



Ajuntament de Salou

Serveis Tècnics Municipals



**PROJECTE PER A
LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT
DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER.
SALOU.**

**Salou, desembre de 2022
P-1379**

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

**PROJECTE PER A
LA IMPLANTACIÓ DE'UN APARCAMENT
DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER.
SALOU.**

**Salou, desembre de 2022
P-1379**

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

INDEX

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

INDEX

1. MEMORIA

1. Antecedents.
2. Àmbit d'actuació.
3. Objecte del projecte.
4. Objectius
5. Estat actual.
6. Descripció de les obres a realitzar.
7. Estudi Geotècnic.
8. Estudi Topogràfic.
9. Gestió de residus.
10. Qualificació Energètica.
11. Codi accessibilitat de Catalunya.
12. Regulació d'Enderrocs i altres residus de la construcció.
13. Classificació del Contractista.
14. Declaració d'obra completa.
15. Programa d'obra i termini de garantia.
16. Anàlisi del Procediment.
17. Cofinançament.
18. Resum del pressupost.
19. Control de qualitat.
20. Consideracions finals.

2. ANNEX

- Annex 1. Estudi de Preus.
- Annex 2. Gestió de Residus.
- Annex 3. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
- Annex 4. Mesures per a la prevenció de contagis del SARS-CoV-2
- Annex 5. Pla d'obra

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



TR Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

3. PLÀNOLS

1. Situació.
2. Planta Estat Actual.
3. Planta.
4. Detalls.
5. Detall Punt de Llum.
6. Detall Xarxa de Reg.

4. PLEC DE CONDICIONS GENERALS

- CAP. 1 Prescripcions tècniques generals.
- CAP. 2 Materials, instal·lacions i les seves característiques.
- CAP. 3 Amidaments, valoració i abonament de les obres.
- CAP. 4 Obligacions i drets dels contractista.
- CAP. 5 Direcció i execució de les obres.
- CAP. 6 Consideracions finals.

5. PRESSUPOST

- * Amidaments.
- * Quadre de Preus 1.
- * Quadre de Preus 2.
- * Aplicació de Preus.
- * Pressupost General.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

MEMÒRIA

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

Des de fa anys l'Ajuntament de Salou està involucrat en la creació de places d'aparcament dissuasiu públic al municipi.

Donada la necessitat de disposar de més places d'aparcament públic, l'Ajuntament vol fer un nou aparcament dissuasiu públic al carrer de Joan Fuster, tocant amb la rotonda de l'Avinguda del Països Catalans.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El present Projecte estudia la construcció d'un nou aparcament dissuasiu públic a un solar municipal del carrer de Joan Fuster tocant amb la rotonda del l'Avinguda dels Països Catalans i així continuar ampliant la xarxa d'aparcaments estacionals amb el ferm compromís municipal de reduir en tot el que sigui possible el trànsit directe als espais urbans (avingudes, carrers i places), per a permetre la seva pacificació.

3. OBJECTE DEL PROJECTE

Per encàrrec del propi Ajuntament es procedeix a la redacció del present Projecte, consistent en l'estudi, valoració i característiques constructives per a la construcció d'un nou aparcament estacional a un solar municipal del carrer de Joan Fuster tocant amb la rotonda del l'Avinguda dels Països Catalans amb l'objecte de poder procedir a l'execució de les obres.

Aquest projecte està inclòs als Fons Europeus Next Generation.

L'objecte d'aquesta actuació és el de disposar d'una bossa d'aparcaments estacionals a punts clau del municipi, propers als accessos principals, per a reduir en tot el que sigui possible el trànsit directe als espais urbans (avingudes, carrers i places), per a permetre la seva pacificació.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

4. **OBJECTIUS**

Aquest projecte compleix amb els objectius dels Fons Europeus Next Generation, en concret amb:

- **Objectius generals:**

El municipi de Salou continua apostant, amb aquest projecte, per l'ordenació i la gestió sostenible de l'espai i els serveis públics amb la implantació de sistemes de mobilitat descarbonitzada a l'hora que es condicionen els serveis amb criteris de sostenibilitat, d'eficiència energètica i d'accessibilitat universal.

- **Objectius específics:**

Amb aquesta actuació d'implantació d'un nou aparcament dissuasiu es pretén continuar reduint en tot el que sigui possible la circulació rodada dins del municipi i aconseguir una mobilitat sostenible i la pacificació dels espais urbans.

- **Compromisos ambientales:**

La implantació del nou aparcament dissuasiu juntament amb la plantació d'arbrat i la instal·lació d'enllumenat públic amb lluminàries LED Solar de 55 W amb sensor de moviment i crepuscular, són mesures que contribueixen positivament a preservar i millorar el medi ambient.

Amb l'execució d'aquest projecte ens comprometem al compliment del principi de "no causar un perjudici significatiu al medi ambient" (DNSH – DO NOT SIGNIFICANT HARM) i a l'etiquetat climàtic i digital, d'acord amb el previst al Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat pel Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

ETIQUETATGE CLIMÀTIC I DIGITAL APLICABLE

Components del PRTR al que pertany l'activitat	Componente C14 Plan de modernización y competitividad del sector turístico. Inversión I1 Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad
Mesura (Reforma o Inversió)	Convocatoria extraordinaria 2021 del Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, financiada íntegramente con fondos europeos Next Generation-EU. Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Títol del projecte PSTD	"PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA DE SALOU"
Títol de l'activitat i tipologia	"PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER"

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	073 - Infraestructura de transporte urbano limpio
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	100%
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	40%

El projecte compleix amb les obligacions en matèria mediambiental, així com les obligacions assumides en matèria d'etiquetatge verd.

El projecte compleix amb el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi *do no significant harm* - DNSH) als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del reglament (UE) 2020/852 i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

Les activitats que es desenvolupen no ocasionen un perjudici significatiu als següents objectius mediambientals, segons l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852 relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles mitjançant la implantació d'un sistema de classificació (o taxonomia) de les activitats econòmiques mediambientals sostenibles:

- Mitigació del canvi climàtic.
- Adaptació al canvi climàtic.
- Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins.
- Economia circular, inclosos la prevenció i el reciclatge de residus.
- Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
- Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes.

- a) Les activitats s'adeqüen, si escau, a les característiques fixades per a la mesura i submesura del component i reflectides en el Pla de recuperació, transformació i resiliència.
- b) Les activitats que es desenvolupen en el projecte compliran amb la normativa mediambiental vigent que li sigui d'aplicació.
- c) Les activitats que es desenvolupen no estan excloses per al finançament pel Pla de recuperació, transformació i resiliència d'acord amb la *Guia tècnica sobre l'aplicació del principi "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència (2021/C 58/01)*, a la *Proposta de Decisió d'execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya* i al seu annex.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- d) Les activitats que es desenvolupin no causaran efectes directes sobre el medi ambient, ni efectes indirectes primaris en tot el seu cicle de vida, entenent com a tals els que es puguin materialitzar una vegada realitzada l'activitat.

El compliment del DNSH inclou també el compliment de les condicions específiques previstes al Component 14, i a la Inversió 1 en que s'emmarquen aquests projectes, tant pel que fa al principi DNSH com a l'etiquetatge climàtic i digital, i especialment les recollides a l'annex de la Proposta de Decisió d'Execució del Consell i als apartats 3,6 i 8 del document del Component del Pla.

5. ESTAT ACTUAL

Actualment el municipi de Salou disposa d'una sèrie d'aparcaments dissuasius per a intentar facilitar l'aparcament dels nostres visitants. Amb aquesta actuació es pretén incorporar un nou aparcament dissuasiu al carrer de Joan Fuster per a facilitar l'aparcament als nostres visitants i als usuaris del baixador d'Adif (Salou-Port Aventura).

6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Es proposa la construcció d'un nou aparcament dissuasiu públic a un solar municipal del carrer de Joan Fuster tocant amb la rotonda del l'Avinguda dels Països Catalans.

Els treballs a realitzar són:

- Anivellament, repàs i piconatge de l'esplanada.
- Neteja i esbrossada de les zones on hi ha vegetació, així com la tala i retirada dels arbres existents.
- Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del materials.
- Regularització i compactació del terreny, preparat que a rebre paviment de sauló.
- Estesa i anivellació del paviment de sauló garvellat de 5 cm de gruix.
- Formació de guals normalitzats, tipus 2, amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm de fondària.
- Formació de rampes per a vianants, modulars de 2'80 m de longitud total, executats amb peces de formigó rentat a l'àcid de 150 cm d'amplada.
- Instal·lació d'enllumenat públic format per columnes troncocòniques de 5 m. d'alçada i lluminàries marca SALVI Lighting Barcelona tel·legestionat amb 24 LEDS o equivalent que inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w.
- Col·locació de la senyalització vertical adient.
- Instal·lació d'una xarxa de reg, fent escomesa a la xarxa general d'abastament, la xarxa de reg disposarà de programador per a dues estacions, ubicat dins de pericó.
- Càrrega de la runa i transport de residus a l'abocador autoritzat.
- Subministrament i col·locació d'un cartell d'obra que compleixi les directrius fixades per les bases que regulen el Fons Europeu Next Generation.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

7. ESTUDI GEOTÈCNIC

La necessitat de fer un estudi geotècnic ve fixada per l'àmbit d'aplicació del DB SE-C, Document Bàsic de Seguretat Estructural – Fonaments, del Codi Tècnic d'Edificació (CTE), que és el que correspon a la seguretat estructural, la capacitat portant i l'aptitud al servei dels elements de fonamentació i contenció en relació amb el terreny.

L'aplicació del DB SE-C s'ha de realitzar segons les condicions del DBSE i amb les condicions generals pel compliment del CTE.

Ara bé, d'acord a l'article 1- objecte del Codi Tècnic d'Edificació, aquest requeriment és aplicable pels edificis, i l'actuació del present projecte és d'aparcament exterior, per la qual cosa no te cap acció edificatòria, i per tant no és aplicable la realització d'estudi geotècnic.

8. ESTUDI TOPOGRÀFIC

Per l'actuació la previsió topogràfica ha sigut la que esdevé de la cartografia la cartografia de l'Institut Cartogràfic de Catalunya a escala 1:1000, comprovada visualment sobre el terreny.

9. GESTIÓ DE RESIDUS

Els residus obtinguts de l'obra es dipositaran en abocadors autoritzats per la qual cosa es seleccionaran convenientment i, a l'inici de les obres, es comunicarà a la Direcció el destí dels mateixos. Posteriorment l'adjudicatari haurà de justificar-ho aportant els documents que acreditin que els residus han estat abocats a l'indret proposat i que s'han abonat les taxes corresponents, les quals aniran al seu càrrec.

En tot cas caldrà ajustar-se a les prescripcions que marca el Real Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei Reguladora dels residus.

Amb l'execució d'aquest projecte ens comprometem al compliment del principi de "no causar un perjudici significatiu al medi ambient" (DNSH) i a l'etiquetat climàtic i digital, d'acord amb el previst al Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència i pel Reglament (UE) núm.2021/241 del Parlament europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel que es satisfà el mecanisme de Recuperació i Resiliència, i amb el requerit a la Decisió d'Execució del Consell.

10. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

El Reial Decret 235/2013 sobre certificació energètica en els edificis, estableix la obligatorietat d'obtenir la qualificació energètica.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Per l'actuació de referència, aquest Decret no és aplicable en tant que no es construeix cap volum edificatori.

Si bé, pel cas que ens ocupa, no és aplicable obligatorietat de realitzar la qualificació energètica, es considera adient tenir en compte aquest anàlisi des d'un punt de vista mediambiental i energètic.

Així és que s'ha tingut en compte la "GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR, especialment en quant als nivells d'il·luminació, pel cas tipificat següent:

- Aparcament en general
 - Ús normal
 - Classe d'enllumenat CE3/CE4
 - Luminància mitja (Em- mantinguda)= 15/10 lux
 - Uniformitat mínima Um = 0.40

Tanmateix, conforme al CODI TÈCNIC D'EDIFICACIÓ, concretament a l'apartat de SEGURETAT D'UTILITZACIÓ (SU-4)- Il·luminació exterior, per zones de vehicles i mixtes → Permet una il·luminació mínima de 10 lux.

11. CODI ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA

És d'aplicació l'Ordre "TMA/851/2021, del 23 de juliol", per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats, desenvolupant-se la seva aplicació concreta a l'annex corresponent.

És d'aplicació també Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat; d'àmbit a Catalunya.

12. REGULACIÓ D'ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ (Annex 2)

Es d'aplicació el Decret 89/2010 de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, desenvolupant la normativa bàsica estatal continguda en el Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició. Així mateix, es regule diversos aspectes en relació amb el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, d'acord amb la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre l'eliminació dels residus.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

13. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En compliment del disposat a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic; els contractistes que presentin ofertes per les obres objecte d'aquest projecte no requereixes de classificació, donat que el valor estimat de les obres és inferior a 500.000 €.

14. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA

Com a compliment del Reial Decret 1098/2001 i en concret del darrer paràgraf de l'article 127 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, es fa constar que aquest Projecte comprèn tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i es manifesta que una vegada executada constitueix una obra completa que es pot lliurar a l'ús públic per al que ha estat concebuda, d'acord amb les prescripcions establertes i en el sentit exigint en l'article 125 de l'esmentat Reglament.

15. PROGRAMA D'OBRA I TERMINI DE GARANTIA

L'obra tindrà un termini d'execució de dos (2) mesos a partir de l'adjudicació.

El termini de garantia serà de 12 mesos a partir de la finalització dels treballs.

16. ANÀLISI DEL PROCEDIMENT

15.1.- Anàlisi d'execució per lots.

Les prestacions compreses en l'objecte del contracte són inseparables o imprescindibles de manera conjunta, donat que els serveis a instal·lar seran soterrats amb el que separar la part d'obra civil i la part d'instal·lacions resultaria poc eficient, incrementant a més els costos d'execució per l'existència d'una pluralitat de contractistes diferents, depenent els uns dels altres per a poder executar la part que se'ls adjudiqui.

Amb tot l'exposat, considerem que l'obra s'hauria d'adjudicar com a un únic lot, amb Codi CPV: 45220000-5 Obres d'enginyeria i treballs de construcció.

17. COFINANÇAMENT.

Aquest contracte està inclòs dins del projecte del Plan de Sostenibilidad Turística de Salou cofinançat a través dels Fons Next Generation EU, en concret dins del programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions (PSTD), subvencions destinades a la transformació digital i modernització de les administracions de les entitats locals, convocatòria extraordinària 2021, promoguda pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Aquests ajuts estan finançats amb recursos provinents del PRTR, Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, amb aquesta actuació es dona compliment als objectius generals de la Política Palarca 5 "Modernización y digitalización del tejido industrial y de la PYME, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora" i, en el desenvolupament d'actuacions necessàries per a la consecució dels objectius definits al Component 14, Inversió 1, de l'esmentat PRTR.

El contracte es finança amb els fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència, i es troba subjecte als controls de la Comissió Europea, l'Oficina de Lluita Antifrau, el Tribunal de Comptes Europeu i la Fiscalia Europea, i al dret d'aquests òrgans a l'accés a la informació sobre el contracte, així com a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que disposa l'article 132 del Reglament financer.

El compliment del DNSH inclou també el compliment de les condicions específiques previstes al Component 14, i a la Inversió 1 en què s'emmarquen aquests projectes, tant pel que fa al principi DNSH, com a l'etiquetatge climàtic i digital, i especialment les recollides a l'annex de la Proposta de Decisió d'Execució del Consell i als apartats 3, 6 i 8 del document del Component del Pla.

17. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

El **pressupost d'execució material** d'aquestes obres, ascendeix a la quantitat de **CENT SETZE MIL CINC-CENTS NORANTA EUROS AMB VUITATNTA-VUIT CÈNTIMS** (116.590,88 €).

Aplicant a l'import anterior el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, resulta l'import de **pressupost d'execució per contracte sense IVA**, que ascendeix a la quantitat de **CENT TRENTA-VUIT MIL SET-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS** (138.743,14 €).

El **pressupost d'execució per contracte** d'aquestes obres **amb IVA inclòs**, ascendeix a la quantitat de **CENT SEIXANTA-I-SET MIL VUIT-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS** (167.879,20 €).

18. CONTROL DE QUALITAT

El Contractista adjudicatari estarà obligat a realitzar totes les proves, assaigs i controls de qualitat que sol·liciti la direcció facultativa de l'obra i d'acord amb el Plec de Condicions i els Reglaments i Normativa que l'afectin.

La direcció de l'obra elegirà el laboratori que estimi més oportú per a l'execució del referit control de qualitat.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

El contractista disposarà del suport d'un topògraf per tal de realitzar correctament el replanteig de les rasants generals i localització dels punts conflictius per a l'evacuació d'aigües pluvials, sempre que es precisi i sempre que la Direcció de l'obra ho demani.

La repetició de proves o assaigs a causa del no compliment de les especificacions del Plec o per negligència del Contractista, aniran a càrrec d'aquest.

La runa i residus de paviment procedents dels arranjaments i fressats, s'hauran de dipositar en abocadors autoritzats per a materials contaminants o indret que determini la Direcció d'Obra.

19. CONSIDERACIONS FINALS

Es considera que amb la Present Memòria i amb els altres documents adjunts queda completament definida l'obra i ajustada a la normativa vigent.

L'Arquitecte Municipal
Josep M. Ferran Mercadé
Secció de Projectes Urbans

Salou, desembre de 2022
L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques
M. Carme Hernández Travé



Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ANNEX 1

ESTUDI DE PREUS

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	19,620 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	19,700 €
A013H000	h	Ajudant electricista	16,900 €
A0140000	h	Manobre	6,630 €
A0150000	h	Manobre especialista	15,590 €
UMO01	H	Encarregat.	25,290 €
UMO03	H	Oficial de 1ª.	22,680 €
UMO04	H	Peó Especialista.	18,980 €
UMO05	H	Peó.	18,530 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1311120	h	Pala carregadora mitjana, sobre pneumàtics	46,580 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	36,410 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	36,610 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,500 €
UM01	H	Pala Excavadora.	45,060 €
UM03	H	Formigonera.	2,040 €
UM04	H	Motonivelladora.	66,560 €
UM07	H	Compressor.	6,050 €
UM09	H	Camió.	41,000 €
UM10	H	Camió Cistella.	46,000 €
UM11	H	Camió Grua.	46,000 €
UM12	H	Camió Cisterna.	41,930 €
UM13	H	Corró Vibratori de 12 Tm.	18,300 €
UM24	H	Furgoneta de 3500 Kg	8,150 €
UM26	H	Màquina autopropulsada per a pintar marques vials.	27,820 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	l	Aigua	0,000 €
B0311010	kg	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,010 €
B0331Q10	kg	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	0,010 €
B0514301	kg	Ciment portland amb escòria CEM II/B-S/32,5, en sacs	0,060 €
B0652050	m3	Formigó HA-25/B/20/Ila de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila	54,390 €
BHM1U001	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	158,460 €
BHN635C4	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós de 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	899,500 €
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	36,530 €
BQ22PAIB	u	Papelera modelo Ibiza de polietileno con protección UV, tiene una capacidad de 80 Litros, con sistema de cierre y cenicero.	185,000 €
BQ22PC80	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'apertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit	450,000 €
P1379BANDA	M	Banda de protecció de 30 cm d'amplada	0,300 €
P1379PROTEC	Ut	Protectos circular per a bàculs fabricat en acer galvanitzat d'alta qualitat i resistència als xocs, amb colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tub de 2 mm d'espessor i amb placa base de 115x32 mm i 5 mm d'espessor.	140,360 €
UA01	M³	Aigua.	6,000 €
UA02	M³	Arena de riu rentada, peu d'obra	43,960 €
UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.	0,110 €
UAEP41	Ut	Pintat columna de 6 a 10 mts.	12,020 €
UAP04	Ut	Part proporcional accessoris	3,010 €
UAEP33A	Ut	Petit material.	1,500 €
UB02	M³	Tot-u artificial, a peu d'obra.ZA-25	12,440 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
UC01	Ut	Totxo, a peu d'obra.	0,110 €
UE04	M²	Encofrat metàl·lic.	50,400 €
UEC01	Ut	FUNDITUBO HIDRAULICA 417x400, Càrrega de Rotura 12'5 Tm	18,870 €
UEU03	M	Gual de granit de 150 cm. (PIEDRA GRANITICA GELABERT. Mod. R90. Telf. 93/8412142)	221,680 €
UF01	M³	Formigó en massa HM-20/P/20/I.	86,000 €
UF02	M³	Formigó en massa HA-25/P/20/Ila.	88,000 €
ULL94	Ut	Lluminaria Led Solar de 55W 4000°K	240,000 €
UPV13	M³	Sauló garvellat, a peu d'obra.	9,520 €
UR0132	M	Tub polietilè BD 32 mm Ø 4 Atm.	0,770 €
UR03G1	M	Microtub polietilè 4x6 mm Ø	0,190 €
UR03G2	Ut	Connector recte per a microtub.	0,130 €
UR03G3	Ut	Degotador autocompensat de 8 l/h	0,340 €
UR05EV1	Ut	Electrovàlula Flo-Pro 1''	24,940 €
UR06TBOS2	Ut	Caixa de connexions programador 2 estacions, tipus T-BOS-2	160,170 €
UR06TBOSB	Ut	Bateria recàrregable NI-CD 9V	15,510 €
UR06TBOSC	Ut	Cònsola de programació T-BOS	258,510 €
USH10	Kg	Pintura doble component amb base de resina, qualsevol color.	3,940 €
USH20	Kg	Àrid Glas 1000 antilliscant	2,450 €
USU18	Ut	Columna mod. europeu de 6m. d'alçada. D60mm. espesor 3 mm. Perns 16x400 mm per aq columna de 6m. Plantilla 215 mm entre centres per a columna de 6m.	131,000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		18,090 €	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100 /R x	15,590 =	17,15	
				Subtotal...	17,15	17,15
Maquinària:						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	1,500 =	0,90	
				Subtotal...	0,90	0,90
Materials:						
B0111000	l	Aigua	0,180 x	=		
B0311010	kg	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	0,010 =	0,01	
B0331Q10	kg	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	0,010 =	0,02	
B0514301	kg	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5, en sacs	0,225 x	0,060 =	0,01	
				Subtotal...	0,04	0,04
			COST DIRECTE		18,09	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,09	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
AFM-01	M³		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dossificació 1:6.	Rend.: 1,000			110,53 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO05	H	Peó.		1,000 /R x	18,530 =	18,53	
					Subtotal...	18,53	18,53
Maquinària:							
UM03	H	Formigonera.		1,000 /R x	2,040 =	2,04	
					Subtotal...	2,04	2,04
Materials:							
UA01	M³	Aigua.		0,255 x	6,000 =	1,53	
UA02	M³	Arena de riu rentada, peu d'obra		1,300 x	43,960 =	57,15	
UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.		250,000 x	0,110 =	27,50	
					Subtotal...	86,18	86,18
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,56
					COST DIRECTE		107,31
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		3,22
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		110,53
AFM-03	M³		Morter de ciment Portland artificial de 350 Kg. i dossificació 1:4.	Rend.: 1,000			117,36 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO05	H	Peó.		1,000 /R x	18,530 =	18,53	
					Subtotal...	18,53	18,53
Maquinària:							
UM03	H	Formigonera.		1,000 /R x	2,040 =	2,04	
					Subtotal...	2,04	2,04
Materials:							
UA01	M³	Aigua.		0,260 x	6,000 =	1,56	
UA02	M³	Arena de riu rentada, peu d'obra		1,200 x	43,960 =	52,75	
UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.		350,000 x	0,110 =	38,50	
					Subtotal...	92,81	92,81
					DESPESES AUXILIARS 3,00%		0,56
					COST DIRECTE		113,94
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		3,42
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		117,35
AFM-10	M²		Estucar en fred i lliscat amb morter dossificat 1:6.	Rend.: 1,000			26,55 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO03	H	Oficial de 1ª.		0,500 /R x	22,680 =	11,34	
UMO05	H	Peó.		0,600 /R x	18,530 =	11,12	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	22,46	22,46
	Materials:						
	UA01	M³	Aigua.	0,010	x	6,000 =	0,06
	UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.	4,000	x	0,110 =	0,44
					Subtotal...	0,50	0,50
	Partides d'obra:						
	AFM-01	M³	Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dossificació 1:6.	0,020	x	107,310 =	2,15
					Subtotal...	2,15	2,15
					DESPESES AUXILIARS	3,00%	0,67
					COST DIRECTE		25,78
					DESPESES INDIRECTES	3,00%	0,77
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,56
AFM-30	M³		Formigó en massa H-150, en murets encofrats a dues cares, per a la formació de pericons.	Rend.: 1,000			704,97 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	2,000	/R x	22,680 =	45,36
	UMO05	H	Peó.	2,500	/R x	18,530 =	46,33
					Subtotal...	91,69	91,69
	Materials:						
	UE04	M²	Encofrat metàl·lic.	10,000	x	50,400 =	504,00
	UF01	M³	Formigó en massa HM-20/P/20/I.	1,000	x	86,000 =	86,00
					Subtotal...	590,00	590,00
					DESPESES AUXILIARS	3,00%	2,75
					COST DIRECTE		684,44
					DESPESES INDIRECTES	3,00%	20,53
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		704,97
AMT-05	M³		Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat.	Rend.: 1,000			32,61 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO05	H	Peó.	0,950	/R x	18,530 =	17,60
					Subtotal...	17,60	17,60
	Maquinària:						
	UM09	H	Camió.	0,330	/R x	41,000 =	13,53
					Subtotal...	13,53	13,53
					DESPESES AUXILIARS	3,00%	0,53
					COST DIRECTE		31,66
					DESPESES INDIRECTES	3,00%	0,95

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,61
AMT-11	M³		Excavació manual de rasa en terra, amb extracció a les vores.	Rend.: 1,000			58,98 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO05	H	Peó.		3,000 /R x	18,530 =	55,59	
				Subtotal...		55,59	55,59
				DESPESES AUXILIARS	3,00%		1,67
				COST DIRECTE			57,26
				DESPESES INDIRECTES	3,00%		1,72
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,98
AOP-P50	M²		Envà de totxo de 10 cms. gruix.	Rend.: 1,000			32,95 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO03	H	Oficial de 1ª.		0,600 /R x	22,680 =	13,61	
UMO05	H	Peó.		0,600 /R x	18,530 =	11,12	
				Subtotal...		24,73	24,73
Materials:							
UC01	Ut	Totxo, a peu d'obra.		30,000 x	0,110 =	3,30	
				Subtotal...		3,30	3,30
Partides d'obra:							
AFM-01	M³		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dossificació 1:6.	0,030 x	107,310 =	3,22	
				Subtotal...		3,22	3,22
				DESPESES AUXILIARS	3,00%		0,74
				COST DIRECTE			31,99
				DESPESES INDIRECTES	3,00%		0,96
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,95
DEP21	Ut		Fonament de formigó H-200 de 0'50x0'50x0'70 mts, per a columnes de 5'00 i 6'00 mts. d'alçada, inclosa excavació en terra, càrrega de terres sobreres a camió i transport a l'abocador, inclosa taxa abocador.	Rend.: 1,000			52,07 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
UMO01	H	Encarregat.		0,100 /R x	25,290 =	2,53	
UMO03	H	Oficial de 1ª.		0,300 /R x	22,680 =	6,80	
UMO05	H	Peó.		0,300 /R x	18,530 =	5,56	
				Subtotal...		14,89	14,89
Materials:							
UF02	M³	Formigó en massa HA-25/P/20/Ila.		0,180 x	88,000 =	15,84	
				Subtotal...		15,84	15,84

Pàg.:

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Partides d'obra:								
AMT-05	M³		Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat.	0,210	x	31,660 =	6,65	
AMT-11	M³		Excavació manual de rasa en terra, amb extracció a les vores.	0,180	x	57,260 =	10,31	
Subtotal...							16,96	16,96
Altres:								
UMO01%UZZ1	%		Mitjans auxiliars.	3,00	% S/	2,667 =	0,08	
UMO03%UZZ2	%		Mitjans auxiliars.	3,00	% S/	6,667 =	0,20	
UMO05%UZZ3	%		Mitjans auxiliars.	3,00	% S/	5,667 =	0,17	
%ZZ	%		Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	48,200 =	2,41	
Subtotal...							2,86	2,86
COST DIRECTE								50,55
DESPESES INDIRECTES 3,00%								1,52
COST EXECUCIÓ MATERIAL								52,07
FHM1U001	u		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000				224,68 €
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,272	/R x	19,700 =	5,36	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,272	/R x	16,900 =	4,60	
Subtotal...							9,96	9,96
Maquinària:								
C1504R00	h		Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,272	/R x	36,610 =	9,96	
Subtotal...							9,96	9,96
Materials:								
BHM1U001	u		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	1,000	x	158,460 =	158,46	
BHWM1000	u		Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,530 =	36,53	
D060Q021	m3		Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,170	x	18,090 =	3,08	
Subtotal...							198,07	198,07
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,15
COST DIRECTE								218,14
DESPESES INDIRECTES 3,00%								6,54
COST EXECUCIÓ MATERIAL								224,68

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	FHN635C4	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport	Rend.: 1,000		939,89 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	19,700 =	6,90	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,350 /R x	16,900 =	5,92	
					Subtotal...	12,82	12,82
	Materials:						
	BHN635C4	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós de 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	1,000 x	899,500 =	899,50	
					Subtotal...	899,50	899,50
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19
					COST DIRECTE		912,51
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		27,38
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		939,89
	FQ22PC80	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'obertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit, col·locada encastada a la sorra	Rend.: 1,000		473,11 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,350 /R x	19,620 =	6,87	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	6,630 =	2,32	
					Subtotal...	9,19	9,19
	Materials:						
	BQ22PC80	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'apertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit	1,000 x	450,000 =	450,00	
					Subtotal...	450,00	450,00
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14
					COST DIRECTE		459,33
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		13,78
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		473,11

P- 4	DCP10A	Ut	Pericó senzill de 0'40x0'40 mts. amb marc i tapa de foneria.	Rend.: 1,000			394,02 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	1,500	/R x 22,680 =	34,02	
	UMO05	H	Peó.	1,500	/R x 18,530 =	27,80	
					Subtotal...	61,82	61,82
	Materials:						
	UEC01	Ut	FUNDITUBO HIDRAULICA 417x400, Càrrega de Rotura 12'5 Tm	1,000	x 18,870 =	18,87	
	UF01	M³	Formigó en massa HM-20/P/20/l.	0,040	x 86,000 =	3,44	
					Subtotal...	22,31	22,31
	Partides d'obra:						
	AFM-10	M²	Estucar en fred i lliscat amb morter dossificat 1:6.	3,700	x 25,780 =	95,39	
	AFM-30	M³	Formigó en massa H-150, en murets encofrats a dues cares, per a la formació de pericons.	0,270	x 684,440 =	184,80	
					Subtotal...	280,19	280,19

