EXP. MOBILITAT 2017-04

PALMA, SETEMBRE DE 2017

## MEMÒRIA

## 0. Antecedents

Es redacta aquest pressupost a petició del Regidor de l'Àrea de Mobilitat. Aquest pressupost substitueix al redactat en data juliol de 2017 (Exp. 2017-02 de Mobilitat), que va ser posat a exposició pública dins la pàgina web de l'Ajuntament de Palma dins Contractes Menor dia 1 de setembre de 2017 i que va quedar sense cap oferta de Licitació. Aquest nou document corregeix alguns dels seus preus i canvia el disseny d'alguns elements constructius com la incorporació de material reciclats "ecoàrids" en formació de subbase, la supressió de part de les obres corresponents a l'infraestructura d'enllumenat públic que seran realitzades des del Departament d'Infraestructures, i la substitució de la vorada exterior per vorada discontinua damunt l'asfalt. Aquestes modificacions introduïdes permetran adequar els preus al mercat mantenint la superfície pavimentada i places d'estacionament previstes.

L'Àrea de Mobilitat en data 7 de juliol de 2017 ha redactat un projecte de senyalització d'un carril bici bidireccional al carrer Indalecio Prieto - Biniamar. La senyalització d'aquest nou carril bici suprimeix un total de 82 places d'estacionament al carrer Indalecio Prieto i carrer Biniamar. També des del Consell de Mallorca s'està redactant un projecte per a la creació d'una senda ciclable al tram de camí Salard comprès entre carrer Biniamar i camí Vell de Sineu que es preveure suprimirà unes 13 places d'estacionament de vehicles. Així mateix, des del Departament de Mobilitat s'està estudiant l'ampliació de la xarxa de carrils bicis a la barriada del Rafal-Viver que també es preveure suprimirà places d'estacionament que en aquests moment no estan quantificades.

Existeix un aparcament de caràcter provisional en superfície dins part de la parcel•la municipal destinada a equipament escolar i a parc esportiu situ entre els carrers Eucaliptus, camí Salard i carrer Son Gibert.

Aquest solar té la classificació d'equipament públic, és de propietat municipal i segon la Regidoria d'Educació Municipal s'ha comunicat que no té previsió del seu desenvolupament a un mitjà termini.

Aquesta supressió de places d'estacionament de les barriades de Rafal i del Viver com a conseqüència de la creació dels carrils bicis esmentats, des del Departament de Mobilitat preveuen que es podrien compensar mitjançant l'ampliació de l'aparcament provisional en superfície en Son Gibert donat que és un solar municipal ja que d'acord amb l'article 335 del PGOU, en tot solar no edificat, provisionalment es permetrà la instal'lació i usos d'aparcament al aire lliure, complint una sèrie de condicions que estipula aquest article.

Per tant, el caràcter provisional de l'aparcament i el compliment de les condicions estipulades implica l'adequació del pressupost d'ampliació de l'aparcament en superfície a les normes urbanístiques del PGOU de Palma.

## 1. Objecte d'aquest pressupost

L'objecte d'aquest pressupost és la definició i valoració de les unitats d'obra necessàries per la ampliació de l'aparcament provisional en superfície al solar municipal ubicat entre els carrers Eucaliptus, camí Salard i carrer Son Gibert amb la finalitat de compensar el dèficit de places d'estacionament a carrer que es suprimirà com a conseqüència de la creació de nous carrils bicis a les barriades de es Rafal i el Viver.

## 2. Situació actual

La superfície del solar destinat a equipament escolar i esportiu és d'uns $15.865 \mathrm{~m} 2 .$, estan ocupats per par d'un aparcament provisional en superfície uns 5.502 m 2 i l'ampliació serà d'uns 2.672 m 2 .

La ubicació d'aquests terrenys es troba delimitada entre els carrers Eucaliptus, camí Salard i carrer Son Gibert.

Actualment dins l'estacionament provisional en superfície en el solar municipal de Son Gibert hi ha senyalitzades un total de 252 places d'estacionaments de vehicles més 8 places per a persones amb mobilitat reduïda.

## 3. Descripció de les obres

- Descripció general

L'ampliació de l'estacionament serà per a 120 places d'aparcament més 4 places per a persones amb mobilitat reduïda. Mantindrà els mateixos accessos de l'aparcament actual.

La disposició que presenta un rendiment més elevat és en bateria $\left(90^{\circ}\right)$, un carril de circulació de 5.5 m d'ample i dos files oposades. S'han obtingut 120 places de 2.4 m d'ample per 5,00 m de llarg. més 4 places per a PMR.

Seguint el reglament per a la millora de l'accessibilitat i de la supressió de les barreres arquitectòniques vigents, s'han destinat 1 plaça per cada 33 places d'estacionament, que compleixen les mesures corresponents, per a persones amb mobilitat reduïda. L'estacionament, una vegada s'ha ampliat disposarà d'un total de 374 places d'estacionament més 11 places per a persones amb mobilitat reduïda.

## APARCAMENT PROVISIONAL EN SUPERFICIE ACTUAL SON GIBERT $: 252+8$ <br> AMPLIACIÓ DE L'APARCAMENT $: 120+4$ <br> TOTAL PLACES ESTACIONAMENT DE L'APARCAMENT $: 372+12$

L'amplada dels vial és manté constant, 5.5 m amb circulació en sentit únic.

- Descripció de les obres a realitzar

Les obres que determina aquest pressupost son fonamentalment de tres tipus:
I. Excavació, construcció de l'esplanada i el ferm amb subbase granular, base granular i capa de d'aglomerat asfàltic .
II. Disposició d'una vorada discontínua damunt l'asfalt que determina els límits de l'aparcament.
III. Pintura de senyalització horitzontal que ordeni la circulació i delimiten les places d'aparcament
IV. Es preveu la col-locació de dos tubs i dos arquetes terminals per a l'enllumenat públic.
V. L'evacuació de les aigües pluvials serà per escorrentia i aniran cap els embornals existents dins el mateix aparcament o cap a l'exterior de l'estacionament.

Prèviament a l'inici de l'obra, EMAYA haurà de retirar els fems dipositats al solar municipal al seu càrrec. El Contractista haurà de sol-licitar a les diferents empreses, o entitats de serveis públics, els diferents plànols necessaris i informació complementaria dels respectius serveis e instal-lacions, per tal d'evitar trencaments o desperfectes. Qualsevol trencament, desperfecte etc. de les anomenades instal lacions o serveis serà únicament responsabilitat del Contractista.

També, el contractista al ser càrrec, facilitarà a la Direcció Facultativa d'un topogràfic dels terrenys objecte del projecte.

Els treballs consistiran:
I. Construcció de l'esplanada i el ferm.

