



**PROJECTE PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE LAVABOS PMR AL
TERME MUNICIPAL DE CAMBRILS DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ,
TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PELS FONS NEXT GENERATION EU**

SETEMBRE 2025

ÍNDEX.

1. MEMÒRIA.

2. ANNEXES.

- 2.1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT
- 2.2. DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA
- 2.3. FITXA DE GESTIÓ DE RESIDUS
- 2.4. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- 2.5. CONTROL DE QUALITAT
- 2.6. AMIDAMENTS PLANOLS COMAIGUA

3. PRESSUPOST GENERAL.

- 3.1. AMIDAMENTS
- 3.2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 3.3. QUADRE DE PREUS N.1
- 3.4. QUADRE DE PREUS N.2
- 3.5. PRESSUPOST
- 3.6. RESUM PRESSUPOST
- 3.7. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ

4. PLÀNOLS.

- 01-SITUACIÓ
- 02- XARXA BAIXA TENSIÓ
- 03- XARXA AIGUA POTABLE
- 04-PLANTA , SECCIÓ I FAÇANES MODUL LAVABO PMR

1. MEMÒRIA

MEMÒRIA MG

Dades generals

MG 1 Identificació i objecte de la memòria valorada

La present memòria valorada és redactada pels Serveis Tècnics municipals de l'Ajuntament de Cambrils.

Memòria Valorada pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR al passeig marítim de ponent i passeig marítim de llevant del Terme Municipal de Cambrils

Objecte:

Subministrament i instal·lació de lavabos PMR al passeig marítim

Emplaçament:

Indicats a la documentació gràfica:

- Ardiaca – Cèsar Martinell
- La Llosa – August Renoir
- Cavet – Francisco de Quevedo
- Vilafortuny – Mas Clariana

Municipi:

Cambrils Tarragona

Aquest projecte està inclòs dins del pla *Cambrils. Vila Marinera Sostenible*, finançat a través dels Fons Next Generation EU, en concret dins del programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions (PSTD), subvencions destinades per les Comunitats Autònomes a finançar les actuacions previstes en els Plans Territorials de Sostenibilitat Turística provats en l'Acord de la Conferència Sectorial de Turisme, convocatòria extraordinària 2023, promoguda pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme.

Concretament, suposa l'actuació 3. *Instal·lació d'energia fotovoltaica en serveis de platja i en oficina de turisme*, que s'incardina dins de l'Eix 2. *Millora de l'eficiència energètica*.

Aquests ajuts estan finançats amb recursos provinents del PRTR, Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, 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 d'acord el previst a l'article 22.2.e) del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, i a l'article 129.1 del Reglament (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de juliol de 2018 (Reglament Financer), així com a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que disposa l'article 132 del Reglament financer.

Amb aquesta actuació es dona compliment als objectius generals de la Política Palanca 5

“Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora” i, concretament del Component 14 “Plan de modernización y competitividad del sector turístico”, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation UE.

Fites i objectius:

El component 14 del PRTR té com objectiu: transformar i modernitzar el sector turístic a Espanya a través de la sostenibilitat i la digitalització, augmentant-ne la competitivitat i la resiliència, alineant-se amb els objectius generals i específics de l'Estratègia STD.

La Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del PRTR d'Espanya estableix per al C14.I1.2 una sèrie de fites i objectius vinculants denominats CID (Council Implementing Decision) per a aquesta Submesura:

-Objectiu núm. 217 del CID. Quart trimestre 2021: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions», per un import mínim de 561.000.000 d'euros, dels quals, el 35 % es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

-Objectiu núm. 218 del CID. Quart trimestre 2022: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions», per un import mínim d'1.173.000.000 d'euros (valor de referència: 31 de desembre de 2021), dels quals, el 35% es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

-Objectiu núm. 219 del CID. Quart trimestre 2023: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajudes per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions» per un import mínim de 1.788.600.000 euros (valor de referència: 31 de desembre de 2022), dels quals el 35 % es destinarà a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

-Fita núm. 220 del CID. Quart trimestre 2024: Les comissions de seguiment s'asseguraran que totes les destinacions beneficiàries aconseguixin com a mínim els percentatges d'execució següents de cada Pla de Sostenibilitat Turística:

- o Execució del 50 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2021
- o Execució del 30 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2022
- o Execució del 15 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2023.

-Fita núm. 221 del CID. Segon trimestre 2026 Finalització de tots els projectes inclosos als «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística en Destinacions» i adjudicats d'acord amb els objectius 211, 212 i 213, el 35 % dels fons dels quals es destinaran a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

-El compliment de les fites i objectius previstos a la Decisió d'Execució del Consell és obligatori perquè cada comunitat autònoma i entitat local pugui retenir finalment els fons transferits corresponents a les successives convocatòries extraordinàries de plans de sostenibilitat turística en destinació (C14.I1.2).

-Per al compliment de les fites i objectius CID ressenyats a la Decisió d'Execució del Consell s'ha de tenir també en compte el que recull l'Annex de la Decisió de la Comissió per la qual s'aproven els acords operatius entre la Comissió i Espanya en virtut del Reglament (UE) 2021/241. Els OA (Operational Arrangements) que vinculen per al C14.I1.2 (Plans de Sostenibilitat Turística a Destinació) són els que recullen en aquest document 101121-CountersignedESFirstCopy.pdf (lamoncloa.gob.es).

S'hi fa una descripció detallada de cadascuna de les fites i objectius CID, així com la manera com cada CID s'haurà de comprovar un cop arribat el moment (mecanisme de verificació). Els OA aplicables als plans apareixen a l'Annex amb la mateixa numeració que els CID (217/218/219/220/221).

-A l'Annex III.A de l'Ordre HFP/1030/2021 es concreten les referències en relació amb la gestió de fites i objectius, sobre la base d'un qüestionari orientat a l'anàlisi dels aspectes més significatius.

-L'Ajuntament de Cambrils vetllarà pel compliment de l'objectiu citat. És per això que realitzarà controls periòdics de compliment dels objectius/fites, amb els informes trimestrals corresponents i penalitzant a l'adjudicatari en cas d'incompliment de terminis establerts en el present plec.

-Tanmateix, el mecanisme per al control de l'objectiu es durà a terme garantint el compliment de les finalitats relacionades amb el canvi climàtic, així com garantint el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient. Així mateix, es tindran en compte la utilització de diferents mitjans, com són: informes de la comissió de seguiment, les diferents certificacions de les execucions, així com la finalització dels projectes dins dels terminis fixats.

MG 2 Redactors

Redactors: Victor Pujol Hugas, Arquitecte Municipal i Jordi Millán Martínez, Enginyer Tècnic Industrial Municipal.

MG 3 Pressupost

El Pressupost d'execució per contracte del subministrament de mòduls de lavabos adaptats i la seva col·locació i adaptació de l'entorn ascendeix a TRES-CENTS SIS MIL QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS (306.423,12 EUROS).

MD Memòria descriptiva

MD 1 Descripció de la memòria valorada

L'objecte d'aquesta memòria valorada és el subministrament i instal·lació de quatre mòduls de lavabos PMR al passeig de Cambrils. Dos mòduls s'ubicaran a ponent del nucli i dos mòduls s'ubicaran a llevant del nucli.

Els mòduls s'ubicaran als espais lliures propers a la platja al llarg de la línia de costa. Aquestes instal·lacions complementaran les instal·lacions de lavabos ubicats a les guinguetes de platja que sols estan es servei a l'estiu i estan ubicats a les platges. En aquest cas els serveis proposats estaran ubicats tot l'any.

Estaran ubicats principalment en espais verds i caldrà garantir l'accés pavimentat degudament adaptat a través d'una plataforma formigonada que es connectarà amb la pavimentació existent al voltant. Cada ubicació haurà de fer la seva pròpia adaptació per tal de que l'accés sigui completament adaptat per les persones amb mobilitat reduïda.

Els mòduls s'hauran d'integrar a l'entorn i als elements de mobiliari urbà del seu entorn.

MD 2 Planejament vigent

Els Lavabos s'ubicaran en Espais lliures tenint en compte que els espais verds disposen d'una edificabilitat del 5% de la superfície de cada una de les zones.

Les actuacions i usos previstos hi són admeses en aquesta qualificació urbanística. L'àmbit d'actuació és de titularitat municipal.

MD 3 Normativa aplicable

- CTE, Código Técnico de la Edificación - Documento Básico SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad
- Documento Básico SE. Seguridad Estructural
- Documento Básico SE-AE. Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación
- EHE-08 Instrucción de hormigón estructural, RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)
- Documento básico SI. Seguridad en caso de incendio
- RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
- Documento básico HE. Ahorro de energía
- Documento básico HS. Salubridad
- Llei d'accessibilitat 13/2014 (DOCG 04/11/2014)
- Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- UNE-EN 13501-1:2019 Clasificación en función dle comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego
- REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones técnicas complementarias RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

MD 4 Estat actual i descripció de la proposta

L'Ajuntament de Cambrils redacta aquesta memòria valorada per tal de dotar als passejos marítims de Cambrils de quatre mòduls de banys adaptats per completar la dotació d'aqueta instal·lació a les nostres platges .

Dita instal·lació es reforça a l'estiu amb els banys públics de les guinguetes de les platges que son públics.

La memòria preveu els requisits tècnics mínims per tal de que les empreses puguin aportar solucions degudament documentades i que donin compliment als requeriments tècnics expressats en aquest document.

El contracte ha de preveure el projecte tècnic que justifiqui la solució adoptada i el compliment de la normativa vigent d'edificació i d'accessibilitat. Caldrà fer constar una descripció exhaustiva i detallada dels contenidors transformats en lavabos públics, amb referència expressa dels elements tècnics realitzats per aquesta instal·lació.

El projecte haurà de tenir el vist i plau de la Direcció Facultativa.

Inclourà:

- Procés de fabricació/adaptació segons projecte tècnic aprovat pels Serveis Tècnics Municipals i/o responsable del contracte.
- Adequació als fonaments existents, en cas d'existència, o bé el subministrament i/o execució de nous suports de formigó armat.
- Adaptacions a les connexions de les instal·lacions existents d'aigua, llum i clavegueram.
- Petits enderrocs i retirada de residus de tots els treballs.
- Transport, subministrament, muntatge i instal·lació dels mòduls prefabricats en l'emplaçament corresponent.

Es preveuen quatre mòduls que s'instal·laran a les següents ubicacions:

1. Platja de l'Ardiaca

Tal com s'observa s'ubica a la zona verda propera al passeig a la vora de la llera i del parc de l'Ardiaca.

Cal remarcar que els passeig marítim de ponent és una zona força concorreguda per la practica de l'esport (bicicleta, running, passejades) i que necessita d'aquests serveis per satisfer les necessitats dels usuaris.

S'ubica a la cruïlla entre el passeig marítim de ponent i el carrer Cèsar Martinell



Plànol d'emplaçament Passeig marítim de ponent i carrer Cèsar Martinell.



Ortofoto de l'emplaçament Passeig marítim de Ponent i Cèsar Martinell.

Finançat per



2. Platja de La Llosa



Plànol de situació. Passeig de ponent i carrer August Renoir



Ortofoto. Passeig de ponent i carrer August Renoir

3. Platja de Vilafortuny



Platja de Vilafortuny. Carrer Francisco de Quevedo



Ortofoto Platja de Vilafortuny. Carrer Francisco de Quevedo

4. Platja de Vilafortuny . Mas Clariana



Plànol d'emplaçament Platja de Vilafortuny. Mas Clariana



Ortofoto Platja de Vilafortuny. Mas Clariana

Els treballs previstos son:

- Neteja de l'àmbit
- Execució de subministres
- Llosa de fonaments
- Subministrament i col·locació dels mòduls.
- Adaptació de l'entorn

MD 5 Superfícies i topografia

Les superfícies d'actuació de cada mòdul són les següents:

MÒDUL

Superfície aproximada 4.37 M2

Adaptació de l'àmbit 10.37 M2

La superfície d'adaptació serà variable segons el mòdul subministrat i necessitats de l'entorn i per tal de garantir l'accessibilitat.

MD 6 Definició geomètrica

Els mòduls de bany tindran un lavabo, un inodor, un dispensador industrial de paper higiènic i una paperera (encastades al parament vertical) i tindran unes dimensions interiors mínimes de 1,72M x 12.54 M. Tots ells seran accessibles i tant les dimensions com la distribució interior queden definides pel què estableix el DB SUA a l'Annex A Terminologia, Servicios higiénicos accesibles. La porta serà abatible cap a l'exterior i tindrà una amplada lliure mínima de 80 cm mesurada en el marc i aportada per una sola fulla.

Les passeres seran l'element de connexió dels possibles desnivells que es puguin trobar entre els interiors dels mòduls i el paviment del passeig. Les trobades de la passera amb el passeig i els interiors seran a nivell i tindran una amplada d'1,50 M

MD 7 Serveis i servituds existents

Les connexions de clavegram, aigua potable i electricitat s'indiquen a la memòria valorada per les connexions a les xarxes de subministrament que acompanya a aquesta memòria.

MD 8 Titularitat dels terrenys

Els terrenys són de titularitat municipal.

MD 9 Mesures ambientals

Les actuacions previstes no comporten un augment dels nivells de soroll ni incorporen cap element que en sigui generador.

Sostenibilitat:

Pel que fa a l'enllumenat de l'interior del mòdul serà amb làmpades de LED amb detector de presència de manera que garantiran:

- La utilització de tecnologies no contaminants (enfrent de les làmpades d'halogenurs metàl·lics o de vapor de mercuri, totalment obsoletes)
- El bon rendiment de les lluminàries (ràtio W/lm) molt favorable i la incorporació de divers electrònics que n'optimitzen el consum
- L'estalvi energètic per la poca potència consumida - L'eficiència energètica del 90% - La vida útil de les lluminàries amb duracions de més de 50.000h A més, els mòduls aniran equipats amb panells fotovoltaics solars, convertidors i bateries per al subministrament autònom de l'energia per a la il·luminació.

El bany anirà amb fluxors, un sistema efectiu, durador i que garantirà l'estalvi d'aigua.

Tots els elements de fusta instal·lats en el projecte seran provinents de boscos gestionats amb fusta sostenible, amb certificat PEFC, que contribueix a reduir la petjada de carboni.

Mesures mediambientals:

Els materials utilitzats s'hauran d'acompanyar dels corresponents segells ambientals.

Les pintures, revestiments i materials utilitzats hauran de ser respectuosos amb el medi ambient. Es preservaran al màxim les possibles afectacions per contaminació lumínica.

MD 10 Termini d'execució i garantia

El termini d'execució pels treballs de cada mòdul s'estima en 2 MESOS, sense perjudici del termini definitiu que s'estableixi en el contracte.

D'acord amb la legislació vigent, s'establirà en un any el període de garantia a partir de la data de recepció del subministrament.

MD 11 Pla de treballs

S'estima el següent pla de treballs:

- Fabricació, subministrament i col·locació: 2 mesos
- 4 operaris.

MD 12 Replanteig

El replanteig del subministrament es realitzarà en base a les ubicacions indicades

La ubicació exacta de cada mòdul serà concretada per la DF. Es tindrà en compte la situació de les escomeses a l'hora de definir la ubicació exacta dels bany.

MD 13 Justificació de preus

Els preus dels mòduls són en base de referències i costos d'actuacions prèvies de caire similar i existents al mercat.

MD 14 Import del subministrament

Les partides queden suficientment justificades en el capítol específic de pressupost de la Memòria valorada:

El Pressupost d'execució per contracte del subministrament ascendeix a TRES-CENTS SIS MIL QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS (306.423,12 EUROS).

MD 15 Especificacions del PRTR

1) DNSH (Do Not Significant Harm)

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

Política palanca	5 – Modernització i digitalització del teixit industrial i de la PIME, recuperació del turisme i impuls a una Espanya nació emprenedora
Components del PRTR al que pertany l'activitat	14 – Pla de Modernització i competitivitat del sector turístic
Mesura (Reforma o Inversió)	1 – Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat
Títol del projecte PSTD	“Cambrils. Vila Marinera Sostenible”
Títol de l'actuació	3 – Instal·lació d'energia fotovoltaica en serveis de platja i en oficina de turisme (EIX 2 – Millora de l'eficiència energètica)
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	029 – Energia renovable: solar
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	100 %
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	40 %

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

El present 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.

a) 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.

b) 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.

c) Les activitats que es desenvolupen en el projecte compliran amb la normativa mediambiental vigent que sigui aplicable.

d) 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](#).

e) 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 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.

Cambrils, setembre de 2025

Víctor Pujol i Hugas

Arquitecte Municipal

Departament d'Obra Pública

Jordi Millán Martínez

Enginyer Tècnic Industrial Municipal

Departament d'Espai Públic i Sostenibilitat

2. ANNEXES

2.1-ANNEX N.1: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX



SECRETARIA DE ESTADO
DE TURISMO



1.- INTRODUCCIÓ

2.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

3.- MEMÒRIA

- A. Dades del projecte i la seva localització geogràfica.
- B. Riscs específics en la realització de l'obra. Mesures preventives adequades als de la realització de l'obra.
- C. Riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars. Mesures preventives dels riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars.
- D. Protecció contra incendis.
- E. Higiene industrial i malalties professionals.
- F. Higiene i benestar del personal.
- G. Pla de seguretat.

1.- INTRODUCCIÓ

Per donar compliment al Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre del Ministeri de la Presidència BOE núm. 256 de 25.10.97, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat a que, en fase de redacció del projecte d'execució, es confeccioni, per part de tècnic competent, aquest document de seguretat que correspon a :

PROJECTE PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE LAVABOS PMR AL TERME MUNICIPAL DE CAMBRILS

Aquest EBSS estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de risc d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El pla de seguretat i salut s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Durant l'execució de l'obra serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals de la Prefectura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10.11.95

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.

2.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

TIPUS D'OBRA:

L'OBRA CONSISTEIX EN EL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ QUATRE NOUS LAVABOS PMR FIXES, DOS A LES PLATGES DE PONENT I DOS A LA PLATGES DE LLEVANT.

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT:

L'OBRA ESTÀ EMPLAÇADA A LES PLATGES DE CAMBRILS.

PROPIETARI/PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE CAMBRILS

ADREÇA/RAÓ SOCIAL:

PLAÇA DE L'AJUNTAMENT, 4

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE:
VICTOR PUJOL HUGAS

TITULACIÓ:
ARQUITECTE

TÈCNIC AUTOR DEL TREBALL DE SEGURETAT:
VICTOR PUJOL HUGAS

TITULACIÓ:
ARQUITECTE

DIRECCIÓ FACULTATIVA:
VICTOR PUJOL HUGAS

TITULACIÓ:
ARQUITECTE

CONSTRUCTOR:

.....
.....

SUBCONTRACTISTES:

.....
.....

PERSONAL LABORAL PREVIST:
4 OPERARIS

TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA:
60 DIES

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA:
212.808,61€

PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT (IVA INCLÒS):
6.119,58€

3.- MEMÒRIA

A.- DADES DEL PROJECTE I LA SEVA LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA.

A.1.- SITUACIÓ.

Ubicació:

L'OBRA ESTÀ EMPLAÇADA EN 4 PUNTS DE LA COSTA DE CAMBRILS:

- Ardiaca – Cèsar Martinell
- La Llosa – August Renoir
- Cavet – Francisco de Quevedo
- Vilafortuny – Mas clariana

Denominació: PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE LAVABOS PMR AL TERME MUNICIPAL DE CAMBRILS

A.2.- ANÀLISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.

Accessos: Es tracta d'una obra en zona de platja amb entorn de trama urbana consolidada, amb bons accessos.

Topografia: Lleugerament plana.

Climatologia: Clima Mediterrani.

Centres d'assistència sanitària:

Hospital Lleuger de Cambrils,
Hospital Joan XXIII a Tarragona
Hospital de Sant Joan a Reus.

A.3.- ANÀLISI DEL PROJECTE.

Es tracta d'una obra en zona urbana residencial de Cambrils, en la qual existeix trànsit, per el que haurà d'estar degudament senyalitzada i protegida, tant de dia com de nit.

A.4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

En funció del personal assignat s'ha previst, llevat d'algun contratemps, un termini d'execució de 60 dies.

A.5.- PERSONAL PREVIST.

Per a l'execució de l'obra es proposa una plantilla de 4 operaris.

A.6.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA.

El pressupost d'execució material de l'obra és de 212.808,61€ de mitja de les diferents tipologies d'accessos.

A.7.- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT, IVA INCLÒS:

El pressupost dels treballs de seguretat és de 6.119,58€

B.- RISCS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.1.-RISCS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES

- Inundació per pluja.
- Col·lapse per manca d'inclinació en el tall vertical del terreny.
- Caiguda d'altura en l'execució de les obres.
- Caiguda d'altura en treballs de terrasses.
- Caiguda d'altura en la descàrrega de grua en les plantes.
- Fregament dels cables de la grua en el forjat de la coberta.
- Caiguda d'altura dels treballs de coberta.
- Cops de maquinària d'excavació a personal o màquines.

ES PROHIBEIX TERMINANTMENT I SOTA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial terrasses, estructura, coberta, etc.
- Treballar amb bastides volades sense un coeficient de bolcada inferior a 5.
- Realitzar fissures en mitgeres a tot el llarg, de manera que es produeixi un canvi d'estabilitat de les parets.
- No comprovar abans de la seva utilització l'estat de les bastides suspeses.
- Realitzar un treballador sol la maniobra de baixada de bastides penjades, produint plànols inclinats inestables.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girs o maniobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament cargolada.
- Treballar en els buits d'ascensor, parets o escales.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar en les connexions de servei de l'edifici, prop de cables subterranis elèctrics, sense tenir les condicions de seguretat exigides.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- No tenir accés segur de l'obra a la bastida o viceversa.
- Treballar en les terrasses o plataformes sense proteccions.
- Realitzar maniobres d'abocada de runes fora de les baixants col·locades en els plans corresponents.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.
- Realitzar desdoblaments de barres corrugades de l'estructura.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per a realitzar les maniobres de descàrrega.
- Treballar en terrasses exteriors sense protecció.
- Treballar amb l'estructura, encofrat, desenfocat, càrrega i descàrrega de materials sense les xarxes de protecció degudament col·locades.
- Treballar amb bastides metàl·liques sense travar.
- Treballar en bastides metàl·liques amb punts de suport insegurs i inestables.
- Treballar amb apuntalaments inadequats o amb terminis inferiors als prescrits per l'EH-91.

- Treballar amb apuntalament inferior a un puntal per metre quadrat.
- Muntar les bastides suspeses en la part superior.
- Col·locar bastides suspeses, de manera que el trànsit rodat pugui xocar amb els trams de planta baixa.
- Treballar amb bastides volades de manera que els contrapesos siguin inadequats, mancats de seguretat, inestables i d'un coeficient de seguretat inferior a cinc.
- Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que pugui desprendre gasos tòxics, sense haver-se previngut les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de l'aire viciat, detecció del risc, etc., prohibint-se de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.
- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
- Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, en mala positura de tal forma que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.
- Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrere o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camp visual.
- Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Pujar el personal a les càrregues de les grues.
- Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

B.2.- RISCS COMUNS EN LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.2.1.- DEMOLICIONS.

- Col·lapse d'edificis contigus per manca d'apuntalament.
- Vibracions patològiques.
- Caigudes d'objectes.
- Atrapaments.
- Pols.
- Empentes importants en parets de planta baixa per acumulació de runes.
- Dany en instal·lacions públiques.
- Explosions.
- Incendis.
- Trencament de vidres.
- Cops.
- Caigudes de runes sobre el públic o el carrer.
- Asfíxia.
- Electrocutacions.
- Talls.
- Contusions.

MESURES PREVENTIVES

- S'apuntalaran els edificis contigus quan hi hagi perill de ruïna, d'acord amb la naturalesa de l'edifici. Aquests estintolaments es determinaran per les pitjors condicions d'estat de càrregues i en funció del puntal a col·locar.
- Es valoraran les vibracions a fi de prendre les degudes mesures correctores i procedir a

l'apuntament o canvi de maquinària, segons el cas.

- Es protegiran contra la caiguda violenta de runes les zones on romanguí el personal o les vies públiques que no tinguin la deguda protecció.
- S'ordenarà el trànsit del personal o vianants de manera que l'element enderrocat no produeixi atrapaments.
- Es regarà per a evitar la pols patològica. En cas d'excessiva producció de pols, es prendran mesures alternatives.
- S'evitarà acumular a la planta baixa importants quantitats de runes, que puguin produir esforços laterals. S'apuntalarà o s'anirà desenrunant segons la quantitat de material acumulat.
- Es prendran les mesures correctores a fi d'evitar danys en instal·lacions públiques, ja sigui per canvi de traçat, com de pantalles o sistemes de demolició adequats.
- S'anul·larà o extrauran els productes inflamables abans de començar l'enderroc o demolició.
- En voladures, es farà un estudi previ per a conèixer les vibracions aèries que puguin produir trencadissa de vidres.
- S'analitzaran les components de bolcada de parts d'obra, a fi d'evitar cops.
- S'evacuarà la runa de manera que no caigui sobre el carrer.
- El personal es protegirà de l'asfíxia, ja sigui d'emanacions procedents de sitges soterrades o qualsevol altre emmagatzematge o per emanacions de diferents tipus.
- La maquinària portarà protectors per a evitar talls.

B.2.2.- MOVIMENT DE TERRES.

- Atropellaments de maquinària.
- Bolcades de maquinària.
- Despreniment de maquinària.
- Contactes amb subministraments públics.
- Asfíxia.
- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.

MESURES PREVENTIVES

- Assenyalar adequadament el trànsit de vianants, personal i màquines, procurant evitar atropellaments adoptant aquelles mesures d'assenyalament i ordenació de totes les parts.
- Evitar descàrregues perilloses, rampes excessives i proximitat a talls verticals que suposin bolcades de maquinària.
- Anul·lar les empentes actives mitjançant l'apuntament i separacions adequades de màquines i terres abocades.
- Assenyalar les instal·lacions públiques a fi de prendre mesures correctores per a no malmetre-les.
- Assegurar-se que no hi hagi ambients asfíxians en els fons de rases i pous, o de possibles buits i túnels.
- Tancar i protegir rases i excavacions a cel obert.
- Realitzar càrregues, descàrregues, vols i maniobres de manera que no es produeixin caigudes d'objectes.

B.2.3.- ESTRUCTURES.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes, així com col·lapse de bastides o dels seus mitjans de suport.
- Cops.
- Electrocutió.
- Projectió de partícules.
- Talls.
- Punxades.
- Abrasions.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir amb mitjans adequats a cada cas el tipus d'estructura de cada planta.
- Subjectar adequadament les càrregues i materials en planta per a evitar caigudes de càrrega.
- Adequats encofrats a la càrrega que s'hagi de suportar i terminis de desencofrat.
- Realitzar les maniobres de moviment de material i càrregues de manera que no impliquin cops.
- No accessibilitat a línies d'alta tensió a menys de 5 m.
- Protecció de contactes elèctrics directes i indirectes.
- Protecció de les eines de tall mitjançant protectors i pantalles.
- Protecció en no accedir als òrgans de tall de parts del cos.
- Retirar clavaons de les fustes desapuntalades.
- Subjecció de productes càustics a l'igual que la seva manipulació.

B.2.4.- RAM DE PALETA.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua en les plantes.
- Electrocutió.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projectió de partícules.
- Talls.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir totes les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament càrregues i materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projectió de partícules, atrapaments i talls.

B.2.5.- TREBALLS EN COBERTA.

- Caigudes d'objectes.
- Vol rasant de la grua.
- Projecció de partícules.
- Cops d'objectes.
- Electrocutacions.
- Contactes amb línies elèctriques.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir el perímetre exterior i els patis, de manera que quedi anul·lada la possibilitat de caiguda de personal.
- Col·locar marquesines o altres sistemes de recollida de materials sobre planta baixa, així com zones de protecció.
- Evitar el vol rasant de la grua pel damunt del personal que estigui treballant sobre cossos sortits de coberta.
- Protegir màquines amb pantalles, així com els treballadors, per a evitar projecció de partícules, atrapaments o talls.
- Maniobra adequada de la grua sobre personal de coberta.
- No accessibilitat a menys de 5 m. sobre línies aèries d'alta tensió. En baixa tensió protecció contra contactes directes i indirectes.

B.2.6.- INSTAL·LACIONS.

- Atrapaments.
- Caigudes d'alçària.
- Cops.
- Incendis.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Electrocutacions.
- Mutilacions.
- Talls.
- Abrasions.
- Corrosions.

MESURES PREVENTIVES

- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament elèctric.
- Protegir els treballs a les altures mitjançant mesures col·lectives i individuals per a evitar caigudes de personal.
- Assegurar càrregues i materials adequadament, així com la seva maniobra.
- En treballs amb càrregues o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.

- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.

B.2.7.- ALTRES OFICIS O INDUSTRIALS

- Caigudes d'alçària.
- Caiguda d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua a les plantes.
- Electrocutió.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projecció de partícules.
- Talls.
- Ajupiments.
- Cops.
- Incendi.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Mutilacions.
- Abrasions.
- Corrosions.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament els materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projecció de partícules, talls i atrapaments.
- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament.
- En treballs amb càrrega o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.

B.2.8.- ACABATS

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Electrocutacions.
- Contactes amb línies elèctriques.
- Cops.
- Atrapaments.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir tots els treballs d'alçària mitjançant proteccions col·lectives i individuals en cada treball.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.
- No accedir a línies d'alta tensió i situar-se a més de 5 m. En baixa tensió evitar contactes directes i indirectes.
- Protegir màquines i treballadors contra la projecció de partícules i atrapaments.

B.2.9.- TREBALLS POSTERIORIS A L'ACABAMENT DE L'OBRA DE REFORMA I/O DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI.

Per tal de poder dur a terme aquest tipus d'intervenció amb les necessàries garanties de seguretat, s'hauran de preveure punts fixos d'ancoratge que facilitin la utilització dels elements adequats per la realització dels treballs a executar.

MESURES CORRECTORES

Seràn les necessàries a tenir en compte segons el tipus de treball o feina a realitzar, havent d'adoptar les mesures adients anomenades anteriorment en cada cas.

C.- RISCS DE LA MAQUINÀRIA I DELS MITJANS AUXILIARS.

C.1.- DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

- Contacte indirecte.
- Contacte directe.
- Explosions.
- Electrocutacions.

MESURES PREVENTIVES

- Que estiguin en un perfecte estat els equips de protecció magneto tèrmics i diferencials, així com els quadres de maniobra, mànegues i tot l'utilitat elèctric, per a evitar corrents de defecte en la maquinària que els estigui connectada.
- Que es trobin en perfecte estat els quadres, clavilles i connexions; així mateix no situar-se en zones mullades per a evitar contactes directes. Els empalmaments seguiran les prescripcions de seguretat, en cas que ho requereixin.
- No s'accedirà amb conductors en ambients explosius i inflamables.
- No s'accedirà a reparacions de maquinària en tensió.

C.2.- DE LA MAQUINÀRIA DEL MOVIMENT DE TERRES.

- Vibracions.
- Atropellaments.
- Bolcades.
- Contactes amb bastides.
- Col·lapse d'edificis veïns per contacte de maquinària o de terres.
- Col·lapse de rases.
- Danys en instal·lacions públiques.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Producció de pols.
- Projectió de partícules al circular.
- Caiguda de personal de la maquinària.
- Caigudes de càrrega.
- Incendis o explosions.
- Col·lisions en marxa.
- Atrapaments amb òrgans mòbils.

MESURES PREVENTIVES

- Avaluar les vibracions i procedir a l'apuntament d'aquelles obres que requereixin un estímulament per l'afecció de la seva estabilitat. En el cas de no poder-se neutralitzar les vibracions, s'utilitzarà maquinària d'un altre tipus.
- Dotar de normes d'actuació els conductors per a evitar atropellaments; es circularà per àrees apropiades.
- Actuar sempre en condicions que no suposin perill d'estabilitat, ja sigui en acció, en maniobra o en descàrrega.
- Separar-se adequadament de bastides, tant el personal com la càrrega.
- No copejar edificis propers, per a evitar danys en la seva estructura, a l'igual que contactes a terres que variïn la seva estabilitat.
- Circular amb l'adequada separació, a fi d'evitar desprendiments de terres.
- Actuar adequadament en la proximitat d'instal·lacions de subministrament públic.
- Separar-se les distàncies reglamentàries a línies aèries amb cables pelats d'electricitat.
- Regar o limitar la producció de pols a nivells acceptables.
- Separar, protegir o prendre qualsevol mesura encaminada a evitar projeccions de partícules o caigudes de càrrega.
- Només podrà romandre el personal prop de la maquinària si està degudament autoritzat.
- Assegurar les càrregues adequadament.
- La reposició de carburant es durà a terme estant la màquina parada. L'emmagatzematge requerirà un àrea de protecció del carburant.
- Guiar adequadament el trànsit, vigilant les distàncies a fi d'evitar col·lisions.
- Separar el personal de moviments dels òrgans mòbils.