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	Altres:							
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	364,400 =	18,22	
						Subtotal...	18,22	
							18,22	
						COST DIRECTE	382,54	
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	11,48	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	394,02	
P- 5	DCP14	Ut	Adaptació dels marcs i tapes dels pericons existents, a la nova rasant.	Rend.: 1,000				123,32 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	1,500	/R x	22,680 =	34,02	
	UMO05	H	Peó.	1,500	/R x	18,530 =	27,80	
						Subtotal...	61,82	
							61,82	
	Maquinària:							
	UM07	H	Compressor.	0,015	/R x	6,050 =	0,09	
						Subtotal...	0,09	
							0,09	
	Partides d'obra:							
	AFM-03	M³	Morter de ciment Portland artificial de 350 Kg. i dossificació 1:4.	0,080	x	113,940 =	9,12	
	AFM-10	M²	Estucar en fred i lliscat amb morter dossificat 1:6.	0,800	x	25,780 =	20,62	
	AMT-05	M³	Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat.	0,020	x	31,660 =	0,63	
	AOP-P50	M²	Envà de totxo de 10 cms. gruix.	0,680	x	31,990 =	21,75	
						Subtotal...	52,12	
							52,12	
	Altres:							
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	114,000 =	5,70	
						Subtotal...	5,70	
							5,70	
						COST DIRECTE	119,73	
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	3,59	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	123,32	
P- 6	DMT01	M²	Esbrassada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes de l'obra: arbres, petites plantes, mala herba, runes, escombreries o qualsevol altre material existent. Inclou càrrega de runes i transport amb camió a l'abocador autoritzat, inclòs canon abocador.	Rend.: 1,000				1,76 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	UMO05	H	Peó.	0,015	/R x	18,530 =	0,28	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	0,28	0,28
	Maquinària:					
	UM01	H	Pala Excavadora.	0,030 /R x 45,060 =	1,35	
				Subtotal...	1,35	1,35
	Altres:					
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00 % S/ 1,600 =	0,08	
				Subtotal...	0,08	0,08
				COST DIRECTE		1,71
				DESPESES INDIRECTES 3,00%		0,05
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,76

P- 7	DMT25	M²	Regularització i compactació del terreny al 95 % P.M., preparat per rebre paviment de sauló.	Rend.: 1,000			0, 92 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	UM04	H	Motonivelladora.	0,010 /R x	66,560 =	0,67	
	UM13	H	Corró Vibratori de 12 Tm.	0,010 /R x	18,300 =	0,18	
					Subtotal...	0,85	0,85
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00 % S/	0,800 =	0,04	
					Subtotal...	0,04	0,04
					COST DIRECTE		0,89
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		0,03
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,92

P- 8	DP21MG	U	Rampa per a vianants modular de 2,80 m de longitud total, executat amb peces de granit de 150 cms. d'amplada, inclosa la formació dels pendent i les peces dels extrems.	Rend.: 1,000			767,47 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	2,000 /R x	22,680 =	45,36		
	UMO05	H	Peó.	2,000 /R x	18,530 =	37,06		
					Subtotal...	82,42		82,42
	Materials:							
	UA01	M³	Aigua.	0,030 x	6,000 =	0,18		
	UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.	5,000 x	0,110 =	0,55		
	UEU03	M	Gual de granit de 150 cm. (PIEDRA GRANITICA GELABERT. Mod. R90. Telf. 93/8412142)	2,800 x	221,680 =	620,70		
					Subtotal...	621,43		621,43
	Partides d'obra:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	AFM-01	M³	Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	0,054	x	107,310 =	5,79
						Subtotal...	5,79
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	709,600 =	35,48
						Subtotal...	35,48
						COST DIRECTE	745,12
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	22,35
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	767,47
P- 9	DP31B	M	Formació de gual normalitzat tipus 2 amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm. de fondària inclos part proporcional de capsals, totalment executat. Inclosa càrrega i transport de runa a l'abocador autoritzat. Inclosa taxa abocador.	Rend.: 1,000			428,07 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	3,250	/R x	22,680 =	73,71
	UMO05	H	Peó.	3,250	/R x	18,530 =	60,22
						Subtotal...	133,93
	Materials:						
	UA01	M³	Aigua.	0,150	x	6,000 =	0,90
	UA05	Kg	Ciment Portland, a peu d'obra.	25,000	x	0,110 =	2,75
						Subtotal...	3,65
	Partides d'obra:						
	AFM-01	M³	Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	0,095	x	107,310 =	10,19
						Subtotal...	10,19
	Altres:						
	UEU02A	M	Gual de granit de 60 cm. (PIEDRA GRANITICA GELABERT. Mod. 60. Telf. 93/8412142)	0,210	x	1.181,150 =	248,04
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	395,800 =	19,79
						Subtotal...	267,83
						COST DIRECTE	415,60
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	12,47
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	428,07

P- 10	DR01	Ut	Sistema de reg d'un escossell, amb degotador autocompensat de 8 l/h i microtub de polietilè de 4x6 mm Ø, totalment instal·lat.	Rend.: 1,000			0,92 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	UMO05	H	Peó.	0,010	/R x	18,530 =	0,19
						Subtotal...	0,19
							0,19
	Materials:						
	UR03G1	M	Microtub polietilè 4x6 mm Ø	1,000	x	0,190 =	0,19
	UR03G2	Ut	Connector recte per a microtub.	1,000	x	0,130 =	0,13
	UR03G3	Ut	Degotador autocompensat de 8 l/h	1,000	x	0,340 =	0,34
						Subtotal...	0,66
							0,66
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	0,800 =	0,04
						Subtotal...	0,04
							0,04
						COST DIRECTE	0,89
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	0,03
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,92

P- 11	DR06TBOS4	Ut	Comandament de la instal·lació de reg amb 4 estacions dotades cada una d'electrovàlvula d'1'' connectada a un programador T-BOS-1, amb bateria d'alimentació NI-CD 9V, totalment muntat dins d'armari.	Rend.: 1,000			363,22 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	2,000	/R x	22,680 =	45,36
						Subtotal...	45,36
							45,36
	Materials:						
	UAP04	Ut	Part proporcional accessoris	5,000	x	3,010 =	15,05
	UR05EV1	Ut	Electrovàlvula Flo-Pro 1''	4,000	x	24,940 =	99,76
	UR06TBOS2	Ut	Caixa de connexions programador 2 estacions, tipus T-BOS-2	1,000	x	160,170 =	160,17
	UR06TBOSB	Ut	Bateria recàrregable NI-CD 9V	1,000	x	15,510 =	15,51
						Subtotal...	290,49
							290,49
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/	335,800 =	16,79
						Subtotal...	16,79
							16,79
						COST DIRECTE	352,64
						DESPESES INDIRECTES 3,00%	10,58
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	363,22

P- 12	DR06TBOSC	Ut.	Subministrament cònsola de programació T-BOS	Rend.: 1,000			279,58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:						
	UR06TBOSC	Ut	Cònsola de programació T-BOS	1,000	x	258,510 =	258,51

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
					Subtotal...	258,51	258,51
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/ 258,600 =	12,93	
					Subtotal...	12,93	12,93
					COST DIRECTE		271,44
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		8,14
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		279,58
P- 13	DSH08B	M	Línia blanca contínua de pas de vianants M-4.3 de 50 cm de gruix sobre paviment, amb pintura doble component amb base de resina i reflectant amb àrid Glas 1000 antilliscant, inclòs el premarcatge.	Rend.: 1,000			3,45 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO01	H	Encarregat.	0,005	/R x 25,290 =	0,13	
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	0,020	/R x 22,680 =	0,45	
	UMO04	H	Peó Especialista.	0,020	/R x 18,980 =	0,38	
					Subtotal...	0,96	0,96
	Maquinària:						
	UM24	H	Furgoneta de 3500 Kg	0,006	/R x 8,150 =	0,05	
	UM26	H	Màquina autopropulsada per a pintar marques vials.	0,006	/R x 27,820 =	0,17	
					Subtotal...	0,22	0,22
	Materials:						
	USH10	Kg	Pintura doble component amb base de resina, qualsevol color.	0,430	x 3,940 =	1,69	
	USH20	Kg	Àrid Glas 1000 antilliscant	0,130	x 2,450 =	0,32	
					Subtotal...	2,01	2,01
	Altres:						
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/ 3,200 =	0,16	
					Subtotal...	0,16	0,16
					COST DIRECTE		3,35
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		0,10
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,45

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 14	E2212422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou retirada d'elements de jardineria existents. Inclou transport i gestió de residus en abocador autoritzat. La matèria orgànica extreta i el volum de terres no orgànic s'inclou carregar-ho i transportar-ho internament dins del municipi per tal de deixar abocat i estes en terreny municipal (preferentment serà en el mateix terreny, altres zones d'aparcament o terrenys municipals). Certificació per m3 teòric, sense mermes ni esponjaments.	Rend.: 1,000			3,10 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,033 /R x	6,630 =	0,22	
					Subtotal...	0,22	0,22
	Maquinària:						
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana, sobre pneumàtics	0,060 /R x	46,580 =	2,79	
					Subtotal...	2,79	2,79
	Altres:						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50 % S/	=		
					Subtotal...		
					COST DIRECTE		3,01
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		0,09
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,10
P- 15	FQ22PC8B	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, model EIVISSA o equivalnt a decidir per la DF, polietilè amb protecció UV, amb sistema de tancament i cendrer. Col·locada sobre base inclosa de formigó encastat en sorra.	Rend.: 1,000			200,16 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,350 /R x	19,620 =	6,87	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	6,630 =	2,32	
					Subtotal...	9,19	9,19
	Materials:						
	BQ22PAIB	u	Papelera modelo Ibiza de polietileno con protección UV, tiene una capacidad de 80 Litros, con sistema de cierre y cenicero.	1,000 x	185,000 =	185,00	
					Subtotal...	185,00	185,00
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14
					COST DIRECTE		194,33
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		5,83
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		200,16

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 16	P1379SS	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	Rend.: 1,000			1 . 380 , 20 €
P- 17	P1379REG	M	Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	Rend.: 1,000			0 , 40 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	UMO01	H	Encarregat.	0,001 /R x	25,290 =	0,03	
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	0,001 /R x	22,680 =	0,02	
	UMO05	H	Peó.	0,001 /R x	18,530 =	0,02	
					Subtotal...	0,07	0,07
	Materials:						
	P1379BANDA	M	Banda de protecció de 30 cm d'amplada	1,000 x	0,300 =	0,30	
					Subtotal...	0,30	0,30
	Altres:						
	UMO01%UZZ1	%	Mitjans auxiliars.	3,00 % S/	=		
	UMO03%UZZ2	%	Mitjans auxiliars.	3,00 % S/	=		
	UMO05%UZZ3	%	Mitjans auxiliars.	3,00 % S/	=		
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00 % S/	0,400 =	0,02	
					Subtotal...	0,02	0,02
					COST DIRECTE		0,39
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		0,01
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,40
P- 18	P137W3I8P	Ut	Protector circular de columnes d'enllumenat públic d'acer galvanitzat, colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tubs, 2 mm d'espesor i placa base de 115x32 mm de 5 mm d'espesor, totalment pintada i instal·lada.	Rend.: 1,000			178 , 45 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	UMO01	H	Encarregat.	0,100 /R x	25,290 =	2,53	
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	0,500 /R x	22,680 =	11,34	
	UMO05	H	Peó.	0,500 /R x	18,530 =	9,27	
					Subtotal...	23,14	23,14
	Materials:						
	P1379PROTEC	Ut	Protectos circular per a bàculs fabricat en acer galvanitzat d'alta qualitat i resistència als xocs, amb colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tub de 2 mm d'espesor i amb placa base de 115x32 mm i 5 mm d'espesor.	1,000 x	140,360 =	140,36	
	UAEP33A	Ut	Petit material.	1,000 x	1,500 =	1,50	
					Subtotal...	141,86	141,86
	Altres:						

COST DIRECTE	173,25
DESPESES INDIRECTES 3,00%	5,20
COST EXECUCIÓ MATERIAL	178,45

P- 19	P13DJ2SP	Ut	Connexió a la xarxa existent, inclosos tots els treball necessaris.	Rend.: 1,000			156,51 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	UMO01	H	Encarregat.	0,300	/R x 25,290 =	7,59	
	UMO03	H	Oficial de 1ª.	3,000	/R x 22,680 =	68,04	
	UMO05	H	Peó.	3,500	/R x 18,530 =	64,86	
					Subtotal...	140,49	140,49
	Altres:						
	UMO01%UZZ1	%	Mitjans auxiliars.	3,00	% S/ 7,667 =	0,23	
	UMO03%UZZ2	%	Mitjans auxiliars.	3,00	% S/ 68,000 =	2,04	
	UMO05%UZZ3	%	Mitjans auxiliars.	3,00	% S/ 65,000 =	1,95	
	%ZZ	%	Mitjanç auxiliars	5,00	% S/ 144,800 =	7,24	
					Subtotal...	11,46	11,46
					COST DIRECTE		151,95
					DESPESES INDIRECTES 3,00%		4,56
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		156,51

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 20	SALVISILM01	u	Fanal solar model S.I.L. de la marca SALVI lighting Barcelona tel·legestionat , o equivalent a decidir per la DF, de característiques mínimes següents: - Luminària fotovoltaica fabricada en alumini marí AA6063 T5 amb mòdul òptic estanc (aïllament elèctric classe I, amb grau de protecció IP 66) de 24 leds d'alta potència, amb lents PMMA òptics de 92% d'eficiència, temperatura de color de 3000°K-4.000 °K. Inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. Mesures 1120x340x65 mm. Vida útil L80B10 major a 60.000 hores estimades. - Placa fotovoltaica incorporada en la cara superior de la mateixa luminària, de 60 W. Capacitat de bateria 360 wh - Bateria de liti tipus LiFePO4 amb una capacitat que permet el funcionament durant tota la nit mínim durant dos dies i mig en dies sense sol, depenent de la potència i la ubicació per la seva càrrega. Garantia 5 anys. - Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. - Dau de formigó de 1.0x1.0x0.8m de formigó HA/25/B/20/IIa amb pernys d'ancoratge i plantilla col·locada. Conformitat a normatives IEC60598, CISPR 15 (EN 55015), EN62031, IEC61000, EN 61547, EN 62493 i EN 62471. Inclou tots els elements per poder fer la telegestió, a nivell de observació de dades i de modificació.	Rend.: 1,000	1.681,04 €		
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
C1313330	h		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000 /R x	36,410 =	36,41	
Materials:					Subtotal...	36,41	36,41
B0652050	m3		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,000 x	54,390 =	54,39	
Partides d'obra:					Subtotal...	54,39	54,39
FHM1U001	u		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	1,000 x	218,140 =	218,14	
FHN635C4	u		Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport	1,450 x	912,510 =	1.323,14	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal...	1.541,28
				1.541,28
			COST DIRECTE	1.632,08
			DESPESES INDIRECTES 3,00%	48,96
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.681,04

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
UEU02A	M	Gual de granit de 60 cm. (PIEDRA GRANITICA GELABERT. Mod. 60. Telf. 93/8412142)	1.181,150 €



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ANNEX - 2

GESTIÓ DE RESIDUS

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

1 Introducció

L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en **el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició**, on es compliran les següents condicions:

- I. Almenys el 70 % en pes dels residus de construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural esmentat a la categoria 17 05 04 a la Llista europea de residus establerta per la Decisió 2000/532/EC) generats al lloc de construcció es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions de reblliment utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.
- II. Els operadors hauran de limitar la generació de residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millors tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per a la reutilització i el reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles per a residus de construcció i demolició. Així mateix, s'establirà que la demolició es dugui a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent al lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests s'han de retirar, emmagatzemar i gestionar a través de gestors autoritzats per al seu tractament.
- III. Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció donaran suport a la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar **un informe signat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental que els residus s'han destinat a preparació per a la reutilització, el reciclatge o la valorització en gestors autoritzats i que es compleix el percentatge fixat del 70 %.**

Aquest fet s'acreditarà a través **dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus lliurats perquè es pugui comprovar la separació realitzada a l'obra. També s'hi inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per a l'objectiu del 70 %.**

2 Marc legislatiu

L'obra objecte d'aquest estudi consisteix en les obres de pavimentació de l'aparcament públic de l'àmbit de Barenys.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Marc legislatiu

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació en aquest estudi de gestió de residus de construcció i demolició:

- Decret 89/2010, del 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Peril·losos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos

3 Propostes de minimització i prevenció

La major part del residus correspon a l'enderroc del paviment exterior i restes vegetals de tals i podes.

Les restes de neteja i esbrossada seran triturades i es barrejaran amb la terra vegetal d'aportació a les noves zones verdes.

Els residus que es generaran en la fase d'obra també seran pocs, propis d'emalatges, restes de plàstics, etc.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Així com en la fase d'enderroc la quantitat de residus no es pot modificar, en la fase d'obra nova es volen prendre mesures per tal de minimitzar-ne el volum i permetre la seva revalorització o reciclatge.

Això és possible si es té en compte des de la fase de redacció del projecte i es duen a terme una sèrie de mesures durant la planificació i l'execució de l'obra.

Aquesta reducció repercuteix en millores mediambientals com la reducció de l'impacte generat pel propi fet de dipositar menys residus en el medi, o la reducció dels transports a l'abocador o central recicladora, per citar-ne algunes.

Per tot això s'han tingut en compte les següents mesures de minimització:

- En el projecte s'ha previst la quantitat i naturalesa dels residus que es generaran.
- S'ha limitat i controlat la utilització de materials potencialment tòxics, tals com fluidificants, desencofrants, líquids de cura del formigó, pintures, etc.
- S'inclouran en el pla de gestió de residus les propostes del constructor que tinguin per finalitat minimitzar, reutilitzar i classificar els residus d'obra.
- S'haurà de preveure un espai per l'aplec dels materials fora de zones de tràfec de l'obra, de manera que aquests romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització.
- La planificació de l'obra ha de partir de les expectatives de minimització o reutilització de residus definits en el Pla i disposar d'un directori dels compradors dels residus, els venedors de materials reutilitzats i els recicladors més pròxims.
- El personal de l'obra s'ha de formar de manera suficient sobre els aspectes mediambientals i legislatius necessaris, igualment se l'ha d'informar de l'existència del Pla de Gestió de Residus, per tal de poder donar-li compliment i dur a terme les tasques que s'hi defineixen.
- Es comprovarà que tots aquells que intervenen a l'obra coneguin les seves obligacions en relació amb els residus i que compleixin les directrius del Pla.
- S'aplicaran les operacions de reutilització de residus establertes en les fases de projecte i de programació.
- S'incrementarà, de forma prudent, el nombre de vegades que els mitjans auxiliars es posin a l'obra, ja que un cop usats es converteixen en residus.
- Per a la correcta classificació dels residus, es disposarà dels contenidors adequats a cada fracció. La separació selectiva es farà en el mateix moment que es generi el residu.
- Es supervisarà el moviment del residu, de forma que no en quedin restes incontrolades per l'obra.
- Els residus líquids i orgànics es dipositaran en contenidors, sacs o dipòsits adequats per tal que no es mesclin fàcilment amb d'altres.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Es mantindrà el seguiment previst sobre els materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en què es generen i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics de l'obra fins que un gestor autoritzat en completi la valorització.
- Els recipients contenidors de residus es transportaran coberts.

4 Estimació de la generació de residus

L'avaluació del volum i el pes així com de les característiques dels residus que s'originaran durant l'obra es calculen en base a les taules facilitades per l'Institut de Tecnologia de Construcció de Catalunya ITEC, així com en base dels amidaments reals obtinguts en projecte respecte als enderroc.

La classificació dels residus s'hauran de codificar segons el Catàleg Europeu de Residus (CER):

ENDERROCS I EXCAVACIONS		unitari		amidament	
RESIDU		PES (KG)	VOLUM (M3)	PES (Tm)	VOLUM (M3)
200201 (troncs soques i restes vegetals)	No perillosos	900	1,00	16,20	18,0
170101 (formigó)	Inerts	2400	1,00	0,90	2,16
total=				17,10	

També s'inclou un inventari del residus especials previstos generats a les activitats d'enderroc de l'obra existent així com els generats durant les activitats de nova construcció. S'inclouen les taules facilitades per l'Agència de Residus de Catalunya, on s'indiquen els residus especials considerats.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Taula 8. Inventari de residus Especials per a les activitats d'enderroc (enderroc, reparació o reforma)

MODEL D'INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Sí ☐	No ☐	T	m3	u.
TERRES CONTAMINADES						
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*	☐	☐			
AMIANT⁵						
- Floatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*	☐	☐			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*	☐	☐			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*	☐	☐			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*	☐	☐			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*	☐	☐			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*	☐	☐			
TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*	☐	☐			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	☐			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*	☐	☐			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)	☐	☐			
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, enviraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).	17 09 02*	☐	☐			
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	17 09 03*	☐	☐			
...						

⁵ Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no-friable, on les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiat projectat, etc.).
Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries, per tant, el risc d'amiant es en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió a l'aire.
En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Taula 9. Inventari de residus Especials per a les activitats de nova construcció (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)

MODEL D'INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	codi CER	S'utilitzen?	
		Sí ☐	No ☐
<i>RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ</i>			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*	☐	☐
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	☐	☐
<i>RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS</i>			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	☐	☐
- Residus de decapants o desvernissants	080121*	☐	☐
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	☐	☐
<i>RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE</i>			
- Dissolvents	070103* / 070403*/070404*	☐	☐
<i>RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)</i>			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	☐	☐
- <i>RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS</i>			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	☐	☐
<i>ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ</i>			
- Restes de desencofrants	170903*	☐	☐
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar)	170903*	☐	☐
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar)	170903*	☐	☐
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar)	170903*	☐	☐
- RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	☐	☐

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

5 Operacions de gestió de residus

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Un cop determinada la quantitat i tipologia dels residus, es proposa un escenari de separació per fraccions dels residus per al posterior reciclatge o tractament per part d'un gestor autoritzat.

Previsió d'operacions de reutilització a la mateixa obra o a emplaçaments externs

No hi ha previsió de reutilització dels RCDs a la mateixa obra o en emplaçaments externs, de manera que els residus seran transportats al gestor o centre de transferència autoritzat en cada fracció per al seu tractament o reciclatge.

Previst per als residus no reutilitzables ni valoritzables a la pròpia obra

Els residus que no siguin reutilitzables ni valoritzables en la pròpia obra, es dipositaran en els contenidors que a tal fi s'hauran disposat en l'espai que es determini en el Pla. De la seva gestió s'encarregaran els gestors autoritzats que es descriuen en aquest apartat o bé d'altres inscrits en les bases de l'Agència de Residus de Catalunya, en funció de la seva perillositat i idoneïtat, que caldrà concretar en el Pla de Gestió de Residus.

En base a l'article 5.5 del RD 105/2008, se separaran les fraccions indicades quan de forma individualitzada per a cadascuna d'elles la quantitat prevista de residu per al total de l'obra superi unes determinades quantitats. En el següent quadre s'indiquen aquestes quantitats i les orientatives de projecte:

MATERIAL	RD	PROJECTE (t)
Formigó	80 t	0
Maons, teules, ceràmics	40 t	0
Metall	2 t	0
Fusta	1 t	0
Vidre	1 t	0
Plàstic	0,5 t	0
Paper i cartró	0,5 t	0

Tenint en compte aquests valors, es farà una separació en origen mínima entre els residus Inerts, els No Especials barrejats i els Especials.

Els residus es dipositaran directament en el contenidor corresponent sense comptar amb zones intermèdies de deposició. Els contenidors a emprar seran homologats per l'autoritat competent i tindran dimensions suficients.

Els residus potencialment perillosos (Especials) se separaran i guardaran en un contenidor segur i en una zona reservada, que romangui tancada quan no la utilitzem i degudament aixoplugada.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Els recipients on es dipositen els materials perillosos (Especials) han d'estar etiquetats amb claredat i tancats perfectament. Igualment, han de ser protegits de la calor excessiva o del foc, ja que contenen productes fàcilment inflamables.

Els contenidors i les zones on emmagatzemarem els residus han d'estar clarament indicats i situats en un lloc on es faciliti la seva deposició i transport, segons l'indicat en la taula adjunta.

En els plànols adjunts s'indicaran dues zones de treball:

- Zona d'emmagatzematge de material i contenidors dels diferents RCDs (Inerts i No Especials barrejats).
- Zona d'emmagatzematge de residus i productes tòxics perillosos.

Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
	fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
					
Especials 	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

A l'estudi de gestió de RCD es proposen els següents gestors:

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Residus Inerts, no especials i especials:

Residus inerts

Deposició controlada de residus industrials inerts i no especials	
Contenedores Reus, S.A. (CORSA)	
Codi de gestor	E-42.91
Operacions autoritzades	T11- Deposició de residus inerts T12- Deposició de residus no especials
Adreça física	Camí del Mas del Blasi, Pda. Mas Calvó S/N 43206 Reus
Adreça correspondència	Camí del Mas del Blasi, Pda. Mas Calvó S/N 43206 Reus
Telèfon	977 771734
E-mail	corsa@cespa.es

Runes, terres i altres residus de la construcció

Dipòsit controlat de Tarragona (La Budallera)	
Control de Runes, S.A.	
Codi de gestor	
Tipus de residu gestionat:	Runes
Adreça física	Ctra. Camp Nàstic 43005 Tarragona
Adreça correspondència	Carrer Jaume I, 29 2A 43005 Tarragona
Telèfon	977 213901
E-mail	

Restes vegetals

Serveis Comarcals Mediambientals, S.A. (SECOMSA)	
Codi de gestor	E-505.98
Operacions autoritzades	V83- Compostatge
Adreça física	Finca de Mas d'en Duran 43772 Botarell
Adreça de correspondència	Carrer Doctor Ferran, 8 43202 Reus
Telèfon	977 262168
E-mail	

Paper, cartró, plàstics, tèxtils, vidre, fustes i metalls

Josep Tardiu Grau	
Codi de gestor	E-751.01
Operacions autoritzades	V11- Reciclatge de paper i cartró V12- Reciclatge de plàstics V14- Reciclatge de vidre V15- Reciclatge i reutilització de fustes V41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics V45- Recuperació de cables
Adreça física	Partida Matet, 422 43200 Reus
Adreça de correspondència	Partida Matet, 422 43200 Reus
Telèfon	977 315010
E-mail	

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Papeles Allende, S.L.	
Codi de gestor	E-57.93
Operacions autoritzades	T62- Gestió per un centre de recollida i transferència V11- Reciclatge de paper i cartró V12- Reciclatge de plàstics V14- Reciclatge de vidre V15- Reciclatge i reutilització de fustes V41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
Adreça física	Ctra. TV-7223 km 1.1 43141 Vilallonga del Camp
Adreça de correspondència	Pol. Industrial Zona Franca C/ D 57-59 08040 Barcelona
Telèfon	977 842235
E-mail	barcelona@allende.es

Recuperación de materiales sólidos, S.L. (REMASOL)	
Codi de gestor	E-416.97
Operacions autoritzades	V11- Reciclatge de paper i cartró V12- Reciclatge de plàstics V14- Reciclatge de vidre V15- Reciclatge i reutilització de fustes
Adreça física	Ctra. La Riba – Vilaverd S/N 43490 Vilaverd
Adreça de correspondència	Ctra. La Riba – Vilaverd S/N 43490 Vilaverd
Telèfon	977 876338
E-mail	remasol@teleline.es

Hierros y desguaces, S.A.	
Codi de gestor	E-406.97
Operacions autoritzades	V11- Reciclatge de paper i cartró V12- Reciclatge de plàstics V14- Reciclatge de vidre V41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics V55- Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús
Adreça física	Ctra. De Reus a Montblanc km 4 43470 La Selva del Camp
Adreça de correspondència	Apartat de Correus 1 43200 Reus
Telèfon	977 844207
E-mail	

Residus especials

GRINÓ ECOLÒGIC, SA	
Codi de gestor	E-1042.08
Operacions autoritzades	T62 Gestió per un Centre de Recollida i Transferència V11 Reciclatge de paper i cartó V14 Reciclatge de vidre V15 Reciclatge i reutilització de fustes V41 Recicl.i recup.de metalls o compostos metàl·lics V71 Utilització en la construcció V99 Altres
Adreça física	POL. IND. 18 - PARCEL·LES 17 I 18

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

	43120 CONSTANTÍ
Adreça de correspondència	AP.COR. APARTAT DE CORREUS 172 43080 TARRAGONA
Telèfon	977750748
E-mail	grinyo@grinyo.com

Atlas Gestión Medioambiental, S.A.	
Codi de gestor	E-01.89
Operacions autoritzades	T13- Dipòsit de residus especial
Adreça física	Can Palà S/N 08719 Castellolí (Barcelona)
Adreça de correspondència	Can Palà S/N 08719 Castellolí (Barcelona)
Telèfon	938047131
E-mail	m.ambiente@comsa.com

Processos administratius i de gestió

Es subministrarà informació suficient al personal d'obra i a les empreses subcontractades per tal que coneguin l'existència i l'àbast del Pla de Gestió de Residus, i s'establiran contractes amb elles per tal d'assegurar-ne el compliment.

Les tasques especials relacionades amb la gestió dels residus es duran a terme per part de personal d'obra degudament seleccionat i informat.

Es programarà el seguiment de la gestió i producció dels residus mitjançant documentació generada en la pròpia obra. Aquesta documentació vindrà determinada per la legislació vigent autonòmica. Caldrà descriure en un formulari els residus emmagatzemats i el seu transport, per a controlar-ne el moviment des del lloc on han estat generats fins a la seva destinació final. Hi haurà de figurar, almenys la identificació del posseïdor i del productor, obra de procedència, número de llicència de l'obra, quantitat de residu en T ó m3, tipus de residu amb el codi CER i identificació del gestor de les operacions de destí.

S'haurà de comprovar que els residus han estat gestionats tal com es preveu en aquest Estudi i com s'especificarà en el Pla i que del procés se n'han ocupat entitats autoritzades per les entitats competents de cada comunitat autònoma mitjançant documentació que ho acrediti.

El seguiment es realitzarà documentalment i visual tal i com indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- Fitxa d'acceptació (FA): Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- Full de seguiment (FS): Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- Full de seguiment itinerant (FI): Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- Fitxa de destinació: Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Justificant de recepció (JRR): Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

6 Plec de Prescripcions Tècniques

Amb caràcter General:

Gestió de residus de construcció i demolició Gestió de residus segons RD 105/2008 i Decrets 201/2004 i 89/2010, realitzant-se la seva identificació d'acord a la Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de Febrer o les seves modificacions posteriors.

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials que compliran les especificacions que estableix la normativa.

Certificació dels mitjans emprats:

És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la Propietat els certificats dels contenidors emprats així com els punts de disposició final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per la Generalitat de Catalunya.

Neteja de les obres:

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant de deixalles com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar totes les feines i adoptar les mesures que siguin apropiades per a que l'obra presenti un bon aspecte.

Amb caràcter Particular:

El dipòsit temporal de les deixalles es realitzarà, o bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1m³, o bé en contenidors metàl·lics específics d'acord amb la ubicació i condicionat que estableixin les ordenances municipals. Aquests aplecs, també hauran d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

El dipòsit temporal per a RCDs valoritzables (fustes, plàstics, metalls, ferralla...) que es realitzi en contenidors o aplecs, s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.

Els contenidors hauran d'estar pintats en colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i comptar amb una banda de material reflectant de al menys 15cm al llarg de tot el seu perímetre.

En els mateixos haurà figurar la següent informació: Raó social, CIF, telèfon del titular del contenidor / envàs i el número d'inscripció en el registre de transportistes de residus.

Aquesta informació també haurà de quedar reflectida en els sacs industrials i altres medis de contenció i emmagatzematge de residus.

El responsable de l'obra a la que presta servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per a evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Els comptadors romandran tancats, o coberts al menys, fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra a la que presten servei.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els medis humans, tècnics i procediments per a la separació de cada tipus de RCD.