Es defineix el ferm segons les següents característiques:

- Aparcament exclusivament per a vehicles lleugers.
- Caràcter provisional
- Sòl adequat (classificació del sòl segons el PG-3).
- $\mathrm{CBR}=3.3$ al $100 \%$ de compactació de Proctor Normal

En base a aquestes característiques s'ha dimensionat un ferm de paviment asfàltic i base granular. Les diferents capes de ferm projectat son:

- Una capa de 4 cm d'aglomerat asfàltic tipus S-12 com a capa de rodament.
- Rec d'imprimació sobre base granular amb emulsió asfàltica ECR-1 a raó de 1.5 $\mathrm{Kg} / \mathrm{m}^{2}$ de betum.
- Una capa de base granular Z-1 de 20 cm com a base estructural.
- Una capa de "ecoàrid" o similar fracció 0-20 format per material granular de 1015 cm . en capa de subbase.

En primer lloc s'efectuaran el conjunt d'operacions per excavar i anivellar les zones on s'ha d'assentar el paviment, ajustant-se a les alineacions, pendents dimensions i totes les especificacions definides en l'Estat de Medicions, Pressupost, Plànols i Plec de condicions Facultatives i de Prescripcions Tècniques Particulars, a més de les ordres de la Direcció Tècnica.

Els materials aptes que s'obtinguin de l'excavació es podran utilitzar s'utilitzaran en la formació de l'esplanada i altres usos, atenent al resultats dels assaigs i aplicació del PG3. El els materials sobrants es traslladaran a l'abocador o reompliment de pedreres atenent a la gestió de residus i normativa en vigor.

Cal refinar, humitejar i compactar l'esplanada i subbase amb equip de motonivelladora, compactadores i cisterna d'aigua a fi d'aconseguir una superfície uniforme, sense punts alts ni punts baixos, totalment llisa, sense terres mogudes i amb condicions d'humitat properes a les òptimes de compactació. Per aconseguir la superfície geomètrica definitiva de l'esplanada caldrà guiar el treball de la motonivelladora a partir de la cota marcada per les estaques de referència que calguin. En la coronació de l'esplanada i subbase s'exigirà una densitat del $98 \%$ del Proctor Normal.

En la base la compactació de cada tongada (en capes no superiors a 10 cm de gruix) és farà a base de passades longitudinals començant al costat de la vorada i anant acostant-se a l'eix del vial de manera que cada passada de la compactadora cobreixi la tercera part de la passada anterior.

S'evitarà la compactació amb excés o defecte d'humitat. En les zones vora elements singulars, com les properes a embornals o a línies de vorada, cal aconseguir el mateix grau de compactació i, per tant, la mateixa capacitat portant que a la resta de la superfície compactada.
II. Disposició d'una vorada discontinua fixada mecànicament sobre l'asfalto que determina els límits de l'aparcament.

La vorada és disposarà tal com està indicat en el corresponent plànol, s'alinearà i anivellarà correctament. Anirà disposada sobre la capa d'asfalt fixada mecanicament a raó de dos vorades per plaça d'estacionament.
III. Obres de drenatge d'aigües pluvials.

El ferm és construirà amb un pendent longitudinal del 1 \% i transversal d'un 0,5 \% formant un aiguafons (limahoya) de recollida d'aigües d'escorrentia pluvial on existeixen els embornals de l'aparcament o cap a l'exterior de l'aparcament.
IV. Enllumenat.

S'ha pressuposat dos tubs de 75 mm de diàmetre disposat sota la vorada existent, una línia de toma de terra i dos arquetes terminals.
V. senyalització horitzontal i vertical:

S'ha pressupostat la pintura que ordeni la circulació i delimitin les places d'aparcament.
S'ha previst senyalització vertical per a les places de persones amb mobilitat reduïda.
VI. Plantació d'arbres i vegetació.

No està previst la plantació d'arbres ni de vegetació.

## 4. Termini d'execució

El termini de execució de les obres serà de 45 dies naturals, comptats a partir de la data de firma de "l'Acta de comprovació del replanteig."

## 5. Termini de garantia

El termini de garantia serà d'un any a partir de la data de firma de "I'Acta de recepció de les obres".

## 6. Pressupost

A partir Pressupost d'Execució Material, resultant d'aplicar els amidaments de les diferents unitats d'obra als corresponents preus, incrementat amb un $19 \%$ per benefici industrial ( $6 \%$ ) i despeses generals ( $13 \%$ ) 49.728,47 € i afegint un $21 \%$ d'IVA de $\mathbf{1 0 . 4 4 2 , 9 8} \boldsymbol{€}$, s'obté el Pressupost General d'Execució per Contracte IVA inclòs de $60.171,45 €$.

## 7. Classificació del contractista

Serà condició per a poder contractar les corresponents a l'articles 54 i 60 del TRLCSP. En quant a la classificació del contractista, aquest contracte no es requereix classificació al ser el seu import inferior a 350.000 euros, atenent a l'article 65 del TRLCSP.

## 8. Informe geotècnic

No es considera necessari realitzar estudis geotècnics addicionals per determinar la capacitat mecànica, estabilitat, susceptibilitat, etc., dels terrenys sobre els quals s'actua per ser suficient la informació que dels mateixos es deriva del seu comportament en els últims 20 anys en condicions d'ús iguals a les futures i amb paviments molt similars.

## 9. Gestió de residus de construcció

El Contractista es farà càrrec de totes les despeses de càrrega, transport que s'entenen inclosos en els preus unitaris de la contracta. La gestió dels residus produïts durant els treballs del present contracte, s'ajustaran a la Normativa vigent que el contractista haurà de complir i estan inclosos dins el present pressupost:

- Decret 21/2000 de 18 de febrer (BOCAIB del 26 de febrer de 2000), d'aprovació definitiva del Pla director sectorial per a la Gestió dels Residus Urbans de Mallorca, i tot el que estableixi la Normativa Legal Vigent.
- Altres disposicions legals vigents.


## 10. Documents que integren aquest pressupost

## DOCUMENT NÚM 1: MEMORIA

0.- Antecedents
1.- Objecte d'aquest pressupost
2.- Situació actual
3.- Descripció de les obres
4.- Termini d'execució
5.- Termini de garantia
6.- Pressupost
7.- Classificació del Contractista
8.- Informe geotècnic
9.- Gestió de residus de construcció
10.- Documents que integren aquest pressupost

## ANEXES A LA MEMÒRIA

Annex I Informació Urbanística
Annex II.- Estudio bàsic de seguretat i salut
Documentació a presentar. (Document de coordinació de activitats empresarials).
Annex III Fotos de l'estat actual
Annex IV Gestió de Residus. Càlcul de la gestió de residus.
DOCUMENT No 2: PLÀNOLS

Plànol 1. Planta estat actual
Plànol 2. Planta ampliació aparcament
Plànol 3. Seccions

## DOCUMENT NÚM 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TĖCNIQUES

DOCUMENT NÚM 4: PRESSUPOST
4.1.- Descomposició dels preus
4.2.- Medició i valoració
4.3.- Resumen del pressupost

Palma, 22 de setembre de 2017
L'Eng. Tèc. d'Obres Públiques municipal

Fernando Rodríguez Jiménez

## ANNEXI

## INFORMACIÓ URBANÍSTICA

L'aparcament és situa en l'illa limitada per els carrers Son Gibert, Camí Salard i Eucaliptus. Aquesta es liilla A del pla parcial de Son Gisbert. L'aparcament en aquesta illa ocupa part de les zones destinades a: Equipament Cultural Docent de EGB i Equipament Parc Esportiu com es pot apreciar en el plànol que s'adjunta.