C.3.- MAQUINÀRIA D'ELEVACIÓ.

- Caigudes del gruista.
- Caigudes de càrrega.
- Caigudes de la grua.
- Caigudes de la plataforma de descàrrega.
- Caigudes del muntacàrregues.
- Descàrrega inadequada de la grua o muntacàrregues en plantes.
- Trencament d'òrgans.
- Mancança o defectuós funcionament del limitador de càrrega.
- Excés de càrrega.

- Mancança del limitador d'alçària.
- Mancança del limitador de principi i final carro.
- Desploms excessius dels pals de les grues.
- Electrocutacions.
- Atrapaments.
- Trencada d'eslingues i cables de la grua.
- Col·lapse de la grua per manca de pes en llast.
- No assenyalar el pes de les càrregues.
- Vol rasant.
- No col·locar la grua en penell en parada.
- No col·locar tirants amb vent superior a 80 Km/h.
- Radis d'acció coincidents de grues.
- Línies elèctriques dintre del radi d'acció de la grua.
- Manca de conservació i manteniments adequats.
- No complir amb els coeficients de seguretat.
- Mancança de terres.
- Mancança de paracaigudes en muntacàrregues de plataforma.
- Mancança de pestell de seguretat en ganxo.
- Descarilament.
- Maniobres inadequades en els moviments de la grua.

MESURES PREVENTIVES

- Col·locar baranes davant del gruista.
- Protegir amb cinturó de seguretat els operaris del muntatge.
- Assegurar la càrrega, en coherència amb la seva naturalesa, així com les eslingues i la capacitat de càrrega de la grua a cada distància, de manera que quedi garantida la càrrega, maniobra i descàrrega.
- Per a la utilització de la grua complir les prescripcions tècniques del fabricant, així com conservar-la adequadament i amb les revisions necessàries. No maniobrar amb cables de manera que es produeixin efectes de tirants o esforços laterals.
- Que es compleixin els coeficients de seguretat de cada òrgan.
- Col·locar mitjans adequats en cada planta per a la descàrrega de la grua, amb baranes que impedeixin la caiguda al buit, així com procurar la perfecta estabilitat de les plataformes.
- Assegurar el contrapès o la deguda rigidesa al forjat dels muntacàrregues a fi d'evitar la seva caiguda.
- No fregar amb els cables els forjats. El personal disposarà d'un sistema de protecció per a evitar la seva caiguda al buit.
- Es tindrà cura de l'estat de tots els útils d'unió, a fi d'evitar trencament d'elements.
- Es tindran tots els limitadors apropiats a cada càrrega i funció.
- No s'admetran desploms en buit superior a 20 cm.
- Connexions de clavilles antihumetat, amb les seves connexions de terra corresponents, així com mecanisme de protecció contra contactes directes i indirectes.
- Separació a línies elèctriques aèries amb cables pelats, tant en alta com en baixa tensió, amb distància mínima de 5 m.
- Assistència al gruista per a la realització de maniobra, que tindrà una zona assignada, millorant la qualitat de maniobra.
- Càrregues adequades a les eslingues.
- Col·locar a la base el llast que s'indica en el llibre d'instruccions de muntatge.
- Assenyalar en el braç de la grua les càrregues admissibles a cada distància.
- Evitar les càrregues rasants de la grua sobre els acabaments de les cobertes on estigui el personal.
- Col·locar vents en localitats on el vent superi els 80 Km/h.

- Col·locar vents quan es superi l'alçària màxima autoestable.
- Limitar els radis d'acció coincidents.
- Delimitar àrees de domini visual preferencial del gruista a fi d'obtenir sempre un bon domini de visió.
- Complir els terminis mínims de conservació i manteniment de la grua, inclús les seves paralitzacions.
- No superar els coeficients de seguretat admissibles a cada part de la grua.
- Col·locar terres a tota la part metàl·lica de la grua, amb la resistència adequada a cada tipus de terreny, a fi d'evitar electrocucions per corrents de defecte, o contactes directes.
- No anul·lar el paracaigudes de plataforma del muntacàrregues.
- Sempre s'utilitzarà el pestell de seguretat en els ganxos de la grua i les eslingues.
- Col·locar topalls final de carrera en els carrils i evitar maniobres incompatibles en el trasllat de la grua.
- Evitar incompatibilitats d'accions en el moviment de la grua.
- Les maniobres es realitzaran d'acord a les normes de bona mecànica i estabilitat.
- Existirà sempre una barana en cada planta.
- Es prohibeix la utilització dels muntacàrregues d'elevació de materials pel personal.
- Els muntacàrregues d'elevació de personal portaran una cabina de protecció al voltant de tot el seu perímetre.

C.4.- MÀQUINES PORTÀTILS.

- Electroció per contacte directe i indirecte.
- Atrapaments.
- Talls.
- Projecció de partícules.
- Mutilacions.
- Projecció d'òrgans.
- Projecció de pols i la seva producció.
- Soroll superior a l'admissible.
- Vibracions.
- Contacte amb l'aigua.
- Emanacions càustiques.
- Asfíxia.
- Percussions lesives.
- Cremades.
- Conjuntivitis.
- Caigudes d'alçària.

MESURES PREVENTIVES

- S'han de disposar les màquines i eines segons les normes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar contactes directes i indirectes.
- Es protegirà la maquinària mitjançant protectors de manera que no puguin atrapar-se parts del cos o dels vestits.
- Es protegiran les eines de talls, amb protectors.
- Es duran proteccions personals adequades a fi d'evitar projeccions de partícules.
- Es tallarà el subministrament de les màquines quan s'hagi de procedir a la seva reparació i s'impedirà la seva posada en marxa mentre romangui el personal.
- Es delimitarà el radi d'acció d'òrgans mòbils, de manera que no hi hagi contactes amb persones o altres màquines.
- S'utilitzarà aigua en aquells treballs que produeixin pols.
- Es protegirà el personal de soroll superior a l'admissible. Quan aquest sigui perjudicial per al públic, es col·locarà l'aparell en llocs aïllats acústicament o amb amortidor sonor.

- Es limitaran les vibracions perquè no malmetin l'entorn.
- Quan s'hagi d'estar en contacte amb l'aigua, es protegirà el personal amb proteccions individuals o col·lectives, segons la feina.
- Els productes abrasius o càustics es guardaran en llocs apropiats i el seu maneig es farà sempre per personal especialista, segons normes homologades.
- La utilització de màquines portàtils es realitzarà amb renovació de 50/m³ h, com a mínim.
- Quan es cregui que les percussions puguin produir lesions, s'adoptaran les mesures escaients per a limitar-les fins al límit dels usos admissibles, ja sigui per mitjà d'operadors mecànics o maquinària alternativa.
- S'utilitzaran pantalles protectores en soldadura, per arc i autògena.
- S'utilitzaran mesures col·lectives o individuals a fi d'evitar caigudes de personal des de les altures.

C.5.- DELS MITJANS AUXILIARS.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Cops amb la grua.
- Caigudes de bastida.
- Trencament de cables.
- Electrocutacions.
- Trencament d'òrgans.
- Atrapaments.
- Cremades.

MESURES PREVENTIVES

- Les bastides tindran com a mínim a partir de 2 m. d'alçària, barana d'1 m. d'altura sobre la seva plataforma, passamans intermig i sòcol de resistència 15 Kg/m. prohibint-se materials que no siguin rígids, com ara cordes, cintes de palet i similars no rígids.
- S'establirà un sistema de pas des de l'obra a la bastida, de manera que no ofereixi perill de caiguda.
- Es prohibeix al personal l'accés a la bastida des de les zones no previstes.
- Es prohibeix al personal pujar per cap motiu a les baranes.
- Les xarxes es col·locaran degudament ancorades.
- S'eliminarà el balanceig de les bastides mitjançant subjecció o travament horitzontal.
- No s'emmagatzemarà en les bastides res més que els estris i materials d'acord amb la naturalesa de la bastida. No s'ultrapassarà la càrrega de seguretat, de manera que el coeficient de seguretat sigui sempre 5.
- No es descarregaran sobre les bastides penjades càrregues provinents de la grua.
- Els cables estaran en perfecte estat i tindran els coeficients de seguretat mínims prescrits pel fabricant.
- Es prendran les mesures preventives, segons el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar en els mitjans auxiliars electrocucions, ja sigui per contacte directe com indirecte.
- La utilització dels mitjans auxiliars complirà les normes del bon ús i del manteniment adequat. Es desaran aquelles que no compleixin les condicions d'estabilitat i resistència, segons el cas.
- Es prendran les mesures necessàries a fi d'assegurar que no es produeixin atrapaments, per bolcades, caigudes, etc.
- En els casos de mitjans de producció que puguin ocasionar cremades, es prendran les mesures escaients per a evitar contactes.

D.- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que puguin emmagatzemar-se i en proporció d'1 Ud/500 m2 construïts, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció. Quan hi hagi amuntegament de fusta o siguin d'aquest material els revestiments, es col·locarà una mànega d'aigua de 45 mm d.

E.- HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.

En cada part d'obra s'han avaluat els riscos i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- Ulleres anti-pols.
- Caretes de respiració.
- Vestits impermeables.
- Cascos protectors auditius.
- Equip de soldador complet.
- Impermeables.
- Guants de làtex.
- Botes d'aigua.
- Protectors d'extremitats.

F.- HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.

Per a conèixer les dotacions i d'acord amb l'ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i normes complementàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m2/treballador.
- Armariet 1 U./treballador.
- Dutes 1 U./10 treballadors.
- Comunes 1 U./25 treballadors.
- Lavabos 1 U./10 treballadors.
- Farmaciola, obligatòria i constarà, com a mínim:

Aigua oxigenada.
Esperit 96°.
Tintura de iode.
Mercromina.
Amoníac.
Gassa esterilitzada.
Cotó hidròfil.
Benes.
Esparadrap.
Antiespasmòdics.
Analgèsics.
Tònics cardíacs d'urgència.
Torniquet.
Bosses d'aigua o gel.
4 guants esterilitzats.
Xeringues d'un ús.
Aguilles injectables d'un ús.

Termòmetre clínic.

- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

G.-PLA DE SEGURETAT.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i salut, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos al estudi ni variació de l'import total. Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mig, contractat a l'efecte.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, només podrà certificar-se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i de l'estudi de seguretat.

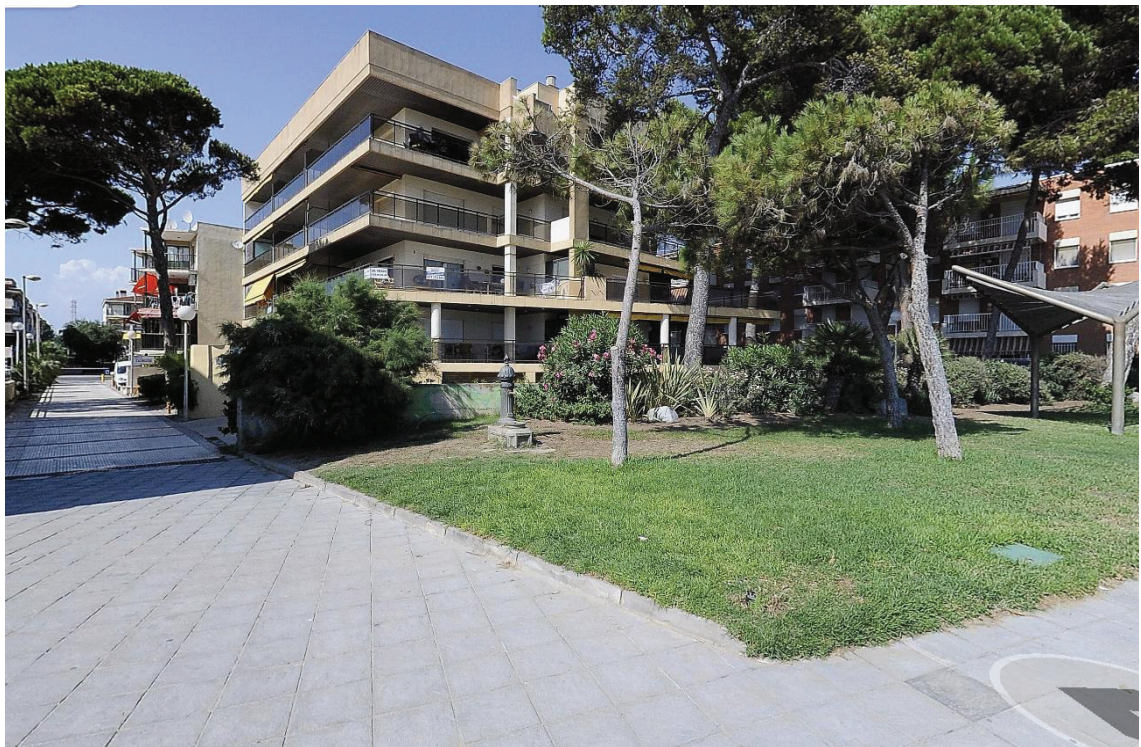
El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, per el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, si s'escau, per la direcció facultativa en el cas de que no existís el primer.

Cambrils, setembre de 2025.

2.2.- ANNEX N.2

DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA





2.3.- ANNEX N.3

FITXA DE GESTIÓ DE RESIDUS

APLICACIÓ DEL REIAL DECRET 105/2008, D'1 DE FEBRER, REGULADOR DE LA PRODUCCIÓ I GESTIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

PROJECTE PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE LAVABOS PMR AL TERME MUNICIPAL DE CAMBRILS

1- ANTECEDENTS.

El Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, té per objecte establir el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició per contribuir a un desenvolupament sostenible de l'activitat de construcció.

El Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), incorpora els aspectes d'economia circular establerts per la Directiva marc de residus 2008/98/CE i el protocol de gestió de residus de construcció i demolició de l'UE, entenent el residu com una oportunitat d'obtenir un recurs.

2- OBJECTE.

L'objecte d'aquest annex té finalitat de justificar el compliment del "Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer i del Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril".

3.- ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

D'acord amb l'article 4 del reial decret 105/2008, segons article 11, capítol III del D 89/2010 de 29 de juny, i les modificacions introduïdes pel Reial Decret 210/2018 de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), es redactarà l'estudi de gestió de residus.

RD 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
RD 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que 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.

3.1 Identificació dels residus a generar, codificats d'acord amb La Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer o les seves modificacions posteriors.

Són residus no perillosos que no experimenten transformacions físiques, químiques o biològiques significatives. Els residus inerts no són solubles ni combustibles, ni reaccionen física

ni químicament ni de cap altra manera, ni són biodegradables, ni afecten negativament altres matèries amb què entren en contacte de manera que puguin donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana.

Es contemplen els residus inerts procedents d'obres de construcció i demolició, inclosos els d'obres menors de construcció i reparació domiciliària sotmeses a llicència municipal o no.

Els residus generats seran només els marcats a la Llista Europea establerta en l'Ordre MAM/304/2002. No es consideressin inclosos en el comput general els materials que no superin 1m³ i no siguin considerats perillosos i requereixin per tant un tractament especial.

Pel que fa als embalatges es reciclaran en la seva major part, la resta d'embalatges no reciclables, els sobrants d'execució d'obra, els residus d'enderroc d'obra existent i els residus d'excavació es portaran a un abocador controlat. La recollida i transport d'aquests residus aniran a compte de l'empresa contractista

3.2 Estimació de la quantitat de cada tipus de residu que es generarà a l'obra, en tones i metres cúbics.

Residus d'excavació			
Tipus de terres d'excavació	Volum (m ³)	Densitat residu real (tones/m ³)	Pes residu (tones)
grava i sorra compacta	0,00	2	0,00
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00
argiles	0,00	2,1	0,00
terra vegetal	16,68	1,7	28,36
pedraplè	0,00	1,8	0,00
terres contaminades	0,00	1,8	0,00
altres	0,00	1,9	0,00
Total residu excavació	16,68 m³		28,36 t
			16,68 m³

Valoració del cost previst per a la correcta gestió dels RCDs, que formarà part del pressupost del projecte

Amb caràcter General:

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte, en relació amb l'emmagatzemament, maneig i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició en obra.

Gestió de residus de construcció i demolició

Gestió de residus segons D 89/2010, realitzant-se la seva identificació d'acord amb 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 del marc legal regulador vigent

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 dels punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per l'Agència de Residus de Catalunya.

Neteja de les obres

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant d'enderrocs com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'obra presenti les condicions de seguretat i salut oportunes i un bon aspecte.

3.3 Valoració del cost previst de la gestió correcta dels residus de construcció i demolició, cost que formarà part del pressupost del projecte en capítol a banda.

A continuació es desglossa el capítol pressupostari corresponent a la gestió dels residus de l'obra, repartit en funció del volum de cada material.

Per als RCDs de Nivell I s'utilitzaran les dades de projecte de l'excavació, mentre que per als de Nivell II s'utilitzaran les dades de l'apartat 1.2 del Estudi de Gestió.

S'estableixen els preus de gestió d'acord amb allò que s'ha establert. El contractista posteriorment es podrà ajustar a la realitat dels preus finals de contractació i especificar els costos de gestió dels RCDs de Nivell II per les categories LER si així ho considerés necessari.

S'estableixen en l'apartat "B.- RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ" que inclou:

Estimació del percentatge del pressupost d'obra de la resta de costos de la Gestió de Residus, tals com lloguers, ports, maquinària, mà d'obra i mitjans auxiliars en general.

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		28,36	16,68
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		28,36 t	16,68 m³

L'import del dipòsit es fixa, per a tots els residus de la construcció i la demolició, en 11 €/tona de residus previstos en l'estudi de gestió, amb un mínim de 150 euros.

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu:	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i:	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%:	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 l)
La distància mitjana a l'abocador: 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 l/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

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

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

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	18,32	1396,07	100,00	165,03
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-	0,00	-
Petris barrejats	0,00	-	-	-	0,00

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00

0,00 0,00 100,00 165,03 0,00

Elements Auxiliars

Caseles d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Malxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, bevrades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : **278,52 €**

El volum dels residus és de : **19,82 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de : 102,00 euros

El dipòsit té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora s'efectua d'acord amb la normativa vigent.

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, d'acord amb l'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició, incorporat en el projecte executiu, i 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:

- Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament 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.
- Els operadors hauran de limitar la generació dels 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 millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.
- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran 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 firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb 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 entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.**

Cambrils, setembre de 2025

2.4.- ANNEX N.4

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Les condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS.

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions d'obres necessàries i depenents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent. Aquest Plec està constituït pels següents capítols :

1. GENERALITATS.

- 1.1. Documents del projecte.
- 1.2. Obligacions del Contractista.
- 1.3. Compliment de les disposicions vigents.
- 1.4. Indemnitzacions pel compte del Contractista.
- 1.5. Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6. Replanteig de les obres.
- 1.7. Materials.
- 1.8. Desviaments provisionals.
- 1.9. Abocadors.
- 1.10. Explosius.
- 1.11. Servituds i serveis afectats.
- 1.12. Preus unitaris.
- 1.13. Termini de garantia.
- 1.14. Conservació de les obres.
- 1.15. Disposicions aplicables.
- 1.16. Existència de tràfic durant l'execució de les obres.
- 1.17. Interferències amb altres Contractistes.
- 1.18. Existència de servituds i serveis soterrats.
- 1.19. Desviaments de serveis.
- 1.20. Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.21. Abonament d'unitats d'obra.
- 1.22. Control d'unitats d'obra.
- 1.23. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües.

2. UNITATS D'OBRA CIVIL.

- 2.1. Materials bàsics.
- 2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys.
- 2.3. Excavacions a qualsevol tipus de terreny.
- 2.4. Terraplens.
- 2.5. Demolicions i reposicions.
- 2.6. Sub-base granular.
- 2.7. Base granular.
- 2.8. Paviments.
- 2.9. Excavació i replè de rases i pous.
- 2.10. Vorades prefabricades de formigó.
- 2.11. Rígoles.
- 2.12. Formigons.
- 2.13. Acer.
- 2.14. Pavimentació de voreres.
- 2.15. Canonades de formigó.
- 2.16. Tronetes i pous de registre.
- 2.17. Drenatges subterranis.
- 2.18. Embornals i buneres.
- 2.19. Obres de fàbrica de totxana.

- 2.20. Accessos i connexions amb vials existents.
- 2.21. Abastament d'aigües.
- 2.22. Senyalització i balisament.
- 2.23. Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
- 2.24. Altres unitats no especificades en aquest Plec.

3. UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA.

- 3.1. Terra vegetal fertilitzada.
- 3.2. Adobs.
- 3.3. Plantes.
- 3.4. Llavors.
- 3.5. Humus.
- 3.6. Vents i tutors.
- 3.7. Aigua a utilitzar als regs.
- 3.8. Estesa de terra vegetal fertilitzada.
- 3.9. Obertura de sots.
- 3.10. Plantacions.
- 3.11. Sombres.
- 3.12. Regs d'aigua.
- 3.13. Canonades per a regs.
- 3.14. Reposició.
- 3.15. Conservació de les Plantacions.

4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D' ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC.

- 4.1. Condicions Generals.
- 4.2. Condicions dels materials.
- 4.3. Mesurament i abonament de les obres.
- 4.4. Proves per a les recepcions.

5. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS.

- 5.1. Disposicions aplicables.
- 5.2. Materials.
- 5.3. Execució de rases per a conduccions telefòniques
- 5.4. Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques.
- 5.5. Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis.
- 5.6. Mesurament i abonament de les obres.

1. GENERALITATS.

1.1. Documents del Projecte.

El present Projecte consta dels següents documents: Document nº. 1: Memòria i Annexos; Document no. 2: Plànols; Document nº. 3: Plec de condicions Facultatives; i Document n. 4: Pressupost. El contingut d'aquests documents s'ha detallat a la Memòria.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus n. 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els amidaments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus n. 2.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents Contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin en algun document Contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.2. Obligacions del Contractista.

El Contractista designarà al seu "Delegat d'obra".

En relació a "L'oficina d'obra" i "Llibre d'obres", hom es regirà pel que disposa la normativa legal al respecte. El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

1.3. Compliment de les Disposicions Vigents.

S'acomplirà amb els requisits vigents per a magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el codi de circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.

El Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5. Despeses a càrrec del Contractista.

Aniran a càrrec del Contractista, si en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.

- despeses de protecció de materials arreglats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
- despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres. Ileres i abocadors.
- despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- despeses de permisos o llicències necessàries per Expropiacions i Serveis afectats.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

1.6. Replanteig de les obres.

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

1.7. Materials.

Hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra.

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreglats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

1.8. Desviaments Provisionals.

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

1.9. Abocadors.

La localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els amidaments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present

Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

1.10. Explosius.

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin en el Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació garantiran en qualsevol moment la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que derivin de la utilització d'explosius.

1.11. Servituds i Serveis Afectats.

A aquest efecte, es consideraran servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus n. 1.

1.12. Preus Unitaris.

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus n. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus n. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figurei a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclus drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus n. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre n. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus n. 2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continuats en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

1.13. Termini de Garantia.

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció de l'obra, llevat que en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balissatge, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)

No s'accepten recepcions parcials.

1.14. Conservació de les Obres.

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la seva recepció. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.15. Disposicions aplicables.

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions Descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.16. Existència de Tràfic durant l'execució de les Obres d'Urbanització i Edificació.

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en l'apartat anterior.

1.17. Interferències amb altres Contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

1.18. Existència de servituds i serveis existents.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.19. Desviament de Serveis.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.20. Mesures d'Ordre i Seguretat.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el Constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30 de gener de 1.900, i disposicions posteriors. Serà obligació del Constructor la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers i tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

1.21. Abonament d'Unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus n. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre-preu. La ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

1.22. Control d'Unitats d'obra.

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostats sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra. L'import correrà a càrrec de la Propietat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament;

- 1) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.
- 2) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.23. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües.

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenint que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

2. UNITATS D'OBRA CIVIL.

2.1. Materials Bàsics.

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976), l'Ordre FOM/891/2004, d'1 de març, i les Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys.

Definició:

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
- Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

Execució de les obres:

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir al màxim el deteriorament dels arbres que calgui conservar es procurarà que, els que s'han d'aterrar, caiguin cap el centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar damnatges a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur brancada i tronc progressivament. Si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm.) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè ni a menys de quinze centímetres (15 cm.) de profunditat sota la superfície natural del terreny. També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i, finalment, s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llençats. La longitud dels trossos de fusta serà superior a tres metres (3 m.) si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el Contractista haurà d'obtenir els coneguts permisos i autoritzacions, si s'escau, sent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat. Els treballs es realitzaran de forma que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a les obres.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevulla classe, serà feta malbé o desplaçada fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació:

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

Mesurament i abonament:

S'acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al P.G.4.

El mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m².) realment esbrossats, i exempts de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal. Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglaran a les zones que indiqui la Direcció de les obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

2.3. Excavacions en qualsevol tipus de terreny.

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refi i l'execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació del talussos, ja esmentada, s'abonarà al preu d'excavació del Quadre de Preus n. 1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca s'abonarà al preu únic definitiu d'excavació.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs d'acord amb les indicacions existents a la normativa vigent, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

Als preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevulla distància. Si a criteri del Director de les obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no sent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport. El Director de les obres podrà autoritzar l'abocat de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus.

El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més properes.

Mesurament i abonament:

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurant per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables els despeniments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o replè, el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Advertència sobre els preus de les excavacions

A més del que s'especifica als articles anteriors, i a d'altres on es detalla la forma de l'execució de les excavacions, haurà de tenir-se en compte el següent:

El Contractista, a l'executar les excavacions, s'atindrà sempre als plànols i instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclaració necessària abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despeniments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, si seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de tots els plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclòs resultants dels despeniments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atindrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri als Pressupostos Parcial del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, com són: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevulla classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

2.4. Terraplens.

Consisteixen en l'estesa i compactació de materials terrencs procedent d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions de la Normativa vigent. L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu, en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, però això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat pel Contractista, obtingui la compactació requerida, al menys, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de refi i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigít. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-los convenientment amb els mitjans adequats per a això.

No s'entendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent aconpleixi les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanít per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

Mesurament i abonament:

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m3) realment executat i compactat al seu perfil definitiu, mesurant per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en algun cas, provinent de l'excavació a la traça; en aquest cas el preu del replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, carrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les del polígon. El Director de les Obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les, en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per sota de les cotes de les voreres més pròximes.

Els terraplens considerats com a replens localitzats o pedraplens, s'executaran d'acord amb la normativa vigent al respecte, però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevulla distància, estesa, humectació, compactació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.

2.5. Demolicions i reposicions.

Definició:

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

Execució de les obres:

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport d'aquells.

Mesurament i abonament:

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1. El preu corresponent inclou la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevulla mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

Reposicions

S'entén per reposició, la reconstrucció d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres; s'han de realitzar de tal forma que les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus no. 1. les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.6. Sub-base Granulars.

Condicions generals:

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

Mesurament i abonament:

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3.) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.7. Base Granular.

S'acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de friabilitat de l'àrid, mitjançant assaig CBR o similar; en tot moment l'índex CBR serà > 80.

Mesurament i abonament:

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.8. Paviments.

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals.

2.8.1. Paviments Asfàltics.

Les mescles asfàltiques en calent seran aprovades per a llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel control de fabricació i posta en obra de mescles bituminoses, així com a les Instruccions Vigents, sobre fermes flexibles. Acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn.) calculades a partir dels metres quadrats (m2.) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'imprimació i adherència, i de tota l'obra de pavimentació, inclús el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

2.8.2. Altres paviment.

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-les, així com el mesurament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tal com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, s'estarà, en tot moment, a allò que disposa la Normativa vigent, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

2.9. Excavació i Replè de rases i pous.

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantals o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevol distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranament de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'avertència sobre els preus de les excavacions esmentada a l'article 2.3. del present Plec.

Quant durant els treballs d'excavació apareixin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclús amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.4). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus n. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

2.10. Vorades prefabricades de formigó.

Definició:

Es un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

Procedència:

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals:

Les característiques generals seran les definides als plànols del Projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'obra.

Normes de qualitat:

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Kg/cm2.)

Desgast per fregament:

- Recorregut : mil metres (1.000 m.)
- Pressió : sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2.)
- Abrasió : Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1gr/cm2) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2.5 mm.)

- Resistència a flexo-compensió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 Kg/cm²).

Recepció:

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més-menys un centímetre (+/-1 cm.)

Mesurament i abonament:

S'abonaran per metre lineal (ml.), col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus n. 1.

2.11. Rigoles.

2.11.1. Rigoles de llosetes blanques de morter comprimit.

Definició:

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència:

Aquesta rigola prové de fàbrica especialitzada.

Característiques generals:

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm.) de costat i vuit centímetres (8 cm) de gruix. La cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm.) i amb superfície llisa.

Es fabricaran, exclusivament, amb ciment Portland blanc.

Normes de qualitat:

Desgast per fregament:

- Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m.).
- Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm²).
- Abrasiu: sorra silícica un gram per centímetre quadrat (1 gr/cm²), (per via humida).
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a un amb cinc mil·límetres (1.5 mm.)

Recepció:

No seran de recepció les llosetes si llurs dimensions especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm.), en més o en menys.

De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra. Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

Mesurament i abonament:

S'abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus n. 1.

2.11.2. Vorades tipus rigola per a aparcaments.

Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran prefabricades, de formigó, i compliran les especificacions de l'article 2.11. relatives a execució, mesurament i abonament.

2.12. Formigons.

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó H-100 de cent Quilograms (100 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-200 de dos-cents Quilograms (200 Kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-250 de dos-cents cinquanta Quilograms (250 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EHE, considerant com a definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà sempre amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1'30"), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EHE es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es fa de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distància.

Queda prohibit l'ús de canaleres o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó sense l'autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevulla de les característiques del formigó. Per al formigonament, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EHE.

Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El pervibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EHE.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EHE, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament brusc.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0.006 m.)
- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m3.) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie als set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de rotura, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant els dos (2) extrems.

Les provetes s'amaçanaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas que es pugui efectuar, sense perill, un assaig en càrrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els rotlles i encofrats seran de fusta, (acomplint les condicions exigides a l'apartat corresponent) metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per a que, amb la marxa prevista del formigó, no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per a aconseguir que els paraments de formigó no presentin defectes, bombaments, ressalts o rebaves de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que s'els hi pugui aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durant el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafleixa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafleixa del 1:300 de la llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats dels quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

Mesurament i abonament:

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les Obres. i s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonarà al preu del quilogram (Kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbres, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

Advertència sobre l'abonament de les obres de fàbrica

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executat conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig, i plànol dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

2.13. Acer a utilitzar per a Armadures.

Condicions generals:

L'acer a utilitzar complirà les condicions exigides a la Instrucció per el Projecte i Execució de les Obres de Formigó EHE.

Qualitat:

La carrega de trenc serà superior a sis mil cent Quilograms per centímetre quadrat (6.100 Kg/cm².)

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010. sobre una base de deu diàmetres (10 f) situada a més de cinc diàmetres (5 f) del coll d'atracció i a més de tres diàmetres (3 f) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm²). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 Kg/cm²).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà a la Normativa vigent.

Assaigs:

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per el Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE.

Armatures i elements metàl·lics.

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan inclosos els solapaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, etc.

2.14. Pavimentació de Voreres amb rajoles de morter comprimit.

Definició:

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants, que formen la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència:

Aquest tipus de rajola prové de fàbrica especialitzada.

Característiques generals:

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m.) de costat i quatre centímetres (0,04 m.) de gruix.

Constitució:

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012 m.) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m.)

Les llosetes normals es fabricaran, només, amb ciment Pòrtland i sorra natural; en canvi, les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra de marbre a la capa superior de desgast.

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

Normes de Qualitat:

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m.) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 Kg/cm²) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrasiu: sorra silícica 1 gr/cm² per via humida
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m.), i càrrega puntual al centre: superior a (350 Kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

Recepció:

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m.), en més o en menys.

Mesurament i abonament:

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, però el formigó H-100 de base s'abonará al preu corresponent al Quadre de Preus no. 1.

2.15. Canonades de Formigó.

Definició:

Es defineixen com a canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen d'aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

Materials:

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes, acompliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normativa vigent.

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat on romandran, aproximadament, tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire, i es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5°C) durant el període del curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran amb un radi de cinc mil·límetres (0.005 m.). Un cop s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs se subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la recta en més d'un cinc per mil (0,50%) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll clar al colpejar-los amb un martell petit.

Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per a acceptar una pressió de treball màxima de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm²).

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de pressió interior i estanqueïtat segons els mètodes que es fixen a les Normes per a canonades de formigó de l'I.E.T. cc.