S'atendran els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de llicència d'obres...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició.

En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista realitzar una avaluació econòmica de les condicions en les que és viable aquesta operació, tant per les possibilitats reals d'executar-la com per disposar de plantes de reciclatge o gestores de RCDs adequats.

La Direcció d'Obra serà la responsable de prendre la última decisió i de la seva justificació davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, cantera, incineradora...) són centres amb l'autorització autonòmica de la Conselleria de Medi Ambient, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per aquesta Conselleria i inscrits en el registre pertinent.

Es portarà a terme un control documental en el que quedaran reflectits els avals de retirada i entrega final de cada transport de residus.

La gestió tant documental com operativa dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderroc o de nova planta es regiran conforme a la legislació nacional i autonòmica vigent i als requisits de les ordenances municipals.

Tanmateix els residus de caràcter urbà generats en les obres (restes de menjar, envasos...) seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal corresponent.

Les restes de rentat de canaletes / cubes de formigó seran tractades com deixalles.

S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per a la seva adequada segregació, així com la contaminació dels aplecs o contenidors de deixalles amb components perillosos.

Les terres superficials que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació dels sòls degradats serà retirada i emmagatzemada durant el menor temps possible en pavellons d'alçada no superior a 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació i la contaminació amb altres materials.

7 Documentació gràfica

A continuació es fa una descripció gràfica orientativa dels elements i ubicació d'aquests a tenir en compte en la gestió dels residus. El pla de gestió de RCD haurà de desenvolupar la proposta presentada.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

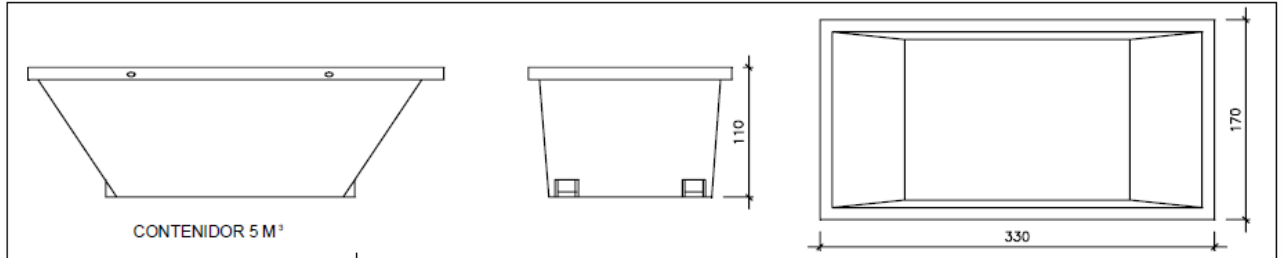
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



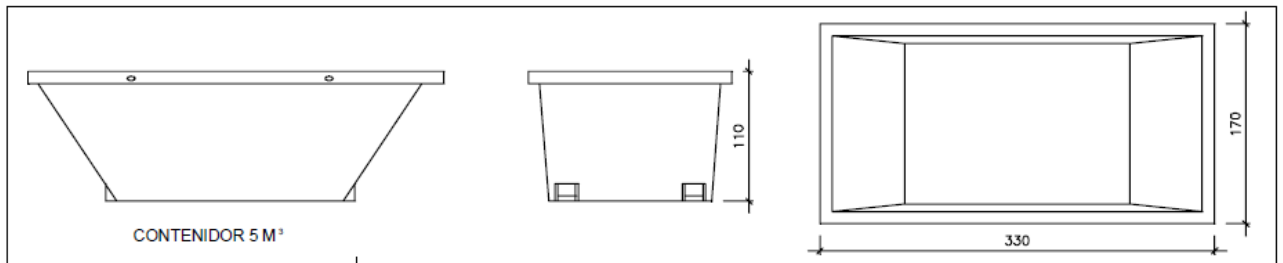
AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

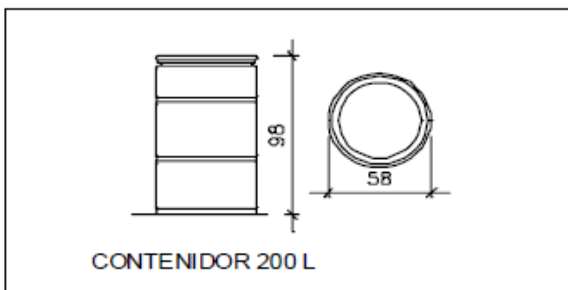
CONTENIDOR RESIDUS INERTS



CONTENIDOR RESIDUS NO ESPECIALS



CONTENIDOR RESIDUS ESPECIALS



8 Pressupost

En els preus dels enderroc i transports de terres que figuren en aquest projecte, s'ha inclòs el valor dels corresponents canons d'abocador pel seu transport i gestió.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ANNEX 3

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

INDEX

1. MEMÒRIA

1. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA
2. IDENTIFICACIÓ DELS AUTORS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
3. OBJECTIUS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA
5. NOMBRE PREVIST D'OPERARIS
6. DESCRIPCIÓ DE:
 - 6.1 Oficis a intervenir
 - 6.2 Maquinària prevista
7. ANÀLISIS DE RISCOS
 - 7.1. MOVIMENT DE TERRES
 - 7.1.1. EXCAVACIÓ DE RASES
 - 7.1.1.1. Riscos detectables més comuns
 - 7.1.1.2. Peces de protecció personal recomanables
 - 7.2. REBLIMENTS DE TERRES
 - 7.2.1. Riscos detectables més comuns
 - 7.2.2. Peces de protecció personal recomanables
 - 7.3. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ
 - 7.3.1. Riscos detectables més comuns
 - 7.4. OFICIS, UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES
 - 7.4.1. SUBBASES, BASES, AGLOMERAT
 - 7.4.1.1. Riscos detectables més comuns
 - 7.4.2. ACABAMENTS
 - 7.4.2.1. Riscos detectables més comuns
 - 7.5. RISCOS PRODUÏTS PER AGENTS ATMOSFÈRICS
 - 7.6. RISCOS ELÈCTRICS
 - 7.7. RISCOS D'INCENDIS
 - 7.8. RISCOS DE DANYS A TERCERS
 - 7.8.1. Riscos detectables més comuns

2. PLÀNOLS

3. PLEC DE CONDICIONS

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ
2. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS
 - 2.1. REBLIMENTS DE TERRES
 - 2.2. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ
 - 2.3. PREVENCIÓ DE RISCOS DE DANYS A TERCERS
3. SERVEIS DE PREVENCIÓ
 - 3.1. SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT
 - 3.2. SERVEI MÈDIC
4. VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT
5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES
6. INSTAL·LACIONS DE SALUT I BENESTAR
7. PLA DE SEGURETAT I SALUT

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

1. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA

L'objectiu general del Projecte és l'estudi, valoració i característiques constructives per a la construcció d'un nou carril bici a l'Avinguda de Pompeu Fabra i la necessària adequació de la vorera nord, els serveis existents i el seu mobiliari urbà a l'Avinguda de Pompeu Fabra de Salou.

Les obres que contempla aquest projecte són les de:

- Anivellament, repàs i piconatge de l'esplanada.
- Neteja i esbrossada de les zones on hi ha vegetació, així com la tala i retirada dels arbres existents.
- Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del materials.
- Regularització i compactació del terreny, preparat que a rebre paviment de sauló.
- Estesa i anivellació del paviment de sauló garvellat de 5 cm de gruix.
- Formació de guals normalitzats, tipus 2, amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm de fondària.
- Formació de rampes per a vianants, modulars de 2'80 m de longitud total, executats amb peces de formigó rentat a l'àcid de 150 cm d'amplada. públic format per columnes troncocòniques de 5 m. d'alçada i lluminàries marca SALVI Lighting Barcelona tel·legestionat amb 24 LEDS o equivalent que inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w.
- públic format per columnes troncocòniques de 6 m. d'alçada i lluminàries LED Solar 55 W 4000°K.
- Col·locació de la senyalització vertical adient.
- Instal·lació d'una xarxa de reg, fent escomesa a la xarxa general d'abastament, la xarxa de reg disposarà de programador per a dues estacions, ubicat dins de pericó.
- Càrrega de la runa i transport de residus a l'abocador autoritzat.
- Subministrament i col·locació d'un cartell d'obra que compleixi les directrius fixades per les bases que regulen el Fons Europeu Next Generation.

La finalitat del Projecte és permetre la realització de les obres definides després de la seva reglamentària tramitació administrativa.

2. IDENTIFICACIÓ DELS AUTORS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Els serveis tècnics de l'Ajuntament de Salou, han redactat el present estudi bàsic de seguretat i salut.

3. OBJECTIUS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix durant els treballs d'aquesta obra, les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives de salut i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

24 d'octubre, pel qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat i Salut en el Treball en els projectes d'edificació i obres públiques.

4. TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

El termini d'execució de l'obra serà de dos (2) mesos.

5. NOMBRE PREVIST D'OPERARIS

El nombre de treballadors punta s'estima en 12 operaris.

6. DESCRIPCIÓ DE:

6.1 Oficis a intervenir

- Cap d'obra
- Encarregat
- Oficial de 1a.
- Peó Especialista
- Peó

6.2 Maquinària prevista

- Pala excavadora
- Formigonera
- Motonivelladora
- Compressor
- Camió de 7 T
- Camió cistella
- Camió grua
- Camió Cisterna
- Corró vobratori de 12 Tn.
- Furgoneta de 3500 Kg
- Màquina autopropulsada per a pintar marques vials.

7. ANÁLISIS DE RISCOS

7.1. MOVIMENT DE TERRES.

7.1.1. EXCAVACIÓ DE RASES

7.1.1.1. Riscos detectables més comuns:

- Despreniments de terres
- Caiguda de persones al mateix nivell
- Caigudes de persones a l'interior de la rasa
- Atrapaments de persones mitjançant maquinària
- Els derivats per interferències amb conduccions enterrades
- Inundació
- Cops per objectes

7.1.1.2. Peces de protecció personal recomanables

- Casc de polietilè
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable
- Ulleres antipols
- Cinturó de seguretat (Classe A,B, o C)
- Guants de cuir
- Botes de seguretat
- Botes de goma
- Roba de treball

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Vestit per a ambients humits o plujosos
- Protectors auditius

7.2. REBLIMENTS DE TERRES

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les peces de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

7.2.1. Riscos detectables més comuns

- Sinistres de vehicles per excés de càrrega o mal manteniment
- Caigudes de persones des de les caixes o carrosseries dels vehicles
- Interferències entre vehicles per falta de direcció o senyalització a les maniobres
- Atropellament de persones
- Volcament de vehicles durant descàrregues en sentit de retrocés
- Accidents per conducció sobre terrenys entollats, sobre terrenys fangats.
- Vibracions sobre les persones
- Soroll ambiental

7.2.2. Peces de protecció personal recomanables

- Casc de polietilè
- Botes de seguretat
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable
- Guants de cuir
- Cinturó antivibratori
- Roba de treball

7.3. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ

7.3.1. Riscos detectables més comuns:

- Caiguda de persones i/o objectes al mateix nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes a diferent nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes al buit.
- Enfonsament d'encofrats.
- Ruptura o rebentada d'encofrats.
- Caiguda d'encofrats trepadors.
- Trepitjades sobre objectes punxants.
- Trepitjades sobre superfícies de trànsit.
- Les derivades de treballs sobre sòls humits o mullats.
- Contactes amb el formigó (dermatitis per ciments).
- Fallida d'estrebades.
- Corriments de terres.
- Els derivats de l'execució de treballs sota circumstàncies meteorològiques adverses.
- Atrapaments.
- Vibracions per maneig d'agulles vibrants.
- Soroll ambiental.
- Electrocutió. Contactes elèctrics.

7.4. OFICIS, UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES

7.4.1. SUBBASES, BASES I AGLOMERAT

7.4.1.1. Riscos detectables més comuns

- Atropellaments per maquinària i vehicles.
- Atrapaments per maquinària i vehicles.
- Col·lisions i bolcaments.
- Interferències amb línies d'alta tensió.
- Intoxicació per utilització de productes bituminosos.
- Esquitxades.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Pols.
- Sorolls.

7.4.2. ACABAMENTS

7.4.2.1. *Riscos detectables més comuns*

- Atropellaments per maquinària i vehicles.
- Atrapaments.
- Col·lisions i bolcaments.
- Caigudes d'altura.
- Caiguda d'objectes.
- Talls i cops.

7.5. *RISCOS PRODUITS PER AGENTS ATMOSFÈRICS*

7.6. *RISCOS ELÈCTRICS*

7.7. *RISCOS D'INCENDIS*

7.8. *RISCOS DE DANYS A TERCERS*

Són els riscos produïts per enllaços amb camins i accessos derivats de l'obra, fonamentalment per circulació de vehicles, a l'haver de realitzar desviaments provisionals i passos alternatius.

Els camins actuals que creuen el terreny de la futura obra comporten un risc, degut a la circulació de persones alienes, una vegada iniciats els treballs.

7.8.1. *Riscos detectables més comuns*

- Atropellaments per circulació de maquinària en vies públiques.
- Danys per irrupció descontrolada de persones no autoritzades en el recinte de l'obra.

L'Arquitecte Municipal
Josep M. Ferran Mercadé
Secció de Projectes Urbans

Salou, desembre de 2022
L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques
M. Carme Hernández Travé



Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PLÀNOLS

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

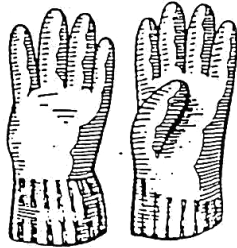
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

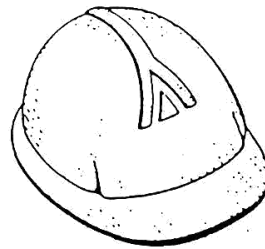
P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT PROTECCIONS PERSONALS



TIPUS DE GUANTS DE PROTECCIÓ

- CUIR
- AÏLLANTS
- MANYOPLES
- CUIR REFORÇAT



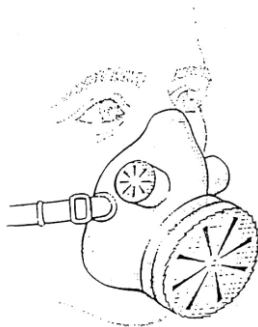
TIPUS DE CASCS DE PROTECCIÓ

- CASC PROTECTOR
- CASC PROTECTOR ANTI -SOROLL
- CASC DE POLIPROPILÉ
- CASC PROTECTOR ALTA TENSIÓ



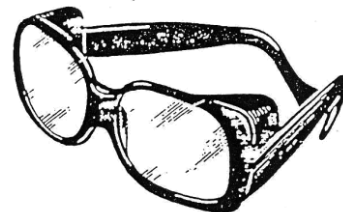
TIPUS DE BOTES DE PROTECCIÓ

- PLANTILLA DE YUTE, PUNTERA D'ACER DE 1,8 mm DE GRUIX.
- PUNTERA D'ACER DE 1,8 mm DE GRUIX, PLANTILLA D'ACER DE 0,50 mm DE GRUIX, PUNTERA DE GOMA EXTERIOR.



TIPUS DE MASCARETES DE PROTECCIÓ.

- MASCARETA DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA CONTRA POLS I PARTÍCULES FINES PER A LA PREVENCIÓ D'ENFERMETATS.
- FILTRE QUÍMIC PER A PROTEGIR CONTRA VAPORS ORGÀNICS, COMPOSTOS A BASE D'ESMALTS I VERNISOS, LAQUES I PINTURES. NO HAN D'ESSER UTILITZATS EN ATMÓSFERES DEFICIENTS D'OXÍGEN.



TIPUS D'ULLERES DE PROTECCIÓ

- DIFERENTS TIPUS D'ULLERES DE PROTECCIÓ

Finançat per:



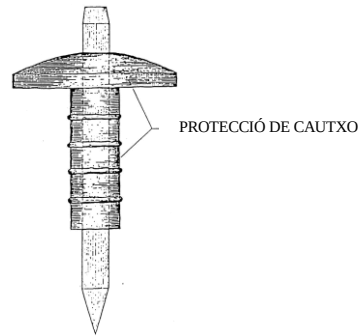
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



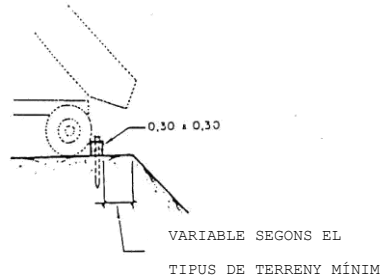
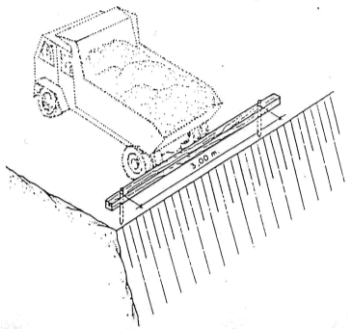
AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT PROTECCIONS COL·LECTIVES



TOPALL PER A VEHICLES AUTOMÒVILS



Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



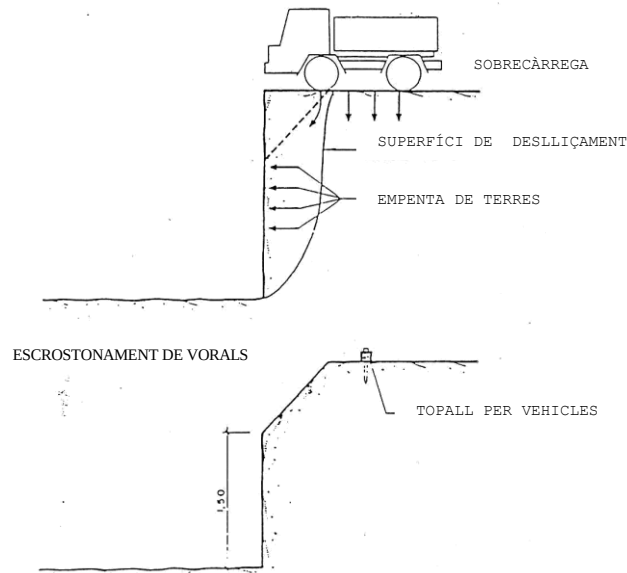
Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

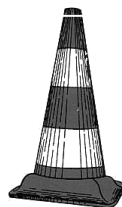


ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT SENYALITZACIÓ



FLETXA INDICADORA

CON DE BALISAMENT



TANCA DE SEGURETAT

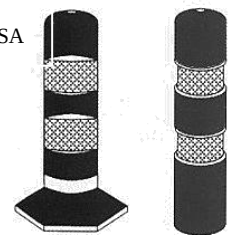
CINTA DE BALISAMENT



CORDÓ DE BALISAMENT



BALISSA



Finançat per:

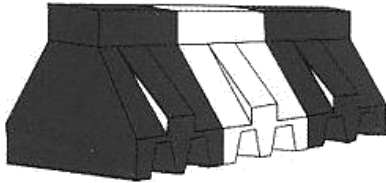


Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

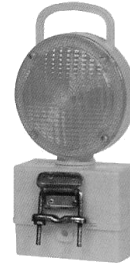


AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

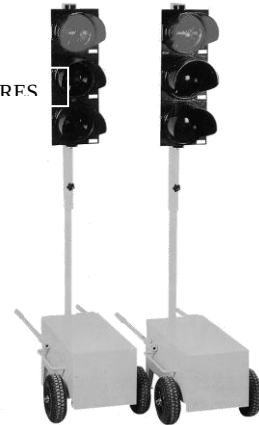


BARRERA DE PLÀSTIC,
REOMPLIBLE D'AIGUA O ARENA



BALISA INTERMITENT

SEMÀFORS TRICOLOR PER A OBRES



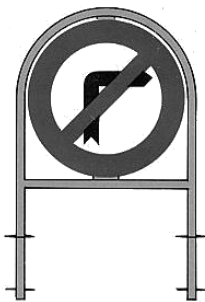
CORDÓ PORTA-LÀMPADES DE PLÀSTIC



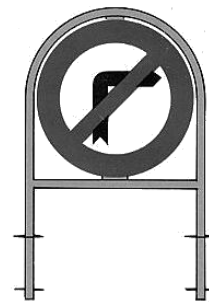
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

SENYALITZACIÓ

SUPORTS PER A SENYALS



DOBLE ANCORATGE



BARANA DE TUB RODÓ

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



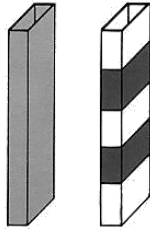
Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

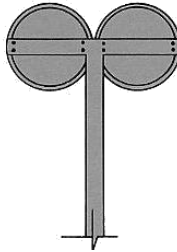


AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

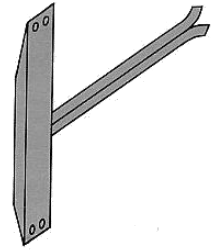
P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.



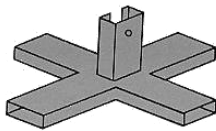
PAL RECTANGULAR



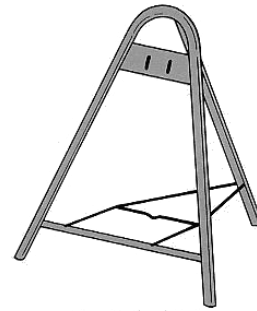
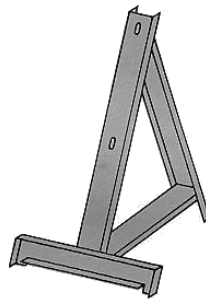
PALS EN CREU



MÈNSULA



CREUETA PER A PAL MÒBIL



TRÍPODE PORTÀTIL

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

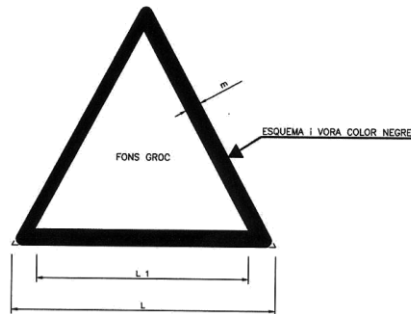


AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT SENYAL

SENYALITZACIO DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS D'ADVERTIMENT DE PERILL



COORDENADES		
L	L ₁	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

Finançat per:

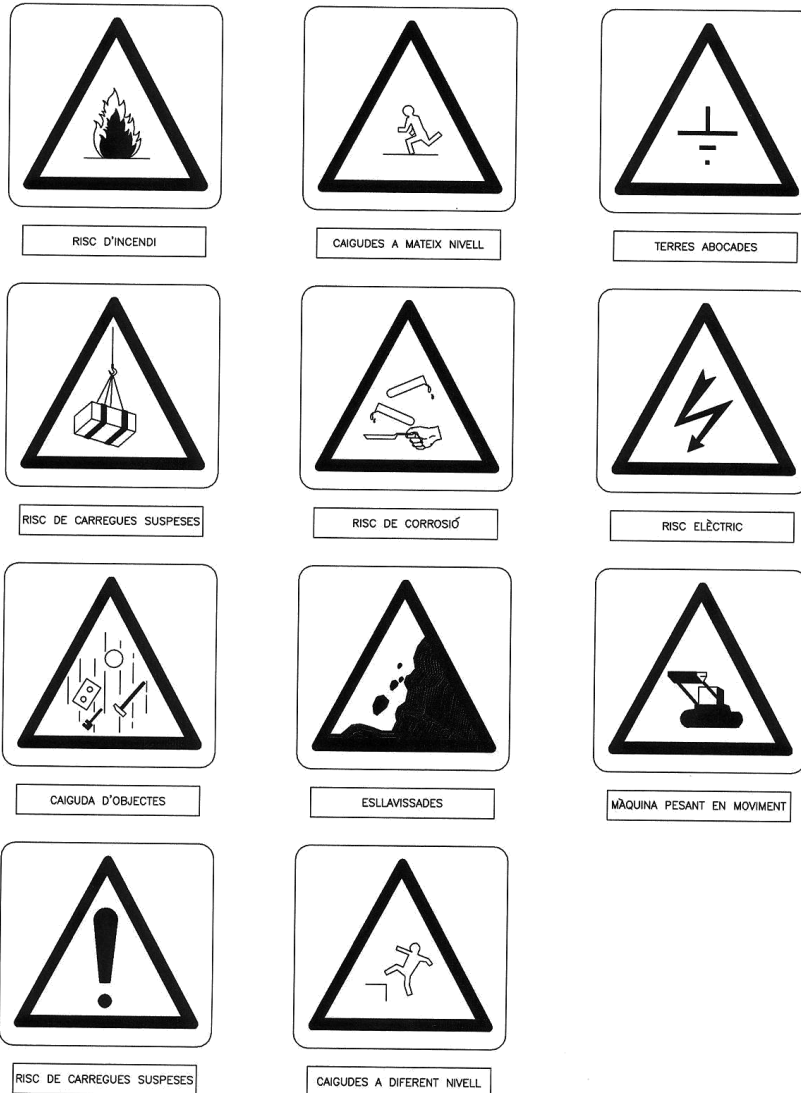


Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.



Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

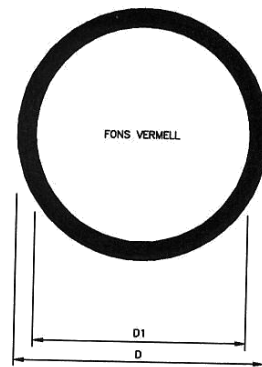


AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI DE SEURETAT I SALUT SENYALITZACIÓ

SENYALS DE PRESCRIPCIO, IMPERATIVES I DE PERILL



DIMENSIONS EN mm		
D	D ₁	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



NO CONNECTAR S'ESTA
TREBALLANT



NO MANIOBRAR TREBALLS
EN TENSIÓ



RISC ELÈCTRIC



RISC D'INCENDI



RISC DE CORROSIÓ



RISC ELÈCTRIC



TERRES NO COMPACTES



RISC ELÈCTRIC

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PLEC DE CONDICIONS

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes a:

- Decret de 31 de general de 1940 que aprova el reglament de Seguretat i Salut en el Treball.
- Ordre de 26 d'agost de 1940 per la qual es dicten normes per a la il·luminació de centres de treball.
- Decret de 26 de juliol de 1957 pel qual es fixen els treballs prohibits a dones i menors.
- Decret 1156/1960, de 2 de juny, pel qual es prohibeixen els treballs nocturns a menors de divuit anys.
- Decret 2414/1961, de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Activitats Molestes, Insalubres, Nocives i Perilloses.
- Decret 1466/1962, de 22 de juny, pel qual es modifica i amplia el reglament de Policia Minera i Metal·lúrgica en les seves disposicions en matèria d'explosius.
- Ordre de 15 de març de 1963 per la qual s'aprova una Instrucció que dicta normes complementàries per a l'aplicació del Reglament d'Activitats Molestes, Nocives i Perilloses.
- Decret 416/1964, de 6 de juny, sobre instal·lacions elèctriques en mineria.
- Decret 3494/1964, de 5 de novembre, pel qual es modifiquen determinats articles del Reglament d'Activitats Molestes, Insalubres, Nocives i Perilloses, aprovat per Decret de 30 de novembre de 1961.
- Decret 3151/1968, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió.
- Ordre de 30 de juliol de 1970 per la qual s'aprova l'Ordenança de Treball per les indústries de producció, transformació, transports, transmissió i distribució d'energia elèctrica.
- Ordre de 9 de març de 1971 per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.
- Decret 423/1971, d'11 de març, pel qual es regula la constitució, composició i funcions dels Comitès de Seguretat i Salut en el Treball.
- Decret 2413/1973, de 20 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Ordre de 31 d'octubre de 1973 per la qual s'aproven les Instruccions Complementàries denominades Instruccions MI-BT, amb arranjament al disposat en el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Resolució de 30 d'abril de 1974, de la Direcció General de l'Energia, per la que es regula el disposat en el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, en relació amb la mesura d'aïllament de les instal·lacions elèctriques.
- Ordre de 17 de maig de 1974 per la qual es regula l'homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors.
- Decret 2065/1974, de 30 de maig, pel qual s'aprova el text refós de la Llei General de la Seguretat Social.
- Ordre de 19 de desembre de 1977 per la qual es modifica la Instrucció Complementària MI-BT 025 del vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Constitució Espanyola de 27 de desembre de 1978.
- Llei 8/1980, d'1 de març, de l'Estatut dels Treballadors.
- Ordre de 28 de juliol de 1980 per la qual es modifica la Instrucció MI-BT 040 aprovada per Ordre de 31 d'octubre de 1973 pel que fa a la concessió a Entitats del Títol d'Instal·lador Autoritzat.
- Ordre de 30 de setembre de 1980 per la qual es disposa que les normes UNE que s'esmenten siguin considerades com a d'obligat compliment, incloent-les a la Instrucció MI-BT 044 del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Reial Decret 3275/1982, de 12 de novembre, sobre condicions tècniques i garanties de seguretat a centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació.
- Ordre de 23 de maig de 1983 per la qual es modifica la classificació sistemàtica de les Normes Tecnològiques de l'Edificació, NTE, continguda a l'annex del Decret 3565/1972, de 23 de desembre.
- Ordre d'11 de juliol de 1983 per la qual es modifiquen les Instruccions Tècniques Complementàries MI-BT-008 i MI-BT-044 del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i es declaren d'obligat compliment diverses normes UNE relatives a la utilització de material elèctric en atmosferes potencialment explosives i a l'enllumenat d'emergència.
- Reial Decret 2001/1983, de 28 de juliol, sobre regulació de la jornada de treball, jornades especials i descansos.
- Ordre de 5 d'abril de 1984 per la qual es modifiquen les Instruccions Tècniques Complementàries MI-BT-025 i MI-BT-044 del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Resolució de 30 d'abril de 1984 sobre verificació de les instal·lacions elèctriques abans de la seva posada en servei.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Reial Decret 84/1990, de 19 de gener, pel qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un estudi de seguretat i salut en el treball en els projectes d'edificació i obres públiques.
- Reial Decret 1495/1986, de 26 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat a les màquines.
- Ordre de 20 de setembre de 1986 per la qual s'estableix el model de llibre d'incidències corresponents a les obres en les quals sigui obligatori un estudi de seguretat i salut en el treball.
- Ordre de 31 d'agost de 1987 sobre senyalització, defensa, neteja i determinació d'obres fixes en vies fora de poblat.
- Ordre de 16 de desembre de 1987 per la qual s'estableixen models per a la notificació d'accidents de treball i es donen instruccions per a la seva complimentació i tramitació.
- Llei 8/1988, de 7 d'abril sobre infraccions i sancions d'ordre social.
- Codi de la circulació.
- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció de la província en la qual s'ha de construir l'obra.
- Reial Decret 164/1985 d'1 d'agost. Pel qual s'ordenen les activitats de normalització i certificació.
- Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 26 de novembre de 1986. Designació de A.E.N.O.R., com a entitat coneguda.
- Homologació de peces de protecció personal del Ministeri de Treball i Seguretat Social:
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.1- Cascos de seguretat no metàl·lics.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.2 - Protectors auditius.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.3 - Pantalles per a soldadors.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.5 - Calçat de seguretat.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.7 i 8 - Equips de protecció personal de vies respiratòries.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T.13, 21 i 22 - Cinturons de seguretat.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T. 16 i 17 - Ulleres de seguretat.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T. 26 - Aïllament de seguretat en eines manuals.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T. 27 - Botes impermeables.
- Norma Tècnica Reglamentària M.T. 28 - Dispositius de caiguda.

2. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

2.1. REBLIMENTS DE TERRES

- Tot el personal que manegi els camions, serà especialista en el maneig d'aquests vehicles, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament.
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que portaran sempre escrita de forma llegible.
- Tots els vehicles de transport de material empleats especificaran clarament la "Tara" i la "càrrega màxima".
- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció i/o en nombre superior als seients existents a l'interior.
- Es regaran periòdicament els llocs de treballs, les càrregues i caixes de camió, per evitar les polsegures.
- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides pel cap de colla, Cap d'equip, Encarregat o vigilant de seguretat).
- Es prohibeix la permanència de persones en un radi no inferior als 5 m, en torn a les compactadores i piconadores en funcionament.
- Tots els vehicles emprats en aquesta obra, per les operacions de rebliment i compactació seran dotats de botzina automàtica de marxa enrera.
- Els vehicles utilitzats estan dotats de la pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle provist de cabina tancada, queden obligats a utilitzar el casc de seguretat per a abandonar la cabina a l'interior de l'obra.

2.2. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ

A) Mesures preventives referides a la forma de posada en obra i abocament del formigó:

- Abocament amb cubilot (galledes o catúfols).
- Bombament de formigó.

B) Mesures preventives per l'abocament, durant:

- El formigonat de fonaments (sabates i banquetes)
- El formigonat de murs.

A.1) Abocaments mitjançant cubilots (galledes o catúfols)

- Es prohibeix carregar la galleda per sobre de la càrrega màxima admissible de la grua que el sustenta.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Es senyalitzarà mitjançant una traça horitzontal, executada amb pintura color groc, el nivell màxim d'ompliment del cup per no sobrepassar la càrrega admissible.
- Es senyalitzarà mitjançant línies a terra, (o corda de banderoles) les zones batudes pel cub.
- L'apertura del cub per a abocament s'executarà exclusivament accionant la palanca, amb les mans protegides amb guants impermeables.
- Es procurarà no copejar amb galleda els encofrats ni les estrebades.
- Del cub (o cubilot) penjaran caps de guia per ajut a la seva correcta posició d'abocament. Es prohibeix guiar-lo o rebre'l directament, en prevenció de caigudes per moviment pendular del cub.

A.2) Abocaments de formigó mitjançant bombament

- L'equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
- La canonada de la bomba de formigonat, es recolzarà sobre cavallets, suportant les parts susceptibles de moviment.
- La mànega terminal d'abocament, serà governada per un mínim a la vegada de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
- Abans de l'inici del formigonat d'una determinada superfície (un forjat o lloses per exemple), s'establirà un camí de taulons segur sobre els quals es puguin recolzar el operaris que governen l'abocat amb la mànega.
- El maneig, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat, serà dirigit per un operari especialista, per evitar accidents per "taps" i "sobreprensions" internes.

NOTA: És imprescindible evitar "engargussos" o "taps" interns de formigó; procuri evitar els colzes de radi reduït. Després d'acabar el bombament, es rentarà i netejarà l'interior de les canonades d'impulsió del formigó.

- Abans d'iniciar el bombament de formigó s'haurà de preparar el conducte (greixar les canonades) evitant les masses de morter de dosificació, per a evitar l'ennuegament o taps.
- Es prohibeix introduir o accionar la pilota de neteja sense abans instal·lar la "reixeta" de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit. En cas de detenció de la bola, es paraitzarà la màquina. Es reduirà la pressió a zero i es desmuntarà a continuació la canonada.
- Els operaris, marxaran la mànega terminal abans d'iniciar el pas de la pilota de neteja, a elements sòlids, apartant-se del lloc abans d'iniciar-se el procés.
- Es revisaran periòdicament els circuits d'oli de la bomba de formigonat, complimentant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció Facultativa.

B) Normes o mesures preventives tipus d'aplicació durant el formigonat de murs

- L'accés a l'extradós del mur (espai comprès entre l'encofrat extern i el talús del buidat), s'efectuarà mitjançant escales de mà. Es prohibeix l'accés "escalant l'encofrat", per ser una acció insegura.
- Abans de l'inici del formigonat, el cap de colla (o encarregat), revisarà el bon estat de seguretat dels encofrats en prevenció de rebentades i vessades.
- Abans de l'inici del formigonat, i com a rematada dels treballs d'encofrat, s'haurà construït la plataforma de treball de coronació del mur des de la qual ajudar a les tasques d'abocat i vibrat.
- S'establirà a una distància mínima de 2 m, (com a norma general), forts topalls de final de recorregut, pels vehicles que hagin d'aproximar a la vora dels talussos del buidat, per a abocar el formigó (Dumper, camió, formigonera).
- L'abocament del formigó a l'interior de l'encofrat es farà repartint-se uniformement al llarg del mateix, per tongades regulars, per evitar les sobrecàrregues puntuals que puguin deformar o rebentar l'encofrat.

NOTA: El desencofrat de l'extradós del mur (zona compresa entre aquest i el talús del buidat) s'efectuarà, el més ràpidament possible, per a no alterar l'estrebada si n'hi hagués, o l'estabilitat del talús natural.

2.3. PREVENCIÓ DE RISCOS DE DANYS A TERCERS

Per evitar els danys a tercers, tant a terra com al mar, es prendran les següents mesures de protecció:

- Tanques de limitació i protecció, balises lluminoses i cartells de prohibit el pas a:
 - * Possibles demolicions.
 - * Zones de treball amb camins i carreteres.
 - * Zones de maquinària.
 - * Rases.
 - * Zones d'aplec.
 - * Instal·lacions i locals.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- Senyalització de trànsit i balises lluminoses a:
 - * Carrers d'accés a zones de treball.
 - * Carrers on es treballa i s'interfereix amb la circulació.
 - * Desviaments per obres, etc.
 - * Riscos de les zones de treball que generen pols o que pot interferir a tercers.

3. **SERVEIS DE PREVENCIÓ**

3.1 *Servei Tècnic de Seguretat i Salut*

L'empresa constructora disposarà d'assessorament Tècnic de Seguretat i Salut com a ajut al Cap d'Obra.

Es disposarà de brigada de seguretat per instal·lació, manteniment i reparació de proteccions.

3.2 *Servei Mèdic*

L'empresa constructora disposarà d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomanat.

4. **VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT**

Es nomenarà Vigilant de Seguretat d'acord amb el previst a l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.

Es constituirà el Comitè quan el nombre de treballadors superi el previst a l'Ordenança Laboral de Construcció o, en el seu cas, la que disposi el Conveni Col·lectiu provincial.

5. **INSTAL·LACIONS MÈDIQUES**

Es dotarà a l'obra de farmàcies estratègicament distribuïdes i degudament dotades, que es revisaran periòdicament reposant el material ja consumit.

Haurà d'haver en els diferents llocs de treball, algun treballador que conegui les tècniques de socorrisme i primers auxilis impartint cursos en cas necessari.

6. **INSTAL·LACIONS D'SALUT I BENESTAR**

L'obra disposarà de locals per a vestidors, serveis higiènics i menjador degudament dotats.

Els vestidors i els serveis, tindran com a mínim dos metres quadrats persona i els primers disposaran de taquilles individuals amb clau, seients i il·luminació.

El menjador amb una superfície d'aproximadament 1,2 m² per persona, disposarà de taules, seients, pica, rentavaixelles, escalfa menjars i il·luminació. Es disposarà de recipient per les escombraries.

Es ventilaran oportunament els locals, mantenint-los a més en bon estat de neteja i conservació per mitjà d'un treballador que podrà compatibilitzar aquest treball amb d'altres de l'obra.

7. **PLA DE SEGURETAT I SALUT**

El contractista redactarà un Pla de Seguretat i Salut, adaptant a aquest Estudi i d'acord amb el seu Pla d'Obra, medis auxiliars i d'execució i mètodes de treball.

Els amidaments, qualitats i valors recollits en el pressupost d'estudi de Seguretat i Salut, podran ser modificats o substituïts per alternatives proposades pel contractista adjudicatari, sempre que això no suposi variació de l'import total.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser presentat per la Direcció Facultativa, amb el corresponent informe, per a la seva aprovació pel Servei al que estarà adscrita l'obra.

Una còpia del pla, a efectes de coneixement i seguiment, serà entregada al Comitè de Seguretat i Salut i, en el seu defecte, als representants dels treballadors del centre de treball, els quals podran presentar, per escrit i de forma raonada, les suggerències i alternatives que s'estimin oportunes. Igualment, una còpia del mateix s'entregarà al Vigilant de Seguretat de l'obra.

El Pla de Seguretat i Salut serà un document d'obligada presentació davant de l'autoritat laboral encarregada de concedir l'autorització d'obertura del centre de treball, i estarà a disposició permanent de la Direcció Facultativa, la Inspecció Provincial de Seguretat i Salut per a realització de les funcions que legalment a cada u competeixen.

En el centre de treball es disposarà d'un llibre d'incidències amb finalitat de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut en l'obra, que serà facilitat pel Col·legi Professional que visi el projecte d'execució de l'obra o per l'Oficina de Supervisió de Projectes. El llibre constarà de fulls quadruplicats segons el RD 555/86.

És responsabilitat del Contractista o Consultor, l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut, responnent solidàriament de les conseqüències que es derivin de la inobservància de les mesures previstes en el pla.

L'Arquitecte Municipal
Josep M. Ferran Mercadé
Secció de Projectes Urbans

Salou, desembre de 2022
L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques
M. Carme Hernández Travé



Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ANNEX 4

MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE CONTAGIS DEL SARS-CoV-2

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



Nota informativa (24.04.20)

Relativa a la incorporación en el plan de seguridad y salud en el trabajo de las medidas a adoptar en las obras de construcción frente al riesgo de contagio por coronavirus SARS-CoV-2.

En relación con la gestión del **riesgo de contagio por coronavirus SARS-CoV-2 en las obras de construcción**, el **Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo** expresa a través de esta nota su criterio sobre las cuestiones planteadas a continuación (este criterio ha sido consultado a la **Dirección General de Trabajo**, del **Ministerio de Trabajo y Economía Social**):

1. **¿Deben ser incorporadas las medidas dictadas por el Ministerio de Sanidad para prevenir el riesgo de contagio por coronavirus SARS-CoV-2 en el plan de seguridad y salud en el trabajo previsto en el *Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción*?**
2. **En caso afirmativo, ¿deben ser sometidas estas medidas a la aprobación por parte del coordinador de seguridad y salud en la fase de ejecución y a un seguimiento de las mismas conforme a las herramientas y procedimientos habilitados a tal efecto por el citado *Real Decreto 1627/1997*?**

A continuación se expone la opinión técnica de este Instituto al respecto:

- a. Para la prevención del contagio del COVID-19 en una obra de construcción, se deberán adoptar las medidas necesarias siguiendo las recomendaciones dictadas por el Ministerio de Sanidad a tal efecto y que son las siguientes (extracto literal del documento *Buenas prácticas en los centros de trabajo Medidas para la prevención de contagios del COVID-19*, publicada el 11 de abril de 2020 por el Gobierno de España):

«Las tareas y procesos laborales deben planificarse para que los trabajadores puedan mantener la distancia interpersonal de aproximadamente 2 metros, tanto en la entrada y salida al centro de trabajo como durante la permanencia en el mismo (...).



La empresa debe escalonar los horarios lo máximo posible si el espacio de trabajo no permite mantener la distancia interpersonal en los turnos ordinarios, contemplando posibilidades de redistribución de tareas y/o teletrabajo.

Se recomienda facilitar el teletrabajo y las reuniones por teléfono o videoconferencia, especialmente si el centro de trabajo no cuenta con espacios donde los trabajadores puedan respetar la distancia interpersonal.

Se recomienda evitar desplazamientos de trabajo que no sean esenciales y que puedan solventarse mediante llamada o videoconferencia.

No es imprescindible usar mascarilla durante tu jornada laboral si el tipo de trabajo no lo requiere y si mantienes la distancia interpersonal.»

Se trata, por consiguiente, de implantar medidas organizativas encaminadas a mantener la distancia interpersonal recomendada entre los trabajadores y, cuando esto no sea posible, poder recurrir al uso de equipos de protección personal u otro tipo de barreras físicas de la misma naturaleza. El documento publicado por el Gobierno de España no contempla la adopción de otras medidas (no organizativas) que, sin embargo, podrían valorarse, asimismo, ya que permitirían mantener la citada distancia interpersonal (por ejemplo: automatización de determinadas tareas que posibilite su ejecución por un único trabajador o utilización de equipos de trabajo/equipos auxiliares para que los trabajadores estén a distancia suficiente durante la realización de un determinado trabajo).

En relación con el plan de seguridad y salud en el trabajo y su contenido, en el apéndice 4 de la Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción, se indica lo siguiente:

«El plan de SST es el documento en el cual el contratista planifica, organiza y controla cada una de las actividades con relevancia desde el punto de vista de la seguridad y salud de los trabajadores que llevará a cabo en la obra. El plan de SST es, por tanto, el documento que le permite al empresario (contratista) la gestión del conjunto de sus actuaciones en la obra en las que, junto con los aspectos productivos, se integran los preventivos (artículo 7.3 del Real Decreto 1627 /1997) (...).

Una característica fundamental del plan de SST es su carácter dinámico. Tanto la propia obra de construcción como los agentes que intervienen en la misma van cambiando con el



tiempo. El plan de SST debe adaptarse a cualquier modificación que implique una variación de lo planificado inicialmente y que pueda suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores (artículo 7.4 del Real Decreto 1627/1997) (...).

En el plan de SST se dejará constancia, de forma clara e inequívoca (para facilitar su implantación y control), de las medidas concretas a implantar para controlar los riesgos derivados de la concurrencia de empresas. Igualmente, formarán parte del plan de SST los procedimientos de trabajo, dentro de cada fase de la obra, para cada actuación que tenga una entidad propia desde el punto de vista de la seguridad y salud.»

Desde este Instituto entendemos que el cumplimiento en las obras de construcción de las recomendaciones del Ministerio de Sanidad para prevenir el contagio de COVID-19 va a provocar, inevitablemente, cambios técnicos y organizativos (relativos a emplazamientos de puestos y zonas comunes, concurrencia de trabajadores, procedimientos de trabajo, equipos de trabajo, plazos de ejecución, costes económicos, etc.) con respecto a la planificación que estuviera prevista inicialmente y, por lo tanto, con respecto a lo recogido en el plan de seguridad y salud en el trabajo. Por ello, en la medida en que este se vea afectado, deberá ser modificado de conformidad con el artículo 7.4 del Real Decreto 1627/1997.

- b. La gestión de la seguridad y salud en las obras de construcción debe llevarse a cabo de forma coordinada entre los distintos agentes implicados en la misma, para lo cual se requiere de un instrumento común para dichos agentes. En este sentido, consideramos que el plan de seguridad y salud en el trabajo es la herramienta nuclear para coordinar, planificar, organizar, comunicar y controlar de manera eficaz las medidas que se adopten como consecuencia del coronavirus SARS-CoV-2.
- c. El coordinador de seguridad y salud en la fase de ejecución, o la dirección facultativa cuando la designación de este no sea preceptiva, deberá aprobar las modificaciones introducidas en el plan de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento del artículo 9.c) del Real Decreto 1627/1997.
- d. Las medidas previstas en el plan de seguridad y salud en el trabajo deben ser sometidas a un seguimiento conforme a lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 y cualquier incidencia que afecte a dicho plan deberá quedar reflejada en el libro de incidencias habilitado al efecto.

De acuerdo con lo anterior, este Instituto entiende que, desde una perspectiva técnica, **la respuesta a las dos cuestiones planteadas al inicio de esta nota informativa es afirmativa.**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



DIRECTRICES DE BUENAS PRÁCTICAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Medidas para la prevención de contagios del SARS-CoV-2

(26 DE ABRIL DE 2020)

En este documento se recoge una selección no exhaustiva de recomendaciones y medidas de contención adecuadas para garantizar la protección de la salud de los trabajadores frente a la exposición al coronavirus SARS-CoV-2 en las obras de construcción. Además, se exponen algunas cuestiones relacionadas con la gestión de la seguridad y salud laboral en las obras de construcción que se deben tener en cuenta a la hora de valorar la adopción de las medidas previstas en este documento. Con carácter más general deben considerarse también las recomendaciones para la vuelta al trabajo recogidas en el documento [“Buenas prácticas en los centros de trabajo. Medidas para la prevención del contagio del COVID-19”](#), así como los criterios generales que se establecen en el [Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2](#).

Antes de ir al trabajo

1. *Si se presenta cualquier sintomatología (tos, fiebre, dificultad al respirar, etc.) que pudiera estar asociada con el COVID-19 no se deberá acudir al trabajo y se deberá contactar con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la empresa o con el teléfono de atención al COVID-19 de la comunidad autónoma o con el centro de atención primaria y se deberá seguir las instrucciones. No se deberá acudir al centro de trabajo hasta que se confirme que no hay riesgo para usted o el resto de personas. Para más información consulte el decálogo de cómo actuar en caso de síntomas [aquí](#).*
2. *Si se ha estado en contacto estrecho (convivientes, familiares y personas que hayan estado en el mismo lugar que un caso mientras el caso presentaba síntomas a una distancia menor de 2 metros durante un tiempo de al menos 15 minutos) o con una persona afectada por el COVID-19, tampoco se deberá acudir al puesto de trabajo, incluso en ausencia de síntomas, por un espacio de al menos 14 días. Durante ese periodo se deberá realizar un seguimiento por si aparecen signos de la enfermedad.*

Desplazamientos al trabajo

1. *Siempre que puedas, utiliza las opciones de movilidad que mejor garanticen la distancia interpersonal de aproximadamente 2 metros.*
 2. *Si vas al trabajo andando, en bicicleta o moto no es necesario que lleves mascarilla. Guarda la distancia de seguridad cuando vayas caminando por la calle.*
 3. *Si te tienes que desplazar en un turismo, extrema las medidas de limpieza del vehículo y evita que viaje más de una persona por cada fila de asientos, manteniendo la mayor distancia posible entre los ocupantes.*
 4. *Si coges un taxi o un VTC, solo debe viajar una persona por cada fila de asientos, manteniendo la mayor distancia posible entre los ocupantes.*
-

Medidas organizativas en la obra

1. *En relación con la gestión de la seguridad y salud en las obras de construcción, se deben tener en cuenta estas consideraciones esenciales:*
 - *La pandemia originada por el coronavirus SARS-CoV-2 exige que en las obras de construcción deban adoptarse medidas para proteger a los trabajadores frente al contagio. Estas medidas van a afectar, muy probablemente, a las condiciones técnicas y organizativas del trabajo, a los plazos de ejecución y a los costes de la obra. No obstante, es esencial asumir estos cambios extraordinarios, así como integrar las recomendaciones e instrucciones que en cada momento dicten las autoridades sanitarias, con el fin de frenar la pandemia y reducir el número de afectados.*
 - *Siempre que las medidas que se adopten para evitar la transmisión del SARS-CoV-2 afecten a la organización y a las condiciones de trabajo de la obra (influyendo sobre aspectos tales como el emplazamiento y diseño de los puestos, ubicación de instalaciones comunes, selección de equipos de trabajo, concurrencia de actividades, procedimientos de trabajo, programación de las tareas, etc.), quedarán reflejadas en el plan de seguridad y salud. De esta forma, todos los intervinientes en la obra tendrán constancia y conocerán las nuevas medidas que se van a implantar. No obstante, se debe buscar la fórmula que permita llevar a cabo lo anterior con la mayor celeridad posible. Así, se podrá acordar entre las distintas figuras (por ejemplo: mediante reuniones telemáticas) las acciones más adecuadas para evitar el contagio en la obra y recoger estos acuerdos en actas, protocolos, etc. que pueden ser incorporados al plan de seguridad y salud en el trabajo. Cabe remarcar, que el libro de incidencias será utilizado, en estos casos, para dejar constancia de las modificaciones del citado plan.*
 - *Una de las características de las obras de construcción es la intervención de numerosas figuras en la gestión de la seguridad y salud laboral de las mismas (promotor, coordinador en materia de seguridad y salud, dirección facultativa, contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos, etc.). Es especialmente relevante, en la situación actual, la coordinación y cooperación entre todas ellas, cada una desde el papel que le corresponda desempeñar, para promover, valorar, acordar, planificar, implantar y controlar las medidas extraordinarias que sean necesarias para evitar el contagio por SARS-CoV-2. En este sentido, se ha de considerar que el plan de seguridad y salud en el trabajo es una herramienta nuclear para articular de forma eficaz esta necesaria coordinación y cooperación entre las figuras intervinientes en la obra.*
 - *Los criterios expuestos anteriormente, con las particularidades que corresponda, será aplicable igualmente en las obras que no requieran la redacción de un proyecto. [Más información sobre la gestión de las obra sin proyecto aquí.](#)*

- *Una vez se hayan realizado los ajustes necesarios en la organización de la obra y, antes de iniciar los trabajos, se deberá garantizar que se dispone de los medios materiales (por ejemplo: señalización, cintas para delimitar puestos, barreras físicas, etc.) que se ha previsto utilizar y que todos los intervinientes en la obra están correctamente informados acerca de las nuevas medidas que haya sido necesario adoptar.*
2. *El servicio sanitario del servicio de prevención de riesgos laborales (SPRL) de cada empresa interviniente en la obra deberá evaluar la existencia de trabajadores especialmente sensibles a la infección por SARS-CoV-2 y, en consecuencia, se determinarán las medidas de prevención, adaptación y protección adicionales necesarias, siguiendo lo establecido en el Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2.*
 3. *Se concienciará a los trabajadores sobre la importancia de comunicar al servicio de prevención, lo antes posible, si presentan síntomas compatibles con la enfermedad o, en su caso, si han estado en contacto estrecho con personas que los presenten. A tal efecto, la empresa informará a los trabajadores sobre cuáles son los síntomas de COVID-19.*
 4. *Se informará y formará a los trabajadores sobre los riesgos derivados de coronavirus, con especial atención a las vías de transmisión, y las medidas de prevención y protección adoptadas.*
 5. *Se identificarán aquellas actuaciones en la obra que puedan realizarse sin necesidad de presencia física en la misma, promoviendo otras formas de llevarlas a cabo (por ejemplo: las reuniones de coordinación pueden realizarse de forma telemática, el coordinador en materia de seguridad y salud en el trabajo y/o la dirección facultativa pueden dar algunas de las instrucciones por teléfono/correo electrónico, incluso utilizar herramientas audiovisuales para comprobar que las instrucciones se han llevado a cabo). Cuando deban visitar la obra, se planificará de tal manera que se minimice el contacto con otras personas.*
 6. *Se adoptarán medidas para que únicamente acceda a la obra personal autorizado y se establecerán los medios de información necesarios (por ejemplo, carteles, notas informativas, megafonía, etc.) para garantizar que todas las personas que accedan conocen y asumen las medidas adoptadas para evitar contagios.*
 7. *En caso de ser necesarios desplazamientos en vehículo por la obra, se limitará el número de personas que ocupan dicho vehículo simultáneamente tratando de mantener la distancia social recomendada, aumentando la frecuencia de los desplazamientos si fuese necesario.*
 8. *En la medida en que se pueda, se minimizará la concurrencia en la obra con objeto de reducir el número de personas afectadas en caso de contagio (por ejemplo: espaciando los trabajos en el tiempo de manera que se reduzca la coincidencia de trabajadores aunque esto implique ampliar los plazos de ejecución).*

9. *Se organizarán los trabajos de forma que se mantenga una distancia de seguridad de 2 metros entre trabajadores. Algunos de los ajustes que podrían valorarse son: reubicación los puestos de trabajo dentro la obra, posponer algunos trabajos para evitar la coincidencia en el mismo espacio y al mismo tiempo, asignar horarios específicos para cada actividad y trabajador por áreas de la obra, etc. Esto implica tener que revisar la programación de la obra y analizar qué actividades de las que estaba previsto realizar simultáneamente podrán seguir llevándose a cabo conforme a lo planificado o, en caso contrario, deberá adaptarse la programación inicial de la obra para que las mismas puedan ejecutarse manteniendo la distancia social recomendada.*
10. *Cuando lo anterior sea factible, se valorará, para los puestos en los que sea posible, la instalación de barreras físicas, tales como mamparas de materiales transparentes (plástico duro rígido, metacrilato, cristal o, en defecto de los anteriores, plástico duro flexible –generalmente suministrado en rollos-) para no obstaculizar la visibilidad de los trabajadores, resistentes a rotura por impacto y fáciles de limpiar y desinfectar. Dispondrán, si fuera necesario, de elementos que las hagan fácilmente identificables para evitar riesgo de golpes o choques.*
11. *Cuando estuviera prevista la ejecución de una determinada tarea por parte de varios trabajadores y no resulte viable mantener la separación de 2 metros entre ellos, ni sea posible la instalación de barreras físicas (protecciones colectivas) para separarlos, se estudiarán otras opciones para llevarla a cabo (por ejemplo: realizar la tarea de forma mecanizada o utilizando equipos de trabajo que permitan que los trabajadores estén suficientemente alejados). Cuando no sea posible aplicar ninguna de las opciones señaladas anteriormente, de acuerdo con la información recabada mediante la evaluación de riesgos laborales, se estudiarán otras alternativas de protección adecuadas (como puede ser el caso del uso de equipos de protección personal).*
12. *Se adoptarán medidas para evitar el contagio en aquellas situaciones en que personal ajeno a la obra deba acceder necesariamente a la misma, bien manteniendo la distancia recomendada, bien mediante separaciones físicas. Concretamente, para el caso de la recepción de materiales en la obra podrán adoptarse, entre otras, las siguientes medidas:*
 - *Se informará, con antelación suficiente, a los suministradores de material sobre aquellas medidas que se hayan adoptado excepcionalmente en la obra en relación con la recepción de mercancía y otras generales que deban conocer.*
 - *Se organizará la recepción de los materiales para que no coincidan diferentes suministradores en la obra.*

- *Se realizará la descarga de material en zonas específicas de la obra evitando la concurrencia con los trabajadores de la misma (salvo con los que sea imprescindible).*
- *Cuando sea personal de la obra quien descargue el material, el conductor deberá permanecer en la cabina del vehículo.*
- *Cuando sea el transportista el que realice la carga/descarga de la mercancía, esta se dispondrá en lugares específicos para que llevar a cabo esta operación sin entrar en contacto con ninguna persona de la obra o manteniendo una distancia de 2 metros.*
- *Se fomentará, en todo caso, la descarga mecanizada del material debiendo evitar el uso de los equipos destinados a tal fin por parte de varios trabajadores o debiendo limpiarse y desinfectarse estos adecuadamente tras cada uso. Esto se aplicará, igualmente, en aquellos casos en que se cedan los equipos al transportista para que sea el mismo quien los utilice.*
- *Se acordarán con el suministrador de material, previamente, formas alternativas para la entrega y recepción de los albaranes que eviten el contacto con personal de la obra (por ejemplo: correo electrónico, teléfono, etc.).*

14. *Los trabajadores cooperarán en las medidas preventivas adoptadas.*

15. *Se consultará a los trabajadores y se considerarán sus propuestas.*



Medidas en caso de contagio o sospecha

El servicio sanitario del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales será el encargado de establecer los mecanismos para la investigación y seguimiento de los contactos estrechos y del personal sintomático en el ámbito de sus competencias, de forma coordinada con las autoridades de Salud Pública.

Medidas de higiene en la obra

- 1. En aquellas obras que se realicen en un recinto cerrado, este se ventilará periódicamente, como mínimo, de forma diaria y por espacio de cinco minutos.*
- 2. Se recomienda el uso individualizado de herramientas y otros equipos de trabajo debiendo desinfectarse tras su utilización. Cuando el uso de herramientas u otros equipos no sea exclusivo de un solo trabajador, se desinfectarán entre usos. En aquellos casos en que se hayan alquilado equipos de trabajo (por ejemplo: PEMP, andamios, maquinaria para movimiento de tierras, etc.), se desinfectarán antes de su utilización en la obra y tras el mismo para evitar la propagación del virus entre distintas obras. Se acordará con las empresas de alquiler de equipos de trabajo quién se responsabiliza de esta desinfección y con qué productos debe llevarse a cabo.*
- 3. Se establecerán turnos para el uso de las zonas comunes (comedor, aseos, vestuarios, etc.) para garantizar que puedan respetarse las distancias de seguridad en todo momento debiendo desinfectarse periódicamente, preferiblemente entre usos.*
- 4. Los detergentes habituales son suficientes, aunque también se pueden contemplar la incorporación de lejía u otros productos desinfectantes a las rutinas de limpieza, siempre en condiciones de seguridad.*
- 5. Es preciso proveer al personal de los productos de higiene necesarios para poder seguir las recomendaciones individuales, adaptándose a cada actividad concreta. Con carácter general, es necesario mantener un aprovisionamiento adecuado de jabón, solución hidroalcohólica y pañuelos desechables.*
- 6. Se proporcionarán toallitas y productos desinfectantes para teléfonos, teclados, etc.*
- 7. Se atenderá a las recomendaciones de carácter profesional y de higiene y limpieza que puedan establecer las autoridades sanitarias respecto a protocolos de trabajo, protección y limpieza y desinfección de espacios concretos como comedores, aseos, etc.*

Medidas de higiene personal

Se reforzarán las siguientes medidas:

1. *Lavado frecuente de manos con agua y jabón o con una solución hidroalcohólica. [Más información aquí.](#)*
2. *Evitar tocarse ojos, la nariz y boca.*
3. *Cubrirse la boca al toser o estornudar con el codo o con un pañuelo desechable que se tirará tras su uso.*
4. *Se evitará fumar, beber o comer sin lavarse previamente las manos.*
5. *Realizar medidas de desinfección y lavado de manos de los trabajadores antes del acceso a vestuarios, comedores, etc.*
6. *Se recordará frecuentemente a los trabajadores de la obra la necesidad de extremar las medidas de higiene personal.*

Gestión de los residuos en la obra

1. *La gestión de los residuos ordinarios continuará realizándose del modo habitual, respetando los protocolos de separación de residuos.*
2. *Se recomienda que los pañuelos desechables que el personal emplee para el secado de manos o para el cumplimiento de la “etiqueta respiratoria” sean desechados en papeleras o contenedores protegidos con tapa y, a ser posible, accionados por pedal.*
3. *Todo material de higiene personal –mascarillas, guantes de látex, etc—debe depositarse en la fracción resto (agrupación de residuos de origen doméstico que se obtiene una vez efectuadas las recogidas separadas).*
4. *En caso de que un trabajador presente síntomas mientras se encuentre en su puesto de trabajo, será preciso aislar el contenedor donde haya depositado pañuelos u otros productos usados. Esa bolsa de basura deberá ser extraída y colocada en una segunda bolsa de basura, con cierre, para su depósito en la fracción resto.*

Este documento tiene en cuenta toda la información publicada por las autoridades competentes hasta la fecha de su elaboración. Se destacan los siguientes documentos de referencia:

- [Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus \(SARS-CoV-2\). Ministerio de Sanidad.](#)
- [Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus \(SARS-CoV-2\). Ministerio de Sanidad.](#)
- [Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID-19. Ministerio de Sanidad.](#)
- [Prevención de riesgos laborales vs. COVID-19 - Compendio no exhaustivo de fuentes de información -. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo \(INSST\).](#)

Puede consultar más información relativa al riesgos de exposición laboral al SARS-CoV-2 en www.insst.es.