Segons l'article 335 del PGOU, en tot solar no edificat, provisionalment es permetrà la instal-lació i usos d'aparcament al aire lliure, complint una sèrie de condicions que estipula aquest article. El caràcter provisional de l'aparcament i el compliment de les condicions estipulades, implica l'adequació del projecte a les normes urbanístiques del PGOU de Palma.

Així mateix l'article 18.b de l'Ordenança municipal d'aparcaments privats estableix:
b) Els terrenys del solar destinats a aparcament s'han de dotar de paviment d'adequades condicions de resistència i antillenegada, així com d'adequades instal/lacions per a recollida i evacuació de les aigües pluvials, de forma que quedi garantit que no s'hi produiran bassiots.

Ajuntament de Palma


Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n $20 n$ (07013) (Edifici Policia Local) Palma
Tel. 971 225522. Fax: 971 282565. www.palmademallorca.es

## ANNEX II

## ESTUDI BÁSIC DE SEGURIDAD i SALUD

## 1. Objecte de l'estudi.

El present estudi està encaminat a evitar els riscs d'accidents i malalties professionals que es poguessin derivar dels treballs a executar per portar a terme les obres descrites en la Memòria d'aquest Pressupost.

Tot això se efectuarà seguint les directrius que se estableixen en el Reial Decret 1627/1997 de 24 de Octubre de 1997, publicat en el BOE núm. 256 de 25 de Octubre de 1997, en el que es defineixen les disposicions mínimes de seguretat y salut en les obres de construcció.

## 2. Justificació de l'estudi bàsic.

La redacció d'un estudi bàsic es justifica segons lo especificat en l'Apartat 2 del Art. 4 del reial Decret 1627/1997. A continuació es descriuen els requisits sol-licitats en los paràgrafs $a /, b /, c / y d /$.

A/ Pressupost d'execució per contracta IVA inclòs.
El pressupost d'execució per contracte de la present obra es de B.I. 49.728,47€ $€$ $\mathbf{2 1 \%}$ IVA $\mathbf{1 0 . 4 4 2 , 9 8} \boldsymbol{€}=\mathbf{6 0 . 1 7 1 , 4 5} €$

B/ Termini d'execució i quantitat de treballadors.
El termini d'execució del present Projecte s'ha fixat en 45 dies. El nombre màxim de treballadors, empleats en algun moment, és igual a vuit.

C/ Volum de mà d'obra.
Es Considera un volum de mà d'obra de fins a vuit treballadors.
D/ Conduccions subterrànies.
No es projecten conduccions subterrànies.

## 3. Disposicions generals.

Es tindran en compte totes les recomanacions descrites en el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'Octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció, especialment el que especifica l'article 6 de la Llei 31/1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscs laborals.

Així mateix, també es tindran en compte les directrius i criteris de caràcter general sobre accions en matèria de seguretat i salut referides a mesures de protecció contra accidents i situacions de risc definides en la Directiva 92/57/CEE de 24 de Juny, així com al Conveni número 155 de l'Organització Internacional del Treball (OIT) de 22 de

Juny de 1985.

## 4. Característiques de l'obra

## Descripció de l'obra

Les obres a realitzar són les corresponents al pressupost pel condicionament dels terrenys per a l'ampliació de l'aparcament provisional en superfície al solar municipal ubicat entre els carrers Eucaliptus, camí Salard i carrer Son Gibert.

## RISCS

## Riscs professionals

- Empresonament per màquines i vehicles.
- Enrotllament per màquines i vehicles.
- Accidents de vehicles per excés de càrrega.
- Caigudes i bolc de vehicles.
- Caigudes de persones a nivell.
- Caigudes de persones a distint nivell.
- Caigudes de materials.
- Caigudes d'eines.
- Contusions i torçades en peus i mans.
- Ferides punxents en peus i mans.
- Ferides per màquines talladores.
- Erosions i contusions en manipulació de materials.
- Cremades
- Tomb de peces prefabricades.
- Sobreesforços.
- Projecció de partícules als ulls.
- Explosions imprevistes.
- Emanacions.
- Incendi.
- Intoxicació.
- Electrocucions.
- Trencament de conduccions d'aigua, gas, electricitat, etc.
- Sorolls.
- Cops de o contra objectes.
- Atropellaments i col-lisions.
- Pols.

Riscs i danys a tercers.
Els riscs i danys a tercers en l'execució dels treballs poden venir produïts per la circulació de terceres persones alienes a l'obra un cop iniciades les activitats. Per tant és considerarà zona de treball aquella on es localitzin màquines, vehicles i operaris treballant, i zona de perill una franja de aproximadament 3 m al voltant de la primera zona.

S'impedirà l'accés de tercers, aliens a l'obra, mitjançant tanques.

- Els riscs de danys a tercers, per tant poden se els següents:

Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n 2on (O7013) (Edifici Policia Local) Palma
Tel. 971 225522. Fax: 971 282565, www.palmademallorca.es

## Ajuntament de Palma

- Caiguda al mateix nivell
- Caiguda d'objectes i materials.
- Atropellament.
- Motivats pels desviaments de carreteres.


## 6. Prevenció de riscs professionals

L'organització dels treballs es farà de forma tal que en tot moment la seguretat sigui la màxima possible.

## Proteccions individuals.

Les proteccions individuals seran, com a mínim, les següents:

- Casc de seguretat no metàl•lic, classe $N$, aillant per a baixa tensió, per a tots els operaris, inclosos els visitants.
- Botes de seguretat, classe III, per a tot el personal que manegui càrregues pesades.
- Guants d'ús general, de cuiro i antitall per a la utilització de materials i objectes.
- Granotes de color groc i viu.
- Botes d'aigua homologades en treballs en terres enfangades o mullades.
- Ulleres contra impactes i antipols en totes les operacions en que poden produirse despreniments de partícules.
- Cinturó antivibratori.
- Careta antipols.
- Filtres per a caretes.
- Protectors auditius.
- Armilles reflectants per al personal de protecció.
- Canelleres.


## Proteccions col'lectives

Senyalització general:

- Senyals de "Cedeixi el pas" en sortides de vehicles.
- Entrada i sortida de vehicles.
- Obligatori ús de casc, maquinaria pesada en moviment.
- Prohibit el pas de tota persona aliena a l'obra.
- Disc d'avís d'obra, limitació de velocitat, etc.

Instal•lació elèctrica.

- Conductor de protecció i pica a placa de posta de terra.

Esbrossada i explanació.

- Avisador acústic en màquines.

Protecció contra incendis i explosius.

- Extintors portàtils del tipus o marca homologats segons CIP/82.


## Formació.

Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball, i dels riscs que aquests pugessin comportar, juntament amb les mesures de seguretat que caldrà emprar.