Per a l'estanqueïtat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm²), no experimentarà pèrdues superiors al valor W, en litres, (l.) calculat segons la següent fórmula:

$$W = \gamma_n \cdot L$$

sent γ_n el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m).

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-cents grams per centímetre quadrat (0,7 Kg/cm²), durant trenta minuts (30'), sense que el manòmetre experimenti un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 Kg/cm²).

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió, Qf, en quilograms per metre (Kg/m.) de longitud útil, indicats a la taula següent:

- conductes circulars:

γ_n (mm.)	Valor mínim de Qf
100	2.500
150	2.500
200	2.500
250	2.500
300	2.500
400	2.500
500	3.000
600	3.600
700	4.200
800	4.800
1.000	6.000
1.200	7.200
1.500	9.000

- conductes ovoides:

b x h (mm.)	Valor mínim de Qf
600 x 900	4.000
800 x 1.200	5.000
1.000 x 1.500	6.000
1.200 x 1.800	7.000

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs.

Execució de les obres:

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub
- Preparació de l'assentament.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb d'altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus H-100, a fi que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) i en l'execució d'un llit de sorra o material anàleg, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera queda inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a qui sigui perfecta i amb pendent.

Els tubs es revisaran minuciosament, rebutjant els que presentin defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats per tal d'evitar danys als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes.

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o Prescripcions Tècniques Particulars o, en cas que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment, MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriments amb formigó, es procurarà la immobilitat dels tubs durant aquesta operació. El formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,003 m.)

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del contractista, amb càrrec a les despeses d'assaig.

Mesurament i abonament:

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m.) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.

L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat de prescripció en contra, el recobriments sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16. Tronetes i Pous de Registre.**Definició:**

Es defineixen com a tronetes i pous de registre les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les conduccions de serveis. Seran de formigó construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

Materials:

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus H-200 o H-250, segons sigui o no armat, llevat d'indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars.

Execució de les obres:

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. un cop efectuada l'excavació, es procedirà

a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura especial en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat d'indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

Mesurament i abonament:

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut.) realment executades, en el ben entès que els pous de registre s'abonaran mitjançant l'únic preu definit d'unitat de pou de registre. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçades superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja de pous.

2.17. Drenatges Subterranis.**Definició:**

Es defineixen com a drenatges subterranis les rases en les quals es col·loca a llur fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.), circumdat per un gruix de material filtre adequadament compactat, i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior.

En cas d'ometre's la canonada, la part inferior de la rasa queda completament plena de material filtre, constituint el que s'anomena drenatge cec. En aquests drenatges, el material que ocupa el centre del filtre es pedra grossa.

Llur execució inclou les operacions següents;

- Execució del llit d'assentament de la canonada.
- Col·locació de la canonada.
- Replè de la rasa de drenatge.

Material:

Aquesta unitat està formada per tubs.

Condicions Generals:

Els tubs a utilitzar als drenatges subterranis seran de formigó, fibrociment, ceràmica, plàstic, o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

Si es tracta de tubs de formigó, el material utilitzat a llur fabricació haurà d'acomplir les condicions adients pels formigons. En cas que s'emperi formigó porós, haurà de prescindir-se del percentatge d'àrid fi necessari, per a assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com a tal la de cinquanta litres per minut i per decímetre quadrat (50 l/min./dm²) de superfície sota una càrrega hidrostàtica d'un quilogram per centímetre quadrat (1 Kg/cm²).

La Direcció podrà exigir assaigs de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

Resistència:

La Direcció podrà exigir les proves de resistència que consideri necessàries. Si el tub és de secció circular s'aplicarà l'assaig dels tres (3) punts de càrrega.

Les càrregues de trenc mínimes obtingudes en l'esmentat assaig, seran les següents:

DIÀMETRE DEL TUB	CÀRREGA DE TRENC
< 35	1.000
35 <= Y < 70	1.400
Y >= 70	2.000

Forma i dimensions:

La forma i dimensions dels tubs a utilitzar als drenatges juntes, seran les assenyalades als Plànols i Prescripcions que assenyali la Direcció.

Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatrius seran rectes o tindran la cobertura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa mesurada pel cantell concav de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m.). El diàmetre interior serà el fixat als plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposin minva de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

Execució de les obres:

L'execució de la rasa i posterior replè compliran el que prescriu a l'article 2.9. "Excavació i replè de rases i pous".

Execució del llit d'assentament de la canonada:

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix, permeable.

En tot cas, el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de suport ferma a tota la longitud de la rasa.

Col·locació de la canonada:

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció de l'Obra. Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent, amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols.

El tractament de les juntes i unions de la canonada s'executarà d'acord amb les Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i amb les Instruccions de la Direcció.

Col·locació del material filtrant:

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedeix. Es prosseguirà amb el replè amb material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m.), que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

Al llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es produeixi cap segregació als materials filtre emprats.

Mesurament i abonament:

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml.) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent.

2.18. Embornals i buneres.

Definició:

Es defineix com a embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció.

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal generalment protegida per una reixeta que compleix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

Materials:

Els diferents materials acompliran el que es Prescriu als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres:

Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre".

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i s'haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

Mesurament i abonament:

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (Ut.) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat de prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció pera comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

2.19. Obres de fàbrica de totxana.

S'executaran d'acord amb la Normativa vigent, i s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1.

Reenfonsament, esquerdejats i arrebossats brunyits

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presentin la major uniformitat possible i enrasat el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixin ser esquerdejats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonat esmentades anteriorment, amb la sola diferència que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0.005 m.) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonat, s'esquerdejaran les superfícies amb el morter de ciment proposat per a aquesta fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdejat necessari per a omplir buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot el que s'ha esmentat, i sobre aquest s'executarà un arrebossat brunyit amb la mescla de ciment proposada per a aquesta fi als documents del Pressupost.

Per últim, per els paraments de nova planta que necessitin un arrebossat brunyit, s'executarà aquest d'acord amb el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

Mesurament i abonament:

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses als preus de les unitats de fàbriques de totxana.

2.20. Accessos i connexions amb vials existents.

El Contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les Obres siguin necessàries.

El mesurament i abonament de les obres es realitzarà segons el Quadre de Preus número 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

2.21. Abastament d'aigües.

Per a l'execució de les Obres d'abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua.

Els tubs seran de qualsevol material admès per la Normativa vigent i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 Kg/cm²).

En qualsevol cas, el Contractista haurà d'executar les Obres i emprar els materials necessaris d'acord amb la normativa de la companyia subministradora d'aigües, de la qual haurà d'assabentar-se i tenir-la en compte als càlculs de les ofertes econòmiques.

El tipus de juntes seran les exigides per l'entitat subministradora, així com totes les peces especials.

L'execució de les rases, col·locació de canonades, material de protecció, execució de juntes, proves de la canonada instal·lada i altres operacions necessàries, es faran d'acord amb les operacions descrites anteriorment.

La protecció necessària a les zones de pas de vials s'executarà d'acord amb les solucions grafiades als plànols de detall.

Mesurament i abonament:

L'execució de les rases i replens s'abonarà als preus únics d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus número 1.

Les canonades es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml.) col·locats. Els preus del metre lineal (ml.) de conduccions inclouran els materials a peu d'obra, la col·locació, l'execució de juntes, les proves de la canonada instal·lada, i totes les peces especials que siguin necessàries per a finalitzar totalment les obres d'abastament, inclòs el formigó d'ancoratge als punts singulars. Ara bé, les vàlvules, hidrants, boques de reg i sorra per a protecció de les conduccions seran d'abonament independent.

2.22. Senyalització i balisament.

S'ajustarà, en tot moment, al que prescriu el Codi de Circulació vigent.

El mesurament i abonament de totes les Obres de senyalització es realitzarà d'acord amb els preus definits al Quadre de Preus número 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar conclòs les unitats corresponents de les línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

2.23. Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

La definició dels elements de detall de les obres d'urbanització, podrà tenir en compte l'aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A fi de poder harmonitzar les Obres de detall de clavegueram, abastament, i altres detalls o elements constructius, amb les obres existents a l'entorn urbanístic, el Director de les Obres podrà considerar el contingut de l'esmentada clàusula, sempre que això no suposi costos addicionals.

La dita clàusula també podrà ser d'aplicació a les propostes de modificació de determinats elements dels serveis, a fi d'ajustar-se a les normatives de les Companyies corresponents.

El present article serà d'aplicació a criteri del Director de les obres.

2.24. Altres Unitats no especificades en aquest Plec.

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, acomplirà el que prescriu la normativa vigent.

3. UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA.

3.1. Terra Vegetal Fertilitzada.

Definició:

S'anomena terra vegetal fertilitzada la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m.), que reuneixi bones condicions per a ser plantada o sembrada, adobada amb adobs orgànics.

Condicions generals:

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació del sòl de tal manera que la llavor, al germinar, trobi en principi fàcil arrelament i substàncies assimilables i, després, la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra	23-52%
Llim	28-50%
Argila	7-27%

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6,2 a 7), que és l'òptim per al desenvolupament de les bactèries i fongs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fems per metre cúbic (25 Kg/m³.), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment; en cas contrari s'aplicaran, al moment de l'estesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/m².) del mateix fem, enterrant-lo convenientment.

Mesurament i abonament:

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.8. "Estesa de terra vegetal fertilitzada".

3.2. Adobs.

Definició:

S'entén per adobs aquells productes de composició orgànica, mineral o complexa, que s'afegeixen al sòl per tal d'aconseguir restituir-li els elements necessaris per al bon desenvolupament de les plantes.

S'han de distingir els tres tipus d'adobs següents:

- Adobs orgànics.
- Adobs minerals.
- Adobs complexes.

Condicions generals:

- Adob orgànic :

L'adob orgànic a utilitzar serà el fem, el qual procedirà de les dejeccions sòlides i líquides del bestiar, barrejat irregularment amb el seu jaç.

Serà condició indispensable que hagi estat sotmès a una completa fermentació anaeròbia, amb una temperatura a l'interior del munt inferior a quaranta-cinc graus (45) i superior als vint-i-cinc graus (25). Una vegada aconseguit l'anomenat "Llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untuosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà a escampar-lo sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el fem perdi la seva riquesa en nitrogen.

La seva densitat serà de vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 Kg/m³)

- Adob mineral:

Els adobs minerals que podran utilitzar-se seran els que subministren microelements. Els principals seran:

Nitrogenats: Sulfat amònic, nitrat amònic, nitrat sòdic, nitrat potàssic, nitrat càlcic, cianamides, amoníac i urea i nitrosulfat amònic.

Fosforats: Superfosfats, fosfat bicàlcic, fosfat tricàlcic (fosforita i apatita) i "Escorias Thomas".

Potàssics: clorur i sulfat potàssic, sals brutes (mescla de carnalita, kainita i silvinita) i cendres vegetals.

Càlcics: carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de sucrera.

- Adob complex:

Es coneix per adob complex el que s'obté mitjançant una reacció química a partir de matèries primes, com és el cas de fosfats naturals, amoníac, àcid nítric i, eventualment, àcid sulfúric o carbònic i sals de potassa. En la seva fabricació entren en joc unes reaccions químiques regulades per les proporcions relatives dels elements fertilitzants que hi participen. L'adob complex utilitzat haurà de tenir, com a mínim, quaranta unitats (40 Ut.) fertilitzants.

A les Prescripcions Tècniques Particulars s'especificarà l'adob a utilitzar d'entre els que s'han esmentat, en funció de l'estat que es trobin els terrenys a plantar o sembrar.

Mesurament i abonament:

Els adobs afegits al terreny no seran d'abonament directe, per considerar-se inclosos als corresponents preus unitaris de "Plantacions i sèmbrs".

3.3. Plantes.

Definició:

S'entén per plantes en una plantació, totes aquelles que havent nascut i estat criades en un altre lloc, són arrencades d'aquest i plantades al lloc de plantació.

Condicions generals:

- Procedència i selecció:

Les plantes necessàries per a dur a terme les plantacions hauran de procedir de viviers acreditats i ubicats a zones, on els factors ecològics de les quals siguin semblants als de la zona que s'han d'executar les plantacions.

Cadascuna d'elles haurà de pertànyer a l'espècie botànica i varietat escollida així com també haurà de tenir les sabes i mesures que s'especifiquin a les Prescripcions Tècniques Particulars.

L'aspecte i forma de cada planta han de ser els normals que corresponen a cada espècie i que adquireixen al viver de procedència. L'aspecte i l'edat de la planta hauran de correspondre's, motiu pel que es rebutjaran aquelles plantes que tinguin les dimensions i aspecte exigits, però ho hagin aconseguit amb major nombre de sabes del normal.

A totes les plantes hi haurà equilibri entre la part aèria i llur sistema radical, presentant ostensiblement aquestes mostres d'haver estat repicat al viver.

S'exigirà un certificat de garantia del viver proveïdor. Les altres característiques de les plantes seran de la satisfacció de la Direcció d'Obra.

- Condicions fitosanitàries :

Es rebutjaran totes aquelles plantes que ofereixin o presentin símptomes d'haver sofert alguna malaltia criptogàmica o atac d'insectes, així com les que presentin ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, com a conseqüència de la manca de cura en la preparació al viver i en el transport.

En aquest cas, el Contractista estarà obligat a reposar totes les plantes rebutjades per d'altres en perfectes condicions fitosanitàries, anant al seu càrrec totes les despeses que aquestes reposicions causin.

- Preparació i transport:

A l'hora de preparar les plantes al viver per a ser transportades al lloc de la plantació, és fonamental no deteriorar les arrels en general, ja que el trencament dels extrems d'aquestes suposa la desaparició dels meristems de creixement. A més, si això succeís, es produiria un desequilibrament entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles inferiors de la tija o, si es tracta d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trasplantament dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos anys (1 o 2) abans de la data de la plantació i de la manera següent: durant l'època de paralització del període vegetatiu s'excava una rasa en forma de corona circular al voltant de l'arbre, per tal de seccionar totes les arrels secundàries que s'estenen més enllà del diàmetre de l'esmentada corona i formar una mota coberta amb escaiola armada amb filferros.

La fondària de la rasa haurà de ser igual o lleugerament inferior a l'arrel principal i el seu diàmetre dependrà de la mida de l'arbre.

El transport haurà d'efectuar-se el més ràpid possible i s'hauran de prendre totes les precaucions necessàries per tal de no deteriorar cap de les parts de la planta.

Les plantes a rel despallada es transportaran envoltant llurs arrels amb molsa, palla, falgueres, etc. i sobre totes aquestes matèries amb plàstic, per tal d'evitar que el vent o insolació assequi excessivament les arrels; si les condicions atmosfèriques o de transport són molt desfavorables es protegiran també les seves parts aèries.

El nombre de plantes, transportades des del viver o plantació, ha de ser el que diàriament pot plantar-se i, si per qualsevol causa és superior, es dipositarà la planta que sobri en una rasa, cobrint no solament els sistemes radicals, sinó també part de les copes i, si el terreny no fos humit, es regarà per tal de mantenir-ho en les condicions adequades.

Pel transport de les plantes amb test, es disposaran aquests de manera que els envasos quedin fixes i suficientment separats, per tal que les plantes no pateixin deterioraments o trencaments a llurs parts aèries.

Mesurament i abonament:

S'ajustarà al que prescriu l'article 3. 10 "Plantacions".

3.4. Llavors.

Definició:

Es defineix com a llavor l'embrió capaç de germinal i desenvolupar-se, donant lloc a una espècie vegetal d'iguals caràcters que les del vegetal del qual procedeix.

Condicions generals:

Per a assegurar-se'n que les condicions intrínseques de les llavors són les adequades per a llur germinació, hauran de fer-se anàlisis previs, segons Reglament de l'Associació Internacional d'Assaig de Llavors, que a l'Hemisferi Nord va entrar en vigor l'1 de Juliol de l'any 1.960 i portats a terme pel Servei Nacional de Llavors Forestal. En cas que aquest organisme no comptés amb existències i procedís d'altres llocs, haurà de conèixer-se la procedència de les llavors; així i tot, en aquelles espècies, l'àrea d'habitatge de les quals és molt extensa, donada l'existència de races o varietats a les diferents aclimatacions, té gran importància en l'ulterior desenvolupament de les plantes.

La presa de mostres s'efectuarà amb una sonda tipus "Nobbe"

El grau de puresa admès serà, com a mínim, del noranta per cent (90%). La potència germinativa admesa serà, al menys, del noranta sis per cent (96%). Com que a molts llistats de subministrament de llavors n'apareix el valor real, aquest no ha de ser inferior al vuitanta-sis per cent (86%) .

No hauran de presentar símptomes d'haver sofert malalties micrològiques ni presentar atacs de fongs, bacteries, insectes o altres animals en el moment de la sembra.

La quantitat de llavor a utilitzar per metre quadrat (m2) . podrà deduir-se mitjançant la fórmula següent:

$$p = \frac{n}{N \cdot P \cdot g \cdot K} .$$

on :

p = pes en Kg. per m2. de llavor a utilitzar.

n = nombre de plantes a obtenir per m2.

N = Nombre de llavors existents a 1 Kg.

P = puresa en tant per 1 .

g = potència germinativa en tant per 1 .

K = coeficient depenent de l'espècie i característiques ecològiques i biològiques del lloc al qual s'efectua la sembra.

Aquest coeficient varia de vint dècimes a un (0,20 a 1.00) segons els casos.

Mesurament i abonament:

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.1. "Sembres" .

3.5. Humus.

Definició:

S'anomena així al material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

Condicions generals:

Haurà de ser constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica, motiu pel qual la seva coloració ha de ser negrenca.

Haurà de ser ric en elements fertilitzants. La seva textura ha de ser tal que eviti una ràpida dessecació de la llavor i del sòl.

Estarà suficientment sec per tal d'evitar amuntegaments que perjudiquin la uniformitat de la distribució.

Mesurament i abonament:

L'humus no serà d'abonament directe, per considerar-se inclòs al preu unitari de les "Sembres".

3.6. Vents i Tutors.

Definició:

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els plançons per tal de mantenir la seva verticalitat i equilibri.

Condicions generals:**Vents:**

Els vents constaran de tres (3) tirants de filferro, cada un d'ells d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre a subjectar. Els materials i seccions dels esmentats tirants seran els adequats per a poder resistir, en cada cas, les tensions a les quals estaran sotmesos pel pes de l'arbre i la força del vent. Els lligams hauran de portar materials de protecció, per tal de no produir ferides a l'arbre.

Tutors:

Els tutors seran de fusta i d'una longitud aproximada a la del tronc del plançó a subjectar més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'hauran d'utilitzar, per a fer tutors, fustes que resisteixin les produccions i que estiguin lliures d'irregularitats.

En casos especials, el nombre de tutors a utilitzar serà de tres (3) i de les mateixes característiques que els anteriors. En aquest cas, es tensaran mitjançant els lligams.

Mesurament i abonament:

Els vents i tutors no són d'abonament independent, per considerar-se inclosos als preus unitaris.

3.7. Aigua a utilitzar als regs.**Condicions generals:**

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com els regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs i sulfats) inferior al cinc per mil (0.5%).

No es consideren aptes les aigües salinitoses o de procedència marina que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. No s'utilitzarà tampoc aigua amb un PH inferior a sis (6).

Si les aigües que s'utilitzen als regs procedeixen d'un brollador o de captacions soterrànies, de manera que es faci precís elevar-les mitjançant grups motobombes o bé aigües artesianes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

Mesurament i abonament:

S'ajustarà el que prescriu l'article 3.12 "Regs d'aigua".

3.8. Estesa de Terra vegetal fertilitzada.**Definició:**

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talussos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació a la sembra

Materials:

La terra vegetal fertilitzada acomplirà les prescripcions fixades al corresponent article del present Plec.

Execució de les obres:

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada:

Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang.

S'evitarà la Contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o pedres més grans de cinc centímetres (0,05 m.).

Preparació de les superfícies:

De no existir al Quadre de Preus un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament addicional, a realitzar les operacions descrites als Articles corresponents del present Plec.

Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Estesa i conformació:

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinària pel mitjà de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadores de cinta, excavadores lleugeres comandades per cable o de braç llarg, etc.

El Contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal que hagués rel·liscat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

Mesurament i abonament:

El mesurament i abonament d'estesa de la terra vegetal fertilitzada es farà per metres cúbics (m3.) realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m2.) de superfícies cobertes amb un determinat gruix.

3.9. Obertura de sots.

Definició:

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar-se sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé càpiga folgadamente la mota.

Execució de les obres:

El Contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, no podent iniciar-se l'obertura de sots sense la prèvia aprovació del replanteig per part de la Direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sòl humit, donat que així la consistència del sòl es menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a l'hora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el seu transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar-se propera al sot, a sotavent, i sobretot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar segons vingui preparada, amb mota o a arrel despullada.

Si no s'especifica altra cosa a les Prescripcions Tècniques Particulars, les dimensions dels sots seran les següents:

- Per a arbres de més de tres metres (3 m.) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondoses de tres (3) sabes a rel despullada: 0.80 x 0.80 x 0.80 m.
- Per a arbres i arbustos compresos entre un metre i mig (1,5 m.) i dos metres (2 m.) amb mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- Per a arbustos i arbres menors d'un metre i mig (1,5 m.) amb mota o test: 0.50 x 0.50 x 0.50 m.
- La resta de les plantes, exceptuant gesspitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Quan les condicions ecològiques siguin tal que no es necessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o inclús es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la Direcció d'Obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

Mesurament i abonament:

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus no. 1 no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa a les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu mesurament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonarà per metres cúbics (m3.) realment excavats, mesurats al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot.

3.10. Plantacions.

Definició:

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial que consisteix en col·locar al terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nascuda i criada en un altre lloc.

Materials:

L'adob, les plantes, els vents, els tutors i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les plantacions:

No podrà iniciar-se la plantació sense prèvia aprovació per la Direcció d'obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el terç superior dels talussos resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talussos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talussos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons del sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem, que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 kg.) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del fem al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura, donat que si el fem i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel despullada, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant però totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m.) més avall que el nivell del sòl. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundantment.

Les plantes amb test s'extrauran d'aquest al mateix moment de la plantació, amb cura de no trencar la mota i deixar l'arrel despullada. Quan s'ompli el sot no s'ha d'aplanar la terra amb els peus per tal de no rompre la mota. Es regarà abundantment al peu de la planta i a la copa.

Les plantes amb mota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats i amb el replè dels fons adients, per a que el coll de l'arrel quedi al nivell del sòl. Tot seguit es traurà el guix del sot, mirant de no trencar la mota. Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant apretar la terra per tongades, es regarà abundantment i s'acabarà el replè efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m.). Es tindrà cura, també, que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents, els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre, procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre (extrem subjectats al sòl per mitjà de tres (3) estakes col·locades equidistants entre sí. S'hauran de tensar periòdicament clavant més l'estaca.

L'època de dur a terme les plantacions serà la de paralització de la saba, des d'octubre a abril malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, als dies de gelada, Del l'efecte de descalçament que això produeix.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador, o lloc d'ús, els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, retirant les instal·lacions provisionals.

El criteri per a l'aprovació de la unitat arbòria, per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del tronc, a un metre (1 m.) de la base.

Mesurament i abonament:

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (Ut.), i la d'espècies cespitoses per metres quadrats (m2.) mesurats al terreny. En el preu unitari corresponent hi resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

3.11. Sombres.

Definició:

Es defineix com a sembra el procediment de repoblació artificial, que consisteix en la disseminació pel terreny de les llavors de les espècies que s'intenta propagar.

Materials:

L'adob, les llavors, l'humus i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les sombres:

Als talussos de desmunt i terraplè l'execució de les sombres s'efectuarà immediatament després d'acabat el talús, prèvia estesa de la terra vegetal, si s'escau, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior. Es procurarà que el terç superior dels talussos quedi més densament sembrat, per a major protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o a la primavera, no podent realitzar-se en dies no adients, tal com de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc.

Les sombres poden executar-se segons els següents procediments:

1. Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, el més uniformement possible. Per tal d'evitar una mala distribució, no pot sembrar-se amb vents forts, que puguin arrossegar la llavor.

Si no hi hagués altre remei que efectuar la sembra als dies de vent, es barrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida, i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

Les llavors han de plantar-se a una fondària tal que, quan germinin les fulles cotiledonars que acompanyen la tija en llur desenvolupament, puguin arribar a la superfície abans que hagin esgotat les substàncies de reserva que la planta utilitza per al seu creixement. La pràctica confirma que l'esmentada fondària és una vegada i mitja (1,5) la dimensió màxima de la llavor. Però, tenint en compte el pendent dels talussos i la coberta de tou que s'estendrà de manera uniforme, serà d'un gruix una mica superior al doble de la major dimensió de la llavor.

Un cop repartida la llavor i coberta amb el tou, es compactarà mitjançant corròns adients, i es regarà amb aigua, repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una (1) a dues (2) setmanes; la Direcció d'Obra fixarà, segons les condicions climatològiques, la durada exacte d'aquest període.

2. Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície a sembrar; tot seguit, sobre l'esmentada palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides junt amb els corresponents adobs; a continuació es rega l'esmentada coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes condicions edafològiques que afavoreixin, no solament la germinació de llurs llavors, sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran, doncs, manualment, exceptuant el reg asfàltic, el qual s'executarà mitjançant l'ús d'una bomba especial, que tingui la potència necessària per a transportar o llençar el betum fins a les parts més allunyades.

3. Consisteix en el llançament de la llavor i altres productes a pressió sobre les superfícies que s'han de sembrar. En una cisterna es barregen amb aigua les llavors, adobs, cel·lulosa i, eventualment, altres productes que afavoreixin el fet que al ser llençada aquesta mescla quedi adherida sobre el sòl del talús i la llavor en condicions favorables per a poder germinar i arrelar. La cisterna ha de dur instal·lat a l'interior un mesclador, mitjançant el qual pugui mantenir-se una mescla perfecta de tots els components esmentats al llarg de tota l'operació.

El sistema a adoptar per a efectuar les sembres, d'entre els dos darrers que s'han descrit, dependrà del pendent del talús o de llur accessibilitat. Però, sempre que les operacions d'estesa de palla i distribució de llavor puguin fer-se manualment, haurà d'escollir-se aquest primer sistema i no el de la llançadora, per considerar-se de major efectivitat. El sistema a utilitzar serà fixat per les Prescripcions Tècniques Particulars o, en cas de manca d'aquestes, per la Direcció d'obra.

Existeixen altres procediments, que són variants dels esmentats o mixtes, per a la utilització dels quals s'haurà d'obtenir l'aprovació expressa de la Direcció.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, i retirant les instal·lacions provisionals.

Mesurament i abonament:

El mesurament i abonament de la sembra de plantes gespitoses i vivaces es farà per metres quadrats (m2.), mesurats al terreny. En aquesta unitat queden inclosos els regs efectuats a la sembra i durant el període inicial.

3.12. Regs d'aigua.

Definició:

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sembres. Existeixen dos (2) procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues (2) modalitats: a manta o per immersió i per imbibició.

Materials:

L'aigua complirà les condicions fixades a l'article "Aigua a utilitzar als regs".

Execució dels regs:

Per tal d'evitar fortes evaporacions, els regs s'efectuaran a les primeres hores del matí i a les darreres de la tarda, realitzant, però, els regs de plantació al mateix moment en que cada planta es planti, i els de sembra immediatament després de compactar l'humus.

Es farà de tal manera que no provoquin el descalçament de les plantes ni comportin erosions i rentats de sòl, ni per escorrentia ni per filtració.

Al llarg del temps que duri la germinació, s'haurà de mantenir la superfície del terreny amb la humitat necessària perquè el tant per cent (%) de la llavor germinada sigui el previst.

Els primers regs de les zones sembrades es realitzaran en forma de pluja fina, per tal d'evitar que sigui arrossegada molta quantitat de llavor i faci perdre uniformitat a la gespa acumulant-se a determinats llocs i produint calbes a d'altres.

Amidament i abonament:

Els regs d'implantació estan compresos a les unitats de plantació i de sembra i, per tant, no es procedirà al seu amidament i abonament per separat.

Els regs successius tampoc són d'abonament directe, ja que es consideren inclosos a la unitat "Conservació de les plantacions" o bé, en el cas de no existir aquesta, s'entén que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els respectius preus unitaris, no procedint cap indemnització.

3.13. Canonades per a regs.

Definició:

Són conduccions a pressió per a abastaments d'aigües a rases enterrades o bé a regs.

Materials:

La canonada serà de fonèria, de plàstic o qualsevol altre material que estigui sancionat per la pràctica i compleixi la Normativa vigent, d'un tipus reconegut al mercat i prèviament aprovat per la Direcció d'Obra. La Direcció fixarà els assaigs de recepció que hagin d'efectuar-se.

Execució de les obres:

La col·locació de la canonada complirà amb les condicions establertes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastaments d'aigua".

En l'execució de les obres s'acompliran les Prescripcions fixades a l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran, en aquesta unitat, l'execució dels entroncaments de les noves canonades amb les existents i la col·locació de les claus de pas i accessoris que siguin necessaris.

La Direcció ordenarà les proves d'estanqueïtat i altres assaigs que cregui convenients.

Amidaments i abonament:

S'acomplirà en tot moment el que disposa sobre el particular l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran al preu les claus de pas, plaques, cargols, juntes i suports que puguin ser necessaris.

3.14. Reposició.

Definició:

Es defineix com a reposició, en aquest capítol "d'Unitats d'Obra, Jardineria i Plantacions", la ressebrada i substitució de plantes, que el Contractista haurà d'efectuar durant l'execució de les obres i durant el període de garantia fins a l'ur recepció definitiva, quan les espècies corresponents no hagin tingut el desenvolupament previst a judici de la Direcció d'Obra, o hagin estat danyades per accidents.

Materials:

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats, l'execució de les quals es repeteix.

Execució de les obres:

Primerament es procedirà a arrancar i retirar les plantes defectuoses o seques, així com els materials que es considerin de mala qualitat i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, s'executaran les fases descrites als articles corresponents a les unitats en qüestió, havent d'acomplir les prescripcions anteriorment fixades.

Mesurament i abonament:

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevulla que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs als preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sèmbrs, i a la partida alçada de "Conservació de les plantacions".

Malgrat que aquesta partida alçada no existeixi al Pressupost, i inclús si a la Justificació dels Preus unitaris no apareix cap quantitat per a reposició, s'entén que l'esmentada reposició anirà a càrrec del Contractista, i en cap cas quedarà exonerat d'efectuar-la fins a la recepció definitiva.

3.15. Conservació de les plantacions.

Definició:

Es defineix com a conservació de les plantacions els treballs de neteja, esporgada, artigues, excavacions de sots, tractaments fitosanitaris, execució de vents i tutors, regs, etc., així com la reposició a les plantacions i sèmbrs i quantes cures culturals siguin necessàries per tal de garantir les sèmbrs i plantacions realitzades.

La conservació de les plantacions està inclosa a la "conservació de l'obra" descrita a l'article 1.15 del present Plec, però donat el seu peculiar caràcter es descriu amb més detall al present article.

No s'inclou en aquesta unitat la conservació de la instal·lació de reg, obra civil accessòria, instal·lació elèctrica, etc., ja que la conservació de plantacions complirà allò prescrit als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres:

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitats d'obra. Serà també d'aplicació el que fixa l'article 1.15 del present Plec.

Un cop acabada l'execució de l'obra, el Contractista procedirà a la neteja de la zona d'obra i zones confrontants, transportant a l'abocador els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats cobrint les rases, retirant les instal·lacions provisionals, etc.

Mesurament i abonament:

La conservació de les plantacions durant l'execució de les obres no és d'abonament directe, ja que el seu import es considera inclòs als respectius preus unitaris.

La conservació de les plantacions durant el període de garantia i fins a llur recepció definitiva, s'abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de les plantacions" que figura al Pressupost del Projecte.

En cas de no existir la partida alçada específica per a la conservació de les plantacions, s'entén que l'import dels esmentats treballs resta inclòs als respectius preus unitaris, no procedint per part de l'Administració a cap mena d'indemnització. Però en cap cas, el Contractista restarà exonerat de realitzar els treballs necessaris per a la correcta conservació de les plantacions.

Si el termini de garantia supera la durada prevista, el Contractista haurà de seguir conservant les plantacions fins a la recepció definitiva de les mateixes, ajustant-se en aquest cas, al que estipula la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC.

4.1. Condicions Generals.

A més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Real Decret 842/2002, de 2 d'agost de 2002).
- Instruccions Complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió ITC-BT, i Fulls d'Interpretació, publicats pel "Ministerio de Industria".
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de Maig del 1.954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de Novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per ordre de 23 de Febrer del 1.949.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació (N.T.E.), del "Ministerio de la Vivienda".
- Normes i Instruccions del "Ministerio de la Vivienda", sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat compliment.
- Les recomanacions d'U.N.E.S.A..
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministerio de Obras Públicas".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, DOGC núm. 3407 de 12/06/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 82/2005, de 3 de maig, DOGC núm. 4378 de 05/05/2005, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Seràn també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens:

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i del visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia de Projecte i l'Autorització de Posta en Servei, per part de la Delegació Provincial d'Indústria.