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ANNEX - 5

PLA D'OBRA

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLA D'OBRA										
Nombre de tares	Duració	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
PLANIFICACIÓ	60 dies									
Demolicions i treballs previs	5 dies									
Moviments de terres	11 dies									
Instal·lació de reg	17 dies									
Instal·lació d'enllumenat públic	30 dies									
Paviments	22 dies									
Seguretat i Salut	60 dies									

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLÀNOLS

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

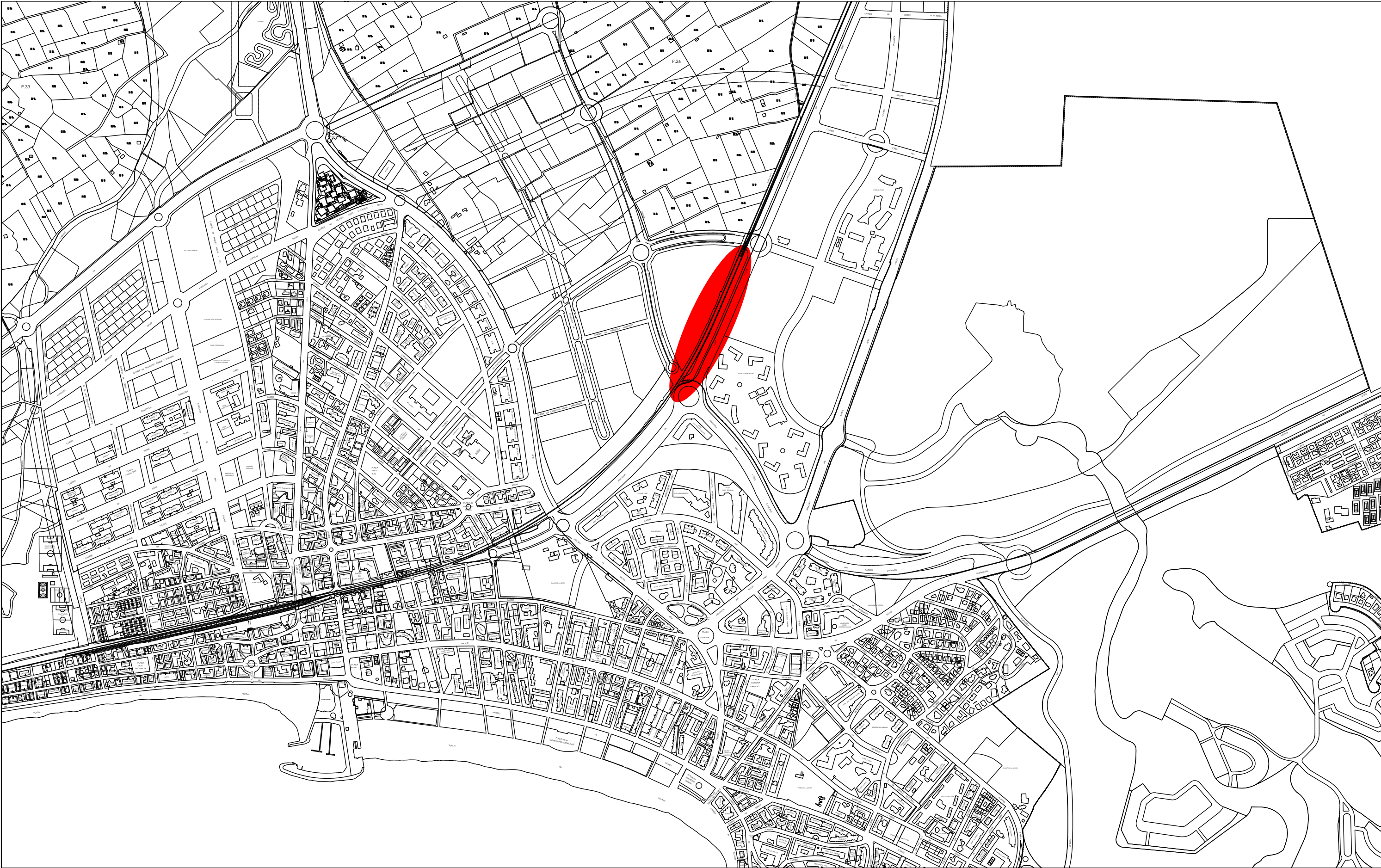


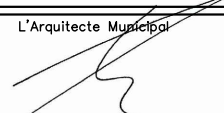
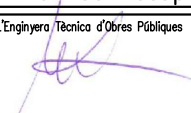
Next Generation
Catalunya

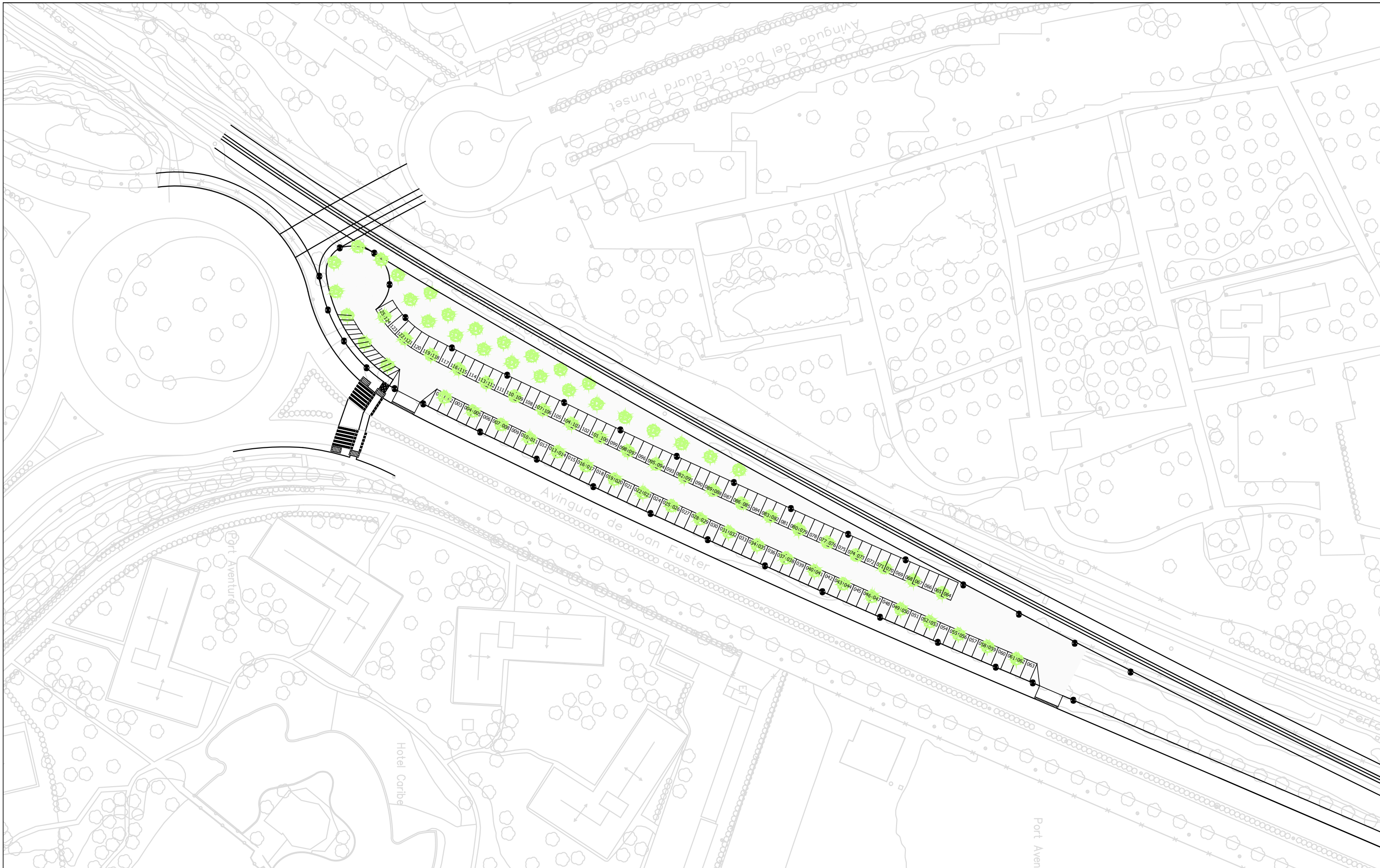


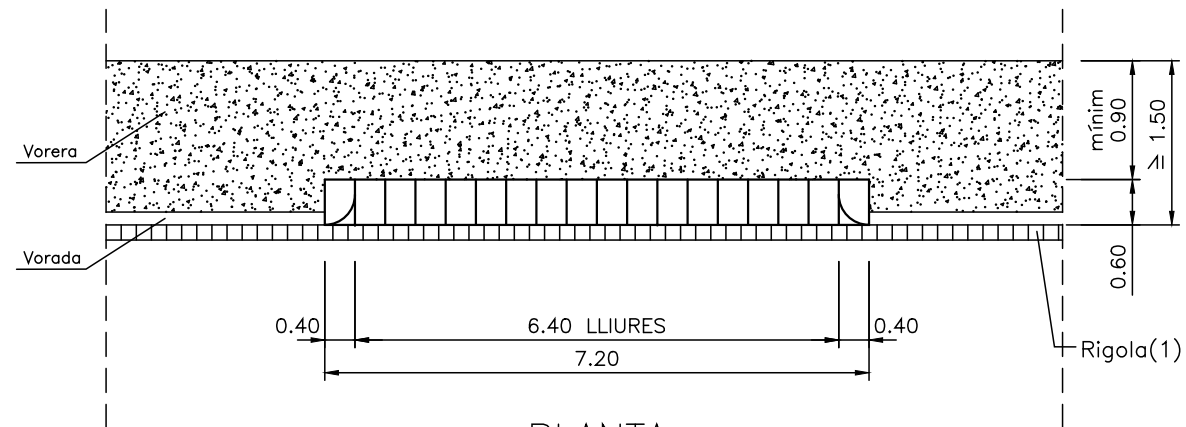
Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

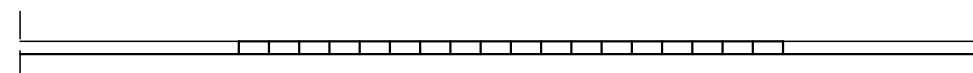


FINANÇAT PER:		 Unió Europea Fons Europeu Next Generation	 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO	 Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	 Next Generation Catalunya	 Generalitat de Catalunya
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU							
 Ajuntament de Salou Serveis Tècnics Municipals	L'Arquitecte Municipal  Josep M. Ferran Meroqdé	L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques  M. Carme Hernández Travé	PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.		ESCALA: 1/10.000	SITUACIÓ	
			EXPT: P-1379	DATA: Desembre 2022	PLÀNOL: 1		
			ARXIU: P1379-01.DWG		FULL: 1 de 1		





PLANTA

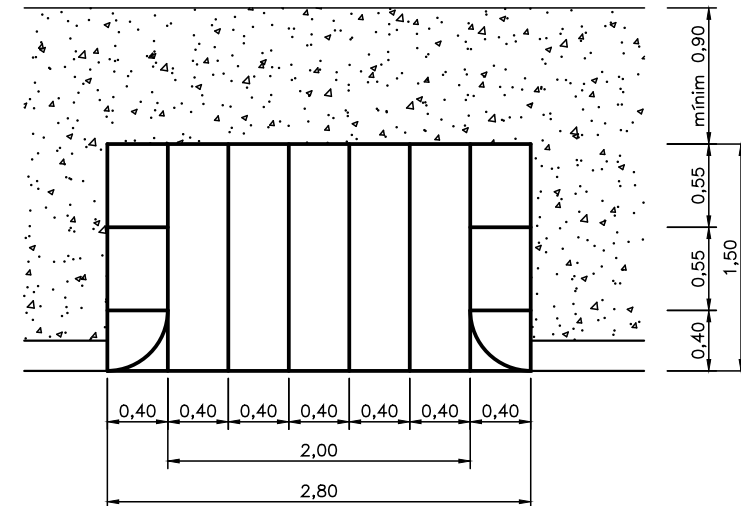


SECCIÓ

(1) En el cas de no existir rigola, la línia de prohibició de parada es pintarà a 15 cm. de separació de la vorada.

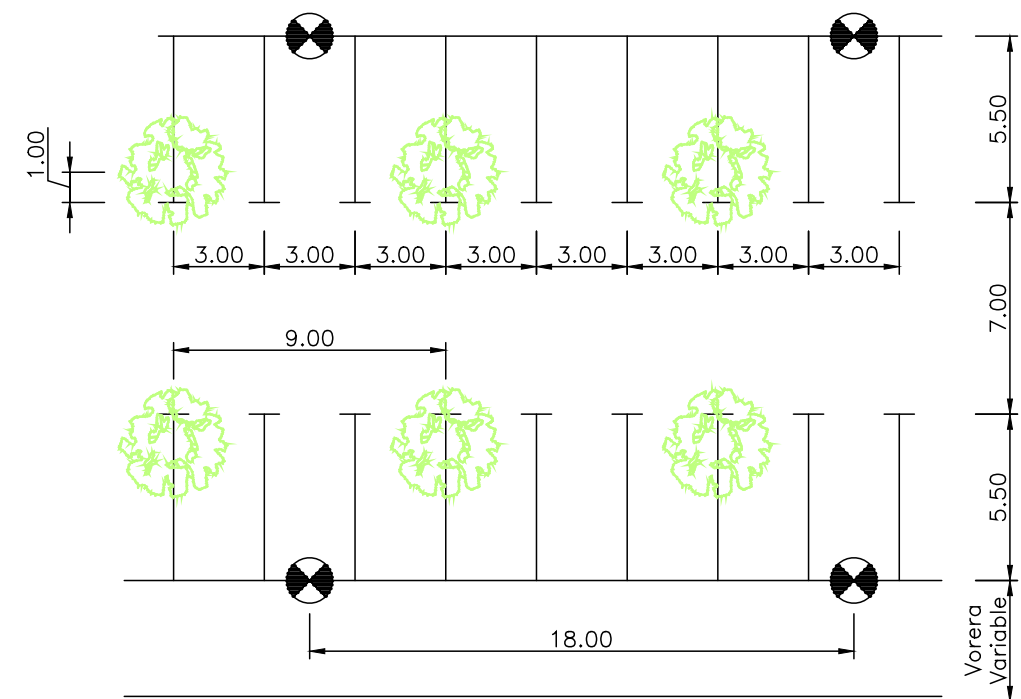
DETALL GUAL

Escala: 1/100



DETALL RAMPA VIANANTS

Escala: 1/50



DETALL APARCAMENT

Escala: 1/25

FINANÇAT PER:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU



Ajuntament de Salou
Serveis Tècnics Municipals

L'Arquitecte Municipal

Josep M. Ferran Meroqdé

L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques

M. Carme Hernández Travé

PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ
D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL
CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESCALA:

Indicades

DETALLS

EXPT:

P-1379

DATA:

Desembre 2022

ARXIU:

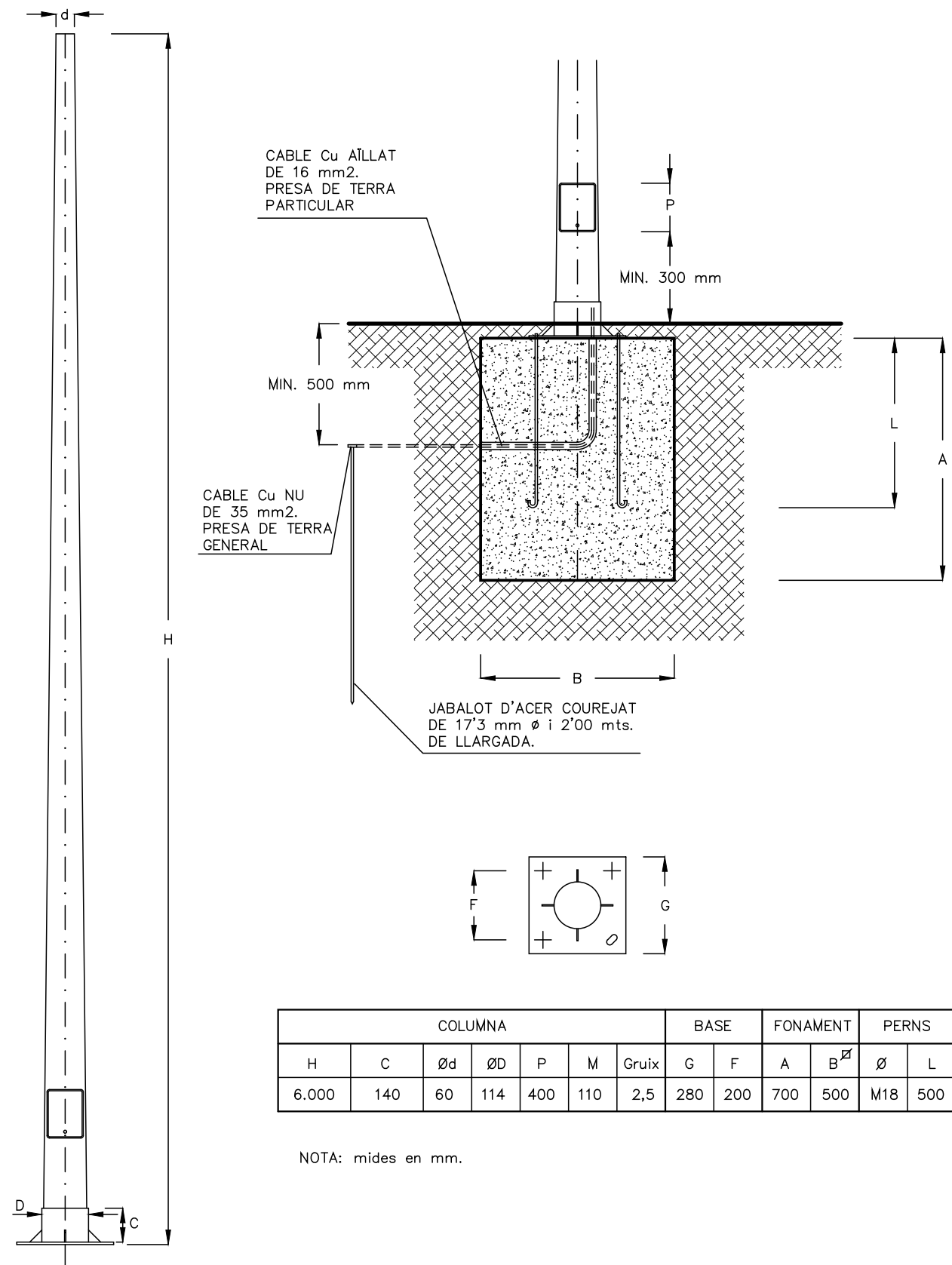
P1379-04.DWG

PLÀNOL:

4

FULL:

1 de 1



COLUMNA							BASE		FONAMENT		PERNS	
H	C	Ød	ØD	P	M	Gruix	G	F	A	B ^Ø	Ø	L
6.000	140	60	114	400	110	2,5	280	200	700	500	M18	500

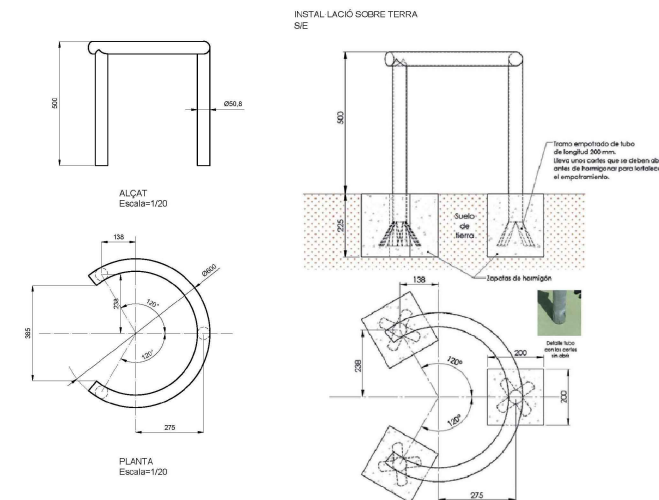
NOTA: mides en mm.



PARÀMETRES TÈCNICS

Potència:	50 W
Regulable:	Si
Telecontrol:	Si. Via ràdio
Lluminositat:	8880 lm
Eficiència Lluminica:	177 lm/W
Angle Obertura:	140x70°
Protecció IP:	IP66 /IK09
Material:	ALUMINI-ABS
Dimensions:	1125x340x250 mm
Distància de Detecció:	3-8 m
Angle de Detecció:	160°
Bateria:	2ME430
Vida útil:	100.000 Hores
Tensió:	cc 24V

PROTECCIÓ FAROLES



FINANÇAT PER:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU



Ajuntament de Salou
Serveis Tècnics Municipals

L'Arquitecte Municipal

L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques

Josep M. Ferran Meroqdé

M. Carme Hernández Travé

PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ
D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL
CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESCALA:

DETALL PUNT DE LLUM

EXPT:

P-1379

DATA:

Desembre 2022

ARXIU:

P1379-05.DWG

PLÀNOL:

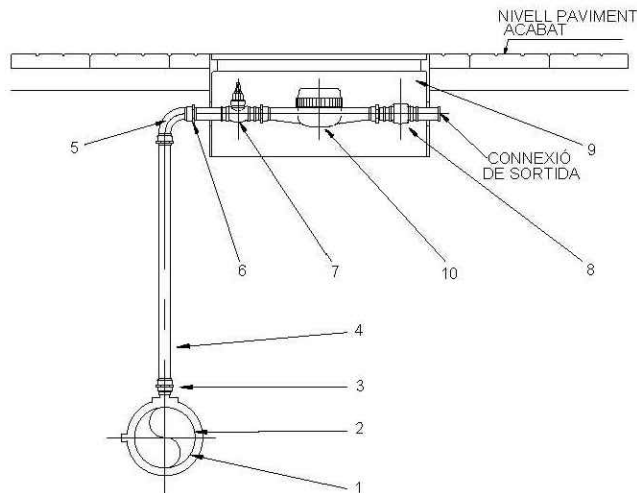
5

FULL:

1 de 1

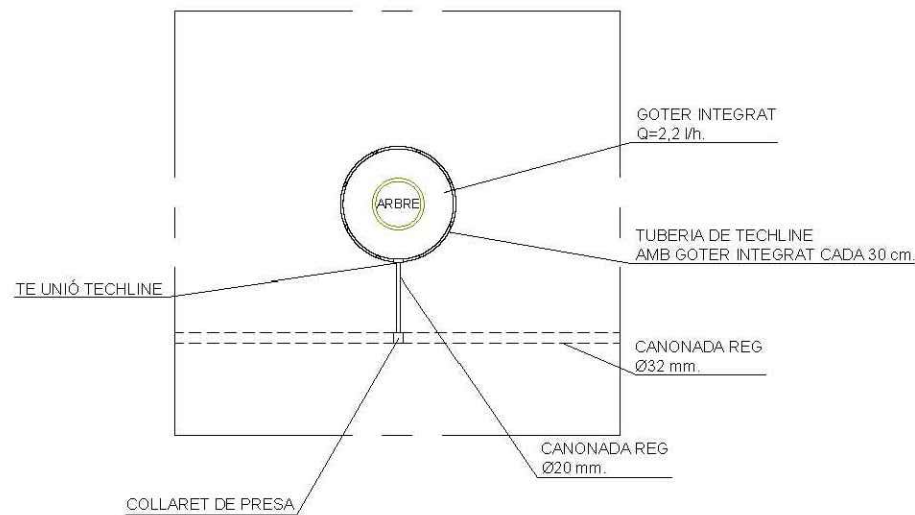
					REDUCCIÓ (6)
PE Ø32	47x19.5x27	20 mm.	2.5 m³/h.	32x1"	1"x3/4"
PE Ø50	47x19.5x27	30 mm.	5 m³/h.	50x1" 1/2	1" 1/2x1" 1/4
PE Ø63	58x19.5x27	40 mm.	10 m³/h.	63x2"	2"x1" 1/2

Per altres Ø d'escomesa cal sol·licitar especificacions tècniques



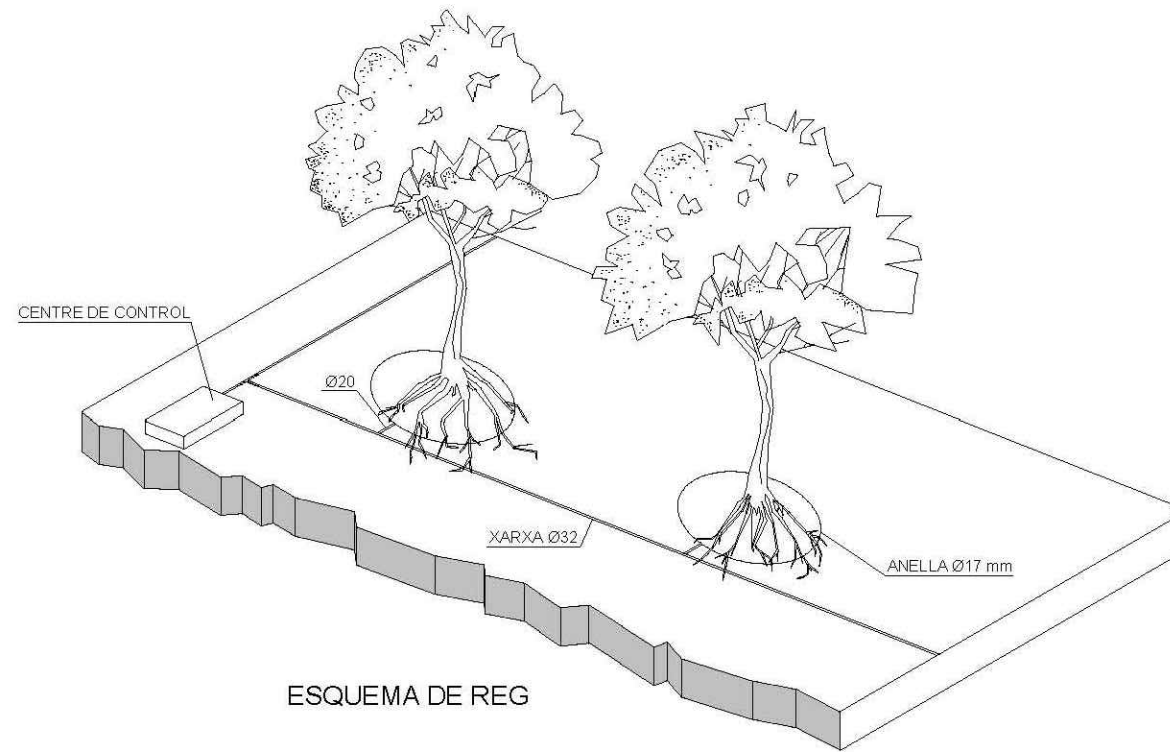
Nº	QUANTITAT	DESCRIPCIÓ
10		COMPTADOR
9	1	TRAMPILLÓ DE FOSSA MODEL OFICIAL
8	1	MECANISME ANTIRETORN
7	1	VALVULA D'ESFERA
6	1	REDUCCIÓ LLAÜT MASCLE - FEMELLA
5	1	CORBALLAUT 90° FEMELLA
4		CANONADA PEAD PN 10
3	2	ENLLAÇ LLAÜT MASCLE I SIFLÓ 110 o PRK ENLLAÇ MASCLE
2	1	COLLARI PRESA AMB STOP
1		CANONADA PRINCIPAL

ESCOMESA PER A REG
SENSE ESCALA

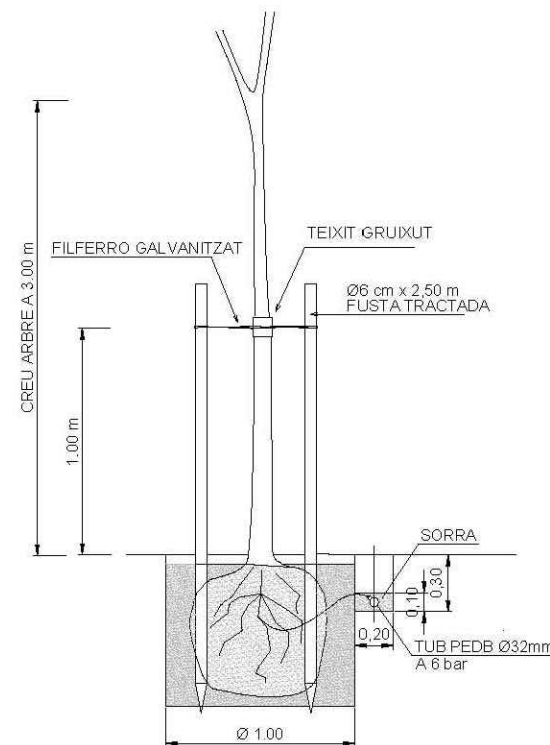


DETALL REG ARBRAT CARRERS

ESQUEMES DE REG
ESCALA 1:40

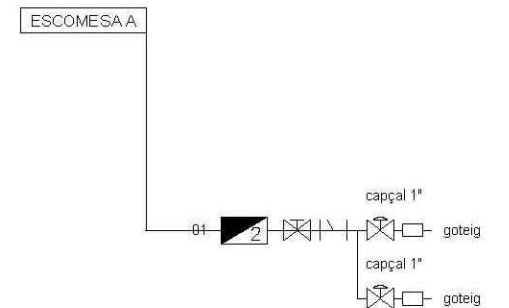


ESQUEMA DE REG

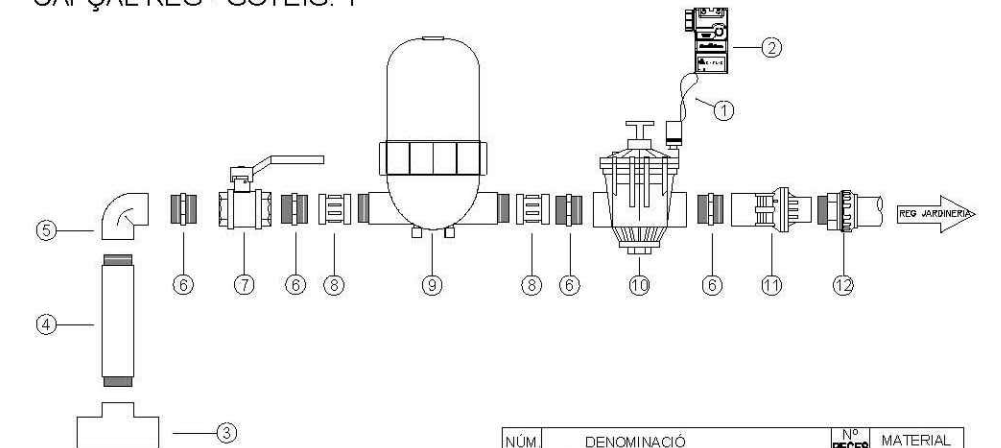


SECCIÓ TIPUS RASA
REG PER GOTEIG
SENSE ESCALA

ESQUEMA BÀSIC ARQUETES DE COMANDAMENT	
1	FILTRE D'ANELLES
2	REGULADOR DE PRESSIÓ
3	VALVULA D'ESFERA DE SECCIONAMENT
4	ELECTROVALVULA D'IMPULSOS
5	PROGRAMADOR AUTÒNOM RAINBIRD, TBOS, BATERIES, 2 ESTACIONS



CAPÇAL REG - GOTEIG. 1"



NÚM	DENOMINACIÓ	Nº PEÇES	MATERIAL
1	SOLENOIDE LATCH 24 VAC	1	
2	MÒDUL DE PROGRAMACIÓ	1	
3	COLLARI DN 50 - 1"	1	PE
4	NIPPEL 40 1"	1	ACER GALV
5	COLZE H-H 1"	1	LLAUTÓ
6	MATXÓ 1"	4	LLAUTÓ
7	VALVULA DE BOLA 1"	1	
8	MANEGUET RH/H 1"	2	
9	FILTRE ARKAL ANELLES SPIN CLEAN 1"	1	
10	ELECTROVALVULA 1"	1	
11	REGULADOR DE PRESSIÓ SENNINGER 30 PSI HF/MF	1	
12	ENLLAÇ RH 1"	1	PEBD PN6

FINANÇAT PER:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya



Ajuntament de Salou
Serveis Tècnics Municipals

L'Arquitecte Municipal

Josep M. Ferran Maroqdé

L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques

M. Carme Hernández Travé

PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ
D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL
CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

ESCALA:

DETALL XARXA DE REG

EXPT:

P-1379

DATA:

Desembre 2022

ARXIU:

P1379-05.DWG

PLANOL:

6

FULL:

1 de 1



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

INDEX

CAPÍTOL 1.	<i>PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS</i>
1.1	Objecte
1.2	Àmbit D'aplicació
1.3	Definició De Les Obres
1.4	Disposicions De Caràcter General
CAPÍTOL 2.	<i>MATERIALS, INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES</i>
2.1	Condicions Dels Materials
2.1.1	Aigua
2.1.2	Ciments
2.1.3	Àrid fi per a morters i formigó
2.1.4	Àrid gros per a formigons
2.1.5	Rigoles
2.1.6	Formigons en massa i armats
2.1.7	Morters
2.1.8	Base de tot-ú artificial
2.1.9	Betums asfàltics
2.1.10	Emulsions asfàltiques
2.1.11	Filler per a barreges bituminoses
2.1.12	Àrid gros per a barreges bituminoses
2.1.13	Reg d'imprimació
2.1.14	Reg d'adherència
2.1.15	Aglomerat en calent
2.2	Execució I Control De Les Obres
2.2. 1	Requisits per a l'execució
2.2. 2	Tècnic encarregat de les obres per part del contractista
2.2. 3	Replantejament
2.2. 4	Unitat d'obra
2.2. 5	Unitats diferents de les projectades
2.2. 6	Sistema general de treball
2.2. 7	Oficina, magatzem i amuntegament de materials a peu d'obra
2.2. 8	Senyalització i precaucions
2.2. 9	Condicions que han de requerir els amuntegaments a peu d'obra
2.2.10	Medis auxiliars de la construcció
2.2.11	Obres no especificades en aquest plec de condicions
2.2.12	Formigons
2.2.13	Fabricació de morter
2.2.14	Refinament i compactació de caixa per a paviments
2.2.15	Col·locació de rigola
2.2.16	Base de tot-ú artificial
2.2.17	Regada d'imprimació i adherència
2.2.18	Execució de paviments aglomerats en calent
CAPÍTOL 3.	<i>AMIDAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT DE LES OBRES</i>
3.1	Condicions Generals
3.2	Bases I Paviments

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

3.3 Treballs Complementaris, Partides Alçades i Imprevistes

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- CAPÍTOL 4.** *OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA*
- 4.1 Presència del contractista en l'obra: Representació facultativa
 - 4.2 Oficina d'obra
 - 4.3 Facilitats per a la inspecció
 - 4.4 Subcontractes
 - 4.5 Responsabilitats del contractista
 - 4.6 Legislació social i seguretat en el treball
 - 4.7 Despeses de caràcter general a càrrec del contractista.