## Ajuntament de Palma

Medecina preventiva i primers auxilis.
Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Salut al Treball.

Assistència a accidentats.
Caldrà informar a l'obra l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.), on s'han de traslladar als accidentats per a llur més ràpid i efectiu tractament

Es disposarà a l'obra, i en un lloc ben visible, una llista amb els telèfons i adreces dels serveis assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc. Per a garantir un ràpid i adequat transport dels possibles accidentats als Centres d'Assistència.

## 7. Prevenció de riscs i danys a tercers.

S'analitzaran els accessos naturals a l'obra prohibint-se el pas a tota persona aliena a la mateixa, col-locant-se els tancaments necessaris.

## 8. Abonament dels treballs de seguretat i salut.

Per a l'abonament dels treballs de Seguretat i Salut s'habilita una partida alçada d'abonament íntegre de $801,40 €$.

Palma, 22 de setembre de 2017
L'Eng. Tèc. d'Obres Públiques municipal

Fernando Rodríguez Jiménez

## ANNEX III

## FOTOS ESTAT ACTUAL

## Ajuntament de Palma



## Ajuntament de Palma



## Ajuntament de Palma



Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n $20 n$ (07013) (Edifici Policia Local) Palma
Tel. 971 225522. Fax: 971 282565, www.palmademallorca.es

## Ajuntament de Palma



Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n $20 n$ (O7013) (Edifici Policia Local) Palma
Tel. 971 225522. Fax: 971 282565. www.palmademallorca.es

## ANNEX IV

## GESTIÓ DE RESIDUS

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra


## ÍNDEX:

Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ

3 Avaluació dels residus d'EXCAVACIÓ



1 Avaluació del volum i característiques dels residus procedents de DEMOLICIÓ


Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l＇obra


## Gestió Residus de Construcció－demolició：

－Shan de destinar a les PIANTES DE TRACTAMENT DE MAC INSULAR SL
（Empresa concessionaria Consell de Mallorca）
－Avaluació del volum il característiques dels residus de construcció í demolició

1 －RESIDUS DE DEMOLICIÓ


Mesures de reciclatge in situ durant lexecució de lobra：

＊．Per calcular la rança
＊TTarfa anual．Denstat $(0,5-1,2)$ U／$^{3}$
Reducció del preu per diferéncia TVA $21 \%-10 \%$
－Mesures de separació en origen durant l＇execució de lobra：

3 Avaluació dels residus d＇EXCAVACIÓ
3．
Avaluació residus d＇EXCAVACIÓ：

| m3 |  |  |
| :---: | :---: | :---: |
| excavats | 557，26 |  |


|  | Materials： | $\mathrm{Kg} / \mathrm{m}^{3}$ RESIDU REAL |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | （ $\mathrm{Kg} / \mathrm{m} 3$ ） | （ $\mathrm{m}^{3}$ ） | （ Kg ） |
| Terrenys naturals： | Grava i sorra compactada | 2.000 | \＃． | 0，00 |
|  | Grava i sorra solta | 1.700 | そ | 947342，00 |
|  | Argiles | 2.100 | （T） 0,00 | 0，00 |
|  | Altres |  | \【．【．！ |  |
| Keblerts： | Terta vegetal | 1.100 | ¢せwew 0,00 | 0，00 |
|  | Relleno de zanja mat．Excavación | 1，95 | 0，00 | 0，00 |
|  | Pedraple | 1.800 | 1／2 0,00 | 0，00 |
|  | Altres |  | ． |  |
|  | TOTAL： | 9.302 | § 5 557，26 | 947342，00 |

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra


## GESTIO Residus d'excavació:

- De les terres i desmunts (no contaminats) procedents d'excavació destinats directament a la restauració de PEDRERES (amb Pla de restauracíó aprovat)



## ANNEX V

ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

# PRESSUPOST OBRES D'AMPLIACIÓ D'APARCAMENT PROVISIONAL EN SUPERFÍCIE EN ELS BARRIS DEL RAFAL NOU I VELL EN COORDINACIÓ AMB L'AMPLIACIÓ DE LA XARXA DE CARRILS BICI. MOBILITAT 2017-04 

ESTUDIO DE SALUD Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION

## ESTADO DE MEDICIONES

1.- PROTECCIONES INDIVIDUALES

1,01,- Ud. de pantalla facial transparente

$$
0,0 \cup d
$$

1,02,- Ud de chaleco reflectante

$$
4 \text { Ud }
$$

1,03,- Ud de casco de seguridad homologado

$$
4 \text { Ud }
$$

$1,04,-\quad$ Ud de gafa antipolvo y anti-impactos

$$
0 \text { Ud }
$$

1,05,- Ud de gafa de seguridad para oxicorte

$$
0,0 \cup d
$$

1,06,- Ud de mascarilla de respiración antipolvo

1,07,- Ud de filtro para mascarilla

$$
0 \text { Ud }
$$

0 Ud
1,08,- Ud de protector auditivo

1,09,- Ud de cinturón de seguridad

$$
0,0 \cup d
$$

1,10,- Ud de mono o buzo de trabajo

$$
0 \cup d
$$

1,11,- Ud de traje de agua

$$
0 \text { Ud }
$$

1,12,- Ud de peto o mandil para soldadores

$$
0,0 \text { Ud }
$$

1,13,- Ud de pares de guantes de goma

1,14,- Ud de pares de guantes de cuero

1,15,- Ud de pares de guantes dielectricos
$1,16,-\quad$ Ud de pares de botas impermeables

1,17,- Ud de bota o zapato de seguridad

1,18,- Ud de pares de botas dieléctricas

## 2.- PROTECCION ES COLECTIVAS

2,1,- Ud de mantenimiento de disco de señalización vertical normalizado, a suministrar por el Contratista, durante el periodo de la obra, en los lugares que determine el Plan de Seguridad y Salud y en todos aquellos que señale la Dirección de Obra.

2,2,- Ud de suministro y colocación de cartel de dimensiones $1,80 \times 1,80 \mathrm{~m}$, incluso postes y cimentación, rotulado con indicaciones de desvios, colores normalizados.
$0,0 \cup d$
2,3,- $\quad$ MI de mantenimiento de cierre de vallas metálicas de 2 m de altura, sustentadas sobre pies de hormigón o ancladas al terreno, formando cerrameinto completo de la zona de obras, habilitación de acceso y cubrición con malla textil opaca de color verde o negro. Se incluye repercusión de traslados

Vallado Zonas de obra 200 Ml

2,4,- Ud de mantenimiento de paso provisional para peatones sobre zanjas de $1,5 \mathrm{~m}$ de ancho y 3 m ., de longitud, realiza do con plataforma, rodapié, barandilla y pasamanos normalizados, a instalar en los lugares que determine el Plan de Seguridad e Higiene y aquellos que indique la Dirección de Obra, con parte proporcional de todos los traslados necesarios

$$
0 \text { Ud }
$$

2,5,- Ud de topes arriostrados para limitación de maniobra de vehículos en excavaciones.colocación y traslados

$$
0 \text { Ud }
$$

2,6,- Ud de calzos para acopio de tubos, colocados.
0 Ud
2,7,- Ud de valla de delimitación normalizada, suministro incluso colocación y traslados.