Materials:

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Documentació Prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar:

- Bàsculs i columnes:

Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

- Luminàries:

Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que componen la lluminària, i més concretament del reflector.

- Corbes fotomètriques

- Llums:

Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.

- Equip d'encesa:

Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables:

Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions:

Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents que es subministrin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitat que s'utilitzen normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs:

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui més adient, malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

Personal:

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, complirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per al volum i naturalesa dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

Execució de les obres:

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figuri la nota següent: "Autoritzat per a construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

Obres accessòries:

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcial que es redactin durant l'execució de les obres i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen les que figuren a la Contracta.

Interpretació i desenvolupament del Projecte:

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà immediatament en coneixement de la Direcció de l'obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte:

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a llur execució.

Mitjans i obres auxiliars:

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres objectes d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cintres, apuntalaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis que apareixin a les excavacions, etc.

4.2. Condicions dels Materials.

Tubs, canalitzacions de cables soterrats:

Aquests tubs seran corrugats flexibles, de doble capa, diàmetre interior no inferior a 60 mm, i compliran l'establert a la norma UNE-EN 50.086 –2-4, i tindran un grau de protecció set (7), contra danys mecànics.

Bàculs i columnes:

Els bàculs i les columnes, s'ajustaran a la normativa vigent (en el cas que siguin d'acer hauran de donar compliment a: RD 2642/85, RD 401/89, i OM de 16/05/89), seran tronco còniques, de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cercol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrat (37 Kg/mm²), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obté en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint una generatriu, realitzant-se l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa d'acer, utilitzada o diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior se soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cercol exterior de reforçament i cartel·les de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els pernns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als Plànols, d'acer F.111. UNE 36.011.

Els bàculs i les columnes es lliuraran amb els pernns que s'indiquen als plànols, amb dues femelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un emmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vora de les mateixes. Aniran previstes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà, en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm.) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

Les columnes es lliuraran galvanitzades en tota la longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zinc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr./m2.), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior del bàcul o columna no presentarà taques, ratlles, ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basaments dels bàculs i les columnes:

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de bàculs i columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

El fonament s'efectuarà amb formigó de resistència HM-20, en el qual s'encasten els pernns d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la foneria s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc metres (0,125 m) , per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Lluminàries:

Les lluminàries seran pròpies de l'enllumenat Públic, preparades per anar, indistintament a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per a posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les lluminàries seran de tipus tancades, en vidre trempat, metacrilat injectat, o policarbonat, segons els cassos, amb junta de doble estanqueïtat en elastòmer de silicones, anti-adherent, resistents a l'envelliment i als raigs ultraviolats, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70°C), fins als dos-cents cinquanta (250°C).

Portaran filtre de carbó actiu.

El cablejat del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per una beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de:

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 Kg/dm3.) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cinc graus centígrads (135°C).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimeritzada a alta temperatura.

L'òptica serà en alumini, refinat, embotit, tractat per oxidació anòdica.

Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99,85%).

El gruix mínim del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm.).

El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes Les fixacions, cargolaria, pestells, etc., seran en material inoxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- Luminària esfèrica; les lluminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la radiació ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per allotjar l'equip d'encès en alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

Totes les parts metàl·liques seran inoxidables.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que hi figuren als plànols.

Proteccions:

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una placa de terra en els punts indicats al plànol corresponent. Unint totes les plaques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35 mm².) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, i a cinquanta centímetres (0,50 m.) de profunditat, com a mínim.

Totes les unions es faran amb soldadura aluminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió de la presa de terra al bàcul o columna, s'executarà segons l'apartat 10 de la Instrucció ITC-BT-09.

A més de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la sensibilitat dels quals vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Taulers de connexió a bàculs i columnes:

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció que s'instal·laran a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscòpic. Serà d'un gruix no inferior a cinc mil·límetres (0,005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada tauler disposarà, com a mínim, de:

- Placa base.
- Curts circuits unipolars amb els corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que pugin fins la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

Tots els elements de la placa estaran aïllats elèctricament dels elements metàl·lics de la columna. La cargolaria serà de material inoxidable. El tauler s'instal·larà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

Cables:

Els cables que s'empraran per a l'enllumenat públic seran de coure electrolític d'1/56 Wm./mm². de resistència específica, i de les seccions nominals que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin per a circuits de potència, en instal·lació soterrada, tindran una secció no inferior a sis mil·límetres quadrats (6 mm².). La tensió nominal de funcionament serà de mil volts (1.000 V) i la tensió de prova de quatre mil volts (4.000 V.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran de les característiques indicades als plànols i al pressupost.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20°C.) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i instruccions complementàries ITC-BT.

A la coberta, i de manera inesborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions dels cables.

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal mil volts (1.000 V.), designació UNE VV 0,6/1 KV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2,5 mm².).

Els cables de distribució en b./t. seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat (PRC), coberta de Policlorur de Vinil (PVC), i designació UNE VV 0,6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i també satisfaran les Normes UNE.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm.).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa extrusionada de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de cable a vint graus centígrads (20°C.) serà de setze mil·límetres quadrats (16 mm².) Cu. i 1,16/Km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa extrusionada de PVC. semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3.000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per les Normes UNE, a saber; fase "R" color verd, Fase "S" color groc, Fase "T", color violeta, i neutre, color gris.

Conducció per a canalitzacions d'enllumenat, Baixa o Mitja Tensió:

Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables discorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de calçada, els cables aniran en rases de seixanta centímetres (0,60 m.) de fondària i quaranta centímetres (0,40 m.) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifica als plànols.

El cable se situarà amb cura sobre un llit de sorra, i es tancarà amb la quantitat suficient de sorra per a que, al col·locar la peça ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultat. El tub anirà sobre un llit de sorra i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, dobles excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als zero graus centígrads (0°C.).

El volum de rasa que resti es farcirà amb productes que provenguin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0,10 m.) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5 %).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m.) que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A una fondària aproximada de vint centímetres (0,20 m.) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

Als encreuaments de calçada es col·locaran tants conductes com línies elèctriques existeixin, més un de reserva, que aniran protegits amb formigó, segons especificacions dels plànols.

Entroncaments i derivacions:

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Les derivacions s'efectuaran sempre a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran mitjançant ancoratges i de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, responguin a iguals condicions de seguretat que la resta de la línia.

A l'hora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta i no tindrà cap tipus de material que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior de botelles que, posteriorment, s'ompliran amb resina epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usuals d'aquesta tècnica.

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

Equips:

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius que siguin necessaris als llums de vapor de sodi per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus intempèrie estancs.

El Subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'esmenten. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, a fi que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es traurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides si s'observen característiques deficientes en un percentatge del cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

A) Reactàncies:

El balast o reactància de corrent haurà d'estar constituït per una autoinducció sobre el nucli de ferro, de les característiques, potència i tipus adequades a cada llum, de forma que a l'aplicar la tensió d'alimentació del conjunt 220 V-50 Hz, circuli pel llum el seu corrent nominal, donat a les característiques de la mateixa.

Tots els tipus de reactàncies hauran d'estar dimensionats de forma que, a l'arribar a llur temperatura de règim, aquesta no experimenti un increment superior a seixanta graus centígrads (60°C.) sobre la temperatura ambient, sent aquesta de trenta graus centígrads (30°C.). La comprovació de la temperatura dels debanats s'efectuarà pel procediment de mesurament de la resistència òhmica dels mateixos.

Els debanats, així com els nuclis, hauran d'estar immersos en massa de resines sintètiques de forma que garanteixin l'evacuació de calor i la capacitat mecànica, no podent-se apreciar sorolls ni vibracions al llarg de llur funcionament.

Les reactàncies hauran d'estar protegides contra els camps magnètics propers, no podent-se apreciar variacions apreciables de la impedància al col·locar en contacte amb elles altres reactàncies.

Les pèrdues de potència als debanats no sobrepassaran, en cap cas, els següents valors:

- Llums de vapor de mercuri:

80 W		10 W
125 W		12 W
250 W		18 W
400 W		22 W

- Llums de vapor de sodi d'alta pressió:

70 W		13 W
100 W		15 W
150 W		20 W
250 W		26 W
400 W		35 W

Tots els debanats presentaran una rigidesa dielèctrica respecte a les masses metàl·liques que els envolti i respecte al nucli, de dos mil volts (2.000 V.), prova que es realitzarà amb tensió alterna de cinquanta Herzs (50 Hz.) i durada d'un (1) minut.

Els borns de connexió amb la resta del circuit estaran disposats de manera que no presentin continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Compliran les Normes UNE. A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

B) Condensadors:

Els condensadors, que s'utilitzaran a la compensació del factor de potència, seran del tipus d'aïllament de paper o polièster metal·litzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència (cos. ϕ) fins a 0,9 com a mínim.

La tensió de prova o d'aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2.000 V.), - tensió durant un (1) minut - i la tensió nominal de treball de tres-cents vuitanta volts (380 V.), cinquanta Herzs (50 Hz.) -valor eficaç.

Hauran de posseir entre llurs borns i de forma inamovible (soldada) una resistència d'un a cinc ohms (d'1 a 5 W) i un Wat (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador quan es trobi desconnectat. El corrent de fugides mesurat a mil volts (1.000 V.) de tensió haurà de ser inferior a una dècima d'Amper (0,1 A.).

Els borns de connexió del condensador es disposaran de forma que no presentin continuïtat elèctric superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Els condensadors d'execució estanca se submergiran en aigua durant quatre (4) hores; les dues primeres a la tensió nominal i les altres dues desconnectades. Després de la immersió la resistència d'aïllament, entre borns i parts metàl·liques, no serà inferior a dos (2) MW. S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una (1) hora, una tensió contínua igual a dues amb quinze (2,15) vegades la tensió nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient. Després d'aquesta prova s'aplicarà una tensió quatre amb tres (4,3) vegades la V. nominal i durant un (1) minut.

Se sotmetrà el condensador, i durant sis (6) hores, a una tensió de dues amb quinze (2,15) vegades; la nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient.

A l'exterior i de forma inesborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

C) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa de llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquests hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats en cop el llum hagi entrat en funcionament normal. La reactància i l'arrencador no presentaran, fora del cicle inicial, més pèrdues que les que són pròpies de la limitació de corrent i, en qualsevol cas, no superiors a les esmentades per a les reactàncies.

A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums:

Els llums que s'utilitzaran a les instal·lacions seran del tipus de descàrrega en gasos.

Els esmentats llums hauran de ser de característiques tècniques iguals o superiors a les que s'indiquen seguidament, per a cadascun dels tipus i potències.

La Direcció de l'obra es faculta el dret de comprovar estadísticament o globalment les condicions tècniques i de recepció dels materials subministrats, així com certificats oficials de llurs característiques, rebutjant-se aquelles que, per les seves característiques deficientes o insuficients, superin el cinc per cent (5%) de les quantitats subministrades del mateix tipus.

Compliran les Normes UNE.

S'entendrà com a llums de descàrrega, tipus vapor de mercuri, els anomenats de color corregit, de fabricació actual, amb additius de terres rares i amb fluïxos inicials, els quals s'indiquen més endavant.

- Dimensions:

Les ampolles seran de vidre, de les anomenades de bulb, i de dimensions màximes aproximades de:

Potència (W)	Diàmetre màxim Ampolla (mm)	Longitud màxima (mm)
Llums de VMCC		
80	72	156
125	77	177
250	92	227
400	122	292
Llums de VSAP		
70	71	156
100	76	182
100 T	48	211
150	92	227
150 T	48	211
250	92	227
250 T	48	257
400	122	292
400 T	48	283

T = Tubular.

Casquets:

El casquet dels mateixos serà del tipus anomenat "Goliat", i haurà de posseir un recobriment metàl·lic antioxidant, niquelat, zincat.

Haurà de garantir-se, alhora, un bon funcionament del mateix (adherències al vidre), a temperatures màximes de dos-cents cinquanta graus centígrads (250 °C.), sense que s'observin esquerdes ni esvorancs a la unió amb l'ampolla ni a les masses vítries que separen els pols de contacte.

Tensió d'arrencada:

La tensió mínima d'inici de la descàrrega haurà de quedar garantida als llums a:

Temperatura ambient més cinc graus centígrads (+5°C.); tensió mínima d'encesa: cent vuitanta volts (180 V.).
Temperatura ambient menys quinze graus centígrads (-15°C.); tensió mínima d'encesa: dos cents volts (200 V.).

Temperatura de l'ampolla:

L'ampolla de vidre haurà de suportar la pressió interna i les seves deformacions tèrmiques i les del casquet, sense trencament, fins a una temperatura màxima de tres-cents cinquanta graus centígrads (350°C.), suportant, en aquestes condicions, el xoc tèrmic de la calguda de gotes d'aigua a quinze graus centígrads (15°C.), sense trencament ni esquerdes sobre el vidre.

Tensió i corrent de l'arc:

Una vegada començada la descàrrega i transcorregut el cent per cent (100 %) del període mínim d'encesa, s'hauran de confirmar els següents valors en més menys cinc per cent (+/- 5 %):

Potència (W)	Tensió de l'arc (V) (manteniment)	Corrent a l'arrencada (A)	Corrent adsorbida per la llum (A)
Llums de VMCC			
80	115	1,20	0,80
125	125	1,80	1,15
250	135	3,30	2,20
400	140	5,10	3,30
Llums de VSAP			
70	90	1,25	1,0
100	100	1,80	1,2
100 T	100	1,80	1,2
150	100	2,52	1,8
150 T	150	2,52	1,8
250	100	4,10	3,0
250 T	100	4,10	3,0
400	105	5,70	4,4
400 T	100	5,70	4,4

Fluix lluminós:

El flux lluminós nominal, mesurat després d'un dos-cents per cent (200 %) del període d'encesa i transcorregudes les cent (100) primeres hores de vida del llum, resultarà ser de més menys cinc per cent (+/- 5%) dels següents valors:

Potència (W)	Fluix lluminós a les 100h. (lm)
Llums de VMCC	
80	3.800
125	6.300
250	13.500
400	23.000
Llums de VSAP	
70	5.800
100	9.500
100 T	10.000
150	14.000
150 T	14.500
250	25.000
250 T	27.000
400	47.000
400 T	48.000

L'esmentat flux no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent (+/- 3%).

- Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):
 - . A les vuit mil (8.000) hores: superior al vuitanta-quatre per cent (84 %) del flux inicial.
 - . A les dotze mil (12.000) hores: superior al setanta-vuit per cent (78 %) del flux inicial.
- Aquests valors suposen, com a mínim, una encesa cada deu (10) hores de funcionament.

Supervivència:

S'entendrà com a supervivència el percentatge de llums que continuen funcionant després d'un cert període de temps, sotmesos als valors de tensió i corrent nominal per a cada tipus de llum, havent de superar-se els següents valors mínims:

. Després de vuit mil (8.000) hores: el noranta-cinc per cent (95 %). Després de dotze mil (12.000) hores: el noranta-dos per cent (92 %).

Centre de maniobra:

Es defineix com a centre de maniobra, el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i mesurament.

Principalment, consten dels següents elements:

- Cèl·lula fotoelèctrica per a maniobra automàtica i interruptor astronòmic electrònic horari.
- Quadre elèctric amb contactors, interruptors, comptadors, fusibles, relés i transformador d'intensitat i tensió, en el seu cas.
- Armari de protecció.

Materials:**- Cèl·lula fotoelèctrica:**

Serà de primera qualitat, caldrà que pugui treballar en qualsevol orientació, i es col·locarà en uns suports pròxims als centres de distribució. A l'interior portarà els corresponents accessoris per a poder suportar una càrrega de mil volts (1.000 V.).

No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres (3) anys.

La connexió d'encesa es produirà quan la il·luminació diürna sigui, aproximadament, de cinquanta (50) lux, i la desconnexió als cent (100) lux.

- Interruptor horari:

Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, l'ho d'encesa i apagament. Anirà protegit per una caixa metàl·lica, i serà de tipus astronòmic electrònic.

- Contactors:

Seràn trifàsics (tetrapolars), d'accionament electromagnètic amb contactes de plata, àmpliament dimensionat que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) V.A. Acompliran les Normes VDE.

- Amperímetres i voltímetres:

Seràn electromagnètics, de tipus encastat i escales adequades.

- Comptadors:

El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà del tipus de quatre (4) fils, per tres-cents vuitanta volts (380 V.), connexió exterior i amb transformador d'intensitat, si calgués. S'instal·larà equip d'energia activa i reactiva.

- Fusibles:

Seràn de tipus protegit per a evitar formació de flama, i no podran sofrir deteriorament més que a les peces fusibles, pròpiament dites, o a la part destinada a apagar l'arc.

- Interruptors:

Seràn de coure o llautó, de valor doble, al menys, a la intensitat del circuit elèctric real. No podran tancar-se per gravetat ni adoptar posicions de contacte incomplet. Seràn tetrapolars, de connexió interior, amb comandament frontal per estrep i de ruptura brusca.

- Pals a terra:

Tots els centres de distribució i punts de llum portaran connectades a terra totes les parts metàl·liques.

La resistència de posta a terra no serà superior a deu ohms (10 W), havent-se de col·locar, si la naturalesa ho requereix, més pals a terra.

Els pals a terra seràn segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

- Armaris metàl·lics:

Els armaris seràn de xapa d'acer galvanitzat de tres mil·límetres (3 m.) de gruix, com a mínim, d'una sola peça de xapa, plegada i soldada elèctricament a base de fil continu en aportació, sota atmosfera inerta.

Una junta d'estanqueïtat curarà del perfecte tancament de portes.

Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un grau mínim de protecció IP 559 (UNE).

Les normes de l'acabat i aspecte exterior, així com del galvanitzat, seràn les mateixes que s'expliquen en aquest Plec de Condicions per a les columnes.

Recorrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 mm²), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques tal com portes, suports, etc. Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.

L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig i ranures per a la ventilació.

Hi haurà previstos dos allotjaments separats, un per a les instal·lacions pròpies de la Companyia Subministradora, i l'altre per a les instal·lacions de protecció de línies. La zona destinada a la Companyia Subministradora es farà seguint les seves indicacions.

Tot el material elèctric anirà muntat a una placa aïllant, hidròfuga, autoextingible, tipus celissol o celotex, i aïllada de les parts metàl·liques de l'armari. Aquesta placa constituirà un doble aïllament i el seu gruix no serà mai inferior a cinc mil·límetres (5 mm).

Tots els elements elèctrics i mecànics vindran protegits contra l'oxidació i seran de primera qualitat.

La connexió entre sí de tots els elements s'efectuarà de manera ordenada, per tal que es pugui seguir fàcilment qualsevol circuit, marcant-se les diferents fases amb colors internacionals, i amb altres colors els fils corresponents als circuits secundaris de maniobres.

Tots els cables s'enumeraran en els seus dos extrems.

Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.

S'evitarà el pas de conductors per vores que tallin, i es protegiran, si cal, per perfil protector aïllant.

Tots els quadres es lliuraran en funcionament, realitzant-se les proves de maniobra, estanqueïtat, aïllament, etc., que es considerin oportunes per a llur recepció definitiva.

Dins de cada armari hi haurà un petit calaix, on hi anirà un plànol amb l'esquema unifilar del quadre i la identificació dels borns.

4.3. Mesurament i Abonament de les Obres.

Estació transformadora:

Comprèn, l'esmentada unitat, l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuren als plànols ampliat per les normes particulars de l'Empresa Subministradora i tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat (Ut.) totalment acabada.

Transformador:

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potència i tensions indicades.

Es mesurarà per unitat (Ut.) de transformador connectat i comprovat.

Aparellatge interior de l'Estació Transformadora:

Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusible, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per al bon funcionament de l'E.T.

Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

Instal·lació en baixa tensió:

Aquest apartat inclou els circuits en baixa tensió, cables i quadre de distribució complet, de quatre mes quatre (4+4), sortides protegides.

Es mesurarà per unitat (Ut) totalment instal·lada i comprovada.

Cables:

Al preu assignat per metre lineal (ml.) hi queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, carreteig i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.

Llevat del cas del cable de mitja tensió, es considerarà inclòs al preu per metre lineal (ml.) la part proporcional d'unions, derivacions, terminals, etc.

Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat, baixa o mitja tensió:

El preu comprèn l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques, que s'assenyalen als plànols corresponents.

Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el replè de la rasa, la sorra que serveix de llit i de recobriment als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan s'escaigués, les canaletes prefabricades).

En cas de conducció per a encreuaments de calçades, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó, així com l'excavació, el replè i el transport a l'abocador dels materials sobrants.

En tots els casos s'entén que el preu és el mateix qualsevol que sigui el nombre de canonades (o canaletes) necessàries.

També està inclosa la compactació fins a un noranta per cent (90 %) del proctor normal.

Es mesurarà per metre lineal (ml.).

Punt de llum:

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa en alt factor, llum, tauler de connexió, cables de connexionament des del tauler fins a la lluminària, posta a terra de tot el conjunt, així com el dau de formigó amb els seus pernys d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la placa de presa de terra, així com accessoris i altres elements necessaris pel seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat (ut.) acabada i comprovada.

Centres i quadres de maniobra:

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats, necessaris per a la correcta maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesura de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lules fotoelèctriques, rellotge horari de tipus astronòmic electrònic, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa amb aïllament tipus 0,6/1 kV, RZ1, fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra com a continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i en servei.

4.4. Proves per a les Recepcions

Proves per a la recepció Provisional de les obres:

Per a la recepció provisional de les Obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les obres procedirà, en presència dels Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs que es considerin necessaris per a comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el Projecte, segons les ordres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer els amidaments que més endavant s'expliquen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrar el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, el promotor haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins de l'Instal·lador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1.

Reconeixement de les obres:

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides, tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries, etc.

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que corresponen amb les mostres que ja tenia i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament. Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors i cables utilitzats.
- Alineació dels punts de llum

- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
 - Tipus, tensió i intensitat nominal i funcionament de ferms i paviments afectats.
 - Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
 - Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes, humitats i penetracions d'aigua.
- Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions contingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques els assaigs que s'indiquen als Articles següents:

Assaig de la Xarxa d'Alta Tensió:

Es realitzaran, successivament, els següents assaigs:

- 1.- Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.
- 2.- Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei i, en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.
- 3.- S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.
- 4.- Es mesurarà de nou la resistència d'aïllament.

La resistència d'aïllament en ohms (W) no serà inferior a mil per U ($1.000 \times U$), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables i de llurs caixes terminals.

A la vista del resultat dels assaigs que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

Assaigs de les instal·lacions elèctriques dels centres de transformació i repartiment:

Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquests i les parts que no estan en tensió, per comprovar que compleixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència d'aïllament respecte terra de les parts actives de la instal·lació, que no haurà de ser inferior a mil per U ($1.000 \times U$) ohms, (W) sent U la tensió de servei en volts (V).
- Es mesurarà la resistència de pas a terra dels sistemes de posta a terra, tant dels corresponents a les parts metàl·liques no sotmeses a tensió, com als neutres dels transformadors, havent d'acomplir el que s'indica als vigents reglaments.

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris, abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

Assaig de les instal·lacions d'enllumenat públic:**- Caiguda de tensió:**

Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió, a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3%) de l'existent al centre de comandament si en aquest abasta el seu valor nominal.

- Aïllament:

L'assaig d'aïllament es realitzarà per a cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura d'aïllament s'efectuarà segons allò indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

- Proteccions:

Es comprovarà que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

- Línia de terres:

Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms (10W).

- Equilibri entre fases:

Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases, havent d'existir el màxim equilibri entre elles.

- Identificació de fases:

S'ha de comprovar que al Quadre de comandament i a tots aquells als quals es realitzen connexions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Il·luminació:

Es comprovarà amb luxòmetre que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos al Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les Obres:

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres mateixes i la Direcció de l'Obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades per la recepció provisional.

5. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1. Disposicions Aplicables

A més de totes les disposicions generals d'obligat compliment, seran d'especial aplicació les normatives de les companyies subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normes de la companyia Telefónica de España", per a les Obres de canalitzacions telefòniques.

Seràn també d'aplicació els acords signats amb les companyies Subministradores i la companyia Telefónica de España.

5.2. Materials

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions d'obligat compliment. Aquells materials que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per "Telefónica de España".

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 mm.) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1,2 mm.) de gruix.
- Cobertes i tapes per a cambres.
- No seran subministrats els tubs de PVC, de diàmetre seixanta-tres mil·límetres (63) i les cobertes i tapes per a tronetes dels tipus M, H, D, S i F.

Els materials específics de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

5.3. Execució de Rases per a conduccions telefòniques

Les excavacions de rases i emplaçaments de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposició en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavaràn en sentit ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un acurat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres per tal d'evitar punts baixos a la canalització que facilitin l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeix al seu replè per tongades de trenta centímetres (0,30 m.), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

5.4. Col·locació de Canonades i Formigonat de les Canalitzacions Telefòniques.

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m.) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0,70 m.). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre fins a cobrir tres centímetres (0,03 m.), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m.) de formigó.

Tot seguint es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en solvent orgànic volàtil.

Els àrids a utilitzar al formigó no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m.) en un vuitanta-cinc per cent (85%), tolerant-se en el quinze per cent (15%) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m.).

Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m.) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de la C.T.N.E.

5.5. Separació entre Canalitzacions telefòniques i altres serveis

Paral·lelismes:

S'observarà una separació mínima de vint centímetres (0,20 m.) amb línies de baixa tensió, referides aquestes mesures als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó que protegeix els conductes de la canalització telefònica.

Pel que fa a l'aigua i al clavegueram, les distàncies mínimes entre llurs punts més propers seran també de vint centímetres (0,20 m.).

Quant al gas, es tractarà d'evitar aquest paral·lelisme que, si es ineludible, es mantindrà a igual distància que les conduccions d'aigua, procurant que la seva posició sigui més alta que la de la conducció telefònica.

En cap cas podran anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, en trams superiors a un metre de longitud (1,00 m.).

Encreuaments:

Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents condicions:

Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distància entre punts més propers d'ambdues conduccions de vint centímetres (0,20 m.) com a mínim.

Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella.

Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

5.6. Mesurament i Abonament de les Obres

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefonia, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el preu unitari dels quals solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu, inclourà el cable guia per al galibat.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

Cambrils, setembre de 2025

Víctor Pujol i Hugas

Arquitecte Municipal

Departament d'Obra Pública

Jordi Millán Martínez

Enginyer Tècnic Industrial Municipal

Departament d'Espai Públic i Sostenibilitat

2.5.- ANNEX N.5 CONTROL DE QUALITAT

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
- Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
- Certificat de garantia del fabricant
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.
- Subministra i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Control d'execució en obra:
- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la
- execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

2. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de
- tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves
- característiques dimensionals i la seva densitat aparent.
- Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

3. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de màquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.

- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.
- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

4. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
 - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
 - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
- Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
 - a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
 - b) Obtenció del cabdal exigít a la temperatura fixada un cop obertes les
 - c) aixetes estimades en funcionament simultani.
 - d) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
 - e) Mesura de temperatures a la xarxa.
 - f) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del
 - g) mateix, en la seva sortida i en les aixetes.
- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

5. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanqueïtat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

6. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves afegides a realitzar en el sistema d'extracció de garatges:
- Ubicació de central de detecció de CO en el sistema de extracció dels garatges.
- Comprovació de muntatge i accionament front la presència de fum.
- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

7. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació, recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.

- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca,model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncsals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
- Aspecte exterior i interior.
- Dimensions.
- Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
- Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Connexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
- Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
- Comprovació d'automàtics.
- Encès de l'enllumenat.
- Circuit de força.
- Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Cambrils, setembre de 2025

3.-PRESSUPOST GENERAL

3.1.-AMIDAMENTS

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 01 EXCAVACIÓ I FONAMENTS I PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Modul		4,000	2,150	2,600	0,300	6,708	C#*D##*E##*F#
3	entorn		4,000	4,000	1,500	0,300	7,200	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							13,908	

2 P2241-52SM m2 Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Modul		4,000	2,150	2,600		22,360	C#*D##*E##*F#
3	entorn		4,000	4,000	1,500		24,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							46,360	

3 P938-DFU8 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Modul		4,000	2,150	2,600	0,150	3,354	C#*D##*E##*F#
3	entorn		4,000	4,000	1,500	0,150	3,600	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,954	

4 P311-DQ6S m2 Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	16,300		0,300	19,560	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							19,560	

5 P9ZD-MATA m Matavius de PVC, de varies dimensions. col.locat i retirat posteriorment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	16,300			65,200	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							65,200	

6 P3C1-D6WV m2 Armadura de lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

2	Modul	4,000	2,150	2,600	22,360	C#*D#*E#*F#
3	entorn	4,000	4,000	1,500	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,360**

- 7 P93Q-LWE3 m2 Placa amb solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.55 , de gruix 15 cm, abocat des de camió, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	merma		
2	Modul		4,000	2,150	2,600	1,100	24,596	C#*D#*E#*F#
3	entorn		4,000	4,000	1,500	1,100	26,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,996**

- 8 P9G9-AIY9 m2 Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	merma		
2	entorn		4,000	4,000	1,500	1,100	26,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,400**

- 9 P22Z2-HY9E u Transport maquinària per a moviments de terres o enderroc tipus miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t

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

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 10 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Modul		4,000	2,150	2,600	0,300	6,708	C#*D#*E#*F#
3	entorn		4,000	4,000	1,500	0,300	7,200	C#*D#*E#*F#
5	esponjament		0,200	13,860			2,772	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,680**

- 11 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Modul		4,000	2,150	2,600	0,300	6,708	C#*D#*E#*F#

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

3	entorn	4,000	4,000	1,500	0,300	7,200	C#*D#*E#*F#
5	esponjament	0,200	13,860			2,772	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,680

- 12 PJS0-VKMM u Reparació d'anella per a reg per degoteig formada per 2 voltes de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

- 13 PR36-8RV2 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	reposició terres entorn modul		4,000	15,000	0,600	0,300	10,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,800

- 14 P966-H97L m Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	limit rampa amb passeig		4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 02 MÒDUL BANYS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ91-H8MO	u	Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions) de microarquitectura o equivalent.