- CAPÍTOL 5.** *DIRECCIÓ I EXECUCIÓ DE LES OBRES*
- 5.1 Direcció facultativa de les obres
 - 5.2 Replantejament general
 - 5.3 Execució de l'obra
 - 5.4 Certificacions d'obra executada
 - 5.5 Termini d'execució i pròrroques
 - 5.6 Control de qualitat de les obres
 - 5.7 Treballs defectuosos
 - 5.8 Preus contradictoris
 - 5.9 Incrementos de preus
 - 5.10 recepció de les obres
 - 5.11 Termini de garantia

- CAPÍTOL 6.** *CONSIDERACIONS FINALS*

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 1

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

1.1 OBJECTE

L'objectiu general del Projecte és la construcció d'un nou carril bici a l'Avinguda de Pompeu Fabra i la necessària adequació de la vorera nord, els serveis existents i el seu mobiliari urbà a l'Avinguda de Pompeu Fabra de Salou.

La finalitat del projecte és permetre la realització de les obres definides després de la seva reglamentària tramitació administrativa.

En aquest Plec es defineixen les relacions entre l'empresa adjudicatària de les obres i l'Administració contractant, fixant-se les prescripcions tècniques que hauran de complir els materials i les obres a executar.

En cas de dubte o discrepància es farà valer el text dels altres documents del projecte o, en el seu cas, la interpretació que doni als mateixos la Direcció Facultativa.

1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

Les obres a realitzar afecten principalment a l'Avinguda de Pompeu Fabra amb afectacions als creuaments amb el diferents carrers transversals.

1.3 DEFINICIÓ DE LES OBRES

L'objectiu general del Projecte és l'estudi, valoració i característiques constructives per a la construcció d'un nou carril bici a l'Avinguda de Pompeu Fabra i la necessària adequació de la vorera nord, els serveis existents i el seu mobiliari urbà a l'Avinguda de Pompeu Fabra de Salou.

Les obres que contempla aquest projecte són les de:

- Anivellament, repàs i piconatge de l'esplanada.
- Neteja i esbrossada de les zones on hi ha vegetació, així com la tala i retirada dels arbres existents.
- Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del materials.
- Regularització i compactació del terreny, preparat que a rebre paviment de sauló.
- Estesa i anivellament del paviment de sauló garvellat de 5 cm de gruix.
- Formació de guals normalitzats, tipus 2, amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm de fondària.
- Formació de rampes per a vianants, modulars de 2'80 m de longitud total, executats amb peces de formigó rentat a l'àcid de 150 cm d'amplada. públic format per columnes troncocòniques de 5 m. d'alçada i lluminàries marca SALVI Lighting Barcelona tel·legestionat amb 24 LEDS o equivalent que inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w.
- format per columnes troncocòniques de 6 m. d'alçada i lluminàries LED Solar 55 W 4000°K.
- Col·locació de la senyalització vertical adient.
- Instal·lació d'una xarxa de reg, fent escomesa a la xarxa general d'abastament, la xarxa de reg disposarà de programador per a dues estacions, ubicat dins de pericó.
- Càrrega de la runa i transport de residus a l'abocador autoritzat.
- Subministrament i col·locació d'un cartell d'obra que compleixi les directrius fixades per les bases que regulen el Fons Europeu Next Generation.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

1.4 DISPOSICIONS DE CARÀCTER GENERAL

Serà obligatori el compliment de les disposicions següents:

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (P.G.- 3/75 i P.G.-4/88), aprovats per O.M. 6.2.76 i 21.1.88, respectivament.
- Normes U.N.E. d'aplicació.
- Instrucció de Formigó Estructural EHE. Reial Decret 2661/1998 de 11 de desembre.
- Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciments. (RC-97).
- Totes les condicions de les normes tecnològiques de la construcció que li siguin d'aplicació a aquesta obra.
- Disposicions mínimes en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

Quan hi hagi alguna diferència, contradicció, o bé incompatibilitat entre un concepte, assenyalat expressament en aquest Plec de Condicions, i el mateix concepte assenyalat en alguna o algunes de les disposicions generals o particulars relacionades anteriorment, prevaldrà el que sigui més restrictiu.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 2.

MATERIALS, INSTAL·LACIONS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES

2.1 CONDICIONS DELS MATERIALS

Tots els materials que s'hagin d'utilitzar hauran de reunir, pel cap baix, les condicions que per a cada un d'ells s'especifiquen als següents apartats:

2.1.1 Aigua

Com a norma general, es podran utilitzar, tant per amassament i curat de morters i formigons hidràulics, com per al rentat d'àrids, addició per a la compactació de sòls secs, neteja de corròns de les piconadores i les altres operacions en les quals es requereixi el seu ús, totes aquelles aigües que la pràctica hagi sancionat com a acceptables per als usatges esmentats.

En cada cas, estarà exempta d'elements que siguin perjudicials a la finalitat a la qual es destini. Especialment la utilitzada en l'amassament i curat de morters i formigons, complirà les condicions especificades a l'Article 27 de la "Instrucció de Hormigón Estructural (EHE)".

Es prohibeix la utilització d'aigua salada per l'amassament de morters i formigó.

2.1.2 Ciments

Pel que fa a la fabricació de morters i formigons, continguts en el present Contracte, s'admetrà exclusivament, salvat autorització expressa de la Direcció de les Obres, el ciment tipus CEM II/A-P o CEM IV/A, classe 32,5.

La definició d'aquest ciment coincidirà amb la descrita en el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC-97)".

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient es duran a terme tots els assajos que es considerin convenients i necessaris per a la comprovació de les característiques de les prescripcions indicades en el Plec de Prescripcions indicat.

Donat el cas que el ciment hagi estat emmagatzemat en condicions atmosfèriques normals durant un termini superior a un mes, es procedirà a comprovar que les condicions d'emmagatzematge han estat adients, per la qual cosa es repetiran els assajos de recepció, tal com s'indica a l'Article 26.3 de la "Instrucció de Hormigón Estructural (EHE)".

Serà discrecional, per la Direcció de l'Obra, el variar el citat termini en ambients molt humits o en condicions atmosfèriques especials.

2.1.3 Àrid fi per a utilitzar en morters i formigons

L'àrid fi per a utilitzar en morters i formigons, serà sorra natural, sorra procedent de picament, una barreja de les dues o altres productes que el seu ús hagi estat sancionat per la pràctica.

Es compliran les condicions exigides a l'Article 28 de la "Instrucció de Hormigón Estructural (EHE)", on entre d'altres característiques físico-químiques, vénen referides les quantitats màximes de substàncies perjudicials que pot contenir l'àrid fi (en tant per cent en pes del total de la mostra) i que es detallen a continuació:

- a) Terrossos d'argila:
U per cent (1%), determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7133.
- b) Material retintut pel tamís 0,063 UNE 7050 i que flota en un líquid el pes específic del qual és dos (2):
Cinc dècimes per cent (0,50%), determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7244.
- c) Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a l'àrid sec:
U per cent (1%), determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 83120.
- d) Sulfats solubles en àcids, expressats en SO(-)₃ i referits a l'àrid sec:

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Vuit dècimes per cent (0,80%), determinats segons el mètode d'assaig indicat a la UNE EN 1744.

L'àrid fi estarà absent de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb els alcalins del ciment. La seva determinació s'efectuarà amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7137.

Les pèrdues de pes màxima experimentada pels àrids al ser sotmesos a cinc cicles de tractament amb solucions de sulfat magnèsic (UNE 7136) no serà superior al 15%.

No s'utilitzaran aquells àrids fins que presentin una proporció de matèria orgànica que produeixi un color més fosc que el de la substància patró.

No s'utilitzaran aquells àrids fins que tinguin un equivalent de sorra (E.A.) inferior a 75 i que, a més, en el cas d'ésser de procedència calça, no superi la prova del blau de metilè (UNE EN 933).

La quantitat de fins que passin pel tamís 0,063 UNE 933, expressada en percentatge del pes total de la mostra, no ha de superar mai el 6%.

2.1.4 Àrid gros per utilitzar en formigons

Aquest serà de grava natural o procedent de picament i trituració de pedra de cantera o graveres, o altres productes, l'ús dels quals hagi estat sancionat per la pràctica. Si els àrids procedeixen del picament, es rebutjarà, abans d'aquesta operació, la roca meteoritzada, i quan s'obtinguin per trituració, la forma de les partícules, ha de ser aproximadament cúbica, i les planes o allargades es rebutjaran.

Es compliran les condicions exigides a l'Article 28 de la "Instrucció de Hormigón Estructural (EHE)", on entre d'altres característiques físico-químiques, vénen referides les quantitats màximes de substàncies perjudicials que pot contenir l'àrid gros (en tant per cent en pes del total de la mostra), i que es detallen a continuació:

- a) Terrossos d'argila:
Vint-i-cinc dècimes per cent (0,25%), determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7133.
- b) Material retingut pel tamís 0,063 UNE 7050 i que flota en un líquid el pes específic del qual és dos (2):
Cinc dècimes per cent (0,50%), determinat amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7244.
- e) Compostos de sofre expressats en SO_3 i referits a l'àrid sec:
U per cent (1%), determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 83120.
- f) Sulfats solubles en àcids, expressats en $SO(-)3$ i referits a l'àrid sec:
Vuit dècimes per cent (0,80%), determinats segons el mètode d'assaig indicat a la UNE EN 1744.
- g) Partícules toves:
Cinc per cent (5%), determinats amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7134.

La granulometria i el coeficient de forma de l'àrid adequat per a la fabricació de formigons, queda definida a l'Article 28.3.3 de la "Instrucció de Hormigón Estructural (EHE)".

L'àrid gros estarà absent de qualsevol substància que pugui reaccionar perjudicialment amb els alcalins del ciment. La seva determinació s'efectuarà amb arranjament al mètode d'assaig UNE 7137.

Les pèrdues de pes màxima experimentada pels àrids al ser sotmesos a cinc cicles de tractament amb solucions de sulfat magnèsic (UNE 7136) no serà superior al 18%.

La quantitat de fins que passin pel tamís 0,063 UNE 933, expressada en percentatge del pes total de la mostra, no ha de superar mai el 2% (en el cas d'àrids de matxuqueix calços) i el 1% (en la resta de casos).

2.1.5 Rigoles

Les rigoles seran de llosetes de morter comprimit, amb una capa d'empremta de ciment color blanc d'1 cm de gruix mínim, rica en ciment i àrid fi, i una capa de base de morter menys ric i àrid més gruixut.

El desgast per fregament amb recorregut 250 m., pressió 0,6 Kg/cm². i abrasiu de sorra silícia 1 g/cm² (via humida) serà menor a 1,5 mm.

Tindran les dimensions següents:

- Amplada 20 cm.
- Gruix 8 cm.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

2.1.6 Formigons en massa i armats

Els formigons per a utilitzar són aquests:

- H-100 Resistència característica mínima de cent (100) quilograms per centímetre quadrat. Dosificació normal de 192 Kg./m³ de ciment CEM II/A-P 32,5 o CEM IV/B 32,5.
- H-150 Resistència característica mínima de cent-cinquanta (150) quilograms per centímetre quadrat. Dosificació normal de 240 Kg./m³ de ciment CEM II/A-P 32,5 o CEM IV/B 32,5.
- H-200 Resistència característica mínima dos-cents (200) Kg/m² de ciment CEM II/A-P 32,5 o CEM IV/B 32,5.

La quantitat de ciment en un metre cúbic de formigó, serà sempre inferior a 400 Kg. i la relació aigua-ciment no superarà el valor 0,6.

Les barres corrugades per armat seran del tipus AEH-500S que té un límit elàstic no inferior a 5.100 Kg./cm².

Només s'utilitzarà a obra formigó pastat, preferiblement elaborat en central i de consistència plàstica. Prohibint-se expressament la utilització de formigons secs per qualsevol unitat d'obra. Excepcionalment, es podrà acceptar formigó d'altres consistències amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. El formigó estructural provindrà sempre de central.

El formigó utilitzat en estructura, recobriment de canonada, prismes encofrats, etc. es compactarà degudament amb vibrador d'agulla.

La resta de característiques, tant dels materials que componen el formigó, com del propi formigó i la seva posta en obra compliran el que disposa la "Instrucción para el proyecto i ejecución de obras en hormigón en masa i armado (EH-91)"

2.1.7 Morters

Els morters es defineixen per la relació en volum dels seus components:

El morter de ciment tipus M-160/A, amb 440 Kgs./m³ de ciment CEM II/A-L 32,5 o CEM IV/B 32,5 i sorra de riu, s'utilitza en elements estructurals (CP 1:3).

El morter de ciment tipus M-80/A, amb 350 Kg./m³ de ciment CEM II/A-L 32,5 o CEM IV/B 32,5 i sorra de riu, s'utilitza en muntatge de bancs, jardineres i arrebossats (CP 1:4).

El morter de ciment tipus M-40/A, amb 250 Kg./m³ de ciment CEM II/A-L 32,5 o CEM IV/B 32,5 i sorra de riu, s'utilitza en els junts del claveguers i en els pous de caiguda i de registre, així com ancoratge de tancats en zones enjardinades (CP 1:6).

Els morters utilitzables seran pastats, preferentment aportats de central, amb addició o no de producte retardant. Es prohibeix expressament la utilització de morters secs amb addició posterior d'aigua.

El temps d'utilització dels morters serà l'indicat pel fabricant, adoptant les mesures necessàries per garantir la seva qualitat i propietats en la posada a obra, atenent les condicions atmosfèriques de temperatura i humitat.

2.1.8 Base de tot-ú artificial

El tot-ú artificial és una barreja d'àrids procedents d'una instal·lació d'esmicolament amb granulometria de tipus continu.

Granulometria

La fracció que passi pel tamís 0,08 UNE serà inferior a la meitat de la fracció que passi pel tamís 0,40 UNE, mesurades en pes.

La mida màxima de la pedra serà inferior a la meitat de la tongada compactada.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

La corba granulomètrica dels materials serà:

<u>Tamís UNE</u>	<u>Garbellat ponderal acumulat</u>
40	100
25	70-100
20	60-90
10	45-75
5	30-60
2	20-45
0,40	10-30
0,08	5-15

La fracció del material retinguda pel tamís 5 UNE haurà de contenir com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

Compactació

La densitat de la capa de base granular compactada serà superior al 98% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig del próctor modificat. Aquesta condició complirà també a totes les zones singulars de la capa compactada (vora pous, embornals i elements singulars de la calçada).

2.1.9 Betums asfàltics

Són productes bituminosos, sòlids i viscosos, naturals o preparats a partir d'hidrocarburs naturals per destil·lació, oxidació o cracking, que contenen un tant per cent baix de productes volàtils, posseeixen propietats característiques i són essencialment solubles en sulfur de carboni.

En les seves característiques presentaran un aspecte homogeni, i estaran pràcticament exempts d'aigua, de manera que no formin espuma quan s'escalfin a la temperatura d'ús.

A la recepció de cada partida es durà a terme una pressa de mostres, i sobre elles es procedirà a mesurar la seva penetració.

Per cada 25 T. o fracció de betum asfàltic per a utilitzar s'efectuarà com a mínim, els següents assajos:

- 1 Assaig de penetració
- 1 Assaig d'índex de penetració
- 1 Assaig de pes específic

2.1.10 Emulsions asfàltiques

Són suspensions de petites partícules d'un producte asfàltic en una solució aquosa amb un agent emulsionant de caràcter aniònic o catiònic.

Hauran de ser homogenis i després de ben barrejats no hauran de mostrar separació entre els seus components. Estaran fabricades exclusivament a base de betum asfàltic, aigua potable i fluidificants i emulsionants tensoactius adients.

A la recepció de cada partida es durà a terme una pressa de mostres, i sobre elles es procedirà a la comprovació del caràcter aniònic o catiònic de l'emulsió i a mesurar el seu contingut en aigua, i la seva penetració sobre el residu de destil·lació.

Per cada 25 T. o fracció de d'emulsió aniònica o catiònica s'efectuaran, com a mínim, els següents assajos:

- 1 Assaig de viscositat
- 1 Assaig de residu de destil·lació
- 1 Assaig de penetració sobre residu

2.1.11 Filler per a barreges bituminoses en calent

Es defineix com a filler la fracció minerals que passa pel tamís de 0,080 UNE.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

La seva procedència és de pols mineral, natural o artificial, la naturalesa i composició del qual s'acceptarà per la Direcció de les Obres, prèvia realització dels assajos que s'estimi pertinents. El filler per a utilitzar serà totalment d'aportació.

Les seves característiques són aquestes:

Granulometria

La corba granulomètrica del filler d'aportació estarà compresa dintre dels límits següents:

<u>Tamís UNE</u>	<u>Garbellat Ponderal acumulat (%)t</u>
0,63	100
0,16	90-100
0,08	75-100

Finor i activitat

La densitat aparent del filler, determinada mitjançant l'assaig de sedimentació en toluè, segons la norma NLT-176/74 estarà compresa entre cinc dècimes de gram per centímetre cúbic (0,5 gr./cm³).

El coeficient d'emulsibilitat determinat segons la norma NLT-180/74, serà inferior a cinc dècimes (0,5)

Plasticitat

La barreja d'àrids i filler haurà de tenir una plasticitat d'acord a la normativa.

Sobre la recepció, abans de la seva utilització, s'efectuaran com a mínim per cada 100 m³. o fracció del filler per a utilitzar, els següents assajos:

- 1 Assaig de pes específic
- 1 Assaig d'absorció de lligant
- 1 Assaig granulomètric

2.1.12 Àrid gros per a barreges bituminoses en calent

Els materials procediran del piconat i trituració de pedra de pedrera o grava natural, en aquest cas la fracció retinguda pel tamís 5 UNE haurà de contenir com a mínim un cinquanta per cent (50%), en pes, d'elements picats que presentin dues cares o més de fractura.

L'àrid serà compost d'elements nets, sòlids i resistent, d'uniformitat raonable, exempts de pols, brutícia, argila o altres matèries estranyes.

Les seves característiques seran aquestes:

Granulometria

La corba granulomètrica de l'àrid gros, estarà compresa dintre dels següents límits:

<u>Tamís UNE</u>	<u>Garbellat ponderal acumulat</u>	
	<u>Mescla S-20</u>	<u>Mescla D-12</u>
40	-	-
25	100	-
20	75-95	100
12,50	55-75	80-96
10	47-67	71-86
5	28-46	47-62
2,50	20-35	20-35
0,63	8-20	8-20
0,32	5-14	5-14
0,16	3-9	3-9
0,08	2-5	2-5

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Qualitat

El coeficient de desgast, mesurat per l'assaig "Los Angeles", segons la norma NLT-149/72, serà inferior a trenta-cinc (35).

Plasticitat

L'equivalent de sorra serà superior a trenta (30).

Abans de la seva utilització s'efectuarà, com a mínim, cada 100 m³ o fracció de la "zahorra" per utilitzar, un assaig granulomètric.

2.1.13 Reg d'imprimació

Sobre la capa de base granular, s'estendrà un reg asfàltic d'imprimació, amb una proporció sobre la superfície de 1 Kgr/m². d'emulsió tipus FR-0.

2.1.14 Reg d'adherència

L'aplicació d'una emulsió d'adherència queda inclosa, prèviament a l'estesa de la segona capa d'aglomerat en calent amb una proporció sobre la superfície de 0,5 Kg/m². d'emulsió tipus FR-2.

2.1.15 Aglomerat en calent

S'utilitzarà el tipus S-20 en la capa base i del tipus D-12 en la capa de rodadura.

Pel que fa a l'obtenció de la formula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució, i proves de l'Assaig Marshall es compliran totes les condicions exigides el "Pliego de Condiciones Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75 i PG-4/88)"

2.1.16 Contenidors escombraries

Els 6 contenidors d'escombraries de superfície a instal·lar (2 de rebuig, 1 d'envasos, 1 de paper, 1 d'orgànica i 1 de vidre) seran de les característiques que determini el Departament de Concessions en base als instal·lats en la resta del municipi en el moment de l'execució de l'obra. Es preveu que els contenidors hauran de disposar del següent:

- Estructura principal del contenidor fabricada en polietilè, que podrà ser rotomoldejat.
- La tapa de buidat oferirà una obertura mínima respecte a la vora del cos, a fi de garantir la correcta evacuació dels residus, a la maniobra de recollida.
- Tapes dels usuaris: tancament suau, sense cops i que mai quedi oberta.
- Pel cas de contenidors de recollida selectiva, disposaran de boques de diàmetre mínim de 300mm en el cas del contenidor d'envasos, de mínim 1200x200mm en el cas del contenidor de paper i boca calibrada pel de vidre. A més a més, les tapes romandran bloquejades, de manera que el residu només es pugui introduir per les esmentades boques, excepte pels contenidors adaptats de bilateral de fracció resta i orgànica, que hauran de disposar del sistema adequat per al dipòsit dels usuaris, sense restar capacitat al contenidor.
- Conjunt de tapes dissenyat per evitar que l'aigua de pluja caigui a l'interior del contenidor.
- Disseny que eviti en la mesura del possible que las ràfegues de vent desplacin el contenidor.
- Tapa de buidat amb sistema que impedeixi l'obertura de la tapa de buidat per l'usuari.
- Retolació integrada al contenidor en un rebaix al cos del contenidor, per a millor acabat i per a dificultar l'accés a l'adhesiu. Adhesius reflectants d'alta qualitat. Nombre genèric del residu. Identificació de l'Ajuntament. Cada contenidor comptarà amb adhesius reflectants a les quatre cantonades, integrats en la estètica del contenidor, i amb adhesiu de prohibit aparcar, en un rebaix del cos, a l'igual que el de residu.
- Garanties anticorrosió. Tots els ferratges i peces metàl·liques seran com a mínim d'acer galvanitzat, garantint la seva resistència contra la corrosió.
- Adaptats a discapacitats amb les característiques i en la proporció indicades anteriorment.
- El contenidor no tindrà nervis de reforç visibles exteriorment i presentarà formes arrodonides, sense cantells vius, excepte als elements d'elevació i buidat.
- Igualment es disposarà als contenidors d'un sistema de retenció que impedeixi el desplaçament bilateral i frontal dels contenidors en les tasques de recollida.
- Els contenidors hauran de permetre la instal·lació de sistemes electrònics i de control d'ús i emplenat, en zones protegides i aïllades dels residus i líquids dels mateixos.
- Tots els contenidors permetran mantenir el camp visual dels vianants sobre el trànsit i viceversa.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

- L'alçada d'emplenat de tots els contenidors s'adaptarà a les persones amb mobilitat reduïda i disposarà les de bilateral de resta i orgànica de pedal d'accionament de tapa adaptat a qualsevol ubicació del contenidor, adaptats a persones amb mobilitat reduïda i disposaran de palanca ergonòmica d'accionament manual. El pedal o la palanca seran de material antilliscant i de fàcil neteja.

Els de càrrega bilateral:

Els de fracció resta serà el cos i la tapa de color gris.

Els d'orgànica serà el cos gris i la tapa marró.

Els d'envasos lleugers serà el cos gris i la tapa groga.

Els de paper i cartró serà el cos gris i la tapa blava.

Els de vidre serà el cos gris i la tapa verda.

2.2 EXECUCIÓ I CONTROL DE LES OBRES

2.2.1 Requisits per a l'execució

Les obres compreses al Projecte, s'executaran d'acord amb el Projecte i ordres de la Direcció de les Obres, la qual resoldrà les qüestions que es plantegin, referents a la interpretació d'aquells i de les condicions d'execució.

L'adjudicatari, en ordre a l'execució d'obres, haurà de complir els següents requisits:

- Posar en coneixement de l'Administració el moment d'inici de l'obra.
- Atènyer-se a les normes de la Direcció Facultativa per a les instal·lacions auxiliars de materials a peu d'obra.
- Tenir cura del material, sense que sigui admissible el que s'hagi deteriorat des del seu acopi fins a la seva aplicació.
- Assenyalar l'obra amb balises i tanques de protecció adequades a efectes de seguretat de trànsit de vianants i vehicles, amb observació de les disposicions oficials d'aplicació i de les altres que resultin de la prudent apreciació del propi adjudicatari i sota la seva responsabilitat.
- Vigilar i mantenir les proteccions de l'obra i la mateixa obra des de la seva iniciació fins a la seva recepció, anant al seu càrrec els costos que se'n derivin.
- Observar les ordenances municipals d'aplicació.
- El contractista es farà càrrec, sense cap cost, de garantir l'accés als veïns dels edificis i de reparar les unitats d'obres quan siguin degudes a falta de vigilància i protecció. La despesa de l'anterior concepte anirà a càrrec del contractista.
- Si ho considera oportú, la Direcció Facultativa de l'obra podrà incorporar noves mesures de seguretat per garantir la protecció de vianants i treballadors, sense que això suposi un sobre cost de la partida assignada a seguretat a l'obra.
- En cas que s'alteri el procediment constructiu o maquinària, el contractista haurà d'incorporar les mesures de seguretat necessàries per garantir la seguretat dels a l'obra, sense que això suposi un sobre cost de la partida assignada a seguretat a l'obra.
- Les seccions de projecte seran acceptades per part del contractista, no essent d'abonament els excessos d'amidament deguts al procediment constructiu utilitzat pel contractista.

2.2.2 Tècnic encarregat de les obres per part del Contractista

L'adjudicatari estarà obligat a posar al davant dels treballs un tècnic titulat de grau mig o superior, la designació del qual haurà de comunicar a l'Administració abans de l'inici del replantejament general.

2.2.3 Replantejament

Abans de començar l'obra, es farà sota el control del Director de l'obra, el replantejament general dels treballs a realitzar. Aquest replantejament, es farà en presència del personal autoritzat per l'adjudicatari.

El replantejament haurà d'incloure com a mínim, l'eix principal dels diversos trams de l'obra, i eixos centrals de les obres de fàbrica, així com els punts fixos auxiliars necessaris per a successius replantejaments de detalls.

Els punts de referència per a successius replantejaments, es marcaran mitjançant sòlides estaques, o si hi hagués perill de desaparició, amb motlles de formigó o de pedra.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

2.2.4 Unitat d'Obra

La unitat d'obra, als efectes de compliment del contracte, d'amidaments i valoració de les executades, serà la que figuri per a cada espai de treball al pressupost del Projecte, incloent el preu dels costos de medis auxiliars i d'altres necessaris per a deixar aquesta unitat completament determinada, en relació amb el present Plec de Condicions.

2.2.5 Unitats diferents de les projectades

L'adjudicatari està obligat a realitzar dins de l'obra adjudicada, unitats diferents de les projectades quan així ho determinin raons tècniques o d'urgència, dins dels límits del pressupost d'adjudicació i sempre que no es modifiquin substancialment les condicions del Contracte.

Les unitats d'obra a realitzar, diferents a les ja previstes al Projecte, necessitaran l'aprovació de la Direcció de l'Obra, i quant a les condicions tècniques de les anomenades unitats, s'ajustaran a les següents normes:

- Si poden deduir-se automàticament del Plec de Condicions Tècniques del Projecte, s'aplicaran aquestes.
- En cas que no puguin deduir-se automàticament, es procedirà l'estudi contradictori.

Pel que fa a les valoracions de les unitats de l'obra no previstes al Projecte, se seguirà allò que està especificat a l'article corresponent del present Plec.

Cas que les unitats d'obra citades haguessin estat efectuades sense la prèvia aprovació de la Direcció de l'obra, correspondrà a l'Administració acceptar-les en el seu cas, amb la valoració que estimi procedent.

2.2.6 Sistema general de treball

Les unitats i el sistema general de treball, la maquinària i instrumental a utilitzar, el personal aplicat a l'execució de l'obra i els amidaments reguladors de les valoracions, seran les que s'expressin al Projecte, aplicades segons els usos i les normes de bona execució de les obres públiques.