5,0 Ud
2,8,- MI de cordon de balizamiento reflectante, incluidos sopor tes, montaje, desmontaje, trasladosy reposiciones.

10 ml
2,9,- Ud de baliza luminosa intermitente, colocada y reposiciones de baterias, con p.p. de traslados.

0 Ud
2,10,- MI de rosario de luces fijas, color normalizado, con cableado conexionado y traslados

0 MI .
2,11,- Ud de camión cuba para riegos con conductor y agua.
0 Ud

2,12,- Ud de hora de mano de obra de señalización con p.p. de camión ligero de obra. y paletas de paro y marcha

2,13,- Ud de mano de obra de brigada de mantenimiento de señalización.

1 Ud
2,14,- Ud de cono de 50 cm de altura en material plástico con encintados reflectante de alta intensidad. Colocación y traslados

2,15,- Ml de barrera movil tipo New Jersey en acabado blanco y rojo para relleno con lastre de agua o arena, incluso colocación y traslados durante las obras

$$
0 \mathrm{Ml}
$$

2,16,- MI de bandas transversales pintadas sobre pavimento, resaltadas para atenuación de velocidad

$$
0 \mathrm{Ml}
$$

## 3,- EXTINCION DE INCENDIOS

3,1,- Ud. de extintor de polvo polivalente incluso soporte y colo cación, de 5 kg .

3,2,- Ud de inspección técnica de extintores

$$
0 \mathrm{ud}
$$

## 4,-PROTECCION INSTALACION ELECTRICA

4,1,- Ud de instalación de puesta a tierra compuesta por cable, electrodoconectado a tierra en masa metálica, etc.

0 ud
$4,2,-\quad$ Ud de interruptor diferencial sensibilidad $300 \mathrm{~mA} .$, , piezas
especiales, instalado y en servicio
0 Ud
4,3,- Ud de interruptor diferencial de alta sensibilidad, 30 mA , pie zas especiles, instalado y en servicio

0 Ud

## 5.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

5,1,- Ud de mes de alquiler de dependencia para comedor, superficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios

5,2,- Ud de mesa de madera con medinas normalizadas Dotación suficiente para

4 operarios

5,3,- Ud de banco de madera con capacidad y medidas suficientes para 4 operarios

0 Ud
5,4,- Ud de calienta comidas sencillo incluso conexionado y en servicio

$$
0 \mathrm{Ud}
$$

5,5,- Ud de equipo calefactor de $2,000 \mathrm{~W}$. instalado y en servicio

5,6,- Ud de pileta corrida construida en obra con instalación de agua fria/caliente, depósito de agua de 200 I. conexionado a red, parte proporcional de termo eléctrico de 150 I . y red de desagües conexionados a red o fosa septica, con cinco grifos monobloc.

5,7,- Estractor de humos con una capacidad de renovación de 5 veces el volumen de la dependencia por hora, conexiona do y en servicio

5,8,- Ud de mes de alquiler de dependencia para vestuario, su perficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para

4 operarios
0 Ud
5,9,- Ud de taquilla normalizada metálica individual con llave, su ministro y colocación

0 Ud
5,10,- Ud de mes de alquiler de dependencia para aseos, su perficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios

0 Ud
5,11,- Ud de duchas para aseos con acometida de agua caliente fria, instalación completa, desagües conectados a res, completa y en servicio.

0 Ud
$5,12,-\quad$ Ud de taza turca conexionada a agua fria y desagües, ins talada y en servicio

5,13,- Ud de conexionado electrico a red general, cuadros de alimentación, protección, puntos de luz y tomas de corriente Dotación suficiente para 4 operarios
( aseos, vestuarios y comedor )
0 Ud

5,14,- Ud de recipiente de recogida de basuras y parte proporcio nal de evacuación a vertedero autorizado diaria.

$$
0 \text { Ud }
$$

5,15,- Ud de limpieza completa de dependencias de higiene y bienes tar.

0 Ud

## 6,- AUXILIOS MEDICOS

6,1,- Ud de botiquín instalado en obra con dotación completa según normativa vigente.

1 Ud
6,2,- Ud de reposición de material sanitario de botiquin

6,3, Ud de reconocimiento medico obligatorio

$$
0 \text { Ud }
$$

## 7.- FORMACION Y REUNIONES OBLIGADAS

7,1,- Ud de reunión mensual del comité de Seguridad e Higiene en el trabajo.

$$
0 \text { Ud }
$$

7,2,- $\quad H$ de formación en seguridad e Higiene en el trabajo
0 Hr .

PRESSUPOST OBRES D'AMPLIACIÓ D'APARCAMENT PROVISIONAL EN SUPERFÍCIE EN ELS BARRIS DEL RAFAL NOU I VELL EN COORDINACIÓ AMB L'AMPLIACIÓ DE LA XARXA DE CARRILS BICI. MOBILITAT 2017-04

## ESTUDIO DE SALUD Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION

## CUADRO DE PRECIOS

|  | 1,-PROTECCIONES INDIVIDUALES |
| :---: | :---: |
| 1,01,- | Ud. de pantalla facial trasnparente |
|  | $3,00 €$ |
|  | Tres Euros |
| 1,02,- | Ud de chaleco reflectante |
|  | $8,00 €$ |
|  | Ocho Euros |
| 1,03,- | Ud de casco de seguridad homologado |
|  | $2,00 €$ |
|  | Dos Euros |
| 1,04,- | Ud de gafa antipolvo y anti-impactos |
|  | $7,00 €$ |
|  | Siete Euros |
| 1,05,- | Ud de gafa de seguridad para oxicorte |
|  | $3,00 €$ |
|  | Tres Euros |
| 1,06,- | Ud de mascarilla de respiración antipolvo |
|  | $7,00 €$ |
|  | Siete Euros |
| 1,07,- | Ud de filtro para mascarilla |
|  | 0,50€ |
|  | Cincuenta céntimos de Euro |
| 1,08,- | Ud de protector auditivo |
|  | $9,00 €$ |
|  | Nueve euros |
| 1,09,- | Ud de cinturón de seguridad |
|  | 14,00€ |
|  | Dos mil trescientas pesetas |
| 1,10,- |  |
|  | $11,00 €$ |
|  | Once Euros |
| 1,11,- | Ud de traje de agua |
|  | $10,00 €$ |
|  | Diez euros |
| 1,12,- | Ud de peto o mandil para soldadores |
|  | 22,00€ |
|  | Veintidos euros |