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 03 CONNEXIÓ_XARXA_BAIXA TENSIO
Títol 4 01 WC1-PLATJA_ARDIACA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

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

1	Tall Pav. Vorera		2,000	46,000			92,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------	--	-------	--------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **92,000**

2 P2146-DJDP m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

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

1	Dem. Panot Vorera			46,000	0,500		23,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------------	--	--	--------	-------	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3 P2146-DJDB m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

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

1	Dem. Base Formigó Vorera			46,000	0,200		9,200	C#*D#*E#*F#
---	--------------------------	--	--	--------	-------	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **9,200**

4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

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

1	Exc. Rasa vorera			46,000	0,200	0,400	3,680	C#*D#*E#*F#
---	------------------	--	--	--------	-------	-------	-------	-------------

2	Exc. Rasa Terra			90,000	0,200	0,550	9,900	C#*D#*E#*F#
---	-----------------	--	--	--------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **13,580**

5 PY05-5CIN u Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4

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

1	Obertura pas peana quadre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	---------------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PG2N-EUGL m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

1 Tub Protecció Cablejat 140,000 140,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

7 PDG5-HA2I m Banda continua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banda Senyalització Cablejat			136,000			136,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 136,000

8 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebliment Rasa Vorera			46,000	0,200	0,250	2,300	C#*D#*E#*F#
2	Rebliment Rasa Terra			90,000	0,200	0,550	9,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,200

9 P938-DFU8 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Tot-u Rasa Vorera			46,000	0,200	0,150	1,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,380

10 P931-10RJI m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Formigó Pav. Vorera			46,000	0,200	0,100	0,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,920

11 P9E1-V6RH m2 Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot Pav. Vorera			46,000	0,500		23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,000

12 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolicions:							
2	Pav. Vorera Paanot		23,000			0,050	1,150	C#*D#*E#*F#
3	Base Formigó Vorera		9,200			0,100	0,920	C#*D#*E#*F#

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

5	Excavacions:							
6	Rases/Pous	13,580				13,580	C#*D#*E#*F#	
8	Rebliments:	-12,200			0,500	-6,100	C#*D#*E#*F#	
10	Esponjament 20%	9,550	0,200			1,910	C#*D#*E#*F#	

TOTAL AMIDAMENT **11,460**

- 13 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		11,460				11,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,460**

- 14 PG4B-DX01 u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 15 PG47-ENSB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 16 PG33-E6UU m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable Subministrament		145,000				145,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **145,000**

- 17 PG04-61DD u Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Legalització nova instal·lació a l'Ardiaca		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 03 CONNEXIÓ_XARXA_BAIXA TENSIÓ
Títol 4 02 WC2-PLATJA_LLOSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall Pav. Vorera		2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
2	Tall Pav. Vorera Caminet		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Tall Pav. Vorera Traspàs		2,000	0,500			1,000	C#*D#*E#*F#
4	Tall Pav. Vorera Traspàs		2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 154,000

2 P2146-DJDP m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dem. Panot Vorera			70,000	0,500		35,000	C#*D#*E#*F#
2	Dem. Panot Vorera Caminet			5,000	0,500		2,500	C#*D#*E#*F#
3	Dem. Panot Vorera Traspàs			0,500	0,500		0,250	C#*D#*E#*F#
4	Dem. Panot Vorera Traspàs			1,500	0,500		0,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38,500

3 P2146-DJDB m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dem. Base Formigó Vorera			70,000	0,200		14,000	C#*D#*E#*F#
2	Dem. Base Formigó Vorera Caminet			5,000	0,200		1,000	C#*D#*E#*F#
3	Dem. Base Formigó Vorera Traspàs			0,500	0,200		0,100	C#*D#*E#*F#
4	Dem. Base Formigó Vorera Traspàs			1,500	0,200		0,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,400

4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exc. Rasa Vorera			70,000	0,200	0,400	5,600	C#*D#*E#*F#
2	Exc. Rasa Vorera Caminet			5,000	0,200	0,400	0,400	C#*D#*E#*F#
3	Exc. Pav. Vorera Traspàs			0,500	0,200	0,400	0,040	C#*D#*E#*F#
4				1,500	0,200	0,400	0,120	C#*D#*E#*F#
5	Exc. Rasa Terra			105,000	0,200	0,550	11,550	C#*D#*E#*F#
6				15,000	0,200	0,550	1,650	C#*D#*E#*F#
7				20,000	0,200	0,550	2,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,560

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 8

5 PY05-5CIN u Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obertura pas peana quadre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PG2N-EUGL m Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub Protecció Cablejat			225,000			225,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 225,000

7 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banda Senyalització Cablejat			215,000			215,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,000

8 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebliment Rasa Vorera			70,000	0,200	0,250	3,500	C#*D#*E#*F#
2	Rebliment Rasa Vorera Caminet			5,000	0,200	0,250	0,250	C#*D#*E#*F#
3	Rebliment Pav. Vorera Traspàs			0,500	0,200	0,250	0,025	C#*D#*E#*F#
4				1,500	0,200	0,250	0,075	C#*D#*E#*F#
5	Rebliment Rasa Terra			105,000	0,200	0,450	9,450	C#*D#*E#*F#
6				15,000	0,200	0,450	1,350	C#*D#*E#*F#
7				20,000	0,200	0,450	1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,450

9 P938-DFU8 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Tot-u Rasa Vorera			70,000	0,200	0,150	2,100	C#*D#*E#*F#
2	Base Tot-u Rasa Vorera Caminet			5,000	0,200	0,150	0,150	C#*D#*E#*F#
3	Base Tot-ui Rasa Vorera Traspàs			0,500	0,200	0,150	0,015	C#*D#*E#*F#
4				1,500	0,200	0,150	0,045	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,310

10 P931-10RJL m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Formigó Pav. Vorera			70,000	0,200	0,100	1,400	C#*D#*E#*F#
2	Base Formigó Pav. Vorera Caminet			5,000	0,200	0,100	0,100	C#*D#*E#*F#
3	Base Formigó Pav. Vorera Traspàs			0,500	0,200	0,100	0,010	C#*D#*E#*F#
4				1,500	0,200	0,100	0,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,540

- 11 P9E1-V6RH m2 Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot Pav. Vorera			70,000	0,500		35,000	C#*D#*E#*F#
2	Panot Pav. Vorera Caminet			5,000	0,500		2,500	C#*D#*E#*F#
3	Panot Pav. Vorera Traspàs			0,500	0,500		0,250	C#*D#*E#*F#
4				1,500	0,500		0,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

38,500

- 12 PR36-8RV2 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebliment Rasa Terra			105,000	0,200	0,100	2,100	C#*D#*E#*F#
2				15,000	0,200	0,100	0,300	C#*D#*E#*F#
3				20,000	0,200	0,100	0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2,800

- 13 PRA2-4H3S m2 Sembrada de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sembra Gespa Rasa			105,000	0,200		21,000	C#*D#*E#*F#
2				15,000	0,200		3,000	C#*D#*E#*F#
3				20,000	0,200		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

28,000

- 14 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolicions:							
2	Pav. Vorera Panot		38,500			0,050	1,925	C#*D#*E#*F#
3	Baase Formigó Vorera		15,400			0,100	1,540	C#*D#*E#*F#
5	Excavacions:							
6	Rases/Pous		21,560				21,560	C#*D#*E#*F#
8	Rebliments:		-16,450			0,500	-8,225	C#*D#*E#*F#
10	Esponjament 20%		16,800	0,200			3,360	C#*D#*E#*F#

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 20,160

15 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		20,160				20,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,160

16 PG4B-DX01 u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

17 PG47-ENSB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

18 PG33-E6UU m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable Subministrament		230,000				230,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 230,000

19 PG04-61DD u Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Legalització nova instal·lació a la Llosa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 03 CONNEXIÓ_XARXA_BAIXA TENSIO
Títol 4 03 WC3-PLATJA_CAVET

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 11

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																											
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Exc. Rasa Terra</td><td></td><td></td><td>22,000</td><td>0,200</td><td>0,550</td><td>2,420</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2,420</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Exc. Rasa Terra			22,000	0,200	0,550	2,420	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							2,420	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Exc. Rasa Terra			22,000	0,200	0,550	2,420	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							2,420																							
2	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal.lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Obertura pas peana quadre</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Obertura pas peana quadre		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Obertura pas peana quadre		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							1,000																							
3	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Tub Protecció Cablejat</td><td></td><td></td><td>25,000</td><td></td><td></td><td>25,000</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>25,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Tub Protecció Cablejat			25,000			25,000	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							25,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Tub Protecció Cablejat			25,000			25,000	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							25,000																							
4	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Banda Senyalització Cablejat</td><td></td><td></td><td>22,000</td><td></td><td></td><td>22,000</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>22,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Banda Senyalització Cablejat			22,000			22,000	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							22,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Banda Senyalització Cablejat			22,000			22,000	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							22,000																							
5	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Rebliment Rasa Terra</td><td></td><td></td><td>22,000</td><td>0,200</td><td>0,450</td><td>1,980</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,980</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rebliment Rasa Terra			22,000	0,200	0,450	1,980	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,980	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Rebliment Rasa Terra			22,000	0,200	0,450	1,980	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							1,980																							
6	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Rebliment Rasa Terra</td><td></td><td></td><td>22,000</td><td>0,200</td><td>0,100</td><td>0,440</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>0,440</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Rebliment Rasa Terra			22,000	0,200	0,100	0,440	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							0,440	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Rebliment Rasa Terra			22,000	0,200	0,100	0,440	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							0,440																							

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 12

- 7 PRA2-4H3S m2 Sembrar de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sembra Gespa Rasa			22,000	0,200		4,400	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,400	

- 8 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavacions:							
2	Rases/Pous		2,420				2,420	C#*D#*E#*F#
4	Rebliments:		-1,980			0,500	-0,990	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament 20%		1,430	0,200			0,286	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,716	

- 9 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		1,716				1,716	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,716	

- 10 PG4B-DX01 u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

- 11 PG47-ENSB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

- 12 PG33-E6UU m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable Subministrament			27,000			27,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 13

TOTAL AMIDAMENT 27,000

13 PG04-61DD u Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Legalització nova instal·lació al Cavet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 03 CONNEXIÓ_XARXA_BAIXA TENSIÓ
Títol 4 04 WC4_PLATJA_VILAFORTUNY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tall Pav. Vorera		2,000	208,000			416,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 416,000

2 P2146-DJDP m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dem. Panot Vorera			193,000	0,600		115,800	C#*D#*E#*F#
2	Dem. Panot Vorera			15,000	0,500		7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 123,300

3 P2146-DJDB m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dem. Base Formigó Vorera			193,000	0,200		38,600	C#*D#*E#*F#
2	Dem. Base Formigó Vorera			15,000	0,200		3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,600

4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exc. Rasa Vorera			208,000	0,200	0,400	16,640	C#*D#*E#*F#
2	Exc. Rasa Terra			4,000	0,200	0,550	0,440	C#*D#*E#*F#

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT 17,080

5 PY05-5CIN u Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obertura pas peana quadre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PG2N-EUGL m Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tub Protecció Cablejat			215,000			215,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 215,000

7 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Banda Senyalització Cablejat			212,000			212,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 212,000

8 P2255-DPIL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebliment Rasa Vorera			208,000	0,200	0,250	10,400	C#*D#*E#*F#
2	Rebliment Rasa Terra			4,000	0,200	0,450	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,760

9 P938-DFU8 m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Tot-u Rasa Vorera			208,000	0,200	0,150	6,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,240

10 P931-10RJI m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base Formigó Pav. Vorera			193,000	0,600	0,100	11,580	C#*D#*E#*F#
2	Base Formigó Pav. Vorera			15,000	0,500	0,100	0,750	C#*D#*E#*F#

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 15

TOTAL AMIDAMENT 12,330

- 11 P9E1-V6R7 m2 Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot Pav. Vorera			15,000	0,500		7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,500

- 12 P9E1-V630 m2 Paviment de panot per a vorera gris de textura llisa, de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot Pav. Vorera			193,000	0,600		115,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 115,800

- 13 PR36-8RV2 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebliment Rasa Terra			4,000	0,200	0,100	0,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,080

- 14 PRA2-4H3S m2 Sembrada de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sembra Gespa Rasa			4,000	0,200		0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,800

- 15 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Demolicions:							
2	Pav. Vorera Panot		123,300			0,050	6,165	C#*D#*E#*F#
3	Base Formigó Vorera		41,600			0,100	4,160	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	Excavacions:							
6	Rases/Pous		17,080				17,080	C#*D#*E#*F#
8	Rebliments:		-10,760			0,500	-5,380	C#*D#*E#*F#
10	Esponjament 20%		22,025	0,200			4,405	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,430

- 16 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 16

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		26,430				26,430	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,430**

- 17 PG4B-DX01 u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 18 PG47-ENSB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 19 PG33-E6UU m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable subministrament		218,000				218,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **218,000**

- 20 PG04-61DD u Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Legalització nova instal·lació a Vilafortuny		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 04 CONNEXIÓ_XARXA_AIGUA_POTABLE_I_CLAVEGUERAM
Títol 4 01 WC1-PLATJA_ARDIACA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 17

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

1	Rasa carril bici (asfalt)		2,000	2,500			5,000	C#*D##*E##*F#
---	---------------------------	--	-------	-------	--	--	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT	5,000
-----------------	-------

2 P2146-DJ20 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

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

1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400		1,000	C#*D##*E##*F#
---	---------------------------	--	--	-------	-------	--	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

3 P2146-DJ27 m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

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

1	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400		0,600	C#*D##*E##*F#
---	----------------------	--	--	-------	-------	--	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT	0,600
-----------------	-------

4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

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

1	Rasa (Terra)			23,000	0,400	0,600	5,520	C#*D##*E##*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,500	0,500	C#*D##*E##*F#
3	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400	0,550	0,330	C#*D##*E##*F#
4	Excavació estació bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	7,350
-----------------	-------

5 P2255-DPGN m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

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

1	Rasa (Terra)			23,000	0,400	0,300	2,760	C#*D##*E##*F#
---	--------------	--	--	--------	-------	-------	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT	2,760
-----------------	-------

6 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

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

1	Rasa (Terra)			23,000	0,400	0,300	2,760	C#*D##*E##*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,300	0,300	C#*D##*E##*F#
3	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400	0,300	0,180	C#*D##*E##*F#
4	Estació bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	3,440
-----------------	-------

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 18

7 P931-10RJ m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400	0,200	0,120	C#*D#*E#*F#
3	Bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,520	

8 P9L1-E982 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400		1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

9 P9H5-E86F t Paviment de mescla bituminosa amb colorant continua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcarí, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)		2,400	2,500	0,400	0,100	0,240	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,240	

10 P9C2-D4D2 m2 Paviment de terratzó llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400		0,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,600	

11 PNZ1-CL01 Ut Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents.

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

12 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			23,000	0,400	0,300	2,760	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,300	0,300	C#*D#*E#*F#
3	Rasa Passeig (panot)			1,500	0,400	0,300	0,180	C#*D#*E#*F#
4	Estació de bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
5	Esponjament 20%		4,240	0,200			0,848	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,088	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 19

13 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		5,880				5,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,880

14 PNZ1-OB01 Ut Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

15 PNZ1-TR01 u Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervis en el cos que garantitzen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garantitzen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 PFB4-DW49 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500			2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,500

17 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa Passeig (panot)			1,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

18 PD72-EUDF m Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENT

Pàg.: 20

2	Rasa carril bici (asfalt)	2,500	2,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa Passeig (panot)	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

19 PDZ2-CON1 m Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió xarxa sanejament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

20 PFB0-1607 u Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antifrau i conexonats.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

21 PJM1-H9XR u Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

22 PNN1-CNJC u Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	04	CONNEXIÓ_XARXA_AIGUA_POTABLE_I_CLAVEGUERAM
Títol 4	02	WC2-PLATJA_LLOSA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 21

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

1	Rasa carril bici (asfalt)		2,000	1,700			3,400	C#*D##*E##*F#
---	---------------------------	--	-------	-------	--	--	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT							3,400
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

2 P2146-DJ20 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

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

1	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400		0,680	C#*D##*E##*F#
---	---------------------------	--	--	-------	-------	--	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT							0,680
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

3 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

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

1	Rasa (Terra)			24,500	0,400	0,600	5,880	C#*D##*E##*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400	0,500	0,340	C#*D##*E##*F#
3	Excavació estació bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT							7,220
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

4 P2255-DPGN m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

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

1	Rasa (Terra)			24,500	0,400	0,300	2,940	C#*D##*E##*F#
---	--------------	--	--	--------	-------	-------	-------	---------------

TOTAL AMIDAMENT							2,940
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

5 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

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

1	Rasa (Terra)			24,500	0,400	0,300	2,940	C#*D##*E##*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400	0,300	0,204	C#*D##*E##*F#
3	Estació bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT							3,344
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

6 P931-10RJ1 m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

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

1	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400	0,200	0,136	C#*D##*E##*F#
2	Bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT							0,336
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

7 P9L1-E982 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 22

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

1	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400		0,680	C#*D#*E#*F#
---	---------------------------	--	--	-------	-------	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							0,680
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

8 P9H5-E86F t Paviment de mescla bituminosa amb colorant continua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

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

1	Rasa carril bici (asfalt)		2,400	1,700	0,400	0,100	0,163	C#*D#*E#*F#
---	---------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							0,163
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

9 PNZ1-CL01 Ut Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents.

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

1	Cales serveis		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	---------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							2,000
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

10 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

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

1	Rasa (Terra)			24,500	0,400	0,300	2,940	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			1,700	0,400	0,300	0,204	C#*D#*E#*F#
3	Estació de bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%		4,144	0,200			0,829	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT							4,973
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

11 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

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

1	Disposició a Dipòsit		4,973				4,973	C#*D#*E#*F#
---	----------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							4,973
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

12 PNZ1-OB01 Ut Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.

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

1	Vàlvula de tall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							1,000
------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------

13 PNZ1-TR01 u Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervis en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 23

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 14 PFB4-DW49 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			24,500			24,500	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			0,400			0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,900**

- 15 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			24,700			24,700	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			1,700			1,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,400**

- 16 PD72-EUDF m Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			1,300			1,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,300**

- 17 PDZ2-CON1 m Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió xarxa sanejament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

- 18 PFB0-1607 u Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antirreflux i conexonats.

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 24

TOTAL AMIDAMENT 1,000

19 PJM1-H9XR u Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

20 PNN1-CNJC u Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 04 CONNEXIÓ_XARXA_AIGUA_POTABLE_I_CLAVEGUERAM
Títol 4 03 WC3-PLATJA_CAVET

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)		2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa (asfalt)		2,000	24,000			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,000

2 P2146-DJ20 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400		1,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa (asfalt)			24,000	0,400		9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,600

3 P2143-4RR7 m2 Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (llambordi)			1,300	0,400		0,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,520

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 25

- 4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000	0,400	0,600	1,440	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,500	0,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)			1,300	0,400	0,500	0,260	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)			24,000	0,400	0,900	8,640	C#*D#*E#*F#
5	Bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,840**

- 5 P2255-DPGN m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000	0,400	0,300	0,720	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,400	0,400	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (asfalt)			24,000	0,400	0,400	3,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,960**

- 6 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000	0,400	0,300	0,720	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,300	0,300	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)			1,300	0,400	0,300	0,156	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)			24,000	0,400	0,300	2,880	C#*D#*E#*F#
5	Estació bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,256**

- 7 P931-10RJL m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#
2	Rasa (llambordi)			1,300	0,400	0,200	0,104	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (asfalt)			24,000	0,400	0,200	1,920	C#*D#*E#*F#
4	Bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,424**

- 8 P9L1-E982 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400		1,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa (asfalt)			24,000	0,400		9,600	C#*D#*E#*F#

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 26

TOTAL AMIDAMENT 10,600

9 P9H5-E86F t Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa carril bici (asfalt)		2,400	2,500	0,400	0,100	0,240	C#*D#*E#*F#
2	Rasa (asfalt)		2,400	24,000	0,400	0,100	2,304	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,544

10 P9F1-PDZR m2 Paviment de llambordins de formigó de forma irregular amb cares corbes, de gruix 8 cm, preu alt, col·locats amb morter de ciment 1:4, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (llambordi)			1,300	0,400		0,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,520

11 PNZ1-CL01 Ut Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents.

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

12 PBA4-DXTN m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants			12,000	5,000		60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

13 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000	0,400	0,300	0,720	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500	0,400	0,600	0,600	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)			1,300	0,400	0,300	0,156	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)			24,000	0,400	0,600	5,760	C#*D#*E#*F#
5	Estació de bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
6	Esponjament 20%		8,236	0,200			1,647	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,883

14 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 27

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		9,883				9,883	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,883	

15 PNZ1-OB01 Ut Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvula de tall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

16 PNZ1-TR01 u Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervis en el cos que garantitzen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garantitzen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvula de tall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

17 PFB4-DW49 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)			1,300			1,300	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							29,800	

18 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)			2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)			1,300			1,300	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)			24,000			24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							33,800	

19 PD72-EUDF m Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 28

1	Rasa (Terra)	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa carril bici (asfalt)	2,500	2,500	C#*D#*E#*F#
3	Rasa (llambordi)	1,300	1,300	C#*D#*E#*F#
4	Rasa (asfalt)	24,000	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,800**

20 PDZ2-CON1 m Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió xarxa sanejament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

21 PFB0-1607 u Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antífrau i conexonat.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

22 PJM1-H9XR u Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

23 PNN1-CNJC u Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	OBRA CIVIL
Subcapítol	04	CONNEXIÓ_XARXA_AIGUA_POTABLE_I_CLAVEGUERAM
Títol 4	04	WC4_PLATJA_VILAFORTUNY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 29

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa Passatge (panot)		2,000	62,000			124,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							124,000	

2 P2146-DJ27 m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,500		31,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							31,000	

3 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000	0,400	0,600	2,400	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,400	0,550	13,640	C#*D#*E#*F#
3	Excavació estació bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							17,040	

4 P2255-DPGN m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000	0,400	0,300	1,200	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,400	0,150	3,720	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,920	

5 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000	0,400	0,300	1,200	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,400	0,300	7,440	C#*D#*E#*F#
3	Estació bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,840	

6 P931-10RJ m3 Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,500	0,100	3,100	C#*D#*E#*F#
2	Bombament			1,000	1,000	0,200	0,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,300	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 30

7 P9E1-V6R7 m2 Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,500		31,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							31,000	

8 PNZ1-CL01 Ut Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Serveis		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Reixa pluvials		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,500	

9 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000	0,400	0,300	1,200	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000	0,400	0,450	11,160	C#*D#*E#*F#
3	Estació de bombament			1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
4	Esponjament 20%		13,360	0,200			2,672	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,032	

10 P2RA-EUDE m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Disposició a Dipòsit		16,032				16,032	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,032	

11 PNZ1-OB01 Ut Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vàlvula de tall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

12 PNZ1-TR01 u Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estàndard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervis en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 31

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 13 PFB4-DW49 m Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000			62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

- 14 PDG5-HA2I m Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000			62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

- 15 PD72-EUDF m Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa (Terra)			10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa Passatge (panot)			62,000			62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

- 16 PDZ2-CON1 m Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Connexió xarxa sanejament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 17 PFB0-1607 u Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliària d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antifrau i conexonat.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 32

18 PJM1-H9XR u Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.

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

1 Armari comptador 1,000 1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

19 PNN1-CNJC u Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.

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

1 Bombament 1,000 1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 05 INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PGE1-I1WV u Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 1000 W de potència amb 1 unitats de conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %

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

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 OBRA CIVIL
Subcapítol 06 PINTURA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P21B0-HBQM m2 Eliminació de marca vial de pintura acrílica amb fresatge

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

1 Línea transversal diccontinua 2,000 1,000 2,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 PBA4-DXTE m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

AMIDAMENTS

Pàg.: 33

1	Pas de vianant	2,000	3,000	1,500	9,000	C#*D#*E#*F#
---	----------------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT					9,000
-----------------	--	--	--	--	-------

3	PBA3-DXJ7	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització			
---	-----------	---	---	--	--	--

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

1	Transversal cedu el pas	2,000	2,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------------------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT					4,000
-----------------	--	--	--	--	-------

4	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual			
---	-----------	----	---	--	--	--

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

1	Cedu el pas	2,000	2,000	0,100	0,400	C#*D#*E#*F#
---	-------------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT					0,400
-----------------	--	--	--	--	-------

Obra	01	PRESSUPOST LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1100-SS01	u	Partida per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, inclosa tota la senyalització indicadora de les obres i dels desviaments alternatius ocasionats per aquestes.

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

1	Seguretat i Salut	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
---	-------------------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT					1,000
-----------------	--	--	--	--	-------

3.2.-JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	24,59000 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	24,59000 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,59000 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,59000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,59000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	24,59000 €
A0D-0007	h	Manobre	22,96000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,31000 €
A0F-0000	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,56000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,56000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	27,56000 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	27,56000 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	27,56000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	27,56000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,56000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,56000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,56000 €
A0F-00000	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00001	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00002	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00003	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00004	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00005	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0F-00006	h	Oficial 1a	28,61000 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	25,94000 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000 €
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20000 €
C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	66,68000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52000 €
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	61,02000 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	90,27000 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,98000 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000 €
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	8,85000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	64,38000 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,37000 €
C152-003B	h	Camió grua	65,90000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	48,81000 €
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,74000 €
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	78,18000 €
C175-H4NK	h	Estenedora petita per a paviments de mescla bituminosa	64,46000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000 €
C1B0-0060	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000 €
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	36,73000 €
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	31,99000 €
C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	14,48000 €
C1B0-00600	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000 €
C1B0-00601	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000 €
C1B0-00602	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,88000 €
CRH2-00C4	h	Tallagespa rotativa autopropulsada, de 66 a 90 cm d'amplària de treball	27,34000 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	2,32000 €
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	18,25000 €
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	23,19000 €
B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	22,31000 €
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	54,00000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,35000 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	256,98000 €
B055-067L	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	162,40000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	165,63000 €
B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,40000 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	90,44000 €
B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	99,22000 €
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	108,97000 €
B06F2-LNXC	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.55	124,42000 €
B07F-0LSX	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	195,28000 €
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	107,10000 €
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	126,00000 €
B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	109,39000 €
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	4,23000 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,08000 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,38000 €
B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	2,15000 €
B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,86000 €
B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	4,94000 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	403,91000 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,98000 €
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28000 €
B2RA-28DE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.	10,59000 €
B775-0KR4	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	0,18000 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7B1-0KP6	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,01000	€
B965-H695	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	29,26000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,12000	€
B9C5-0H07	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, per a ús exterior	16,96000	€
B9E2-0H30	m2	Panot gris llis de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt	15,69000	€
B9E2-0HOD	m2	Panot gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	10,47000	€
B9E2-0HOF	m2	Panot de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	13,12000	€
B9F0-0HQX	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares corbes, de 8 cm de gruix, preu alt	11,53000	€
B9G0-1KQM	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat desactivat	54,02000	€
B9H1-0HS2	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	92,82000	€
BBA0-0SD0	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,79000	€
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,04000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,64000	€
BBA0-0SD00	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,79000	€
BBA0-0SD01	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,79000	€
BBA0-0SD02	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,79000	€
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,58000	€
BBA1-2XWS	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	2,26000	€
BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	1,51000	€
BD77-1JP7	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2	2,49000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,31000	€
BFB0-ACCE	u	Accessoris (juntres, Cargols, etc)	25,47000	€
BFB0-COL1	u	Collari toma HW5250 PE/PVC 110-1 1/2"	63,68000	€
BFB0-COLZ	u	Colze 90° TT G-94 M. llautó 50	23,34000	€
BFB0-ENL1	u	Enllaç R.M. G-441 P / FE (48)-1 1/2" PN100	16,97000	€
BFB0-ENL2	u	Enllaç R.H.augment.G-92R M.llautó 50-1 1/2"	11,51000	€
BFB0-TUB5	u	Tub PE100 AD SDR11 DN 50 PN16 B6	3,16000	€
BFB0-VAL1	u	Vàlvula bola P/RECTO (TT) G545 PL-PL.C/CUA.50	62,93000	€
BFB6-09BC	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,33000	€
BFWF-09VA	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	7,80000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,24000 €
BG12-0G57	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	9,08000 €
BG19-0BZ5	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a una filera de nou mòduls i per a muntar superficialment	33,04000 €
BG2P-1KUY	m	Tub rígida de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	3,13000 €
BG2Q-1KTF	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,91000 €
BG33-G2VQ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,63000 €
BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,82000 €
BG49-18JL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	30,07000 €
BG49-18UC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	41,57000 €
BG4J-0AAT	u	Tallacircuit amb fusible cilíndric de 32 A, unipolar, amb portafusible articulat de dimensions 22x58 mm	8,99000 €
BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	103,10000 €
BG4L-09YH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	31,25000 €
BGE1-34C2	u	Equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %	435,87000 €
BGE4-HJDQ	u	Mòdul fotovoltaic monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, potència de pic 370 Wp, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb una eficiència mínima del 19%	239,19000 €
BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,64000 €
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,36000 €
BGW7-20NA	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	10,36000 €
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,17000 €
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,51000 €
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,47000 €
BGWD-0AS5	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits amb fusible cilíndric	0,35000 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJM1-H697	u	Armari arqueta de fundició per comptador 13-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.	97,16000 €
BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,79000 €
BNN1-33FS	u	GEO 230-GQGM 6-21 CALPEDA monofàsica	2.291,19000 €
BNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie 145 x 145 mm. "AIGÜES"	22,65000 €
BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	29,83000 €
BR4U0-21GY	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	6,69000 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	P1100-SS01	u	Partida per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, inclosa tota la senyalització indicadora de les obres i dels desviaments alternatius ocasionats per aquestes.	Rend.: 1,000	4.250,00	€	
			COST DIRECTE		4.250,00000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.250,0000		
P-2	P2143-4RR7	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	2,47	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0399 /R x	61,89000 =	2,46941	
			Subtotal:		2,46941	2,46941	
			COST DIRECTE		2,46941		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,46941		
P-3	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000	13,24	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,051 /R x	61,89000 =	3,15639	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,150 /R x	67,20000 =	10,08000	
			Subtotal:		13,23639	13,23639	
			COST DIRECTE		13,23639		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,23639		
P-4	P2146-DJ20	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000	7,11	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,028 /R x	61,89000 =	1,73292	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,080	/R x	67,20000	= 5,37600
			Subtotal:				7,10892 7,10892
			COST DIRECTE				7,10892
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,10892
P-5	P2146-DJDB	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			9,04 €
				Unitats		Preu	Parcial Import
	Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	24,31000	= 4,86200
			Subtotal:				4,86200 4,86200
	Maquinària						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	16,31000	= 1,63100
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,040	/R x	61,89000	= 2,47560
			Subtotal:				4,10660 4,10660
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,07293
			COST DIRECTE				9,04153
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,04153
P-6	P2146-DJDP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			4,10 €
				Unitats		Preu	Parcial Import
	Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,31000	= 2,43100
			Subtotal:				2,43100 2,43100
	Maquinària						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	16,31000	= 1,63100
			Subtotal:				1,63100 1,63100

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03647
				COST DIRECTE			4,09847
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,09847
P-7	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000		5,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150 /R x	24,31000 =	3,64650	
				Subtotal:		3,64650	3,64650
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x	9,64000 =	1,44600	
				Subtotal:		1,44600	1,44600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05470
				COST DIRECTE			5,14720
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,14720
P-8	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000		3,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	24,31000 =	2,43100	
				Subtotal:		2,43100	2,43100
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100 /R x	9,64000 =	0,96400	
				Subtotal:		0,96400	0,96400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03647
				COST DIRECTE			3,43147
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,43147

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-9	P21B0-HBQM	m2	Eliminació de marca vial de pintura acrílica amb fresatge	Rend.: 1,000		7,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,190 /R x	24,31000 =	4,61890	
				Subtotal:		4,61890	4,61890
Maquinària							
	C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	0,190 /R x	14,48000 =	2,75120	
				Subtotal:		2,75120	2,75120
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06928
				COST DIRECTE			7,43938
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,43938
P-10	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		5,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	116,98000 =	5,26410	
				Subtotal:		5,26410	5,26410
				COST DIRECTE			5,26410
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,26410
P-11	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		17,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	22,96000 =	4,59200	
				Subtotal:		4,59200	4,59200
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200 /R x	61,89000 =	12,37800	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	12,37800	12,37800	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06888	
				COST DIRECTE		17,03888	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,03888	
P-12	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	1,68	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	87,52000 =	0,96272	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,008 /R x	90,27000 =	0,72216	
				Subtotal:	1,68488	1,68488	
				COST DIRECTE		1,68488	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,68488	
P-13	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	22,95	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x	24,31000 =	12,15500	
				Subtotal:	12,15500	12,15500	
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	61,89000 =	7,48869	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500 /R x	6,25000 =	3,12500	
				Subtotal:	10,61369	10,61369	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18233	
				COST DIRECTE		22,95102	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,95102	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-14	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000	30,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x	24,31000 =	12,15500	
				Subtotal:		12,15500	12,15500
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100 /R x	61,89000 =	6,18900	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500 /R x	6,25000 =	3,12500	
				Subtotal:		9,31400	9,31400
Materials							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,500 x	18,35000 =	9,17500	
				Subtotal:		9,17500	9,17500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18233
				COST DIRECTE			30,82633
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,82633
P-15	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.:	1,000	30,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	24,31000 =	4,86200	
				Subtotal:		4,86200	4,86200
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050 /R x	61,89000 =	3,09450	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200 /R x	6,25000 =	1,25000	
				Subtotal:		4,34450	4,34450
Materials							
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	1,150 x	18,25000 =	20,98750	
				Subtotal:		20,98750	20,98750

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07293
			COST DIRECTE				30,26693
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,26693
P2259-548K	m2		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	Rend.: 1,000		1,80	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x	22,96000 =	0,45920	
			Subtotal:			0,45920	0,45920
Maquinària							
	C131-005E	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,020 /R x	66,68000 =	1,33360	
			Subtotal:			1,33360	1,33360
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00689
			COST DIRECTE				1,79969
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,79969
P-16	P22Z2-HY9E	u	Transport maquinària per a moviments de terres o enderroc tipus miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	Rend.: 1,000		65,20	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,500 /R x	69,37000 =	34,68500	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,500 /R x	61,02000 =	30,51000	
			Subtotal:			65,19500	65,19500
			COST DIRECTE				65,19500
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				65,19500

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-17	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000		8,88	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,182 /R x	48,81000 =	8,88342	
				Subtotal:		8,88342	8,88342
				COST DIRECTE			8,88342
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,88342
P-18	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.	Rend.: 1,000		10,59	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28DE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.	1,000 x	10,59000 =	10,59000	
				Subtotal:		10,59000	10,59000
				COST DIRECTE			10,59000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,59000
P-19	P311-DQ6S	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	Rend.: 1,000		24,21	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350 /R x	27,56000 =	9,64600	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,350 /R x	24,59000 =	8,60650	
				Subtotal:		18,25250	18,25250
Materials							
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,102 x	2,15000 =	0,21930	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600 x	0,50000 =	3,30000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00437 x	403,91000 =	1,76509	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,030	x	2,98000	=	0,08940
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1501	x	2,08000	=	0,31221
			Subtotal:					5,68600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27379
			COST DIRECTE					24,21229
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					24,21229