2.2.7 Oficina, magatzems i amuntegament de materials a peu d'obra

Les oficines, magatzems, amuntegaments i d'altres instal·lacions auxiliars que l'adjudicatari necessiti instal·lar a peu d'obra, hauran d'ajustar-se en la seva situació, dimensions, etc., al que autoritzi la Direcció de les obres.

2.2.8 Senyalització i precaucions

L'adjudicatari està obligat a col·locar els senyals de precaució de trànsit, i protecció contra accidents del personal aliè a l'obra, que disposi la Direcció de la mateixa i estimi adequades al seu propi criteri, essent en tot cas, responsable dels accidents que puguin ocórrer per incompliment d'aquesta prescripció.

Tanmateix, haurà de complimentar les disposicions vigents referents a senyalització i precaucions dictades per l'Autoritat competent.

2.2.9 Condicions que han de reunir els amuntegaments a peu d'obra

L'adjudicatari, haurà de disposar els amuntegaments de materials a peu d'obra de manera que aquests no pateixin demèrit per l'acció dels agents atmosfèrics.

Haurà d'observar-se, les indicacions de la Direcció de les obres, no tenint dret a cap indemnització, per les pèrdues que pogués patir, com a conseqüència de no complir allò que està disposat en aquest article.

S'entén que tot material pot ser refusat en el moment de la seva col·locació, si en aquest moment no compleix les condicions expressades en aquest Plec, encara que anteriorment hagués estat acceptat.

2.2.10 Medis auxiliars de la construcció

Serà obligació de l'adjudicatari, adquirir pel seu compte i tenir a disposició dels seus empleats en les obres, els aparells topogràfics, mires, regles, cordes i altres medis auxiliars de la construcció, els quals seran retirats quan deixin de ser necessaris.

2.2.11 Obres no especificades en aquest Plec de Condicions

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Si en transcurs dels treballs fos necessari executar qualsevol classe d'obres que no estiguessin especificades en aquest Plec, l'Adjudicatari està obligat a executar-les seguint les instruccions que, al respecte, rebés de la Direcció de les obres, sense tenir dret a cap reclamació per aquestes ordres rebudes.

2.2.12 Formigons

Seràn d'aplicació totes les disposicions contingudes a la "Instrucció per al Projecte i Execució d'obres de formigó en massa o armat (EH-91)".

Procediran d'una planta de formigonat, de marca reconeguda, s'acceptarà així mateix mitjançant formigonera.

Els formigons normalment utilitzats, es classificaran segons el tipus que s'especifiquen a continuació:

TIPUS	Resistència característica als 28 dies en proveta cilíndrica de 15 cm Ø i 30 cm d'alçada en Kg/cm².
Rc-100 (H-100)	100
Rc-100 (H-150)	150
Rc-100 (H-200)	200

Com a característiques generals, el Contractista haurà d'estudiar en cada cas la fórmula necessària en vista del tipus d'àrid i aglomerats per a obtenir les resistències característiques que s'assenyalen per a l'assaig amb compressió als 28 dies de la fabricació del formigó.

Pel que fa a les limitacions i extensions, queda prohibit l'ús de zahorra o barreja de riu. Es sotmetrà, al formigó, al procés de cura durant el temps que fixi la Direcció de les Obres.

Se suspendrà el formigonat, quan la temperatura registrada a les 9 hores, (hora solar), sigui inferior a 4° C, o bé en situacions atmosfèriques que no permetin garantir que s'arribi a les qualitats mínimes prescrites.

Es realitzaran els assajos que calguin i es considerin oportuns per a comprovar la correcta fabricació i transport del formigó.

Només s'utilitzarà a obra formigó pastat, preferiblement elaborat en central i de consistència plàstica. Prohibint-se expressament la utilització de formigons secs per qualsevol unitat d'obra. Excepcionalment, es podrà acceptar formigó d'altres consistències amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. El formigó estructural provindrà sempre de central.

El formigó utilitzat en estructura, recobriment de canonada, prismes encofrats, etc. es compactarà degudament amb vibrador d'agulla.

2.2.13 Fabricació de morter

Els morters normalment utilitzats, es classificaran segons el tipus que s'especifica a continuació:

CLASSE	Kg/m³ de Ciment Portland	Kg/m³ de Sorra
M - 40A (1:6)	250	1.670
M - 80A (1:4)	350	1.570
M - 160A (1:3)	440	1.480

Característiques generals

La pasta obtinguda serà d'aspecte homogeni, sense grumolls ni grans.

Limitacions i extensions

Solament es fabricarà el morter que calgui per al seu ús immediat. Es rebutjaran el que hagi iniciat el fraguat i el que no hagi estat emprat durant els 65' següents a la seva amassadura.

Tots els morters utilitzables seran pastats, preferentment aportats de central, amb additiu retardant. Es prohibeix expressament la utilització de morters secs amb addició d'aigua un cop col·locat a obra.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

El temps d'utilització dels morters serà l'indicat pel fabricant sense sobrepassar el límit màxim establert, especialment quan disposi d'additius. En tot cas, s'adoptaran les mesures necessàries per garantir la seva qualitat i propietats en la posada a obra, atenent les condicions atmosfèriques de temperatura i humitat.

Recepció

Es rebutjaran els morters que no compleixin les condicions anteriorment exposades.

2.2.14 Refinament i compactació de caixa per a paviments

Definició

Obres necessàries per aconseguir l'acabat geomètric de totes les superfícies, on es situaran els nous paviments de calçada i voreres.

La compactació, acabat i refinament de la caixa, es farà amb posterioritat a la instal·lació de serveis, i immediatament abans de començar la construcció de la base de paviments, no admetent-se la presència de material que pugui alterar el conjunt.

La compactació serà del 98% del PM, incloses zones singulars i de difícil accés que es realitzaran amb corró vibratori de petites dimensions, efectuant el nombre de passades que calgui.

La superfície acabada, no podrà variar en més de 15 mm., quan es comprovi amb un regla de 3 m., aplicada tant paral·lela com a l'eix de cada carrer.

Pel que fa a les característiques generals, la forma del perfil transversal, tipus de calçada, serà un arc de paràbola amb vèrtex a l'eix del carrer, i amb pendent transversal mitja (entre el vèrtex i el cantó exterior de la rigola), del 2%. La Direcció de les Obres assenyalarà els rasants a adoptar en creuaments, seccions asimètriques i altres casos singulars.

La forma del perfil transversal tipus de les voreres, serà una recta amb pendent del 2%, amb les mateixes salvetats que en els casos singulars s'han anomenat per al perfil de calçades.

La forma del perfil transversal tipus de les rigoles serà una recta amb pendent del 4%, en el sentit de recollida de les aigües de pluja.

2.2.15 Col·locació de les rigoles

Les rigoles s'assentaran sobre un llit constituït per una xapa de formigó amassat H-150 de consistència plàstica o seca, però mai formigó en sec, tal com es defineix als plànols corresponents. Les juntes s'executaran a topall i no passaran d'1 mm., i es rejuntaran amb beurada líquida de ciment portland blanc.

Les peces de rigola podran assentar-se damunt de la base de formigó amb morter de ciment pastat M-80/A de dos (2) cm. de gruix màxim i que ompli tota la base. No es permetrà la col·locació de les peces amb morter en sec sobre la base de formigó.

A fi de permetre l'evacuació de les aigües, la part superior de la rigola, presentarà un pendent transversal de un 1 per cent (1%) en el sentit de la vorada.

Com a característiques generals, els paràmetres hauran de coincidir amb les alineacions exteriors del paviment asfàltic, mai per sobre: sense ressalts, la superfície de les cares superiors enrasarà amb el del paviment asfàltic o 3 mm per sota d'aquest.

S'ordenarà l'arrencada i correcta col·locació d'aquelles rigoles, l'alineació de la qual en planta presenti punts angulosos, tant si són deguts a una col·locació deficient com a la utilització de rigoles de radi inadequat.

2.2.16 Base de tot-u artificial

És la capa del ferm situada immediatament sota del paviment, i serà de tot-u artificial, de pedrera.

Es denomina tot-u artificial la barreja homogènia d'àrids de diferent gra, que convenientment compactada, s'utilitza en la construcció de fermes, de carrers i carreteres.

La base de tot-u no s'estendrà fins que no s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual s'ha d'assentar, té la densitat deguda, i les rasants són les indicades en els plànols, amb les toleràncies establertes.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Abans de l'extensió de tot-u artificial, es regarà la superfície d'assentament, de tal manera que quedi humida.

La capa es compactarà en una sola tongada, iniciant-se longitudinalment pel cantó més baix de les diferents bandes, continuant fins al cantó més alt de la capa. Un cop compactada la capa, es procedirà a repassar amb corró petit o granota les vores de pous, embornals, arquetes i resta d'elements de difícil accés per tal que s'obtingui el grau de compactació desitjada en tot el ferm.

Es faran els assajos que marca la normativa, i no es podran començar les obres següents, fins que s'hagi comprovat que els resultats del laboratori són adients.

Pel que fa a les limitacions d'execució, la base de tot-u s'executarà quan la temperatura ambient, a l'ombra, sigui superior als cinc graus centígrats (5°C), i no existeixi cap perill de gelades.

La base de tot-ú artificial serà de 25 cm.

2.2.17 Regada d'imprimació i adherència

La regada d'imprimació consisteix en l'aplicació d'una emulsió asfàltica sobre la capa de base granular.

El tipus a utilitzar, podrà ser variat amb autorització expressa del Director de les Obres.

La regada d'adherència consisteix en l'aplicació d'una emulsió asfàltica sobre la primera capa de paviment aglomerat.

El tipus a utilitzar, podrà ser variat amb autorització expressa del Director de les Obres.

El reg d'adherència s'ha d'aplicar com a mínim una hora abans de procedir a la pavimentació i circulació posterior.

El contractista es farà càrrec d'arranjar i netejar els paviments, vorades, etc. que s'embrutin durant l'estesa dels regs.

Execució de les obres

En quan a la regada d'imprimació, es comprovarà prèviament que la base es trobi en les condicions assenyalades en el corresponent apartat i, en cas contrari, es procedirà a corregir-la.

Quan es consideri en condicions acceptable, es netejarà la superfície de pols i brutícia.

Abans d'estendre el reg d'emulsió asfàltica, la superfície s'haurà de regar lleugerament amb aigua, per tal de facilitar la penetració del lligant. L'aplicació es farà de manera uniforme.

Es protegiran, per evitar embrutar-los amb el reg, tots aquells elements com bordons, tanques i arbres que puguin sofrir aquest efecte.

Limitacions d'execució

La regada s'aplicarà quan la temperatura ambient a l'ombra, sigui superior a 15°C i no existeixi risc fonamentat de precipitacions atmosfèriques.

S'haurà d'evitar tot tipus de tràfic sobre la capa tractable.

2.2.18 Execució de paviments aglomerats en calent

Consisteix en l'extensió i compactació, per mitjà de medis mecànics, de una, dues o tres capes segons els tipus de paviment, d'una barreja d'àrids de granulometria controlada, i un lligant bituminós, fabricat en planta i col·locat en calent.

Fabricada la pasta i transportada d'acord amb les normes específiques, haurà d'arribar a l'obra a la temperatura adequada per a la seva extensió i compactat.

Prèviament, s'haurà de netejar la superfície de la base i estès, en el seu cas, de la capa d'imprimació o d'adherència.

En el vessament del camió de transport per a la distribució, s'evitarà la disgregació de la granulometria.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

L'estès s'efectuarà mecànicament, amb "terminadora", donant-li el gruix inicial precís, per tal que després del compactat s'obtingui el previst al Projecte, per cada una de les capes que han de formar, finalment, el pavimentat.

A aquests efectes, cal tenir en compte, que la capa inferior d'igualació, ha de ser el suficientment gruixuda, per tal que l'enrasadora mestra de la "terminadora" no toqui els punts alts de la superfície receptora. A l'inici del treball, i quan les circumstàncies particulars ho exigeixin, haurà d'escalfar-se la mostra prèviament.

El gruix de l'estès, és un 25% major que el de la capa compactada. Cada centímetre de gruix compactat per metre quadrat, exigeix 23,5 Kg. de pasta.

L'estès es farà el més continuat possible. a l'efecte la velocitat de la "terminadora" ha d'acompanyar-se al ritme de la producció de la planta, reduint al màxim el temps d'aturament en cada junta transversal.

Les bandes de paviment s'estendran partint dels cantons de la calçada cap al centre, especialment es tindrà cura de les juntes longitudinals, de manera que quedin perfectament anivellades i a ser possible, no s'acusin a la vista. A tal efecte, convé que les passades successives s'efectuïn quan la pasta estigui calenta, condició que pot obtenir-se de diverses maneres, com són:

- Emprant dues terminadores en sèrie (amb la qual cosa es redueixen les juntes fredes a la meitat).
- Escalfant artificialment el costat estès, fent l'estès amb un recàrrec inicial sobre el costat estès per a escalfar-lo.

Les juntes longitudinals han de ser rectes, i amb uns cantons verticals. Aquesta verticalitat, haurà de ser executada amb més precisió, després d'interrupcions tals com les parades d'una jornada a l'altra.

Al fer els recs d'adherència ha de tractar-se la cara vertical de la banda ja existent.

El compactat es farà immediatament després de l'estès, començant per la junta longitudinal. A aquest efecte convé disposar de dues piconadores, una lleugera per al treball inicial, i una altra pesada per al definitiu. Durant el compactat han de regar-se els corrns amb l'aigua estrictament, per tal d'evitar que s'adhereixin a ells partícules de la pasta. La velocitat dels corrns no ha de passar de 5 Km/h. Els canvis de direcció de la piconadora han de ser suaus, sortint-se de la base piconada per a fer maniobres.

Un tractament final a base de compactadores amb pneumàtics baixos, és recomanable.

Acabat el piconament, ha de quedar amb una superfície uniforme, sense diferències de granulometria visibles.

Les juntes han de ser o no visibles, o bé acusar-se només lleugerament en una zona i no en una línia.

El paviment no ha de posar-se o donar al tràfic fins a les dotze hores d'acabat.

Pel que fa a les limitacions d'execució, no es faran execucions d'estès i piconament sobre bases humides, en temps que amenaci pluja o quan la temperatura ambient assoleixi els 6°C pujant o els 8°C baixant.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 3

AMIDAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT DE LES OBRES

3.1 Condicions generals

En tot allò que no contravingui el present capítol seran d'aplicació, als efectes de mesurament i abonaments, les disposicions contingudes en el vigent Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat (capítol III).

Les diferents unitats d'obra, s'ajustaran en el seu mesurament i abonament al disposat als següents apartats.

3.2 Mesurament i abonament de bases i paviments

Es mesuraran i abonaran per metres quadrats de superfície de paviment realment executat, d'acord amb els plànols del Projecte.

Queden inclosos en el preu, quantes capes defineix el present Projecte per a cada tipus de paviment, així com recs d'adherència i d'imprimació, en el seu cas, i morters d'assentament en el seu.

El preu assenyalat comprendrà el subministrament dels diversos materials precisos, la col·locació i compactat dels mateixos, la preparació de superfícies prèvia a la construcció de la capa superior, els recs addicionals que foren precisos en cas de pèrdua de capacitat d'unió dels executats, els ajuntaments, reajuntaments i acabats finals que calguin, així com maquinària, mà d'obra i quantes necessitats circumstancials es requereixin per a que l'obra executada sigui aprovada pel Director de l'obra.

Les presents condicions regiran pels següents preus:

- m² de paviment de vorera, amb tot-ú de sub-base, formigó de base i morter d'assentament, inclòs ajustament i unions.
- m² de paviment per a calçades constituït per base de 25 cm. de tot-u artificial, i 8 cm. de conglomerat asfàltic en calent d'estructura tancada, col·locat en dues capes, així com un rec d'imprimació i un d'adherència.

3.3 Mesurament i abonament de treballs complementaris, partides alçades i partides imprevistes

Es mesuraran i abonaran les partides realment construïdes o instal·lades d'acord amb el preu unitari que figura en el pressupost o d'acord amb les instruccions del Director de les Obres.

En tot cas, el Director de les Obres, podrà determinar abonaments parcials d'obra ja executada.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 4

OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA

4.1. Presència del contractista a l'obra: Representació facultativa

El contractista, per ell mateix, o per mitjà dels seus facultatius, representants o encarregats, serà a l'obra durant la jornada legal de treball, i acompanyarà al Director de les Obres o al seu representant en les visites que faci a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que consideri necessaris i subministrant-li les dades que calguin per a la comprovació de mesuraments i liquidacions.

El contractista tindrà l'obligació de posar al front del seu personal, i pel seu compte, un facultatiu legalment autoritzat, les funcions del qual seran: vigilar els treballs, la col·locació de bastides i altres mitjans auxiliars, complir les instruccions del Director de les Obres, verificar els replantejos i d'altres operacions tècniques.

4.2 Oficina d'obra

El contractista habilitarà a l'obra, una oficina en la qual existirà un tauler adient, en el que es podran estendre i consultar els plànols. En aquesta oficina, el contractista tindrà, sempre, una còpia de tots els documents del Projecte.

4.3 Facilitats per a la inspecció

El contractista proporcionarà al Director de les Obres o als seus Delegats Tècnics, tota classe de facilitats per als replantejaments, reconeixements, mesuraments i proves de materials, així com per a la inspecció de la mà d'obra en tots els treballs, per a comprovar l'acompliment de les condicions contingudes en aquest Plec, permetent l'accés a totes les parts de l'obra, fins i tot als tallers o fàbriques on s'elaborin els materials.

4.4. Subcontractes

Cap part de les obres podrà ser contractada a altres industrials, sense consentiment previ del Facultatiu Director de les Obres.

L'acceptació del subcontracte, no rellevarà el contractista de la seva responsabilitat contractual.

4.5 Responsabilitats del Contractista

El contractista serà responsable, durant l'execució de les obres, de tots els danys i perjudicis, tant directes com indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei, públics o privats com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització de les obres.

Els serveis públics o privats que resultin danyats, hauran de ser reparats, a costa seva, de manera immediata.

Les persones físiques o jurídiques que resultin perjudicades hauran de ser compensades, a costa seva, adequadament.

Les propietats públiques o privades que resultin danyades, hauran de ser reparades, a costa seva, restablint les seves condicions primitives o compensant els danys o perjudicis causats en qualsevol altre forma acceptable.

El contractista haurà d'acreditar, a petició de la Direcció Facultativa, abans o durant l'execució de la instal·lació de l'enllumenat, el nom i número del seu Instal·lador Electricista Autoritzat per Serveis Territorials d'Indústria de la Generalitat, que executarà la instal·lació elèctrica definida en el Projecte.

El contractista serà responsable de mantenir en servei les instal·lacions d'enllumenat, aigua, electricitat, etc.. durant l'obra.

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

El contractista serà responsable de la vigilància i manteniment de les unitats d'obra fins al final d'aquesta.

El contractista serà responsable de la Seguretat a l'obra tant pels treballadors com dels vianants.

El contractista serà responsable de les incidències causades pel procediment i ordre constructiu.

El contractista haurà de realitzar a càrrec seu, plànols precisos de l'obra un cop aquesta hagi finalitzat.

El contractista es farà càrrec, sense cap cost, de garantir l'accés als veïns dels edificis i de reparar les unitats d'obres degudes a falta de vigilància i protecció.

El contractista haurà de realitzar a càrrec seu, el control de qualitat que s'indica en el present projecte fins a un 1% del pressupost d'execució. A aquest efecte, al començament de l'obra es presentarà a la Direcció facultativa un programa de Control de Qualitat elaborat per laboratori homologat.

4.6 Legislació social i seguretat en el treball

El contractista serà responsable, com a patró, de l'acompliment de totes les disposicions vigents de caràcter laboral sobre accidents de treball, jubilació obrera, jornal mínim, etc. havent d'observar, no obstant, tot allò que els organismes competents l'indiquin en relació a garantir la seguretat de l'obrer. Aquest acompliment, no podrà excusar en cap cas, la responsabilitat.

Serà obligació del contractista, adoptar les precaucions i mesures necessàries, per tal de garantir la seguretat del personal que treballi en les obres i persones que poguessin passar per les seves proximitats.

En general, el contractista està obligat a risc seu, a complir totes les disposicions legals que estiguin vigents en matèria de seguretat i higiene en el treball. Malgrat tot, la Direcció de les Obres podrà ordenar les mesures complementàries que consideri oportunes per a garantir la seguretat en el treball, sent totes les despeses que això ocasioni, per compte del contractista.

4.7 Despeses de caràcter general a càrrec del contractista

Seràn a compte del contractista les despeses que origini el replantejament general de les obres, o la seva comprovació, les de construcció, desmuntat i retirada de tota classe de construccions auxiliars: les de lloguer de terrenys per a dipòsits de materials, les de protecció d'amuntegaments i de la pròpia obra contra tota deterioració: les de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar accessibilitat i seguretat dintre de les obres, i les de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i postes de manifest pels corresponents assajos i proves.

Anirà també a càrrec del contractista, la construcció dels cartells anunciadors de l'obra, en un màxim de 2 unitats per fase, d'acord amb les característiques que té definides l'Ajuntament de Salou i aquells altres que siguin requerits per administracions superiors en cas de la seva col·laboració econòmica en l'obra.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 5

DIRECCIÓ I EXECUCIÓ DE LES OBRES

5.1 Direcció facultativa de les obres

El tècnic o tècnics Directors de les Obres seran designats per l'Ajuntament de Salou.

La Direcció de les Obres resoldrà qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials utilitzats, execució de les diferents unitats d'obra contractades, interpretació de plànols i especificacions, i en general tots els problemes que es plantegin durant la realització dels treballs encomanats, sempre que estiguin dintre de les atribucions que li concedeixi la legislació vigent.

5.2 Replantejament general

El replantejament general es farà d'acord amb allò que diu el Plec de Condicions, de Prescripcions Tècniques. Si encara que estigués avisat el contractista, aquest no es presentés ni tampoc vingués un representat degudament autoritzat, el replantejament es farà encara que no hi sigui.

5.3 Execució de les obres

El contractista començarà les obres en el termini fixat, prenent les mesures adients per tal que es compleixin els períodes parcials assenyalats en el calendari d'obra, i per tant es pugui complir el termini total d'acord amb el termini exigint en el contracte.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs serà facultat potestativa del contractista, menys aquells casos que per qualsevol circumstància d'ordre tècnic o facultatiu cregui convenient variar l'ordre d'execució, a les hores és el Director de les Obres qui decideix.

Tots els treballs es faran amb estricte subjecció al Projecte que ha servit de base a la contracta, a les modificacions del mateix que hagin estat aprovades, i a les ordres i instruccions per escrit, que lliuri el Director de les Obres al contractista.

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar amagats quan s'acabin les obres es faran els plànols precisos i indispensables per que quedin perfectament definits.

El contractista està obligat a realitzar amb el seu personal, i els seus materials, i quan la Direcció de les Obres disposi, tota mena d'apuntaments, enderrocs, recalços o altres obres de caràcter urgent. L'import d'aquestes obres, serà pagat, bé en un pressupost adicional, o bé pagat directament, segons el que es convingui mútuament.

El contractista construirà o habilitarà al seu càrrec, els camins o vies d'accés i comunicació, de tota mena, per on hagin de transportar els materials a l'obra, quan tinguin necessitat de fer-ho.

Es obligació del contractista executar sempre que sigui necessari, per a la bona construcció i aspecte de les obres, tot allò que calgui fer, encara que no es trobi expressament estipulat al Plec de Condicions, i sempre que sense separar-se del seu esperit recta interpretació, ho disposi el Director de les Obres, dins els límits de possibilitats que els Pressupostos determinin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

El contractista, transportarà i amuntegarà els materials no utilitzables dintre de l'obra i al seu càrrec. Es retiraran de l'obra, o bé es traslladaran a l'abocador, quan ho demani la marxa de les obres.

5.4 Certificacions d'obra executada

Les certificacions d'obra, no tenen en cap l'efecte de recepció provisional de les obres compreses en la seva relació i constitueixen un simple instrument de justificació de pagaments a compte de l'obra total adjudicada, a reserva de mesuraments i valoracions que procedeixin al terme de la mateixa.

5.5 Termini d'execució i pròrroques

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Si per causes de força major, o independentment de la voluntat del contractista, no es pogués començar les obres, o bé s'hagués de suspendre, o bé no es pogués acabar en els terminis fixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada pel compliment del Contracte, previ informe favorable del Director de les Obres, la causa que impedeix l'execució o el ritme normal de les obres, raonant degudament la pròrroga que per aquest motiu es sol·licita.

5.6 Control de qualitat de les obres

El Contractista adjudicatari estarà obligat a realitzar i subministrar immediatament a la direcció facultativa totes les proves, assajos i control de qualitat que sol·liciti la direcció facultativa de l'obra i d'acord amb el Plec de Condicions i els Reglaments i Normatives que l'afectin.

La direcció de l'obra elegirà el laboratori que estimi més oportú per a l'execució del referit control de qualitat i per tal de poder atendre les despeses que aquest representi, s'efectuarà una retenció en les Certificacions que mensualment lliurarà el Contractista. Aquesta retenció serà de l'ordre d'1% del total de la Certificació.

La repetició de proves i assajos a causa del no compliment de les especificacions del Plec o per negligència de contractista, aniran a càrrec d'aquest.

5.7 Treballs defectuosos

El contractista és l'únic responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que hi hagin esdevingut, bé per mala execució, o per la deficient qualitat dels materials, o aparells col·locats, sense que pugui dir mai, com a excusa que el Director de les Obres o altres tècnics de la Direcció Facultativa no li hagin cridat l'atenció sobre el particular, ni tampoc que hagin estat ja certificades les unitats d'obra esmentada.

Com a conseqüència de l'esmentat, quan el Director de les Obres, o bé un representat seu, notin vicis o defectes en els treballs ja executats, o bé que els materials o aparells col·locats no reuneixin les condicions adequades, ja siguin durant l'execució dels treballs, o encara que estiguin acabats, i abans de fer-se la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i construïdes d'acord amb el que ha estat contractat, i tots els costos aniran a càrrec de la contracta.

5.8 Preus contradictoris

Si fos necessari, per a la bona marxa dels treballs, l'establiment de nous preus no continguts en els quadres del Projecte, es procedirà a la fixació del preu corresponent amb arranament a les següents normes i tramitació:

1. En cas que el nou preu pugui deduir-se a la vista del quadre de preus unitaris, s'aplicarà automàticament aquest preu.
2. En cas que el nou preu no pugui deduir-se dels quadres de preus unitaris del Projecte, es procedirà a l'estudi, contradictòriament, sotmetent-se el resultat d'aquest a la part contractant, la qual podrà aprovar aquest preu, o bé acordar que el treball objecte de valoració, s'executi i aboni per administració.
3. En ambdós casos, se sobreentén que els nous preus contradictoris estaran afectats en el seu cas per la baixa de contractació, i que per al seu càlcul i justificació es partirà dels preus elementals de mà d'obra, materials, maquinària i dels coeficients que resultin dels quadres de preus.

5.9 Increment de preus

No podrà haver-hi revisió dels preus unitaris del projecte per cap concepte.

5.10 Recepció

Si les obres, una vegada acabades, s'han executat correctament i d'acord a les condicions i prescripcions del Projecte, es procedirà a la recepció de les mateixes.

Del resultat de la recepció es farà una acta signada per triplicat per els estaments següents:

- L'Administració contractant
- El Director de les Obres
- El contractista

Si l'obra es troba en bon estat, es donarà per rebuda, i començarà a córrer el termini de garantia.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

Si les obres no es troben en condicions de ser rebudes, es farà constar en l'acta, i es detallaran en la mateixa les instruccions que el Director de l'Obra assenyalarà al contractista per a esmentar els defectes observats, fixant-se un termini per a solucionar-ho.

Si el contractista no ho hagués complert es declararà rescindit el contracte i perdrà la fiança, a no ser que la part contractant acceptés concedir un nou i improrrogable termini.

5.11 *Termini de garantia*

El contractista queda compromès a conservar, a càrrec seu, i fins que siguin rebudes definitivament, totes les obres que integren el Projecte.

Així mateix, d'acord amb l'article 171 del Reglament General de Contractació, queda obligat a la conservació de les obres durant el termini de garantia d'un any a partir de la data de recepció provisional, havent de substituir a costa seva, qualsevol part que hagi experimentat deteriorament per negligència o altres motius que els siguin imputables, o com a conseqüència dels agents atmosfèrics previsibles o qualsevol altra causa que es pugui considerar com a inevitable.

El contractista no percebrà cap partida per la conservació de les obres durant el període de garantia, ja que les despeses corresponents es consideren incloses en els preus unitaris contractats.

Una vegada s'hagin acabat les obres, totes les instal·lacions, emmagatzematges, etc., construïts amb caràcter temporer per al servei de l'obra, hauran de ser desmuntats i als llocs del seu emplaçament, restaurats a la seva forma original.

Aquests treballs es consideraran inclosos en el contracte, i per tant, no seran objecte d'abonament a part de la seva realització.

Les despeses de conservació durant el termini de garantia, entre la recepció provisional i la definitiva, aniran a càrrec del contractista, així com les reparacions i vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

En cas de dubte, serà jutge inapel·lable el Director de les Obres sense que hi hagi cap recurs en contra de la seva resolució.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PLEC DE CONDICIONS GENERALS

CAPÍTOL 6

CONSIDERACIONS FINALS

Es considera que el present Plec de Condicions permetrà la correcta execució de l'obra, i en tot allò no previst en el mateix, s'estarà al que disposi la normativa vigent aplicable.

L'Arquitecte Municipal
Josep M. Ferran Mercadé
Secció de Projectes Urbans

Salou, desembre de 2022
L'Enginyera Tècnica d'Obres Públiques
M. Carme Hernández Travé



Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
CAPÍTOL 01 PREPARACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 DMT01 M² Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes de l'obra: arbres, petites plantes, mala herba, runes, escombreries o qualsevol altre material existent. Inclosa càrrega de runes i transport amb camió a l'abocador autoritzat, inclòs canon abocador.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	5.645,000			5.645,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.645,000**

2 DBA02 M³ Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del material al 98 % P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	150,000	10,000	0,400	600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **600,000**

3 DMT25 M² Regularització i compactació del terreny al 95 % P.M., preparat per rebre paviment de sauló.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	5.645,000			5.645,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.645,000**

OBRA 01 PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
CAPÍTOL 02 TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 DAP02 M² Paviment de sauló garvellat de 5 cms. de gruix, amb estesa i anivellació del mateix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	5.645,000			5.645,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5.645,000**

2 DP31B M Formació de gual normalitzat tipus 2 amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm. de fondària inclos part proporcional de capsals, totalment executat. Inclosa càrrega i transport de runa a l'abocador autoritzat. Inclosa taxa abocador.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,00	7,200			14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,400**

3 DP21MG U Rampa per a vianants modular de 2,80 m de longitud total, executat amb peces de granit de 150 cms. d'amplada, inclosa la formació dels pendent i les peces dels extrems.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1			4,00				4,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4	DCP14	Ut	Adaptació dels marcs i tapes dels pericons existents, a la nova rasant.					
---	-------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5	DSH08B	M	Línia blanca contínua de pas de vianants M-4.3 de 50 cm de gruix sobre paviment, amb pintura doble component amb base de resina i reflectant amb àrid Glas 1000 antilliscant, inclòs el premarcatge.					
---	--------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants		12,00	5,000			60,000	C#*D#*E#*F#
2	Carril bici		12,00	0,500			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Damero		10,00	0,500			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 71,000

OBRA	01	PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
CAPÍTOL	03	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2212422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou retirada d'elements de jardineria existents. Inclou transport i gestió de residus en abocador autoritzat. La matèria orgànica extreta i el volum de terres no orgànica s'inclou carregar-ho i transportar-ho internament dins del municipi per tal de deixar abocat i estes en terreny municipal (preferentment serà en el mateix terreny, altres zones d'aparcament o terrenys municipals). Certificació per m3 teòric, sense mermes ni esponjaments.