| 1,13,- | Ud de pares de guantes de goma $1,00 €$ <br> Un euro |
| :---: | :---: |
| 1,14,- | Ud de pares de guantes de cuero $2,00 €$ <br> Dos euros |
| 1,15,- | Ud de pares de guantes dielectricos $18,00 €$ <br> Dieciocho Euros |
| 1,16,- | Ud de pares de botas impermeables $9,00 €$ <br> Nueve Euros |
| 1,17,- | Ud de bota o zapato de seguridad $17,00 €$ <br> Diecisiete Euros |
| 1,18,- | Ud de pares de botas dieléctricas $26,00 €$ <br> Veintiseis Euros |
|  | 2,-PROTECCION ES COLECTIVAS |
| 2,1,- | Ud de mantenimiento de disco de señalización vertical normalizado, a suministrar por el Contratista, durante el periodo de la obra, en los lugares que determine el Plan de Seguridad y Salud y en todos aquellos que señale la Dirección de Obra. $13,00 €$ <br> Trece euros |
| 2,2,- | Ud de suministro y colocación de cartel de dimensiones $1,80 \times 1,80 \mathrm{~m}$, incluso postes y cimentación, rotulado con indicaciones de desvios, colores normalizados. $18,00 €$ <br> Dieciocho euros |
| 2,3,- | MI de mantenimiento de cierre de vallas metálicas de 2 m de altura, sustentadas sobre pies de hormigón o ancladas al terreno, formando cerrameinto completo de la zona de obras, habilitación de acceso y cubrición con malla textil opaca de color verde o negro.Se incluye repercusión de traslados $2,14 €$ <br> Dos euros con catorce céntimos |
| 2,4,- | Ud de mantenimiento de paso provisional para peatones sobre zanjas de $1,5 \mathrm{~m}$ de ancho y 3 m ., de longitud, realiza do con plataforma, rodapié, barandilla y pasamanos normalizados, a instalar en los lugares que determine el Plan de Seguridad e Higiene y aquellos que indique la Dirección de Obra, con parte proporcional de todos los traslados necesarios |
|  | $19,00 €$ <br> Diecinueve euros |


| 2,5,- | Ud de topes arriostrados para limitación de maniobra de vehiculos en excavaciones.colocación y traslados $3,00 €$ <br> Tres euros |
| :---: | :---: |
| 2,6,- | Ud de calzos para acopio de tubos, colocados. $2,00 €$ <br> Dos euros |
| 2,7,- | Ud de valla de delimitación normalizada, suministro incluso colocación y traslados. $8,00 €$ <br> Ocho euros |
| 2,8,- | MI de cordon de balizamiento reflectante, incluidos sopor tes, montaje, desmontaje, trasladosy reposiciones. $0,50 €$ <br> Cincuenta centimos de euro |
| 2,9,- | Ud de baliza luminosa intermitente, colocada y reposiciones de baterias, con p.p. de traslados. $28,00 €$ <br> Veintiocho euros |
| 2,10,- | MI de rosario de luces fijas, color normalizado, con cableado conexionado y traslados $3,00 €$ <br> Tres euros |
| 2,11,- | Ud de camión cuba para riegos con conductor y agua. $18,00 €$ <br> Dieciocho euros |
| 2,12,- | Ud de hora de mano de obra de señalización con p.p. de camión ligero de obra y paletas de paro y marcha $11,00 €$ <br> Once euros |
| 2,13,- | Ud de mano de obra de brigada de mantenimiento de señalización. $8,00 €$ <br> Ocho euros |
| 2,14,- | Ud de cono de 50 cm de altura en material plástico con encintados reflectante de alta intensidad. Colocación y traslados |
|  | $1,35 €$ <br> Un euro con treinta y cinco céntimos de euro |
| 2,15,- | Ml de barrera movil tipo New Jersey en acabado blanco y rojo para relleno con lastre de agua o arena, incluso colocación y traslados durante las obras |
|  | $4,85$ <br> Cuatro euros con ochenta y cinco centimos de euro |

2,16,- MI de bandas transversales pintadas sobre pavimento, resaltadas para atenuación de velocidad

12,00
Doce euros

## 3,- EXTINCION DE INCENDIOS

3,1,- Ud. de extintor de polvo polivalente incluso soporte y colo cación, de 5 kg .
$46,00 €$
Cuarenta y seis euros
3,2,- Ud de inspección técnica de extintores
$14,00 €$
Catorce euros

## 4.- PROTECCION INSTALACION ELECTRICA

4,1,- Ud de instalación de puesta a tierra compuesta por cable, electrodoconectado a tierra en masa metálica, etc.
$11,00 €$
Once euros
4,2,- Ud de interruptor diferencial sensibilidad 300 mA ., piezas especiales, instalado y en servicio
$8,00 €$
Ocho euros
4,3,- $\quad$ Ud de interruptor diferencial de alta sensibilidad, 30 mA , pie zas especiles, instalado y en servicio
$10,00 €$
Diez euros

## 5,- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

5,1,- Ud de mes de alquiler de dependencia para comedor, su perficie según normativa vigente dotación por operario.
Dotación suficiente para 4 operarios
$39,00 €$
Treinta y nueve euros
5,2,- Ud de mesa de madera con medinas normalizadas
Dotación suficiente para
4 operarios
$36,00 €$
Treinta y seis euros
5,3,- Ud de banco de madera con capacidad y medidas suficientes para

4 operarios
$9,00 €$
Nueve euros

5,4,- Ud de calienta comidas sencillo incluso conexionado y en servicio
$11,00 €$
Once euros
$5,5,-\quad$ Ud de equipo calefactor de $2,000 \mathrm{~W}$. instalado y en servicio
$19,00 €$
Diecinueve euros
5,6,- Ud de pileta corrida construida en obra con instalación de agua fria/caliente, depósito de agua de 200 I . conexionado a red, parte proporcional de termo eléctrico de 150 l . y red de desagües conexionados a red o fosa septica, con cinco grifos monobloc.
$58,00 €$
Cincuenta y ocho euros
5,7,- Estractor de humos con una capacidad de renovación de 5 veces el volumen de la dependencia por hora, conexiona do y en servicio
$24,00 €$
Veinticuatro euros
5,8,- Ud de mes de alquiler de dependencia para vestuario, su perficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios $39,00 €$
Treinta y nueve euros
5,9,- Ud de taquilla normalizada metálica individual con llave, su ministro y colocación
$13,00 €$
Trece Euros
5,10,- Ud de mes de alquiler de dependencia para aseos, superficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios $39,00 €$
Treinta y nueve euros
5,11,- Ud de duchas para aseos con acometida de agua caliente fria, instalación completa, desagües conectados a red, completa y en servicio.