P-20 P3C1-D6WV m2 Armadura de lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **7,61 €**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,046 /R x	27,56000 =	1,26776
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,014 /R x	24,59000 =	0,34426
			Subtotal:		1,61202	1,61202
Materials						
	B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x	4,94000 =	5,92800
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0204 x	2,38000 =	0,04855
			Subtotal:		5,97655	5,97655
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,02418
			COST DIRECTE			7,61275
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,61275

P7B1-6Q4L m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir **Rend.: 1,000** **2,73 €**

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x	24,59000 =	0,49180
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x	27,56000 =	1,10240
			Subtotal:		1,59420	1,59420
Materials						
	B7B1-0KP6	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2	1,100 x	1,01000 =	1,11100
			Subtotal:		1,11100	1,11100

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02391
				COST DIRECTE			2,72911
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,72911
P7B2-5RJ7	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	Rend.: 1,000			1,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015 /R x	24,59000 =	0,36885	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030 /R x	27,56000 =	0,82680	
				Subtotal:		1,19565	1,19565
Materials							
	B775-0KR4	m2	Vel de polietilè de gruix 50 µm i de pes 48 g/m2	1,100 x	0,18000 =	0,19800	
				Subtotal:		0,19800	0,19800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01793
				COST DIRECTE			1,41158
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,41158
P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000			10,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	24,31000 =	2,43100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	22,96000 =	1,14800	
				Subtotal:		3,57900	3,57900
Maquinària							
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,050 /R x	8,85000 =	0,44250	
				Subtotal:		0,44250	0,44250
Materials							
	B03J-0K8H	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	0,26775 x	22,31000 =	5,97350	
				Subtotal:		5,97350	5,97350

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05369
				COST DIRECTE			10,04869
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,04869
P-21	P931-10RJ1	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	Rend.: 1,000		125,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100 /R x	27,56000 =	2,75600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R x	22,96000 =	6,88800	
				Subtotal:		9,64400	9,64400
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150 /R x	5,88000 =	0,88200	
				Subtotal:		0,88200	0,88200
Materials							
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	108,97000 =	114,41850	
				Subtotal:		114,41850	114,41850
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14466
				COST DIRECTE			125,08916
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			125,08916
P-22	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 1,000		36,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	22,96000 =	1,14800	
				Subtotal:		1,14800	1,14800
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	87,52000 =	3,50080	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	64,38000 =	1,60950	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	90,27000 =	3,15945	
				Subtotal:		8,26975	8,26975

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x	23,19000	=	26,66850
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,32000	=	0,11600
Subtotal:							26,78450	26,78450
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,01722
COST DIRECTE						36,21947		
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						36,21947		
P93M-MBK6	m2	Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió		Rend.: 1,000				27,15 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	22,96000	=	5,05120
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	27,56000	=	2,75600
Subtotal:							7,80720	7,80720
Materials								
	B06F2-LNX	m3	Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55	0,1545	x	124,42000	=	19,22289
Subtotal:							19,22289	19,22289
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,11711
COST DIRECTE						27,14720		
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						27,14720		
P-23	P93Q-LWE3	m2	Placa amb solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006	Rend.: 1,000				47,78 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Partides d'obra								
	P9Z3-DP4W	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15	1,000	x	4,64021	=	4,64021

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080					
	P2259-548K	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM	1,000	x	1,79969	=	1,79969
	P7B1-6Q4L	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	1,000	x	2,72911	=	2,72911
	P7B2-5RJ7	m2	Làmina separadora de polietilè de 50 µm i 48 g/m2, col·locada no adherida	1,000	x	1,41158	=	1,41158
	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de gruix de grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	1,000	x	10,04869	=	10,04869
	P93M-MBK6	m2	Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió	1,000	x	27,14720	=	27,14720
				Subtotal:				47,77648
								47,77648
				COST DIRECTE				47,77648
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,77648
P-24	P966-H97L	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	Rend.: 1,000				42,48 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,96000	=	3,44400
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	27,56000	=	4,13400
				Subtotal:				7,57800
Materials								
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,045	x	90,44000	=	4,06980
	B965-H695	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,050	x	29,26000	=	30,72300
				Subtotal:				34,79280
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,11367
				COST DIRECTE				42,48447
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				42,48447

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-25	P9C2-D4D2	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	Rend.: 1,000		38,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,180 /R x	27,56000 =	4,96080	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x	24,59000 =	6,14750	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	22,96000 =	5,74000	
				Subtotal:		16,84830	16,84830
Materials							
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605 x	1,12000 =	1,79760	
	B9C5-0H07	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, per a ús exterior	1,040 x	16,96000 =	17,63840	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021 x	107,10000 =	2,24910	
				Subtotal:		21,68510	21,68510
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25272
				COST DIRECTE			38,78612
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,78612
P-26	P9E1-V630	m2	Paviment de panot per a vorera gris de textura llisa, de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	Rend.: 1,000		32,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	22,96000 =	5,74000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x	27,56000 =	6,89000	
				Subtotal:		12,63000	12,63000
Materials							
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306 x	109,39000 =	3,34733	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00306 x	165,63000 =	0,50683	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x	2,32000 =	0,00232	
	B9E2-0H30	m2	Panot gris llis de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x	15,69000 =	16,00380	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		19,86028	19,86028
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18945
				COST DIRECTE			32,67973
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,67973
P-27	P9E1-V6R7	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Rend.: 1,000		31,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x	27,56000 =	6,89000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	22,96000 =	5,74000	
				Subtotal:		12,63000	12,63000
Materials							
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255 x	4,23000 =	1,07865	
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment portland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306 x	109,39000 =	3,34733	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,00306 x	256,98000 =	0,78636	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x	2,32000 =	0,00232	
	B9E2-0HOF	m2	Panot de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x	13,12000 =	13,38240	
				Subtotal:		18,59706	18,59706
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18945
				COST DIRECTE			31,41651
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,41651

P-28	P9E1-V6RH	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland	Rend.: 1,000		27,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x	27,56000 =	6,89000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	22,96000 =	5,74000	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			12,63000	12,63000
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,32000	=	0,00232
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00306	x	165,63000	=	0,50683
	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0306	x	109,39000	=	3,34733
	B9E2-0HOD	m2	Panot gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	1,020	x	10,47000	=	10,67940
				Subtotal:			14,53588	14,53588
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,18945
				COST DIRECTE				27,35533
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,35533
P-29	P9F1-PDZR	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma irregular amb cares corbes, de gruix 8 cm, preu alt, col·locats amb morter de ciment 1:4, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	Rend.: 1,000				55,48 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	27,56000	=	27,56000
	A0D-0007	h	Manobre	0,40319	/R x	22,96000	=	9,25724
				Subtotal:			36,81724	36,81724
Materials								
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0504	x	126,00000	=	6,35040
	B9F0-0HQX	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares corbes, de 8 cm de gruix, preu alt	1,020	x	11,53000	=	11,76060
				Subtotal:			18,11100	18,11100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,55226
				COST DIRECTE				55,48050
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,48050

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-30	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió	Rend.: 1,000		56,72	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B9G0-1KQM	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat desactivat	1,050 x	54,02000 =	56,72100	
				Subtotal:		56,72100	56,72100
				COST DIRECTE			56,72100
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			56,72100
P-31	P9H5-E86F	t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant continua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	Rend.: 1,000		97,99	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	27,56000 =	0,52364	
	A0D-0007	h	Manobre	0,086 /R x	22,96000 =	1,97456	
				Subtotal:		2,49820	2,49820
Maquinària							
	C175-H4NK	h	Estenedora petita per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	64,46000 =	0,64460	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	87,52000 =	1,05024	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	78,18000 =	0,93816	
				Subtotal:		2,63300	2,63300
Materials							
	B9H1-0HS2	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000 x	92,82000 =	92,82000	
				Subtotal:		92,82000	92,82000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03747
				COST DIRECTE			97,98867
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,98867

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-32	P9L1-E982	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	Rend.: 1,000		0,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,004 /R x	24,31000 =	0,09724	
				Subtotal:		0,09724	0,09724
Maquinària							
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004 /R x	34,74000 =	0,13896	
				Subtotal:		0,13896	0,13896
Materials							
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,500 x	0,40000 =	0,60000	
				Subtotal:		0,60000	0,60000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00146
				COST DIRECTE			0,83766
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,83766
	P9Z3-DP4W	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		4,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x	27,56000 =	0,60632	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,022 /R x	24,59000 =	0,54098	
				Subtotal:		1,14730	1,14730
Materials							
	B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x	2,86000 =	3,43200	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,01836 x	2,38000 =	0,04370	
				Subtotal:		3,47570	3,47570
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01721
				COST DIRECTE			4,64021
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,64021

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-33	P9ZD-MATA	m	Matavius de PVC, de varies dimensions. col.locat i retirat posteriorment.	Rend.: 1,000		3,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,030 /R x	27,56000 =	0,82680	
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x	22,96000 =	0,68880	
	B9Z2-0BER	ml	Matavius de PVC, de varies dimensions i 2500 mm de longitud.	1,400 x	1,40000 =	1,96000	
				Subtotal:		1,96000	1,96000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02273
				COST DIRECTE			3,49833
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,49833
P-34	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000		7,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084 /R x	27,56000 =	2,31504	
	A0D-0007	h	Manobre	0,042 /R x	22,96000 =	0,96432	
				Subtotal:		3,27936	3,27936
Maquinària							
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042 /R x	31,99000 =	1,34358	
				Subtotal:		1,34358	1,34358
Materials							
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,816 x	2,58000 =	2,10528	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	1,64000 =	0,82000	
				Subtotal:		2,92528	2,92528
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04919
				COST DIRECTE			7,59741
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,59741

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-35	PBA3-DXJ7	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000		0,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007 /R x	27,56000 =	0,19292	
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035 /R x	22,96000 =	0,08036	
				Subtotal:		0,27328	0,27328
Maquinària							
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035 /R x	36,73000 =	0,12856	
				Subtotal:		0,12856	0,12856
Materials							
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,051 x	2,04000 =	0,10404	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,0816 x	2,58000 =	0,21053	
				Subtotal:		0,31457	0,31457
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00410
				COST DIRECTE			0,72051
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,72051
P-36	PBA4-DXTE	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		4,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,070 /R x	27,56000 =	1,92920	
	A0D-0007	h	Manobre	0,070 /R x	22,96000 =	1,60720	
				Subtotal:		3,53640	3,53640
Materials							
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,2448 x	1,64000 =	0,40147	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,3672 x	2,58000 =	0,94738	
				Subtotal:		1,34885	1,34885

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05305
				COST DIRECTE			4,93830
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,93830
PBA4-DXTL	m		Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000		2,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h		Oficial 1a	0,019 /R x	27,56000 =	0,52364	
A0D-0007	h		Manobre	0,0095 /R x	22,96000 =	0,21812	
				Subtotal:		0,74176	0,74176
Maquinària							
C1B0-006D	h		Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095 /R x	31,99000 =	0,30391	
				Subtotal:		0,30391	0,30391
Materials							
BBA1-2XWQ	kg		Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,408 x	2,58000 =	1,05264	
BBA0-0SD5	kg		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255 x	2,04000 =	0,52020	
				Subtotal:		1,57284	1,57284
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01113
				COST DIRECTE			2,62964
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,62964
P-37 PBA4-DXTN	m		Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000		5,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000B	h		Oficial 1a	0,019 /R x	27,56000 =	0,52364	
A0D-0007	h		Manobre	0,0095 /R x	22,96000 =	0,21812	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:				0,74176
								0,74176
Maquinària								
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095	/R x	31,99000	=	0,30391
				Subtotal:				0,30391
								0,30391
Materials								
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255	x	2,04000	=	0,52020
	BBA1-2XWS	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	1,530	x	2,26000	=	3,45780
				Subtotal:				3,97800
								3,97800
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01113
				COST DIRECTE				5,03480
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,03480
P-38	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				15,77 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,59000	=	6,14750
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	27,56000	=	6,89000
				Subtotal:				13,03750
								13,03750
Materials								
	BD77-1JP7	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2	1,020	x	2,49000	=	2,53980
				Subtotal:				2,53980
								2,53980
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,19556
				COST DIRECTE				15,77286
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,77286

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-39	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	Rend.: 1,000		0,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010 /R x	24,59000 =	0,24590	
				Subtotal:		0,24590	0,24590
Materials							
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020 x	0,31000 =	0,31620	
				Subtotal:		0,31620	0,31620
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00369
				COST DIRECTE			0,56579
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,56579
P-40	PDZ2-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector	Rend.: 1,000		214,65	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	3,000 /R x	22,96000 =	68,88000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000 /R x	27,56000 =	82,68000	
				Subtotal:		151,56000	151,56000
Materials							
	B055-067L	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,016 x	162,40000 =	2,59840	
	B07F-0LSX	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,2694 x	195,28000 =	52,60843	
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	20,000 x	0,28000 =	5,60000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,006 x	2,32000 =	0,01392	
				Subtotal:		60,82075	60,82075

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,27340
				COST DIRECTE			214,65415
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			214,65415
P-41	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2'' a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antirreflux i conexió.	Rend.: 1,000		316,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	27,56000 =	27,56000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	24,59000 =	24,59000	
				Subtotal:		52,15000	52,15000
Materials							
	BFB0-COL1	u	Collari toma HW5250 PE/PVC 110-1 1/2''	1,000 x	63,68000 =	63,68000	
	BFB0-COLZ	u	Colze 90° TT G-94 M. llautó 50	2,000 x	23,34000 =	46,68000	
	BFB0-VAL1	u	Vàlvula bola P/RECTO (TT) G545 PL-PL.C/UA.50	1,000 x	62,93000 =	62,93000	
	BFB0-ACCE	u	Accessoris (juntres, Cargols, etc)	1,000 x	25,47000 =	25,47000	
	BFB0-ENL2	u	Enllaç R.H.augment.G-92R M.llautó 50-1 1/2''	2,000 x	11,51000 =	23,02000	
	BFB0-TUB5	u	Tub PE100 AD SDR11 DN 50 PN16 B6	2,500 x	3,16000 =	7,90000	
	BFB0-ENL1	u	Enllaç R.M. G-441 P / FE (48)-1 1/2'' PN100	2,000 x	16,97000 =	33,94000	
				Subtotal:		263,62000	263,62000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78225
				COST DIRECTE			316,55225
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			316,55225
P-42	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		8,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090 /R x	24,59000 =	2,21310	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x	27,56000 =	2,48040	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		4,69350	4,69350
Materials							
	BFB6-09BC	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,33000 =	1,35660
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	7,80000 =	2,34000
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,24000 =	0,24000
				Subtotal:		3,93660	3,93660
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07040
				COST DIRECTE			8,70050
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,70050
P-43	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.	Rend.: 1,000			150,00 €
				COST DIRECTE			150,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			150,00000
	PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	Rend.: 1,000			21,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	27,56000 =	8,26800	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	24,59000 =	3,68850	
				Subtotal:		11,95650	11,95650
Materials							
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,36000 =	0,36000
	BG12-0G57	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	1,000	x	9,08000 =	9,08000
				Subtotal:		9,44000	9,44000

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17935
				COST DIRECTE			21,57585
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,57585
PG1B-DGPH	u		Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a una filera de nou mòduls i muntada superficialment	Rend.: 1,000		36,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025 /R x	27,56000 =	0,68900	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,025 /R x	24,59000 =	0,61475	
				Subtotal:		1,30375	1,30375
Materials							
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,000 x	1,64000 =	1,64000	
	BG19-0BZ5	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a una filera de nou mòduls i per a muntar superficialment	1,000 x	33,04000 =	33,04000	
				Subtotal:		34,68000	34,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01956
				COST DIRECTE			36,00331
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,00331
P-44	PG2N-EUGL	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000		3,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	24,59000 =	0,49180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025 /R x	27,56000 =	0,68900	
				Subtotal:		1,18080	1,18080
Materials							
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x	1,91000 =	1,94820	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				1,94820			1,94820
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,01771
COST DIRECTE							3,14671
DESPESES INDIRECTES				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3,14671
PG2P-6T0A	m		Tub rígido de plástico sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	Rend.: 1,000		5,51	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,032 /R x	27,56000 =	0,88192	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,050 /R x	24,59000 =	1,22950	
Subtotal:						2,11142	2,11142
Materials							
BGWC-09N4	u		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000 x	0,17000 =	0,17000	
BG2P-1KUY	m		Tub rígido de plástico sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x	3,13000 =	3,19260	
Subtotal:						3,36260	3,36260
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,03167
COST DIRECTE							5,50569
DESPESES INDIRECTES				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,50569
PG33-E6CZ	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000		7,86	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,040 /R x	24,59000 =	0,98360	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,040 /R x	27,56000 =	1,10240	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		2,08600	2,08600
Materials							
	BG33-G2VQ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,63000	= 5,74260
				Subtotal:		5,74260	5,74260
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03129
				COST DIRECTE			7,85989
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,85989
P-45	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000		6,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	27,56000	= 1,10240
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	24,59000	= 0,98360
				Subtotal:		2,08600	2,08600
Materials							
	BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	3,82000	= 3,89640
				Subtotal:		3,89640	3,89640
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03129
				COST DIRECTE			6,01369
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,01369

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
PG47-EMB1	u		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		52,67	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	27,56000 =	5,51200		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,59000 =	4,91800		
				Subtotal:		10,43000		10,43000
Materials								
	BG49-18UC	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	41,57000 =	41,57000		
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000		
				Subtotal:		42,08000		42,08000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15645
				COST DIRECTE				52,66645
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				52,66645
P-46	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		41,17	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	27,56000 =	5,51200		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	24,59000 =	4,91800		
				Subtotal:		10,43000		10,43000
Materials								
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000 x	0,51000 =	0,51000		
	BG49-18JL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	30,07000 =	30,07000		

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		30,58000	30,58000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15645
				COST DIRECTE			41,16645
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,16645
PG4B-DWYD	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		46,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,350 /R x	27,56000 =	9,64600	
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,200 /R x	24,59000 =	4,91800	
				Subtotal:		14,56400	14,56400
Materials							
BGWD-0AS	u		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x	0,47000 =	0,47000	
BG4L-09YH	u		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	31,25000 =	31,25000	
				Subtotal:		31,72000	31,72000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21846
				COST DIRECTE			46,50246
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,50246
P-47	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		118,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	24,59000	=	4,91800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	27,56000	=	9,64600	
Subtotal:								14,56400	14,56400
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,47000	=	0,47000	
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	103,10000	=	103,10000	
Subtotal:								103,57000	103,57000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,21846
COST DIRECTE									118,35246
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									118,35246
	PG4N-DQNH	u	Tallacircuit amb fusible cilíndric de 32 A, unipolar, amb portafusible articulad de 22x58 mm i muntat superficialment	Rend.: 1,000				15,08	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	24,59000	=	2,45900	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,116	/R x	27,56000	=	3,19696	
Subtotal:								5,65596	5,65596
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a tallacircuits amb fusible cilíndric	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
	BG4J-0AAT	u	Tallacircuit amb fusible cilíndric de 32 A, unipolar, amb portafusible articulad de dimensions 22x58 mm	1,000	x	8,99000	=	8,99000	
Subtotal:								9,34000	9,34000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,08484
COST DIRECTE									15,08080
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									15,08080

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PGE0-CSUH	u	Equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %, col·locat i connectat	Rend.:	1,000	568,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,500	/R x 27,56000 =	68,90000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,500	/R x 24,59000 =	61,47500	
				Subtotal:		130,37500	130,37500
Materials							
	BGE1-34C2	u	Equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %	1,000	x 435,87000 =	435,87000	
				Subtotal:		435,87000	435,87000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	1,95563
				COST DIRECTE			568,20063
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			568,20063

P-48	PGE1-I1WV	u	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 1000 W de potència amb 1 unitats de conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %	Rend.:	1,000	1.239,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	PG2P-6T0A	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	10,000	x 5,50569 =	55,05690	
	PGE5-I2X1	u	Conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini	1,000	x 329,64470 =	329,64470	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats					
	PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	2,000	x	21,57585	=	43,15170
	PGE0-CSU	u	Equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %, col·locat i connectat	1,000	x	568,20063	=	568,20063
	PG4N-DQN	u	Tallacircuit amb fusible cilíndric de 32 A, unipolar, amb portafusible articulat de 22x58 mm i muntat superficialment	2,000	x	15,08080	=	30,16160
	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	46,50246	=	46,50246
	PG33-E6CZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x10 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	10,000	x	7,85989	=	78,59890
	PG1B-DGP	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a una filera de nou mòduls i muntada superficialment	1,000	x	36,00331	=	36,00331
	PG47-EMB1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	x	52,66645	=	52,66645
				Subtotal:				1.239,98665
				COST DIRECTE				1.239,98665
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.239,98665

PGE5-I2X1	u	Conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o	Rend.: 1,000	329,64	€
-----------	---	---	--------------	--------	---

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
coberta plana, muntats i connectats									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,200	/R x	27,56000	=	33,07200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,200	/R x	24,59000	=	29,50800	
				Subtotal:				62,58000	62,58000
Materials									
	BGW7-20NA	u	Part proporcional d'accessoris per a mòdul fotovoltaic	2,600	x	10,36000	=	26,93600	
	BGE4-HJDQ	u	Mòdul fotovoltaic monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, potència de pic 370 Wp, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb una eficiència mínima del 19%	1,000	x	239,19000	=	239,19000	
				Subtotal:				266,12600	266,12600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,93870
				COST DIRECTE					329,64470
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					329,64470

P-49 **PJM1-H9XR** u Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. **Rend.: 1,000** **137,61** €

				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,59000	=	12,29500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	27,56000	=	27,56000
				Subtotal:				39,85500
								39,85500
Materials								
	BJM1-H697	u	Armari arqueta de fundició per comptador 13-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.	1,000	x	97,16000	=	97,16000
				Subtotal:				97,16000
								97,16000

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,59783
			COST DIRECTE	137,61283
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	137,61283

P-50	PJS0-VKMM	u	Reparació d'anella per a reg per degoteig formada per 2 voltes de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	Rend.: 1,000	119,53	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 27,56000 =	27,56000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 24,59000 =	24,59000	
Subtotal:					52,15000	52,15000
Materials						
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	20,000 x 1,79000 =	35,80000	
	BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	20,000 x 1,51000 =	30,20000	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	4,000 x 0,02000 =	0,08000	
Subtotal:					66,08000	66,08000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,30375
			COST DIRECTE			119,53375
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			119,53375

P-51	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofasic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.	Rend.: 1,000	2.502,92	€
------	-----------	---	--	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000 /R x 24,59000 =	98,36000	

P-53	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trapiillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.	Rend.: 1,000					37,48	€
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	27,56000	=	27,56000		
				Subtotal:				27,56000		27,56000
Materials										
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,100	x	99,22000	=	9,92200		
				Subtotal:				9,92200		9,92200

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			37,48200
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,48200
P-54	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervis en el cos que garantitzen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garantitzen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.	Rend.: 1,000		40,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350 /R x	27,56000 =	9,64600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350 /R x	24,59000 =	8,60650	
				Subtotal:		18,25250	18,25250
Materials							
	BNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie 145 x 145 mm. "AIGÜES"	1,000 x	22,65000 =	22,65000	
				Subtotal:		22,65000	22,65000
				COST DIRECTE			40,90250
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,90250

P-55	PQ91-H8MO	u	Subministrament mòdul de banys amb il.luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions) de microarquitectura o equivalent.	Rend.: 1,000		37.056,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000 /R x	24,59000 =	73,77000	

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	27,56000	=	82,68000
					Subtotal:			156,45000
								156,45000
			Maquinària					
	C152-003B	h	Camió grua	3,000	/R x	65,90000	=	197,70000
	TRAN-INS	u	Transport i instal·lació de Mòdul	1,000	x	1.200,00000	=	1.200,00000
	BQ90-MOD	u	Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions)	1,000	x	35.500,0000	=	35.500,00000
					Subtotal:			36.700,00000
								36.700,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		2,34675
			COST DIRECTE					37.056,49675
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					37.056,49675

P-56	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	Rend.: 1,000				44,68	€
------	-----------	----	---	--------------	--	--	--	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200	/R x	24,59000	=	4,91800	
					Subtotal:			4,91800	4,91800
			Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	61,89000	=	5,22971	
					Subtotal:			5,22971	5,22971
			Materials						
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155	x	29,83000	=	34,45365	
					Subtotal:			34,45365	34,45365

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07377
				COST DIRECTE			44,67513
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			44,67513
P-57	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega	Rend.: 1,000		3,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,002 /R x	25,94000 =	0,05188	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,053 /R x	24,59000 =	1,30327	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,055 /R x	27,56000 =	1,51580	
				Subtotal:		2,87095	2,87095
Maquinària							
	CRH2-00C4	h	Tallagespa rotativa autopropulsada, de 66 a 90 cm d'amplària de treball	0,002 /R x	27,34000 =	0,05468	
				Subtotal:		0,05468	0,05468
Materials							
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,010 x	54,00000 =	0,54000	
	BR4U0-21G	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	0,010 x	6,69000 =	0,06690	
				Subtotal:		0,60690	0,60690
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04306
				COST DIRECTE			3,57559
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,57559
P-58	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000		26,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	22,96000 =	11,48000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	27,56000 =	13,78000	
				Subtotal:		25,26000	25,26000
Materials							

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005	x	126,00000	=	0,63000
				Subtotal:				0,63000
				DESPESES AUXILIARS				0,37890
				COST DIRECTE				26,26890
				DESPESES INDIRECTES				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				26,26890

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9Z2-0BER	ml	Matavius de PVC, de varies dimensions i 2500 mm de longitud.	1,40000 €
BQ90-MODUL	u	Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions)	35.500,00000 €
TRAN-INS	u	Transport i instal·lació de Mòdul	1.200,00000 €

3.3-QUADRE DE PREUS N.1

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P1100-SS01	u	Partida per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, inclosa tota la senyalització indicadora de les obres i dels desviaments alternatius ocasionats per aquestes. (QUATRE MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	4.250,00 €
P-2	P2143-4RR7	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	2,47 €
P-3	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (TRETZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	13,24 €
P-4	P2146-DJ20	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	7,11 €
P-5	P2146-DJDB	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	9,04 €
P-6	P2146-DJDP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	4,10 €
P-7	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	5,15 €
P-8	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	3,43 €
P-9	P21B0-HBQM	m2	Eliminació de marca vial de pintura acrílica amb fresatge (SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,44 €
P-10	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	5,26 €
P-11	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DISSET EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	17,04 €
P-12	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,68 €
P-13	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	22,95 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (TRENTA EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	30,83 €
P-15	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (TRENTA EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	30,27 €
P-16	P2222-HY9E	u	Transport maquinària per a moviments de terres o enderroc tipus miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	65,20 €
P-17	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,88 €
P-18	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-19	P311-DQ6S	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	24,21 €
P-20	P3C1-D6WV	m2	Armadura de lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (SET EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	7,61 €
P-21	P931-10RJI	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	125,09 €
P-22	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	36,22 €
P-23	P93Q-LWE3	m2	Placa amb solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006 (QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	47,78 €
P-24	P966-H97L	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	42,48 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	P9C2-D4D2	m2	Paviment de terratzo llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	38,79 €
P-26	P9E1-V630	m2	Paviment de panot per a vorera gris de textura llisa, de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	32,68 €
P-27	P9E1-V6R7	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	31,42 €
P-28	P9E1-V6RH	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	27,36 €
P-29	P9F1-PDZR	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma irregular amb cares corbes, de gruix 8 cm, preu alt, col·locats amb morter de ciment 1:4, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (CINQUANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	55,48 €
P-30	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (CINQUANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	56,72 €
P-31	P9H5-E86F	t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	97,99 €
P-32	P9L1-E982	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (ZERO EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,84 €
P-33	P9ZD-MATA	m	Matavius de PVC, de varies dimensions. col·locat i retirat posteriorment. (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-34	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	7,60 €
P-35	PBA3-DXJ7	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	0,72 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-36	PBA4-DXTE	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,94 €
P-37	PBA4-DXTN	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	5,03 €
P-38	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (QUINZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	15,77 €
P-39	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	0,57 €
P-40	PDZ2-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	214,65 €
P-41	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accesoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antífrau i conexió. (TRES-CENTS SETZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	316,55 €
P-42	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	8,70 €
P-43	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya. (CENT CINQUANTA EUROS)	150,00 €
P-44	PG2N-EUGL	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	3,15 €
P-45	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	6,01 €
P-46	PG47-ENSB	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (QUARANTA-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	41,17 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-47	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT DIVUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	118,35 €
P-48	PGE1-I1WV	u	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 1000 W de potència amb 1 unitats de conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 % (MIL DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	1.239,99 €
P-49	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. (CENT TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	137,61 €
P-50	PJS0-VKMM	u	Reparació d'anella per a reg per degoteig formada per 2 voltes de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (CENT DINOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	119,53 €
P-51	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida. (DOS MIL CINC-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	2.502,92 €
P-52	PNZ1-CL01	Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	88,94 €
P-53	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment. (TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,48 €
P-54	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silenciós, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C. (QUARANTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	40,90 €
P-55	PQ91-H8MO	u	Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions) de microarquitectura o	37.056,50 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			equivalent. (TRENTA-SET MIL CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	
P-56	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	44,68 €
P-57	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega (TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,58 €
P-58	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	26,27 €