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

2	SALVISILM01	u	Fanal solar model S.I.L. de la marca SALVI lighting Barcelona tel·legestionat , o equivalent a decidir per la DF, de característiques mínimes següents: - Luminària fotovoltàica fabricada en alumini marí AA6063 T5 amb mòdul òptic estanc (aïllament elèctric classe I, amb grau de protecció IP 66) de 24 leds d'alta potència, amb lents PMMA òptics de 92% d'eficiència, temperatura de color de 3000°K-4.000 °K. Inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. Mesures 1120x340x65 mm. Vida útil L80B10 major a 60.000 hores estimades. - Placa fotovoltica incorporada en la cra superior de la mateixa lluminària, de 60 W. Capacitat de bateria 360 wh - Bateria de liti tipus LiFePO4 amb una capacitat que permet el funcionament durant tota la nit mínim durant dos dies i mig en dies sense sol, depenent de la potència i la ubicació per la seva càrrega. Garantia 5 anys. - Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. - Dau de formigó de 1.0x1.0x0.8m de formigó HA/25/B/20/IIa amb pern d'ancoratge i plantilla col·locada. Conformitat a normatives IEC60598, CISPR 15 (EN 55015), EN62031, IEC61000, EN 61547, EN 62493 i EN 62471. Inclou tots els elements per poder fer la telegestió, a nivell de observació de dades i de modificació.					
---	-------------	---	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

OBRA	01	PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
------	----	-----------------------------

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIÓ REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 DR06TBOS4 Ut Comandament de la instal·lació de reg amb 4 estacions dotades cada una d'electrovàlvula d'1'' connectada a un programador T-BOS-1, amb bateria d'alimentació NI-CD 9V, totalment muntat dins d'armari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 DR06TBOSC Ut. Subministrament cònsola de programació T-BOS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 DCP10A Ut Pericó senzill de 0'40x0'40 mts. amb marc i tapa de foneria.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 DR01 Ut Sistema de reg d'un escossell, amb degotador autocompensat de 8 l/h i microtub de polietilè de 4x6 mm Ø, totalment instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,00				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

5 DCA30 MI Tub de polietilè de baixa densitat de 32 mm Ø i 4 Atm. de pressió, col·locat sota la solera de formigó de la vorera, per a la instal·lació de reg per degoteig.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	600,000			600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600,000

6 P1379REG M Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00	600,000			600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600,000

7 P13DJ2SP Ut Connexió a la xarxa existent, inclosos tots els treball necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

1			1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
CAPÍTOL 05 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P137W3I8P	Ut	Protector circular de columnes d'enllumenat públic d'acer galvanitzat, colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tubs, 2 mm d'espessor i placa base de 115x32 mm de 5 mm d'espessor, totalment pintada i instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			57,00				57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

2	FQ22PC8B	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, model EIVISSA o equivalent a decidir per la DF, polietilè amb protecció UV, amb sistema de tancament i cendrer. Col·locada sobre base inclosa de formigó encastat en sorra.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

OBRA 01 PRESSUPOST P1379_PRESSUPOST
CAPÍTOL 06 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1379SS	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

AMIDAMENT DIRECTE 1,000



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PRESSUPOST

QUADRES DE PREUS

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	AFM-01	M³	Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6. (CENT DEU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	110,53 €
	AFM-03	M³	Morter de ciment Portland artificial de 350 Kg. i dosificació 1:4. (CENT DISSET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	117,36 €
	AFM-10	M²	Estucar en fred i lliscat amb morter dosificat 1:6. (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	26,55 €
	AFM-30	M³	Formigó en massa H-150, en murets encofrats a dues cares, per a la formació de pericons. (SET-CENTS QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	704,97 €
	AMT-05	M³	Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat. (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	32,61 €
	AMT-11	M³	Excavació manual de rasa en terra, amb extracció a les vores. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	58,98 €
	AOP-P50	M²	Envà de totxo de 10 cms. gruix. (TRENTA-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	32,95 €
	DEP21	Ut	Fonament de formigó H-200 de 0'50x0'50x0'70 mts, per a columnes de 5'00 i 6'00 mts. d'alçada, inclosa excavació en terra, càrrega de terres sobreres a camió i transport a l'abocador, inclosa taxa abocador. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	52,07 €
	FHM1U001	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó (DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	224,68 €
	FHN635C4	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport (NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	939,89 €
	FQ22PC80	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'obertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit, col·locada encastada a la sorra (QUATRE-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	473,11 €
	P1379LLUM	Ut	Il·luminària LED 55W Solar 4000°K i equip d'encesa, totalment instal·lada. (DOS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	298,65 €
	P1379COLUMN A	Ut	Columna de xapa d'acer galvanitzada, de secció trococònica, i de 6'00 mts. d'alçada, amb joc de 4 perns de 16x400m i plantilla 215 entre centres, totalment pintada i instal·lada. (DOS-CENTS UN EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	201,22 €
P- 1	DAP02	M²	Paviment de sauló garvellat de 5 cms. de gruix, amb estesa i anivellació del mateix. (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04 €
P- 2	DBA02	M³	Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del material al 98 % P.M. (DINOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	19,13 €
P- 3	DCA30	MI	Tub de polietilè de baixa densitat de 32 mm Ø i 4 Atm. de pressió, col·locat sota la solera de formigó de la vorera, per a la instal·lació de reg per degoteig. (ZERO EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	0,93 €
P- 4	DCP10A	Ut	Pericó senzill de 0'40x0'40 mts. amb marc i tapa de foneria. (TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	394,02 €
P- 5	DCP14	Ut	Adaptació dels marcs i tapes dels pericons existents, a la nova rasant. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	123,32 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 6	DMT01	M²	Esbossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes de l'obra: arbres, petites plantes, mala herba, runes, escombreries o qualsevol altre material existent. Inclou càrrega de runes i transport amb camió a l'abocador autoritzat, inclòs canon abocador. (UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	1,76 €
P- 7	DMT25	M²	Regularització i compactació del terreny al 95 % P.M., preparat per rebre paviment de sauló. (ZERO EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	0,92 €
P- 8	DP21MG	U	Rampa per a vianants modular de 2,80 m de longitud total, executat amb peces de granit de 150 cms. d'amplada, inclosa la formació dels pendent i les peces dels extrems. (SET-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	767,47 €
P- 9	DP31B	M	Formació de gual normalitzat tipus 2 amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm. de fondària inclos part proporcional de capsals, totalment executat. Inclou càrrega i transport de runa a l'abocador autoritzat. Inclou taxa abocador. (QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SET CÈNTIMS)	428,07 €
P- 10	DR01	Ut	Sistema de reg d'un escossell, amb degotador autocompensat de 8 l/h i microtub de polietilè de 4x6 mm Ø, totalment instal·lat. (ZERO EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	0,92 €
P- 11	DR06TBOS4	Ut	Comandament de la instal·lació de reg amb 4 estacions dotades cada una d'electrovàlvula d'1'' connectada a un programador T-BOS-1, amb bateria d'alimentació NI-CD 9V, totalment muntat dins d'armari. (TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	363,22 €
P- 12	DR06TBOSC	Ut.	Subministrament cònsola de programació T-BOS (DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	279,58 €
P- 13	DSH08B	M	Línia blanca contínua de pas de vianants M-4.3 de 50 cm de gruix sobre paviment, amb pintura doble component amb base de resina i reflectant amb àrid Glas 1000 antilliscant, inclòs el premarcatge. (TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	3,45 €
P- 14	E2212422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou retirada d'elements de jardineria existents. Inclou transport i gestió de residus en abocador autoritzat. La matèria orgànica extreta i el volum de terres no orgànica s'inclou carregar-ho i transportar-ho internament dins del municipi per tal de deixar abocat i estes en terreny municipal (preferentment serà en el mateix terreny, altres zones d'aparcament o terrenys municipals). Certificació per m3 teòric, sense mermes ni esponjaments. (TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	3,10 €
P- 15	FQ22PC8B	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, model EIVISSA o equivalent a decidir per la DF, polietilè amb protecció UV, amb sistema de tancament i cendrer. Col·locada sobre base inclosa de formigó encastat en sorra. (DOS-CENTS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	200,16 €
P- 16	P1379SS	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT (MIL TRES-CENTS VUITANTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1.380,20 €
P- 17	P1379REG	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	0,40 €
P- 18	P137W3I8P	Ut	Protector circular de columnes d'enllumenat públic d'acer galvanitzat, colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tubs, 2 mm d'espessor i placa base de 115x32 mm de 5 mm d'espessor, totalment pintada i instal·lada. (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	178,45 €
P- 19	P13DJ2SP	Ut	Connexió a la xarxa existent, inclosos tots els treball necessaris. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	156,51 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

P- 20	SALVISILM01	u	Fanal solar model S.I.L. de la marca SALVI lighting Barcelona tel·legestionat , o equivalent a decidir per la DF, de característiques mínimes següents: - Lluminaia fotovoltàica fabricada en alumini marí AA6063 T5 amb mòdul òptic estanc (aïllament elèctric classe I, amb grau de protecció IP 66) de 24 leds d'alta potència, amb lents PMMA òptics de 92% d'eficiència, temperatura de color de 3000°K-4.000 °K. Inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. Mesures 1120x340x65 mm. Vida útil L80B10 major a 60.000 hores estimades. - Placa fotovoltica incorporada en la cra superior de la mateixa lluminaia, de 60 W. Capacitat de bateria 360 wh - Bateria de liti tipus LiFePO4 amb una capacitat que permet el funcionament durant tota la nit mínim durant dos dies i mig en dies sense sol, depenent de la potència i la ubicació per la seva càrrega. Garantia 5 anys. - Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. - Dau de formigó de 1.0x1.0x0.8m de formigó HA/25/B/20/IIa amb pern d'ancoratge i plantilla col·locada. Conformitat a normatives IEC60598, CISPR 15 (EN 55015), EN62031, IEC61000, EN 61547, EN 62493 i EN 62471. Inclou tots els elements per poder fer la telegestió, a nivell de observació de dades i de modificació. (MIL SIS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1.681,04 €
-------	-------------	---	---	------------

Salou, desembre de 2022

Josep M. Ferran Mercadé
L'arquitecte municipal

Mari Carme Hernández Travé
L'enginyera tècnica d'obres públiques



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	AFM-01	M³	Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	110,53 €
	UA01		Aigua.	1,53 €
	UA02		Arena de riu rentada, peu d'obra	57,15 €
	UA05		Ciment Portland, a peu d'obra.	27,50 €
			Altres conceptes	24,35 €
	AFM-03	M³	Morter de ciment Portland artificial de 350 Kg. i dosificació 1:4.	117,36 €
	UA01		Aigua.	1,56 €
	UA02		Arena de riu rentada, peu d'obra	52,75 €
	UA05		Ciment Portland, a peu d'obra.	38,50 €
			Altres conceptes	24,55 €
	AFM-10	M²	Estucar en fred i lliscat amb morter dosificat 1:6.	26,55 €
	UA01		Aigua.	0,06 €
	UA05		Ciment Portland, a peu d'obra.	0,44 €
	AFM-01		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	2,15 €
			Altres conceptes	23,90 €
	AFM-30	M³	Formigó en massa H-150, en murets encofrats a dues cares, per a la formació de pericons.	704,97 €
	UE04		Encofrat metàl·lic.	504,00 €
	UF01		Formigó en massa HM-20/P/20/I.	86,00 €
			Altres conceptes	114,97 €
	AMT-05	M³	Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat.	32,61 €
			Altres conceptes	32,61 €
	AMT-11	M³	Excavació manual de rasa en terra, amb extracció a les vores.	58,98 €
			Altres conceptes	58,98 €
	AOP-P50	M²	Envà de totxo de 10 cms. gruix.	32,95 €
	UC01		Totxo, a peu d'obra.	3,30 €
	AFM-01		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	3,22 €
			Altres conceptes	26,43 €
	DEP21	Ut	Fonament de formigó H-200 de 0'50x0'50x0'70 mts, per a columnes de 5'00 i 6'00 mts. d'alçada, inclosa excavació en terra, càrrega de terres sobreres a camió i transport a l'abocador, inclosa taxa abocador.	52,07 €
	UF02		Formigó en massa HA-25/P/20/IIa.	15,84 €
	AMT-05		Càrrega manual de terres sobreres procedents de l'excavació i transport amb camió a l'abocador autoritzat.	6,65 €
	AMT-11		Excavació manual de rasa en terra, amb extracció a les vores.	10,31 €
			Altres conceptes	19,27 €
	FHM1U001	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	224,68 €
	BHM1U001		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta	158,46 €
	BHWM1000		Part proporcional d'accessoris per a columnes	36,53 €
			Altres conceptes	29,69 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	FHN635C4	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport	939,89 €
	BHN635C4		Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós de 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	899,50 €
			Altres conceptes	40,39 €
	FQ22PC80	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'obertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit, col·locada encastada a la sorra	473,11 €
	BQ22PC80		Paperera de peu de 80 l de capacitat, amb cubeta d'acer electrogalvanitzat revestida amb llistons de plàstic reciclat, sistema d'apertura frontal, tapa superior de plàstic resistent als impactes i base de formigó polit	450,00 €
			Altres conceptes	23,11 €
	P1379LLUM	Ut	Il·luminària LED 55W Solar 4000°K i equip d'encesa, totalment instal·lada.	298,65 €
	UAEP33A		Petit material.	1,50 €
	ULL94		Luminària Led Solar de 55W 4000°K	240,00 €
			Altres conceptes	57,15 €
	P1379COLUMNA	Ut	Columna de xapa d'acer galvanitzada, de secció trococònica, i de 6'00 mts. d'alçada, amb joc de 4 pernys de 16x400mm i plantilla 215 entre centres, totalment pintada i instal·lada.	201,22 €
	UAEP41		Pintat columna de 6 a 10 mts.	12,02 €
	UAEP33A		Petit material.	1,50 €
	USU18		Columna mod. europeu de 6m. d'alçada. D60mm. espesor 3 mm. Pernys 16x400 mm per aq columna de 6m. Plantilla 215 mm entre centres per a columna de 6m.	131,00 €
			Altres conceptes	56,70 €
P- 1	DAP02	M²	Paviment de sauló garvellat de 5 cms. de gruix, amb estesa i anivellació del mateix.	1,04 €
	UPV13		Sauló garvellat, a peu d'obra.	0,57 €
			Altres conceptes	0,47 €
P- 2	DBA02	M³	Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del material al 98 % P.M.	19,13 €
	UA01		Aigua.	0,30 €
	UB02		Tot-u artificial, a peu d'obra.ZA-25	12,44 €
			Altres conceptes	6,39 €
P- 3	DCA30	MI	Tub de polietilè de baixa densitat de 32 mm Ø i 4 Atm. de pressió, col·locat sota la solera de formigó de la vorera, per a la instal·lació de reg per degoteig.	0,93 €
	UR0132		Tub polietilè BD 32 mm Ø 4 Atm.	0,77 €
			Altres conceptes	0,16 €
P- 4	DCP10A	Ut	Pericó senzill de 0'40x0'40 mts. amb marc i tapa de foneria.	394,02 €
	UEC01		FUNDITUBO HIDRAULICA 417x400, Càrrega de Rotura 12'5 Tm	18,87 €
	UF01		Formigó en massa HM-20/P/20/I.	3,44 €
	AFM-10		Estucar en fred i lliscat amb morter dosificat 1:6.	95,39 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 5	AFM-30	Ut	Formigó en massa H-150, en murets encofrats a dues cares, per a la formació de pericons.	184,80 €
			Altres conceptes	91,52 €
P- 6	DCP14	M²	Adaptació dels marcs i tapes dels pericons existents, a la nova rasant.	123,32 €
			Altres conceptes	123,32 €
P- 7	DMT01	M²	Esbossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes de l'obra: arbres, petites plantes, mala herba, runes, escombries o qualsevol altre material existent. Inclosa càrrega de runes i transport amb camió a l'abocador autoritzat, inclòs canon abocador.	1,76 €
			Altres conceptes	1,76 €
P- 8	DMT25	M²	Regularització i compactació del terreny al 95 % P.M., preparat per rebre paviment de sauló.	0,92 €
			Altres conceptes	0,92 €
P- 9	DP21MG	U	Rampa per a vianants modular de 2,80 m de longitud total, executat amb peces de granit de 150 cms. d'amplada, inclosa la formació dels pendent i les peces dels extrems.	767,47 €
	UA01		Aigua.	0,18 €
	UA05		Ciment Portland, a peu d'obra.	0,55 €
	UEU03		Gual de granit de 150 cm. (PIEDRA GRANITICA GELABERT. Mod. R90. Telf. 93/8412142)	620,70 €
	AFM-01		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	5,79 €
			Altres conceptes	140,25 €
P- 10	DP31B	M	Formació de gual normalitzat tipus 2 amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm. de fondària inclos part proporcional de capsals, totalment executat. Inclosa càrrega i transport de runa a l'abocador autoritzat. Inclosa taxa abocador.	428,07 €
	UA01		Aigua.	0,90 €
	UA05		Ciment Portland, a peu d'obra.	2,75 €
	AFM-01		Morter de ciment Portland artificial de 250 Kg. i dosificació 1:6.	10,19 €
			Altres conceptes	414,23 €
P- 11	DR01	Ut	Sistema de reg d'un escossell, amb degotador autocompensat de 8 l/h i microtub de polietilè de 4x6 mm Ø, totalment instal·lat.	0,92 €
	UR03G1		Microtub polietilè 4x6 mm Ø	0,19 €
	UR03G2		Connector recte per a microtub.	0,13 €
	UR03G3		Degotador autocompensat de 8 l/h	0,34 €
			Altres conceptes	0,26 €
P- 12	DR06TBOS4	Ut	Comandament de la instal·lació de reg amb 4 estacions dotades cada una d'electrovàlvula d'1'' connectada a un programador T-BOS-1, amb bateria d'alimentació NI-CD 9V, totalment muntat dins d'armari.	363,22 €
	UAP04		Part proporcional accessoris	15,05 €
	UR05EV1		Electrovàlvula Flo-Pro 1''	99,76 €
	UR06TBOS2		Caixa de connexions programador 2 estacions, tipus T-BOS-2	160,17 €
	UR06TBOSB		Bateria recarregable NI-CD 9V	15,51 €
			Altres conceptes	72,73 €
P- 12	DR06TBOSC	Ut.	Subministrament cònsola de programació T-BOS	279,58 €
	UR06TBOSC		Cònsola de programació T-BOS	258,51 €
			Altres conceptes	21,07 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 13	DSH08B	M	Línia blanca contínua de pas de vianants M-4.3 de 50 cm de gruix sobre paviment, amb pintura doble component amb base de resina i reflectant amb àrid Glas 1000 antilliscant, inclòs el premarcatge.	3,45 €
	USH10		Pintura doble component amb base de resina, qualsevol color.	1,69 €
	USH20		Àrid Glas 1000 antilliscant	0,32 €
			Altres conceptes	1,44 €
P- 14	E2212422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou retirada d'elements de jardineria existents. Inclou transport i gestió de residus en abocador autoritzat. La matèria orgànica extreta i el volum de terres no orgànica s'inclou carregar-ho i transportar-ho internament dins del municipi per tal de deixar abocat i estes en terreny municipal (preferentment serà en el mateix terreny, altres zones d'aparcament o terrenys municipals). Certificació per m3 teòric, sense mermes ni esponjaments.	3,10 €
			Altres conceptes	3,10 €
P- 15	FQ22PC8B	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, model EIVISSA o equivalent a decidir per la DF, polietilè amb protecció UV, amb sistema de tancament i cendrer. Col·locada sobre base inclosa de formigó encastat en sorra.	200,16 €
	BQ22PAIB		Papelera modelo Ibiza de polietileno con protección UV, tiene una capacidad de 80 Litros, con sistema de cierre y cenicero.	185,00 €
			Altres conceptes	15,16 €
P- 16	P1379SS	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	1.380,20 €
			Sense descomposició	1.380,20 €
P- 17	P1379REG	M	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,40 €
	P1379BANDA		Banda de protecció de 30 cm d'amplada	0,30 €
			Altres conceptes	0,10 €
P- 18	P137W3I8P	Ut	Protector circular de columnes d'enllumenat públic d'acer galvanitzat, colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tubs, 2 mm d'espessor i placa base de 115x32 mm de 5 mm d'espessor, totalment pintada i instal·lada.	178,45 €
	P1379PROTEC		Protectors circular per a bàculs fabricat en acer galvanitzat d'alta qualitat i resistència als xocs, amb colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tub de 2 mm d'espessor i amb placa base de 115x32 mm i 5 mm d'espessor.	140,36 €
	UAEP33A		Petit material.	1,50 €
			Altres conceptes	36,59 €
P- 19	P13DJ2SP	Ut	Connexió a la xarxa existent, inclosos tots els treball necessaris.	156,51 €
			Altres conceptes	156,51 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 20	SALVISILM01	u	Fanal solar model S.I.L. de la marca SALVI lighting Barcelona tel·legestionat , o equivalent a decidir per la DF, de característiques mínimes següents: - Luminària fotovoltaica fabricada en alumini marí AA6063 T5 amb mòdul òptic estanc (aïllament elèctric classe I, amb grau de protecció IP 66) de 24 leds d'alta potència, amb lents PMMA òptics de 92% d'eficiència, temperatura de color de 3000°K-4.000 °K. Inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. Mesures 1120x340x65 mm. Vida útil L80B10 major a 60.000 hores estimades. - Placa fotovoltaica incorporada en la cra superior de la mateixa lluminària, de 60 W. Capacitat de bateria 360 wh - Bateria de liti tipus LiFePO4 amb una capacitat que permet el funcionament durant tota la nit mínim durant dos dies i mig en dies sense sol, depenent de la potència i la ubicació per la seva càrrega. Garantia 5 anys. - Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. - Dau de formigó de 1.0x1.0x0.8m de formigó HA/25/B/20/IIa amb perns d'ancoratge i plantilla col·locada. Conformitat a normatives IEC60598, CISPR 15 (EN 55015), EN62031, IEC61000, EN 61547, EN 62493 i EN 62471. Inclou tots els elements per poder fer la telegestió, a nivell de observació de dades i de modificació.	1.681,04 €
	B0652050		Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	54,39 €
	FHM1U001		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 3,00 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó	218,14 €
	FHN635C4		Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 49 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 60 W de potència total, flux lluminós 5040 lumen, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport	1.323,14 €
			Altres conceptes	85,37 €

Salou, desembre de 2022

Josep M. Ferran Mercadé
L'arquitecte municipal

Mari Carme Hernández Travé
L'enginyera tècnica d'obres públiques





AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PRESSUPOST

APLICACIÓ DE PREUS

Finançat per:



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost P1379_PRESSUPOST
 Capítol 01 PREPARACIÓ DEL TERRENY

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	DMT01	M²	Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes de l'obra: arbres, petites plantes, mala herba, runes, escombreries o qualsevol altre material existent. Inclosa càrrega de runes i transport amb camió a l'abocador autoritzat, inclòs canon abocador. (P - 6)	1,76	5.645,000	9.935,20
2	DBA02	M³	Base granular de tot-ú artificial, tipus Z-2, amb estesa i piconatge del material al 98 % P.M. (P - 2)	19,13	600,000	11.478,00
3	DMT25	M²	Regularització i compactació del terreny al 95 % P.M., preparat per rebre paviment de sauló. (P - 7)	0,92	5.645,000	5.193,40
TOTAL	Capítol	01.01				26.606,60

Obra 01 Pressupost P1379_PRESSUPOST
 Capítol 02 TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	DAP02	M²	Paviment de sauló garvellat de 5 cms. de gruix, amb estesa i anivellació del mateix. (P - 1)	1,04	5.645,000	5.870,80
2	DP31B	M	Formació de gual normalitzat tipus 2 amb peces prefabricades de formigó rentat a l'àcid de 60 cm. de fondària inclos part proporcional de capsals, totalment executat. Inclosa càrrega i transport de runa a l'abocador autoritzat. Inclosa taxa abocador. (P - 9)	428,07	14,400	6.164,21
3	DP21MG	U	Rampa per a vianants modular de 2,80 m de longitud total, executat amb peces de granit de 150 cms. d'amplada, inclosa la formació dels pendent i les peces dels extrems. (P - 8)	767,47	4,000	3.069,88
4	DCP14	Ut	Adaptació dels marcs i tapes dels pericons existents, a la nova rasant. (P - 5)	123,32	4,000	493,28
5	DSH08B	M	Línia blanca contínua de pas de vianants M-4.3 de 50 cm de gruix sobre paviment, amb pintura doble component amb base de resina i reflectant amb àrid Glas 1000 antiliscant, inclòs el premarcatge. (P - 13)	3,45	71,000	244,95
TOTAL	Capítol	01.02				15.843,12

Obra 01 Pressupost P1379_PRESSUPOST
 Capítol 03 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2212422	m3			
		Excavació per a rebaix en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou retirada d'elements de jardineria existents. Inclou transport i gestió de residus en abocador autoritzat. La matèria orgànica extreta i el volum de terres no orgànica s'inclou carregar-ho i transportar-ho internament dins del municipi per tal de deixar abocat i estes en terreny municipal (preferentment serà en el mateix terreny, altres zones d'aparcament o terrenys municipals). Certificació per m3 teòric, sense mermes ni esponjaments. (P - 14)	3,10	35,000	108,50
2	SALVISILM01	u			
		Fanal solar model S.I.L. de la marca SALVI lighting Barcelona tel·legestionat , o equivalent a decidir per la DF, de característiques mínimes següents: - Lluminaària fotovoltàica fabricada en alumini marí AA6063 T5 amb mòdul òptic estanc (aïllament elèctric classe I, amb grau de protecció IP 66) de 24 leds d'alta potència, amb lents PMMA òptics de 92%	1.681,04	35,000	58.836,40

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

d'eficiència, temperatura de color de 3000°K-4.000 °K. Inclou dispositiu d'alimentació i control regulable tipus DALI de 30 W de potència total, flux lluminós de 175lm/w. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2. Mesures 1120x340x65 mm. Vida útil L80B10 major a 60.000 hores estimades.

- Placa fotovoltaica incorporada en la cara superior de la mateixa lluminària, de 60 W. Capacitat de bateria 360 wh

- Bateria de liti tipus LiFePO4 amb una capacitat que permet el funcionament durant tota la nit mínim durant dos dies i mig en dies sense sol, depenent de la potència i la ubicació per la seva càrrega. Garantia 5 anys.

- Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5,00 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, col·locada sobre dau de formigó. Acabat amb imprimació epoxi i poliuretà alifàtic bicomponent, amb tornilleria d'acer inoxidable AISI 306. Color gris plata G2.

- Dau de formigó de 1.0x1.0x0.8m de formigó HA/25/B/20/IIa amb pernys d'ancoratge i plantilla col·locada.

Conformitat a normatives IEC60598, CISPR 15 (EN 55015), EN62031, IEC61000, EN 61547, EN 62493 i EN 62471.

Inclou tots els elements per poder fer la telegestió, a nivell de observació de dades i de modificació. (P - 20)

TOTAL	Capítol	01.03	58.944,90
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra 01 Pressupost P1379_PRESSUPOST

Capítol 04 INSTAL·LACIÓ REG

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	DR06TBOS4	Ut	Comandament de la instal·lació de reg amb 4 estacions dotades cada una d'electrovàlvula d'1'' connectada a un programador T-BOS-1, amb bateria d'alimentació NI-CD 9V, totalment muntat dins d'armari. (P - 11)	363,22	1,000	363,22
2	DR06TBOSC	Ut.	Subministrament cònsola de porgramació T-BOS (P - 12)	279,58	1,000	279,58
3	DCP10A	Ut	Pericó senzill de 0'40x0'40 mts. amb marc i tapa de foneria. (P - 4)	394,02	3,000	1.182,06
4	DR01	Ut	Sistema de reg d'un escossell, amb degotador autocompensat de 8 l/h i microtub de polietilè de 4x6 mm Ø, totalment instal·lat. (P - 10)	0,92	70,000	64,40
5	DCA30	MI	Tub de polietilè de baixa densitat de 32 mm Ø i 4 Atm. de pressió, col·locat sota la solera de formigó de la vorera, per a la instal·lació de reg per degoteig. (P - 3)	0,93	600,000	558,00
6	P1379REG	M	Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 17)	0,40	600,000	240,00
7	P13DJ2SP	Ut	Connexió a la xarxa existent, inclosos tots els treball necessaris. (P - 19)	156,51	1,000	156,51

TOTAL	Capítol	01.04	2.843,77
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra 01 Pressupost P1379_PRESSUPOST

Capítol 05 MOBILIARI URBÀ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P137W3I8P	Ut	Protector circular de columnes d'enllumenat públic d'acer galvanitzat, colzes sense soldadura de 600 mm d'alçada, 350 mm Ø exterior, 254 mm Ø interior, 48 mm Ø tubs, 2 mm d'espessor i placa base de 115x32 mm de 5 mm d'espessor, totalment pintada i instal·lada. (P - 18)	178,45	57,000	10.171,65
2	FQ22PC8B	u	Paperera de peu de 80 l de capacitat, model EIVISSA o equivalent a decidir per la DF, polietilè amb protecció UV, amb sistema de tancament i cendrer. Col·locada sobre base inclosa de formigó encastat en sorra. (P - 15)	200,16	4,000	800,64

EUR

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.05				10.972,29		
Obra		01	Pressupost P1379_PRESSUPOST					
Capítol		06	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT					
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P1379SS	PA	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT (P - 16)			1.380,20	1,000	1.380,20
TOTAL	Capítol	01.06				1.380,20		



AJUNTAMENT DE SALOU
S.T.M.

P-1379 - PROJECTE PER A LA IMPLANTACIÓ D'UN APARCAMENT DISSUASIU AL CARRER DE JOAN FUSTER. SALOU.

PRESSUPOST

PRESSUPOST GENERAL

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financado por la Unión Europea – Next Generation EU

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PREPARACIÓ DEL TERRENY	26.606,60
Capítol	01.02	TREBALLS DE PAVIMENTACIÓ	15.843,12
Capítol	01.03	ENLLUMENAT PÚBLIC	58.944,90
Capítol	01.04	INSTAL·LACIÓ REG	2.843,77
Capítol	01.05	MOBILIARI URBÀ	10.972,29
Capítol	01.06	ESTUDI DE SEURETAT I SALUT	1.380,20
Obra	01	Pressupost P1379_PRESSUPOST	116.590,88
			116.590,88
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost P1379_PRESSUPOST	116.590,88
			116.590,88

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	116.590,88
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 116.590,88.....	15.156,81
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 116.590,88.....	6.995,45
Subtotal	138.743,14
21 % IVA SOBRE 138.743,14.....	29.136,06
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	167.879,20

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SEIXANTA-SET MIL VUIT-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB VINT CÈNTIMS)

Salou, desembre de 2022

Josep M. Ferran Mercadé
L'arquitecte municipal

Mari Carme Hernández Travé
L'enginyera tècnica d'obres públiques