19,00€
Diecinueve euros

5,12,- Ud de taza turca conexionada a agua fria y desagües, ins talada y en servicio
$20,00 €$
Veinte euros
5,13,- Ud de conexionado electrico a red general, cuadros de alimentación, protección, puntos de luz y tomas de corriente Dotación suficiente para 4 operarios
$49,00 €$
Cuarenta y nueve euros

5,14,- Ud de recipiente de recogida de basuras y parte proporcio nal de evacuación a vertedero autorizado diaria.

$$
14,00 €
$$

Catorce euros

5,15,- Ud de limpieza completa de dependencias de higiene y bienes tar.
$21,00 €$
Veintiun euros

## 6,- AUXILIOS MEDICOS

6,1,- Ud de botiquín instalado en obra con dotación completa según normativa vigente.
$80,00 €$
Ochenta euros
6,2,- $\quad$ Ud de reposición de material sanitario de botiquin $76,00 €$
Setenta y seis euros
6,3, Ud de reconocimiento medico obligatorio $11,00 €$
Once euros

## 7.- FORMACION Y REUNIONES OBLIGADAS

7,1,- $\quad$ Ud de reunión mensual del comité de Seguridad e Higiene en el trabajo.
$15,00 €$
Quince euros
7,2,- $\quad H$ de formación en seguridad e Higiene en el trabajo $6,00 €$
Seis euros

PRESSUPOST OBRES D'AMPLIACIÓ D'APARCAMENT PROVISIONAL EN SUPERFICIE EN ELS BARRIS DEL RAFAL NOU I VELL EN COORDINACIÓ AMB L'AMPLIACIÓ DE LA XARXA DE CARRILS BICI. MOBILITAT 2017-04

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION
PRESUPUESTO

|  | 1-PROTECCIONES INDIVIDUALES |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | MEDICION | PRECIO | IMPORTE |
| 1,01,- | Ud. de pantalla facial trasnparente | 0 | $0 \quad 3,00 €$ | - $€$ |
| 1,02,- | Ud de chaleco reflectante | 4 | $48,00 €$ | $32,00 €$ |
| 1,03,- | Ud de casco de seguridad homologado | 4 | $4 \quad 2,00 €$ | $8,00 €$ |
| 1,04,- | Ud de gafa antipolvo y anti-impactos | 0 | $0 \quad 7,00 €$ | - $€$ |
| 1,05,- | Ud de gafa de seguridad para oxicorte | 0 | $0 \quad 3,00 €$ | - € |
| 1,06,- | Ud de mascarilla de respiración antipolvo | 0 | $0 \quad 7,00 €$ | - E |
| 1,07,- | Ud de filtro para mascarilla | 0 | - 0,50€ | - $€$ |
| 1,08,- | Ud de protector auditivo | 0 | $0 \quad 9,00 €$ | - $€$ |
| 1,09,- | Ud de cinturón de seguridad | 0 | $0 \quad 14,00 €$ | - $€$ |
| 1,10,- | Ud de mono o buzo de trabajo | 0 | - 11,00€ | - $€$ |
| 1,11,- | Ud de traje de agua | 0 | $0 \quad 10,00 €$ | - $€$ |
| 1,12,- | Ud de peto o mandil para soldadores | 0 | 0 $22,00 €$ | - € |
| 1,13,- | Ud de pares de guantes de goma | 4 | $4 \quad 1,00 €$ | $4,00 €$ |
| 1,14,- | Ud de pares de guantes de cuero | 0 | $0 \quad 2,00 €$ | - E |
| 1,16 | Ud de pares de guanter dielectricos | 0 | 0 18,00 E | - E |
| 1,16,- | Ud de pares de botas impermeables | 0 | $0 \quad 9,00 €$ | - $€$ |
| 1,17,- | Ud de bota o zapato de seguridad | 4 | $4 \quad 17,00 €$ | 68,00€ |
| 1,18,- | Ud de pares de botas dieléctricas | 0 | $0 \quad 26,00 €$ | - $€$ |
|  |  | TULO 1 : |  | 112,00 € |


| 2,1,- | Ud de mantenimiento de disco de señalización vertical normalizado, a suministrar por el Contratista, durante el periodo de la obra, en los lugares que determine el Plan de Seguridad y Salud y en todos aquellos que señale la Dirección de Obra. | 2 | 13,00 € | 26,00€ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2,2,- | Ud de suministro y colocación de cartel de dimensiones $1,80 \times 1,80 \mathrm{~m}$, incluso postes y cimentación, rotulado con indicaciones de desvios, colores normalizados. | 0 | 18,00 € | - $€$ |
| 2,3,- | MI de mantenimiento de cierre de vallas metálicas de 2 m de altura, sustentadas sobre pies de hormigón o ancladas al terreno, formando cerrameinto completo de la zona de obras, habilitación de acceso y cubrición con malla textil opaca de color verde o negro.Se incluye repercusión de traslados | 200 | 2,14€ | 428,35€ |
| 2,4,- | Ud de mantenimiento de paso provisional para peatones sobre zanjas de $1,5 \mathrm{~m}$ de ancho y 3 m ., de longitud, realiza do con plataforma, rodapié, barandilla y pasamanos normalizados, a instalar en los lugares que determine el Plan de Seguridad e Higiene y aquellos que indique la Dirección de Obra, con parte proporcional de todos los traslados necesarios | 0 | 19,00€ | - $€$ |
| 2,5,- | Ud de topes arriostrados para limitación de maniobra de vehículos en excavaciones.colocación y traslados | 0 | $3,00 €$ | - $€$ |
| 2,6,- | Ud de calzos para acopio de tubos, colocados. | 0 | $2,00 €$ | - € |
| 2,7,- | Ud de valla de delimitación normalizada, suministro incluso colocación y traslados. | 5 | $8,00 €$ | $40,00 €$ |
| 2,8,- | MI de cordon de balizamiento reflectante, incluidos sopor tes, montaje, desmontaje, trasladosy reposiciones. | 10 | $0,50 €$ | $5,00 €$ |
| 2,9,- | Ud de baliza luminosa intermitente, colocada y reposiciones de baterias, con p.p. de traslados. | 0 | 28,00€ | - $€$ |
| 2,10,- | MI de rosario de luces fijas, color normalizado, con cableado conexionado y traslados | 0 | 3,00€ | - $€$ |
| 2,11,- | Ud de camión cuba para riegos con conductor y agua. | 0 | 18,00€ | - $€$ |
| 2,12,- | Ud de hora de mano de obra de señalización con p.p. de camión ligero de obra. y paletas de paro y marcha. | 2 | 11,00€ | $22,00 €$ |
| 2,13,- | Ud de mano de obra de brigada de mantenimiento de señalización. | 1 | $8,00 €$ | $8,00 €$ |
| 2,14,- | Ud de cono de 50 cm de altura en material plástico con encintados reflectante de alta intensidad. Colocación y traslados | 3 | 1,35 $\in$ | 4,05 € |
| 2,15,- | M1 de barrera movil tipo New Jersey en acabado blanco y rojo para relleno con lastre de agua o arena, incluso colocación y traslados durante las obras | 0 | $4,85 €$ | - $€$ |
| 2,16,- | MI de bandas transversales pintadas sobre pavimento, resaltadas para atenuación de velocidad | 0 | 12 |  |
|  | TOTAL CAPITULO 2: |  |  | $533,40 €$ |


| $3,1,-$ | 0 | $46,00 €$ | - | $\in$ |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| Ud. de extintor de polvo polivalente incluso soporte y colo |  |  |  |  |
| cación , de 5 kg. |  |  |  |  |

## 4,-PROTECCION INSTALACION ELECTRICA

4.1,- Ud de instalación de puesta a tierra compuesta por cable, electrodoconectado a tierra en masa metálica, etc.