3.4.-QUADRE DE PREUS N.2

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P1100-SS01	u	Partida per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, inclosa tota la senyalització indicadora de les obres i dels desviaments alternatius ocasionats per aquestes. Sense descomposició	4.250,00 € 4.250,00000 €
P-2	P2143-4RR7	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor Altres conceptes	2,47 € 2,47000 €
P-3	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió Altres conceptes	13,24 € 13,24000 €
P-4	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió Altres conceptes	7,11 € 7,11000 €
P-5	P2146-DJDB	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Altres conceptes	9,04 € 9,04000 €
P-6	P2146-DJDP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Altres conceptes	4,10 € 4,10000 €
P-7	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Altres conceptes	5,15 € 5,15000 €
P-8	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir Altres conceptes	3,43 € 3,43000 €
P-9	P21B0-HBQ	m2	Eliminació de marca vial de pintura acrílica amb fresatge Altres conceptes	7,44 € 7,44000 €
P-10	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió Altres conceptes	5,26 € 5,26000 €
P-11	P221E-AWD	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora Altres conceptes	17,04 € 17,04000 €
P-12	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM Altres conceptes	1,68 € 1,68000 €
P-13	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM Altres conceptes	22,95 € 22,95000 €
P-14	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	30,83 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	9,17500 €
			Altres conceptes	21,65500 €
P-15	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	30,27 €
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	20,98750 €
			Altres conceptes	9,28250 €
P-16	P22Z2-HY9	u	Transport maquinària per a moviments de terres o enderrocs tipus miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	65,20 €
			Altres conceptes	65,20000 €
P-17	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	8,88 €
			Altres conceptes	8,88000 €
P-18	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.	10,59 €
	B2RA-28DE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició.	10,59000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-19	P311-DQ6S	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	24,21 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,08940 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,76509 €
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,30000 €
	B0AM-078G	kg	Filferro recuit 3 mm	0,21930 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,31221 €
			Altres conceptes	18,52400 €
P-20	P3C1-D6WV	m2	Armadura de lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	7,61 €
	B0B8-107Y	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	5,92800 €
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,04855 €
			Altres conceptes	1,63345 €
P-21	P931-10RJ1	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	125,09 €
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	114,41850 €
			Altres conceptes	10,67150 €
P-22	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	36,22 €
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	26,66850 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,11600 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	9,43550 €
P-23	P93Q-LWE3	m2	Placa amb solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006	47,78 €
			Altres conceptes	47,78000 €
P-24	P966-H97L	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	42,48 €
	B965-H695	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	30,72300 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	4,06980 €
			Altres conceptes	7,68720 €
P-25	P9C2-D4D2	m2	Paviment de terratzó llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior	38,79 €
	B9C5-0H07	m2	Terratzó llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, per a ús exterior	17,63840 €
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,79760 €
	B07F-0LT4	m3	Mortor de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	2,24910 €
			Altres conceptes	17,10490 €
P-26	P9E1-V630	m2	Paviment de panot per a vorera gris de textura llisa, de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland	32,68 €
	B07G-0MR9	m3	Mortor de ciment amb ciment portland CEM I i sorra, amb additiu inclúsor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	3,34733 €
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,50683 €
	B9E2-0H30	m2	Panot gris llis de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt	16,00380 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00232 €
			Altres conceptes	12,81972 €
P-27	P9E1-V6R7	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	31,42 €
	B9E2-0HOF	m2	Panot de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	13,38240 €
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	1,07865 €
	B07G-0MR9	m3	Mortor de ciment amb ciment portland CEM I i sorra, amb additiu inclúsor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	3,34733 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,78636 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00232 €
			Altres conceptes	12,82294 €
P-28	P9E1-V6RH	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	27,36 €
	B9E2-0HOD	m2	Panot gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt	10,67940 €
	B07G-0MR9	m3	Mortor de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu inclúsor aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	3,34733 €
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,50683 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00232 €
			Altres conceptes	12,82412 €
P-29	P9F1-PDZR	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma irregular amb cares corbes, de gruix 8 cm, preu alt, col·locats amb morter de ciment 1:4, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	55,48 €
	B9F0-0HQX	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares corbes, de 8 cm de gruix, preu alt	11,76060 €
	B07F-0LT5	m3	Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	6,35040 €
			Altres conceptes	37,36900 €
P-30	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió	56,72 €
	B9G0-1KQM	m2	Formigó per a paviment continu de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques i acabat desactivat	56,72100 €
			Altres conceptes	-0,00100 €
P-31	P9H5-E86F	t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	97,99 €
	B9H1-0HS2	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	92,82000 €
			Altres conceptes	5,17000 €
P-32	P9L1-E982	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	0,84 €
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiónica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,60000 €
			Altres conceptes	0,24000 €
P-33	P9ZD-MATA	m	Matavius de PVC, de varies dimensions. col·locat i retirat posteriorment.	3,50 €
			Altres conceptes	3,50000 €
P-34	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	7,60 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,10528 €
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,82000 €
			Altres conceptes	4,67472 €
P-35	PBA3-DXJ7	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,72 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,21053 €
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,10404 €
			Altres conceptes	0,40543 €
P-36	PBA4-DXTE	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	4,94 €
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,40147 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,94738 €
			Altres conceptes	3,59115 €
P-37	PBA4-DXTN	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	5,03 €
	BBA1-2XWS	kg	Termoplàstic en calent aplicable per polvorització de color blanc, per a marques vials	3,45780 €
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,52020 €
			Altres conceptes	1,05200 €
P-38	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	15,77 €
	BD77-1JP7	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2	2,53980 €
			Altres conceptes	13,23020 €
P-39	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	0,57 €
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,31620 €
			Altres conceptes	0,25380 €
P-40	PDZ2-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector	214,65 €
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,60000 €
	B07F-0LSX	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	52,60843 €
	B055-067L	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	2,59840 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01392 €
			Altres conceptes	153,82925 €
P-41	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliària d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2'' a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antífrau i conexionat.	316,55 €
	BFB0-COLZ	u	Colze 90° TT G-94 M. llautó 50	46,68000 €
	BFB0-COL1	u	Collari toma HW5250 PE/PVC 110-1 1/2''	63,68000 €
	BFB0-ACCE	u	Accessoris (juntres, Cargols, etc)	25,47000 €
	BFB0-ENL2	u	Enllaç R.H.augment.G-92R M.llautó 50-1 1/2''	23,02000 €
	BFB0-TUB5	u	Tub PE100 AD SDR11 DN 50 PN16 B6	7,90000 €
	BFB0-VAL1	u	Vàlvula bola P/RECTO (TT) G545 PL-PL.C/UA.50	62,93000 €
	BFB0-ENL1	u	Enllaç R.M. G-441 P / FE (48)-1 1/2'' PN100	33,94000 €
			Altres conceptes	52,93000 €
P-42	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	8,70 €
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,24000 €
	BFWF-09VA	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,34000 €
	BFB6-09BC	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,35660 €
			Altres conceptes	4,76340 €
P-43	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya.	150,00 €
			Sense descomposició	150,00000 €
P-44	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	3,15 €
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,94820 €
			Altres conceptes	1,20180 €
P-45	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	6,01 €
	BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,89640 €
			Altres conceptes	2,11360 €
P-46	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons	41,17 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,51000 €
	BG49-18JL	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	30,07000 €
			Altres conceptes	10,59000 €
P-47	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	118,35 €
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	103,10000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,47000 €
			Altres conceptes	14,78000 €
P-48	PGE1-I1WV	u	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 1000 W de potència amb 1 unitats de conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 %	1.239,99 €
			Altres conceptes	1.239,99000 €
P-49	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.	137,61 €
	BJM1-H697	u	Armari arqueta de fundició per comptador 13-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment.	97,16000 €
			Altres conceptes	40,45000 €
P-50	PJS0-VKMM	u	Reparació d'anella per a reg per degoteig formada per 2 voltes de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	119,53 €
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	35,80000 €
	BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	30,20000 €
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000 €
			Altres conceptes	53,45000 €
P-51	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida.	2.502,92 €

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BNN1-33FS	u	GEO 230-GQGM 6-21 CALPEDA monofasica	2.291,19000 €
			Altres conceptes	211,73000 €
P-52	PNZ1-CL01	Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents.	88,94 €
			Altres conceptes	88,94000 €
P-53	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment.	37,48 €
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,92200 €
			Altres conceptes	27,55800 €
P-54	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silencios, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C.	40,90 €
	BNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie 145 x 145 mm. "AIGÜES"	22,65000 €
			Altres conceptes	18,25000 €
P-55	PQ91-H8MO	u	Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions) de microarquitectura o equivalent.	37.056,50 €
			Altres conceptes	37.056,50000 €
P-56	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	44,68 €
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	34,45365 €
			Altres conceptes	10,22635 €
P-57	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega	3,58 €
	BR4U0-21GY	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N	0,06690 €
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,54000 €
			Altres conceptes	2,97310 €
P-58	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4	26,27 €
	B07F-0LT5	m3	Mortor de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,63000 €
			Altres conceptes	25,64000 €

3.5.-PRESSUPOST

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	01	Excavació i fonaments i paviment

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 10)	5,26	13,908	73,16
2	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM (P - 12)	1,68	46,360	77,88
3	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 22)	36,22	6,954	251,87
4	P311-DQ6S	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 19)	24,21	19,560	473,55
5	P9ZD-MATA	m	Matavius de PVC, de varies dimensions. col·locat i retirat posteriorment. (P - 33)	3,50	65,200	228,20
6	P3C1-D6WV	m2	Armadura de lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 20)	7,61	46,360	352,80
7	P93Q-LWE3	m2	Placa amb solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 6 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D, capa filtrant amb geotèxtil de polipropilè, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006 (P - 23)	47,78	50,996	2.436,59
8	P9G9-AIY9	m2	Paviment de formigó amb acabat desactivat superficial de 12 cm de gruix amb fibres sintètiques, abocat des de camió (P - 30)	56,72	26,400	1.497,41
9	P22Z2-HY9E	u	Transport maquinària per a moviments de terres o enderroc tipus minieexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t (P - 16)	65,20	8,000	521,60
10	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	16,680	148,12
11	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	16,680	176,64
12	PJS0-VKMM	u	Reparació d'anella per a reg per degoteig formada per 2 voltes de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 50)	119,53	4,000	478,12
13	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 56)	44,68	10,800	482,54
14	P966-H97L	m	Vorada recta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm (P - 24)	42,48	16,000	679,68

TOTAL	Subcapítol	01.01.01	7.878,16
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
------	----	----------------------------------

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 2

Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	02	Mòdul banys

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ91-H8MO	u			
		Subministrament mòdul de banys amb il·luminació natural, inclou un lavabo adaptat individual segons Codi Accessibilitat de la Generalitat de Catalunya, amb accés des de l'exterior, un bany individual amb accés des de l'exterior, totalment equipats, dimensions del quiosc 2,54 x 2,13 x 2,62 metres. Estructura en acer galvanitzat en calent per immersió segons norma UNE-37-508. Revestit exteriorment a HPL 10mm i interiorment a HPL 4mm, colors a definir per DF. (O de panells de fusta travada de les mateixes dimensions) de microarquitectura o equivalent. (P - 55)	37.056,50	4,000	148.226,00

TOTAL	Subcapítol	01.01.02			148.226,00
--------------	-------------------	-----------------	--	--	-------------------

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	03	Connexió_Xarxa_Baixa Tensió
Títol 4	01	WC1-Platja_Ardiaca

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMB	m			
		Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	5,15	92,000	473,80
2	P2146-DJDP	m2			
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 6)	4,10	23,000	94,30
3	P2146-DJDB	m2			
		Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	9,04	9,200	83,17
4	P221E-AWDV	m3			
		Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	13,580	231,40
5	PY05-5CIN	u			
		Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 (P - 58)	26,27	1,000	26,27
6	PG2N-EUGL	m			
		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 44)	3,15	140,000	441,00
7	PDG5-HA2I	m			
		Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	136,000	77,52
8	P2255-DPIL	m3			
		Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 14)	30,83	12,200	376,13
9	P938-DFU8	m3			
		Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 22)	36,22	1,380	49,98
10	P931-10RJI	m3			
		Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	0,920	115,08

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 3

11	P9E1-V6RH	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland (P - 28)	27,36	23,000	629,28
12	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	11,460	101,76
13	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	11,460	121,36
14	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 47)	118,35	1,000	118,35
15	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 46)	41,17	1,000	41,17
16	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 45)	6,01	145,000	871,45
17	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya. (P - 43)	150,00	1,000	150,00

TOTAL	Títol 4	01.01.03.01	4.002,02
--------------	----------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	03	Connexió_Xarxa_Baixa Tensió
Títol 4	02	WC2-Platja_Llosa

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	5,15	154,000	793,10
2	P2146-DJDP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 6)	4,10	38,500	157,85
3	P2146-DJDB	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	9,04	15,400	139,22
4	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	21,560	367,38
5	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 (P - 58)	26,27	1,000	26,27
6	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 44)	3,15	225,000	708,75

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 4

7	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	215,000	122,55
8	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 14)	30,83	16,450	507,15
9	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 22)	36,22	2,310	83,67
10	P931-10RJ	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	1,540	192,64
11	P9E1-V6RH	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland (P - 28)	27,36	38,500	1.053,36
12	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 56)	44,68	2,800	125,10
13	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega (P - 57)	3,58	28,000	100,24
14	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	20,160	179,02
15	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	20,160	213,49
16	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 47)	118,35	1,000	118,35
17	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 46)	41,17	1,000	41,17
18	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 45)	6,01	230,000	1.382,30
19	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya. (P - 43)	150,00	1,000	150,00

TOTAL Titol 4 01.01.03.02 6.461,61

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	03	Connexió_Xarxa_Baixa Tensió
Titul 4	03	WC3-Platja_Cavet

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	2,420	41,24
2	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 (P - 58)	26,27	1,000	26,27
3	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 44)	3,15	25,000	78,75
4	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	22,000	12,54
5	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 14)	30,83	1,980	61,04
6	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 56)	44,68	0,440	19,66
7	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el coronat posterior i la primera sega (P - 57)	3,58	4,400	15,75
8	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	1,716	15,24
9	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	1,716	18,17
10	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 47)	118,35	1,000	118,35
11	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 46)	41,17	1,000	41,17
12	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 45)	6,01	27,000	162,27
13	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya. (P - 43)	150,00	1,000	150,00

TOTAL Títol 4 01.01.03.03 760,45

Obra 01 Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 Obra civil

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 6

Subcapítol 03 Connexió_Xarxa_Baixa Tensió
Títol 4 04 WC4_Platja_Vilafortuny

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	5,15	416,000	2.142,40
2	P2146-DJDP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 6)	4,10	123,300	505,53
3	P2146-DJDB	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	9,04	41,600	376,06
4	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	17,080	291,04
5	PY05-5CIN	u	Obertura de pas a la base de la peana del Quadre d'enllumenat per a connexió de nova instal·lació, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4 (P - 58)	26,27	1,000	26,27
6	PG2N-EUGL	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 44)	3,15	215,000	677,25
7	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	212,000	120,84
8	P2255-DPIL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 14)	30,83	10,760	331,73
9	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 22)	36,22	6,240	226,01
10	P931-10RJI	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	12,330	1.542,36
11	P9E1-V6R7	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 27)	31,42	7,500	235,65
12	P9E1-V630	m2	Paviment de panot per a vorera gris de textura llisa, de 30x30x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment portland (P - 26)	32,68	115,800	3.784,34
13	PR36-8RV2	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 56)	44,68	0,080	3,57
14	PRA2-4H3S	m2	Sembra de barreja de llavors per a gespa tipus Standard C4, segons NTJ 07N, amb mitjans manuals, en un pendent < 30 %, superfície de sembra < 500 m2, incloent la cobertura de la llavor amb sorra de riu rentada i el corronat posterior i la primera sega (P - 57)	3,58	0,800	2,86
15	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	26,430	234,70

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 7

16	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	26,430	279,89
17	PG4B-DX01	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 47)	118,35	1,000	118,35
18	PG47-ENSB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 46)	41,17	1,000	41,17
19	PG33-E6UU	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 45)	6,01	218,000	1.310,18
20	PG04-61DD	u	Drets i despeses per a la legalització de la nova instal·lació, en una entitat d'inspecció i control col·laboradora dels serveis d'indústria de la Generalitat de Catalunya. (P - 43)	150,00	1,000	150,00

TOTAL	Títol 4	01.01.03.04	12.400,20
--------------	----------------	--------------------	------------------

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	04	Connexió_Xarxa_Aigua_Potable_i_Clavegueram
Títol 4	01	WC1-Platja_Ardiaca

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	3,43	5,000	17,15
2	P2146-DJ20	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 4)	7,11	1,000	7,11
3	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 3)	13,24	0,600	7,94
4	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	7,350	125,24
5	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 13)	22,95	2,760	63,34
6	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 15)	30,27	3,440	104,13
7	P931-10RJI	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	0,520	65,05
8	P9L1-E982	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 32)	0,84	1,000	0,84

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 8

9	P9H5-E86F	t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 31)	97,99	0,240	23,52
10	P9C2-D4D2	m2	Paviment de terratzó llis de gra mitjà, de 40x60 cm, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, per a ús exterior (P - 25)	38,79	0,600	23,27
11	PNZ1-CL01	Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents. (P - 52)	88,94	1,000	88,94
12	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	5,088	45,18
13	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	5,880	62,27
14	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment. (P - 53)	37,48	1,000	37,48
15	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silenciós, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C. (P - 54)	40,90	1,000	40,90
16	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 42)	8,70	25,500	221,85
17	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	27,000	15,39
18	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 38)	15,77	27,000	425,79
19	PDZ2-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector (P - 40)	214,65	1,000	214,65
20	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antifrau i conexió. (P - 41)	316,55	1,000	316,55
21	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. (P - 49)	137,61	1,000	137,61
22	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 sèrie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida. (P - 51)	2.502,92	1,000	2.502,92

TOTAL Títol 4 01.01.04.01 4.547,12

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	04	Connexió_Xarxa_Aigua_Potable_i_Clavegueram

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 9

Títol 4 02 WC2-Platja_Llosa

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMF m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	3,43	3,400	11,66
2	P2146-DJ2O m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 4)	7,11	0,680	4,83
3	P221E-AWDV m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	7,220	123,03
4	P2255-DPGN m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 13)	22,95	2,940	67,47
5	P2255-DPIR m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 15)	30,27	3,344	101,22
6	P931-10RJI m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	0,336	42,03
7	P9L1-E982 m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 32)	0,84	0,680	0,57
8	P9H5-E86F t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 31)	97,99	0,163	15,97
9	PNZ1-CL01 Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents. (P - 52)	88,94	2,000	177,88
10	P2R5-DT19 m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	4,973	44,16
11	P2RA-EUDE m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	4,973	52,66
12	PNZ1-OB01 Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment. (P - 53)	37,48	1,000	37,48
13	PNZ1-TR01 u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silenciós, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C. (P - 54)	40,90	1,000	40,90
14	PFB4-DW49 m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 42)	8,70	24,900	216,63
15	PDG5-HA2I m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	26,400	15,05

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 10

16	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 38)	15,77	9,300	146,66
17	PD22-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector (P - 40)	214,65	1,000	214,65
18	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2'' a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antifrau i conexonats. (P - 41)	316,55	1,000	316,55
19	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. (P - 49)	137,61	1,000	137,61
20	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida. (P - 51)	2.502,92	1,000	2.502,92

TOTAL Títol 4 01.01.04.02 4.269,93

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	04	Connexió_Xarxa_Aigua_Potable_i_Clavegueram
Títol 4	03	WC3-Platja_Cavet

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	3,43	53,000	181,79
2	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 4)	7,11	10,600	75,37
3	P2143-4RR7	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre terra, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor (P - 2)	2,47	0,520	1,28
4	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	11,840	201,75
5	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 13)	22,95	4,960	113,83
6	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 15)	30,27	4,256	128,83
7	P931-10RJI	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	2,424	303,22
8	P9L1-E982	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2 (P - 32)	0,84	10,600	8,90
9	P9H5-E86F	t	Paviment de mescla bituminosa amb colorant contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 31)	97,99	2,544	249,29

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 11

10	P9F1-PDZR	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma irregular amb cares corbes, de gruix 8 cm, preu alt, col·locats amb morter de ciment 1:4, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 29)	55,48	0,520	28,85
11	PNZ1-CL01	Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents. (P - 52)	88,94	3,000	266,82
12	PBA4-DXTN	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb termoplàstic d'aplicació en calent de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 37)	5,03	60,000	301,80
13	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	9,883	87,76
14	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	9,883	104,66
15	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment. (P - 53)	37,48	1,000	37,48
16	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silenciós, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C. (P - 54)	40,90	1,000	40,90
17	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 42)	8,70	29,800	259,26
18	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	33,800	19,27
19	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 38)	15,77	33,800	533,03
20	PDZ2-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector (P - 40)	214,65	1,000	214,65
21	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2" a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antifrau i conexonat. (P - 41)	316,55	1,000	316,55
22	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4" - 1/2" AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. (P - 49)	137,61	1,000	137,61
23	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 serie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida. (P - 51)	2.502,92	1,000	2.502,92

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 12

TOTAL Titol 4 01.01.04.03 6.115,82

Obra 01 Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol 01 Obra civil
Subcapítol 04 Connexió_Xarxa_Aigua_Potable_i_Clavegueram
Titol 4 04 WC4_Platja_Vilafortuny

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	5,15	124,000	638,60
2	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 3)	13,24	31,000	410,44
3	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 11)	17,04	17,040	290,36
4	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 13)	22,95	4,920	112,91
5	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 15)	30,27	8,840	267,59
6	P931-10RJI	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 21)	125,09	3,300	412,80
7	P9E1-V6R7	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 25x25x2,5 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 27)	31,42	31,000	974,02
8	PNZ1-CL01	Ut	Realització de cala per a localitzar els serveis afectats i connexions a col·lectors existents. (P - 52)	88,94	4,500	400,23
9	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 17)	8,88	16,032	142,36
10	P2RA-EUDE	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, procedents d'excavació i demolició. (P - 18)	10,59	16,032	169,78
11	PNZ1-OB01	Ut	Obra civil instal·lació de trampillo valvula. Inclou excavació i reposició del paviment. (P - 53)	37,48	1,000	37,48
12	PNZ1-TR01	u	Trampilló Purdie HD-GG. 145x145. Característiques: Alçada fixa, trampilló per a vàlvules de registre, inscripció estandard a la tapa "Agua" o "Aigües", tapa quadrada de fosa gris, lleuger, lliure manteniment i de disseny silenciós, 100% reciclable i menor ús de recursos energètics en comparació amb altres materials tradicionals, nervís en el cos que garanteixen la fixació òptima de la base al ferm, materials escollits per a la caixa i la tapa que garanteixen una fàcil obertura en tot moment, varietat de colors i possibles inscripcions en la tapa, resistent a una temperatura màxima de 160°C. (P - 54)	40,90	1,000	40,90
13	PFB4-DW49	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 42)	8,70	72,000	626,40

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 13

14	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització (P - 39)	0,57	72,000	41,04
15	PD72-EUDF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 13244-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 38)	15,77	72,000	1.135,44
16	PD22-CON1	m	Connexió xarxa sanejament / pluvials a pou de registre existent, inclou demolició i reposició paviments i connexió a col·lector (P - 40)	214,65	1,000	214,65
17	PFB0-1607	u	Connexió xarxa aigua potable. Subministrament i muntatge d'escomesa DN110/50 domiciliaria d'aigua fins entrada de DN50-1 1/2'' a canonada principal de PE DN110, compost per collari presa fosa epoxi, accessoris, colzes, enllaç, tub, vàlvula antífrau i conexionat. (P - 41)	316,55	1,000	316,55
18	PJM1-H9XR	u	Armari arqueta de fundició per comptador 15-100-3/4'' - 1/2'' AN34120 S/conex PRADINSA soterrat al paviment. (P - 49)	137,61	1,000	137,61
19	PNN1-CNJC	u	Estació automàtica de recollida i elevació d'aigües brutes amb bomba trituradora GEO 230 sèrie GQG de 1,1 kw 7,5 A Q max 15 m3/h amb dipòsit amb capacitat per 230 l., kit varilla interruptor de nivell monofàsic, quadre elèctric de maniobra amb alarma òptica i acústica soterrada e instal·lada i connectada a tub sortida. (P - 51)	2.502,92	1,000	2.502,92

TOTAL Títol 4 01.01.04.04 8.872,08

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	05	Instal·lació fotovoltaica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PGE1-I1WV	u	Instal·lació d'energia solar fotovoltaica amb connexió a xarxa de 1000 W de potència amb 1 unitats de conjunt de 3 mòduls fotovoltaics de tipus monocristal·lí per a instal·lació aïllada/connexió a xarxa, de 370 Wp de potència de pic cada un, amb una eficiència mínima del 19%, amb marc d'alumini anoditzat, protecció amb vidre trempat, caixa de connexió, precablejat amb connectors especials, amb estructura de suport per a 3 mòduls fotovoltaics en posició horitzontal, de perfils d'alumini extruït, amb inclinació de 30 o 40°, per a col·locar sobre terra o coberta plana, muntats i connectats, amb equip multifunció per a instal·lació fotovoltaica amb funcions d'inversor, carregador i regulador, de 800 VA de potència, monofàsic de 230 V d'ona sinusoidal pura, rendiment mínim 94 % (P - 48)	1.239,99	4,000	4.959,96

TOTAL Subcapítol 01.01.05 4.959,96

Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES
Capítol	01	Obra civil
Subcapítol	06	Pintura

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21B0-HBQM	m2	Eliminació de marca vial de pintura acrílica amb fresatge (P - 9)	7,44	2,000	14,88
2	PBA4-DXTE	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 36)	4,94	9,000	44,46

EUR

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST

Pàg.: 14

3	PBA3-DXJ7	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 35)	0,72	4,000	2,88
4	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 34)	7,60	0,400	3,04
TOTAL Subcapítol		01.01.06				65,26
Obra		01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES			
Capítol		02	Seguretat i Salut			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P1100-SS01	u	Partida per a dur a terme el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, inclosa tota la senyalització indicadora de les obres i dels desviaments alternatius ocasionats per aquestes. (P - 1)	4.250,00	1,000	4.250,00
TOTAL Capítol		01.02				4.250,00

3.6.-RESUM DE PRESSUPOST

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol				Import
Capítol	01.01	Obra civil		208.558,61
Capítol	01.02	Seguretat i Salut		4.250,00
Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES		212.808,61
				212.808,61
NIVELL 1 : Obra				Import
Obra	01	Pressupost LAVABOS_FIXOS_PLATGES		212.808,61
				212.808,61

3.7.-PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Projecte pel subministrament i instal·lació de lavabos PMR
 al terme municipal de Cambrils dins del pla de recuperació,
 transformació i resiliència, finançat pel fons Next Generation EU

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	212.808,61
13 % Despeses Generals SOBRE 212.808,61.....	27.665,12
6 % Benefici Industrial SOBRE 212.808,61.....	12.768,52
Subtotal	253.242,25
21 % IVA SOBRE 253.242,25.....	53.180,87
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	306.423,12

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRES-CENTS SIS MIL QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)

4.-PLÀNOLS

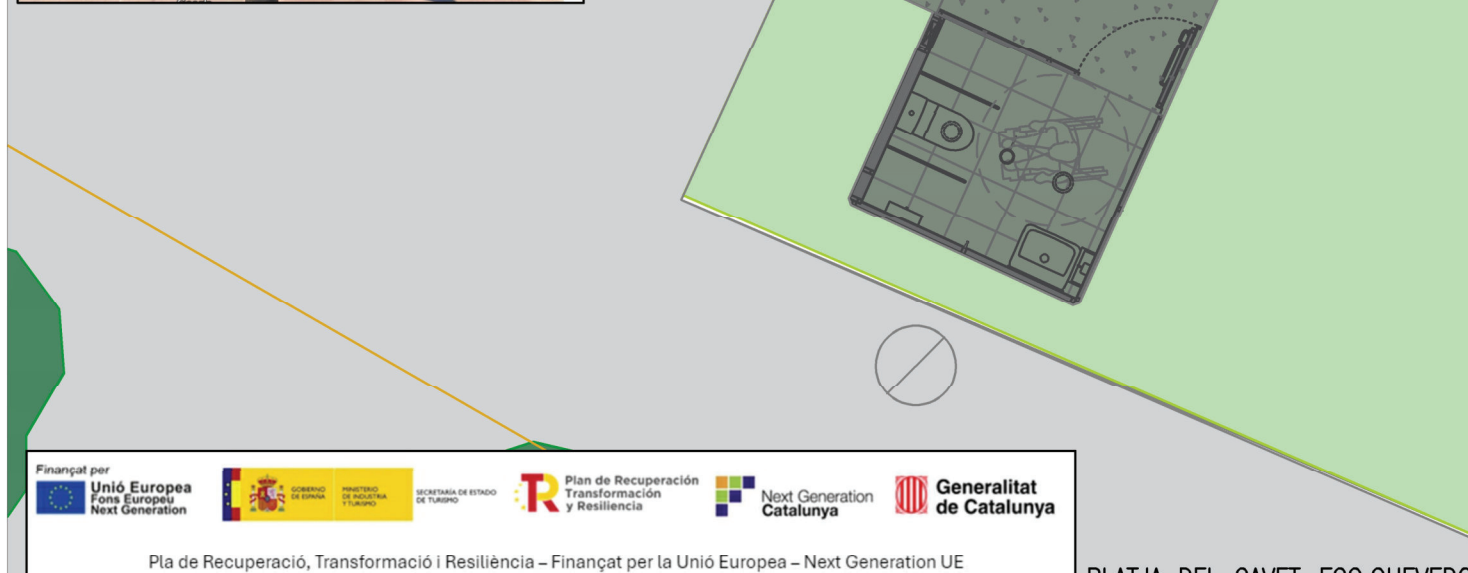
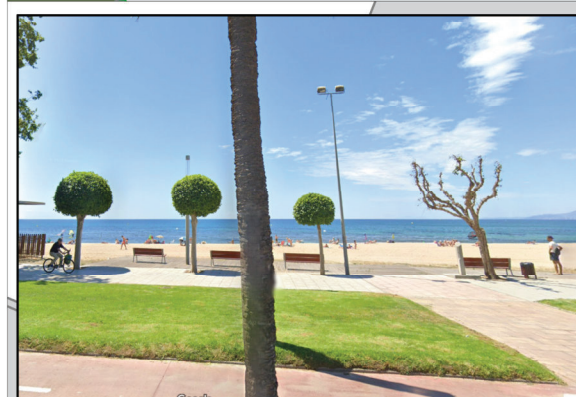




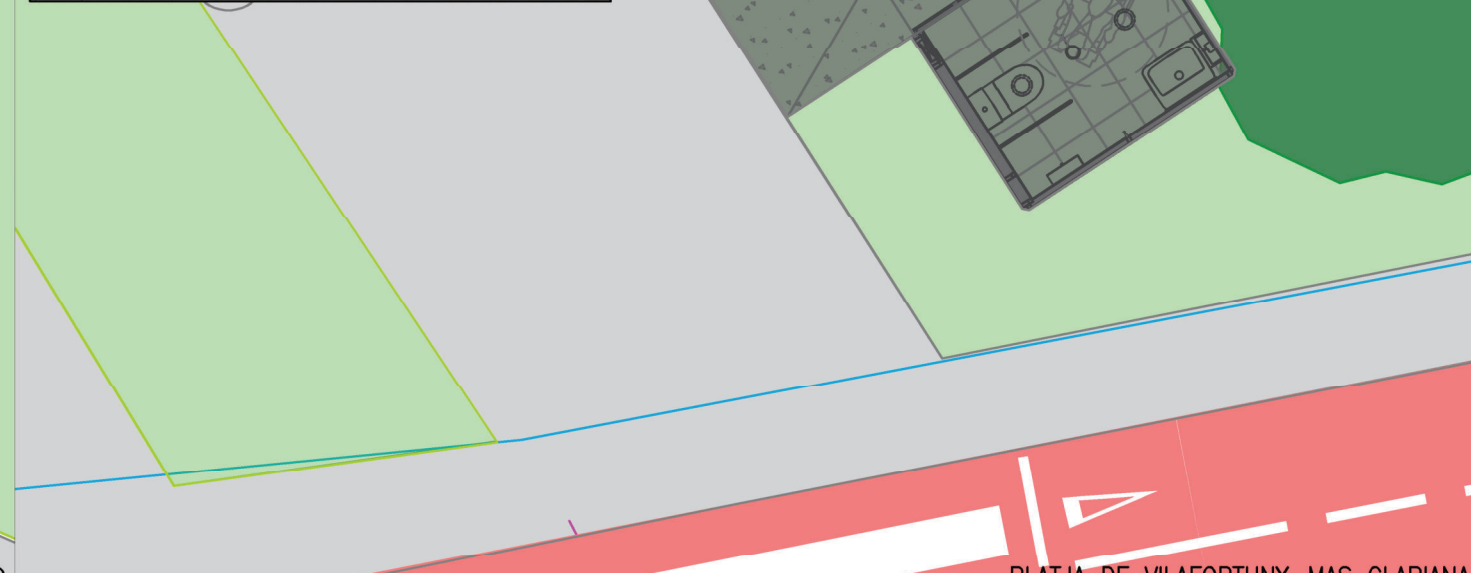
PLATJA DE L'ARDIACA-CESAR MARTINELL



PLATJA DE LA LLOSA-AUGUST RENOIR



PLATJA DEL CAVET-FCO.QUEVEDO



PLATJA DE VILAFORTUNY-MAS CLARIANA

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
GOVERN DE CATALUNYA
DEPARTAMENT D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORTS
SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación
Transformación y Resiliencia
Next Generation
Catalunya
Generalitat
de Catalunya
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE



Finançat per

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

UBICACIÓ WC

QC ENLLUMENAT

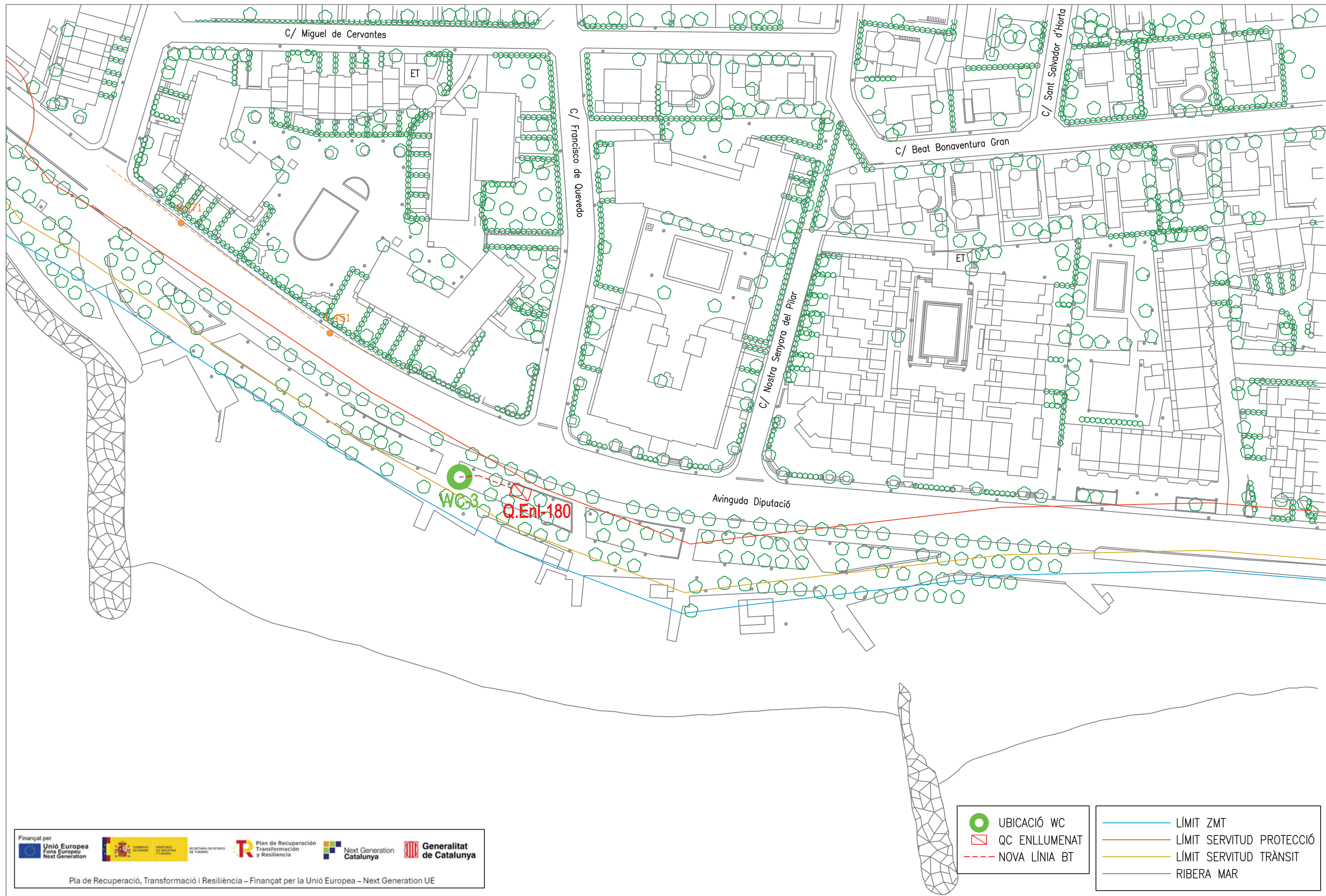
NOVA LÍNIA BT

LÍMIT ZMT

LÍMIT SERVITUD PROTECCIÓ

LÍMIT SERVITUD TRÀNSIT

RIBERA MAR





Finançat per

Unió Europea

Fons Europeu

Next Generation

GOVERN DE CATALUNYA

DEPARTAMENT D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORT

SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación

Transformación y Resiliencia

Next Generation

Catalunya

Generalitat

de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

UBICACIÓ WC

QC ENLLUMENAT

NOVA LÍNIA BT

LÍMIT ZMT

LÍMIT SERVITUD PROTECCIÓ

LÍMIT SERVITUD TRÀNSIT

RIBERA MAR

AJUNTAMENT DE CAMBRILS

Obra Pública

PROJECTE:

PROJECTE PEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE LAVABOS PMR AL TERME MUNICIPAL DE CAMBRILS

L'Arquitecte Municipal

Victor Pujol Hugas

L'Enginyer Tècnic Industrial Municipal

Jordi Millán Martínez

PLÀNOL:

PLANTA GENERAL WC-4
PLATJA DE VILAFORTUNY
-BAIXA TENSIÓ-

DATA:

Setembre 2025

ARXIU:

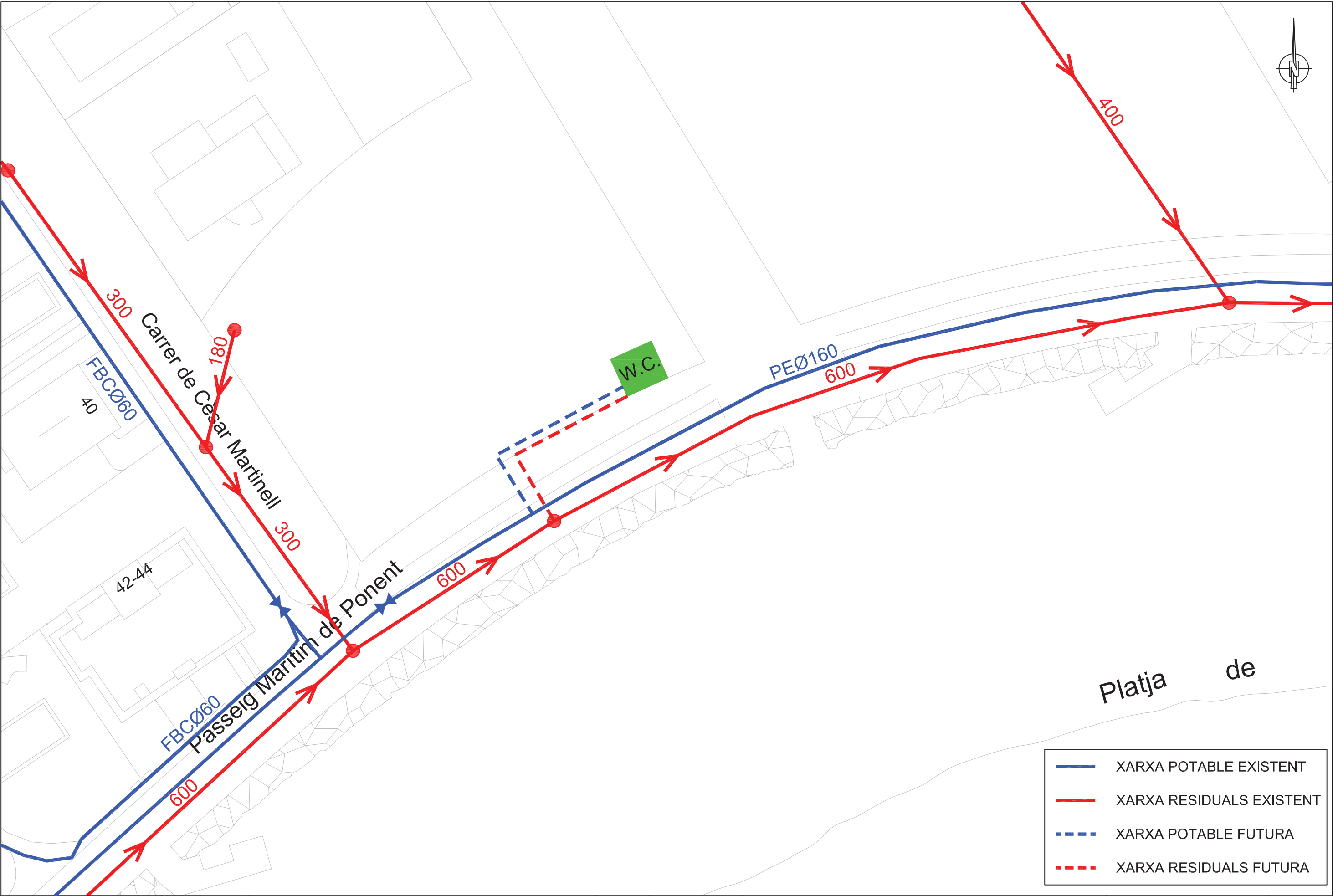
M\...\T.OP\...\2025-15\...

ESCALA:

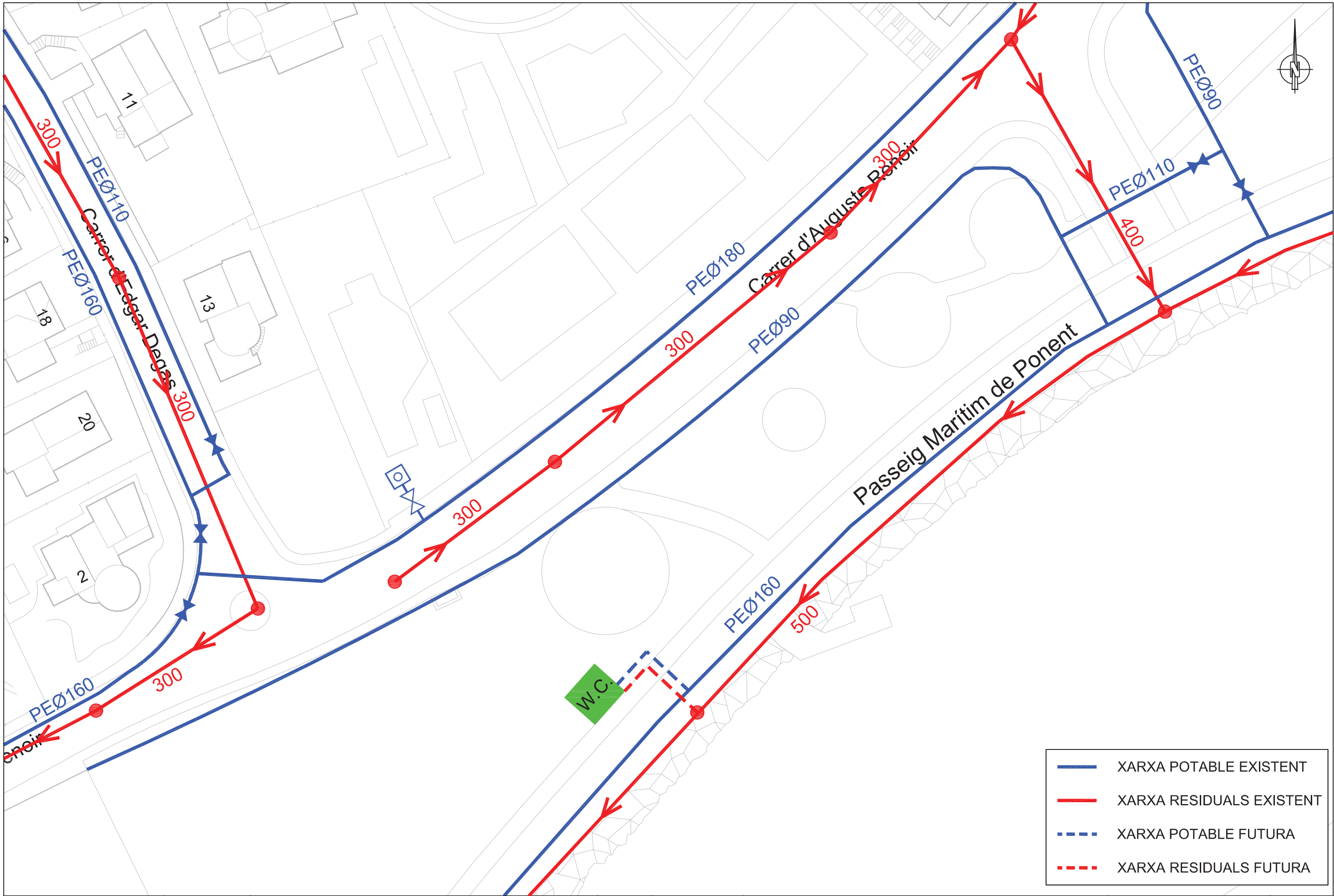
1/1000

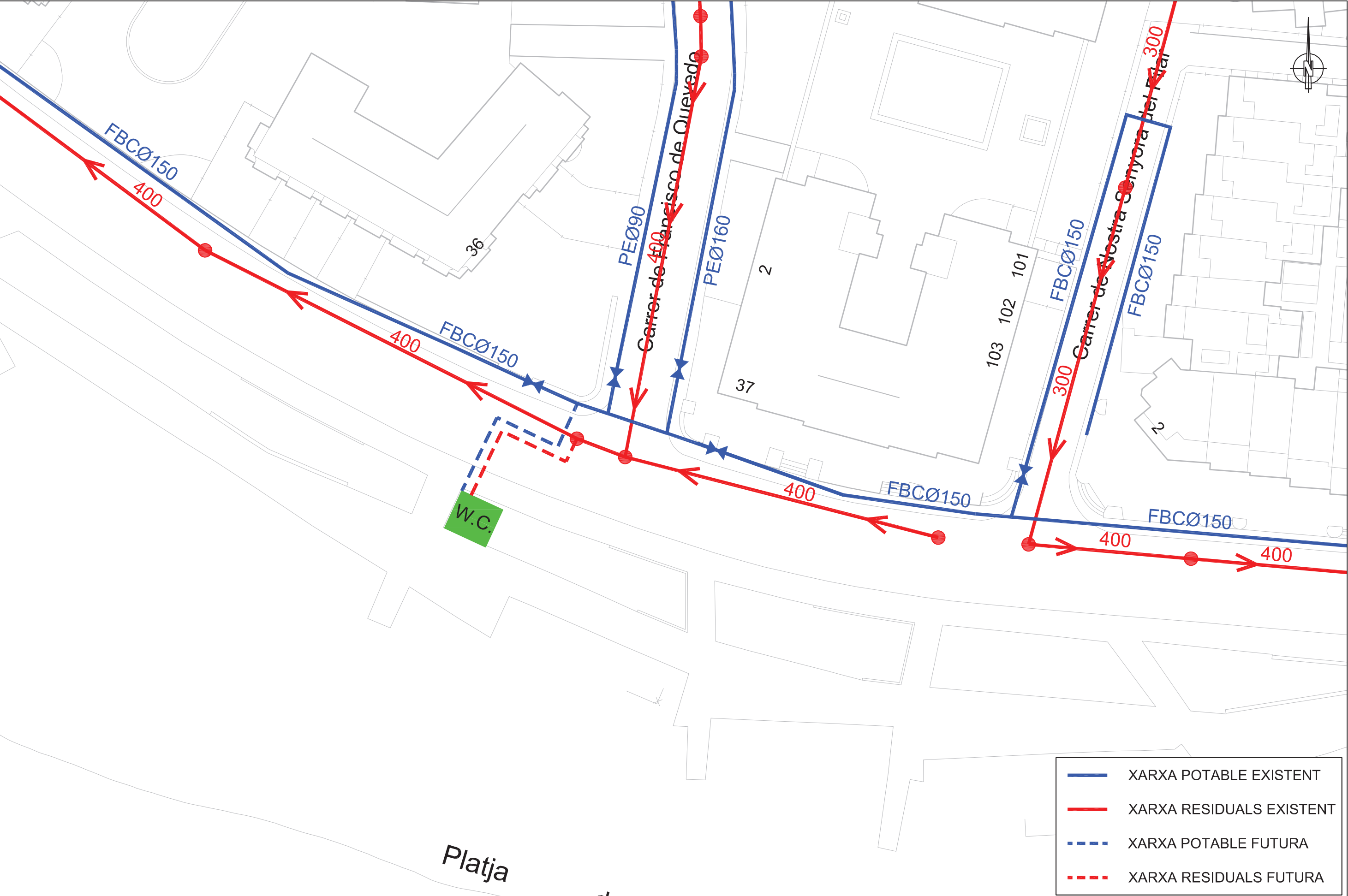
PLÀNOL NÚM.:

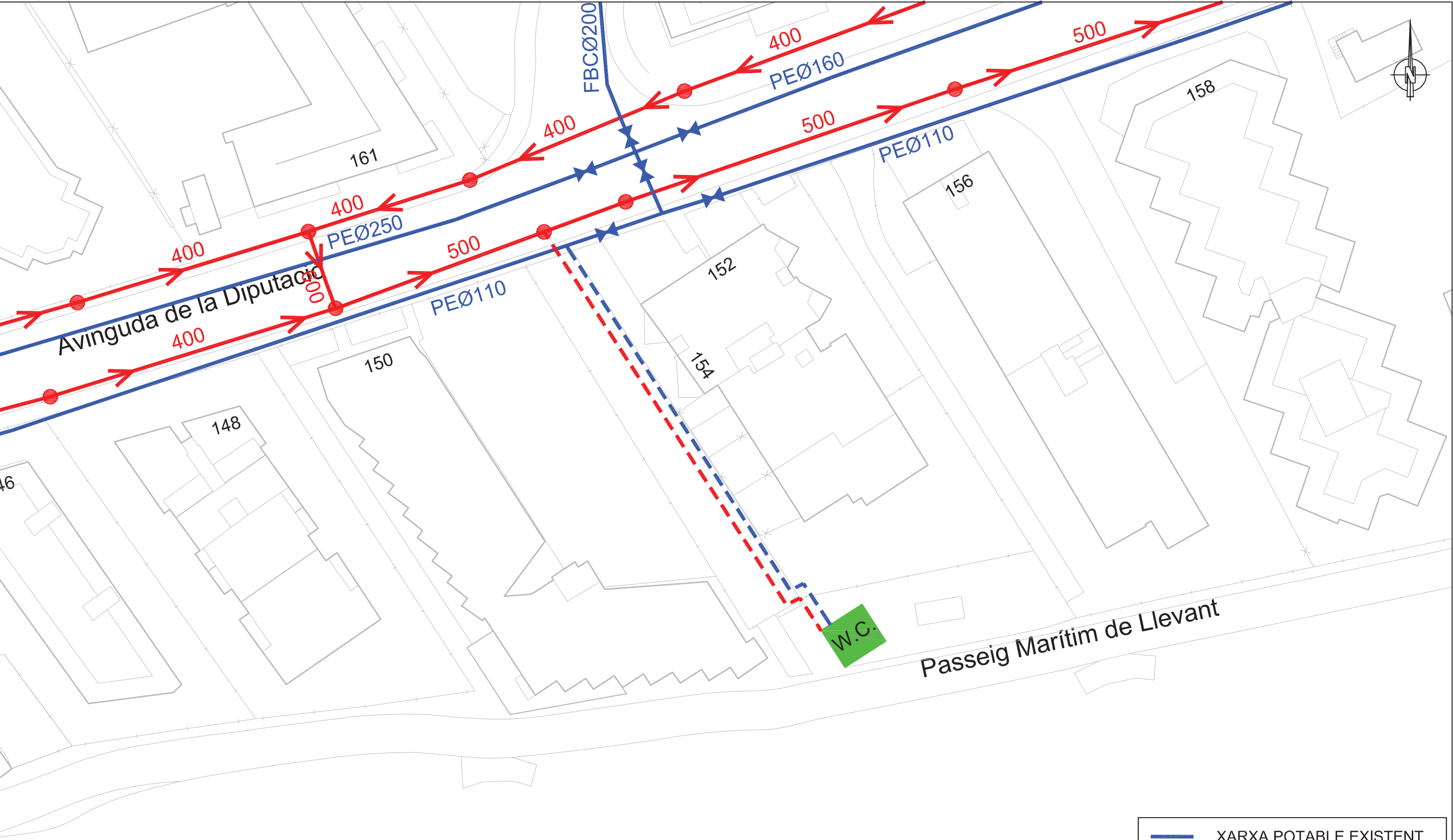
2
4 de 4



		EXCM. AJUNTAMENT DE CAMBRILS	ESCALA	REF. ARXIU	TÍTOL	PLÀNOL	PLÀNOL N°
			1/500	MV-2336_Rev01			
			Original DIN-A3	DATA Desembre 2024			
			MEMÒRIA VALORADA CONNEXIÓ LAVABOS FIXES A XARXES DE SUBMINISTRAMENT MUNICIPALS AL T.M. DE CAMBRILS			ARDIACA - CESAR MARTINELL W.C.1	1
							FULL 1 de 4



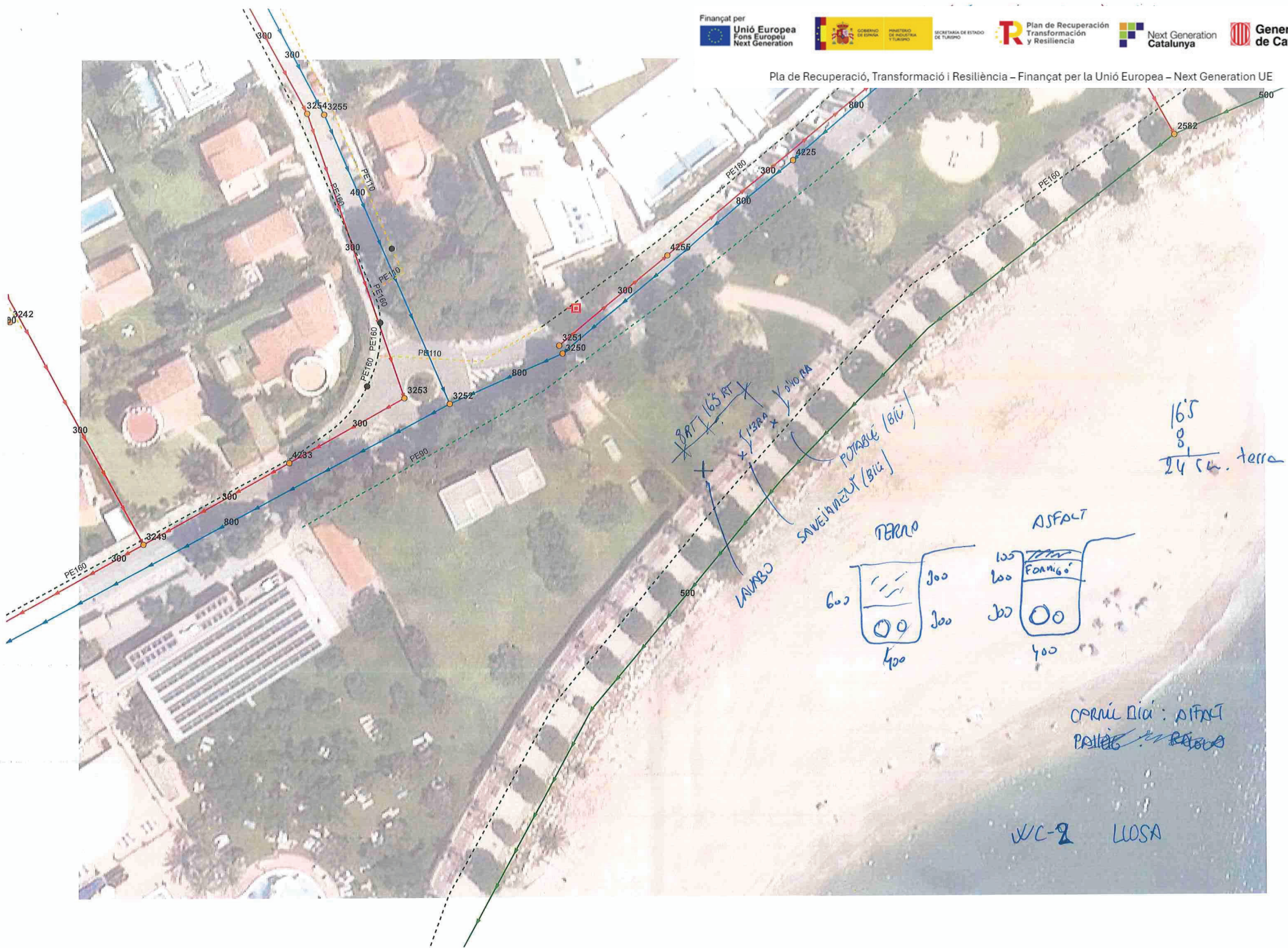






Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

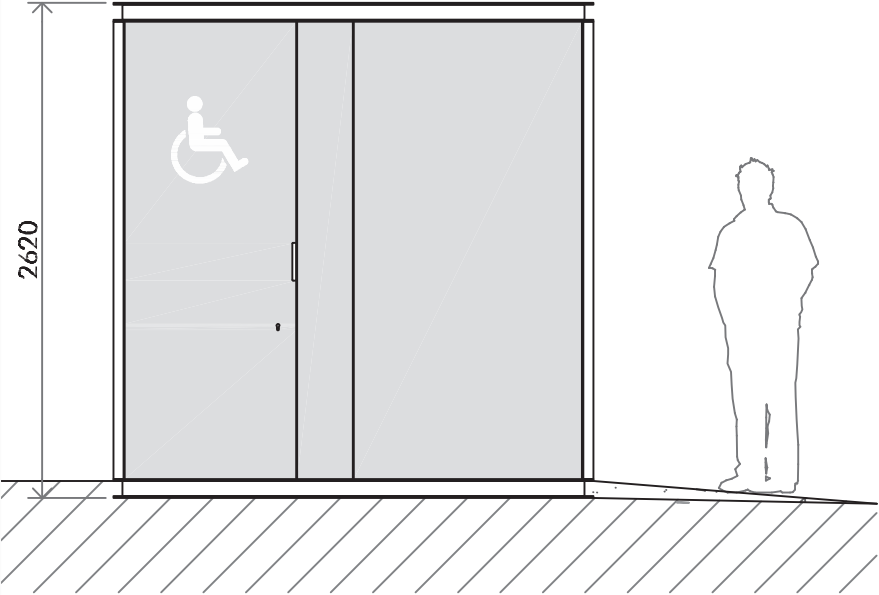


Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

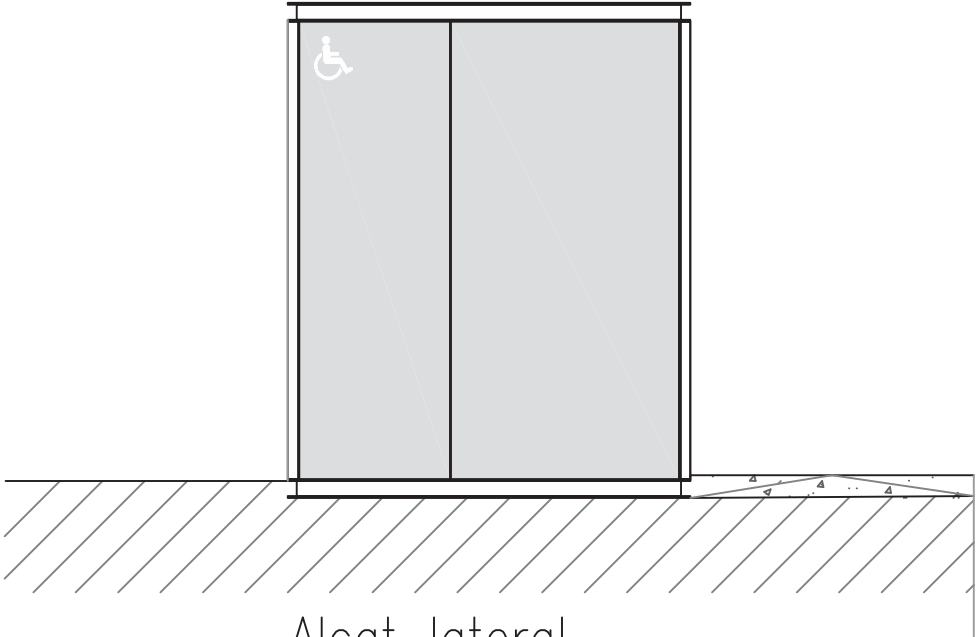


Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

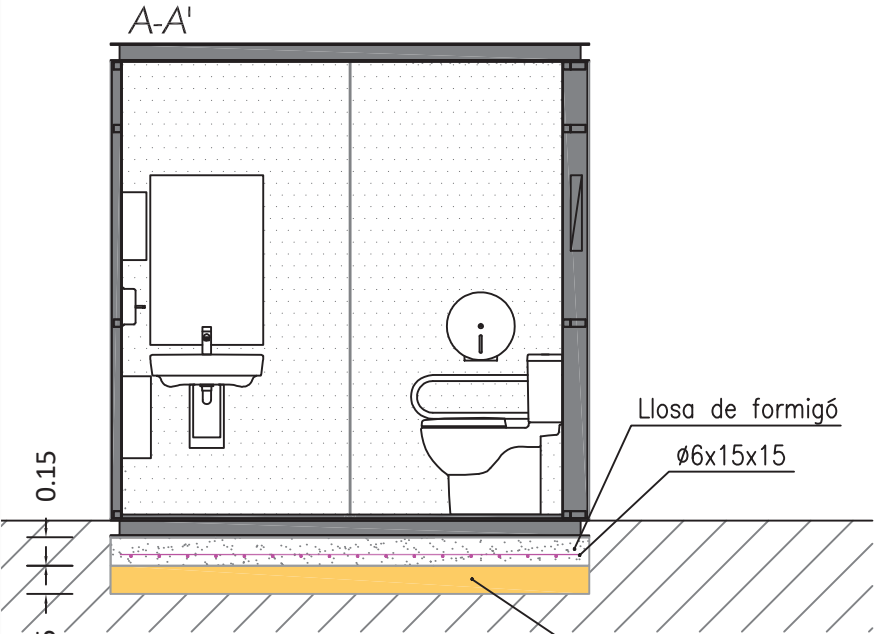




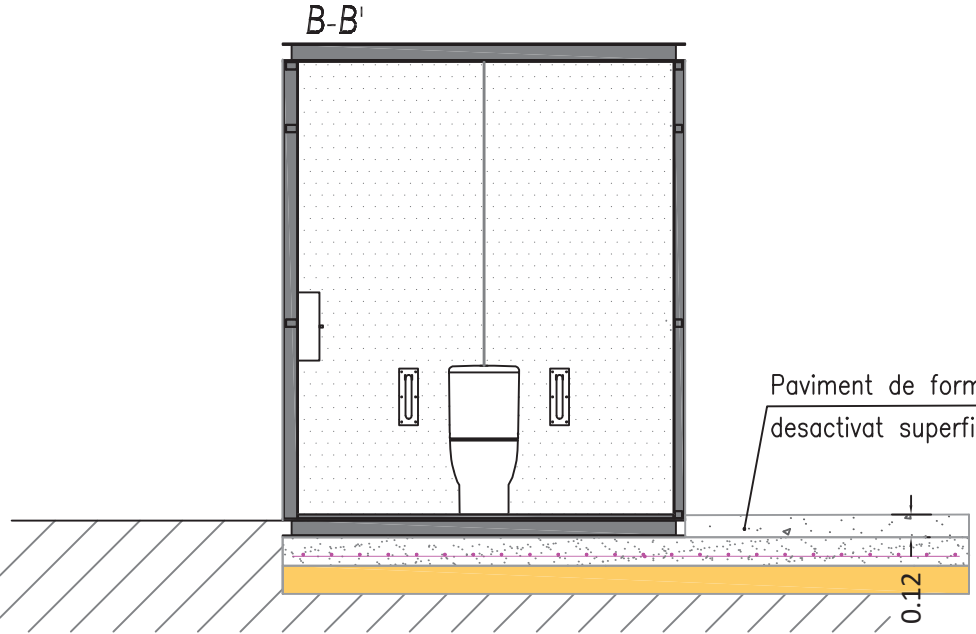
Alçat frontal



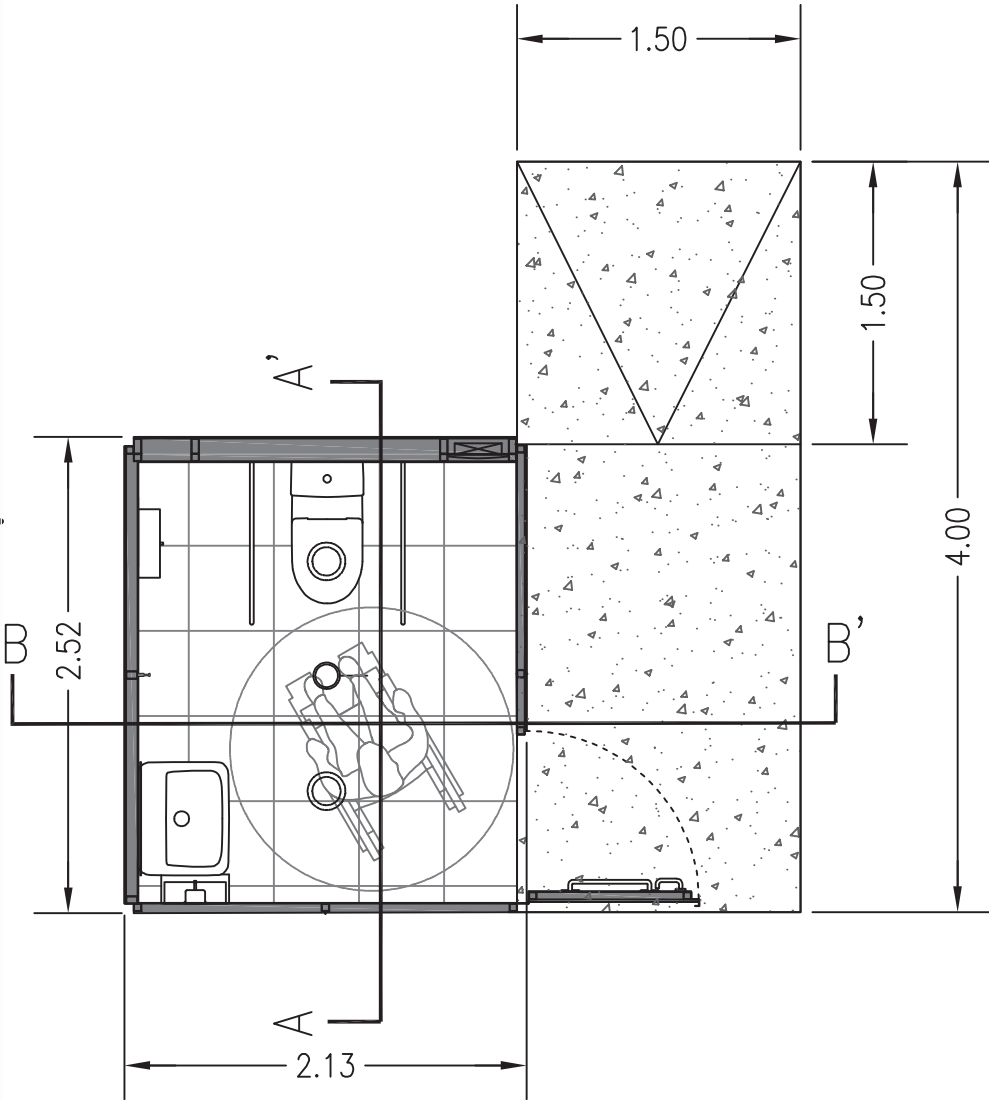
Alçat lateral



Secció frontal



Secció lateral



Planta