0
$11,00 €$

- $€$

4,2,- Ud de interruptor diferencial sensibilidad 300 mA ,, piezas especiales, instalado y en servicio
$0 \quad 8,00 € \quad-\quad \in$
4,3.- Ud de interruptor diferencial de alta sensibilidad, 30 mA , pie zas especiles, instalado y en servicio
$0 \quad 10,00 €$
$-€$

TOTAL CAPITULO 4:

5,-INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.
b,1,- Ud de mes de alquiler de dependencia para comedor, superficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios
$5,2,-\quad$ Ud de mesa de madera con medinas normalizadas Dotación suficiente para 4 operarios

5,3,- Ud de banco de madera con capacidad y medidas suficientes para

4 operarios
5,4,- Ud de calienta comidas sencillo incluso conexionado y en servicio

5,5.- Ud de equipo calefactor de $2,000 \mathrm{~W}$. instalado y en servicio

5,6,- Ud de pileta corrida construida en obra con instalación de agua fria/caliente, depósito de agua de 200 I . conexionado a red, parte proporcional de termo eléctrico de 150 I . y red de desagües conexionados a red o fosa septica, con cinco grifos monobloc.

5,7,- Estractor de humos con una capacidad de renovación de 5 veces el volumen de la dependencia por hora, conexiona do $y$ en servicio

5,8,- Ud de mes de alquiler de dependencia para vestuario, su perficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios

5,9,- Ud de taquilla normalizada metálica individual con llave, su ministro y colocación

5,10,- Ud de mes de alquiler de dependencia para aseos, su perficie según normativa vigente dotación por operario. Dotación suficiente para 4 operarios

5,11,- Ud de duchas para aseos con acometida de agua caliente fria, instalación completa, desagües conectados a res,
completa y en servicio.
5,12,- Ud de taza turca conexionada a agua fria y desagües, ins talada y en servicio

5,13,- Ud de conexionado electrico a red general, cuadros de alimentación, protección, puntos de luz y tomas de corriente Dotación suficiente para 4 operarios

5,14,- Ud de recipiente de recogida de basuras y parte proporcio nal de evacuación a vertedero autorizado diaria.

5,15,- Ud de limpieza diaria de dependencias de higiene y bienes tar.

TOTAL CAPITULO 5:
6.- AUXILIOS MEDICOS

6,1,- Ud de botiquín instalado en obra con dotación completa según normativa vigente.

6,2,- Ud de reposición de material sanitario de botiquin

6,3, Ud de reconocimiento medico obligatorio

TOTAL CAPITULO 6:

## 7, - FORMACION Y REUNIONES OBLIGADAS

7,1,- $\quad$ Ud de reunión mensual del comité de Seguridad e Higiene en el trabajo.

0
$15,00 €$
$0 \quad 6,00 €$

- $€$

7,2,- $\quad H$ de formación en seguridad e Higiene en el trabajo

## RESUMEN POR CAPITULOS

| 1,-PROTECCIONES INDIVIDUALES | $112,00 €$ |
| :---: | :---: |
| 2.-PROTECCION ES COLECTIVAS | $533,40 €$ |
| 3,-EXTINCION DE INCENDIOS | - $€$ |
| 4.- PROTECCION INSTALACION ELECTRICA | - € |
| 5.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR. | - $€$ |
| 6,-AUXILIOS MEDICOS | 156,00€ |
| 7.- FORMACION Y REUNIONES OBLIGADAS | - $€$ |
| TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL | 801,40 € |

PALMA, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2017

DOC. NÚM. 2
PLÀNOLS







DOC. NÚM. 3
PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

## PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

En aquest pressuposts regiran com a prescripcions tècniques les contingudes en el "plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ports", P.G. 3/75, aprovat per Ordre Ministerial de 6 de febrer de 1976 i modificacions vigents.

Palma, 22 de setembre de 2017
L'Eng. Tèc.d'Obres Públiques municipal

Fernando Rodríguez Jiménez


Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n $20 n$ (07013) (Edifici Policia Local) Palma Tel. 971 225522. Fax: 971 282565. www.palmademallorca.es

DOC. NÚM. 4
PRESSUPOST

Departament de Mobilitat. Av. Sant Ferran s/n $20 n$ (07013) (Edifici Policia Local) Palma Tel. 971 225522. Fax: 971 282565. www.palmademallorca.es

## CAPITULO CAP O1 DEMOLICIONES, MOVIMENTOS DE TIERRAS Y ALUMBRADO

## F010020A MI Arranque de bordillo de hormigon

Arranque de bordillo hasta 15 cm . de espesor, incluyendo el hormigón de agarre y restos de material, retirada y transporte de escombros a vertedero.

$$
1 \quad 170,00
$$

170,00

F010070 MI Recorte con disco de pavimento existente Recorte de cualquier tipo de pavimento existente con disco, incluso posterior barrido y limpieza de restos.
$115,00 \quad 15,00$

F010090 MI Excavación en zanja para nueva alineación en cimentación del bordillo
Excavación manual en zanja para nueva alineación en cimentación de bordillo, incluyendo recorte previo del pavimento de acera o asfalto, demolición del mismo, excavación con compresor de $35 \times 35 \mathrm{~cm}$ de sección, carga de sobrantes y transporte a vertedero incluso parte proporcional de planchas metálicas y rellenos provisionales para paso de peatones y vehículos.
$\begin{array}{llll}\text { SOBRE PERFIL TEÓRICO } 23,00 & 36,00\end{array}$

F010090a M3 Excavación en formación de caja de viales
Excavación en formación de caja de la explanada en cualquier tipo de terreno, incluso el desbroce del terreno y retirada de capa vegetal, salvando servicios existentes, incluso ayuda manual en zonas de dificil acceso, con excavación mecánica, transporte y retirada de material sobrante a vertedero, rasanteo de la explanada, nivelación y compactación del fondo de la caja.

SOBRE PERFIL TEÓRICO 1 557,26 557,26

A040010B MI Canalización corrida para alumbrado 2 T bajo bordllo a retirar Canalización corrida bajo bordillo a retirar, en zonas de terrisco para red de alumbrado, incluyendo excavación manual/mecánica bajo la línea de bordillo existente a retirar, en cualquier tipo de terreno salvando servicios existentes de sección $30 \times 40 \mathrm{~cm}$., retirada, transporte y vertido del material sobrante a vertedero, cama de gravilla de 4 cm . de espesor, suministro y colocación de 2 tubos de 75 mm de diámetro y guia, suministro y colocación de cable de T.T. de $1 \times 35 \mathrm{~mm} 2$ suministro, vertido y extendido de gravilla en protección del tubo, relleno de material seleccionado procedente de la excavación compactado en tongadas de 25 cm.

$$
1 \quad 162,00
$$



Ud Arqueta $40 \times 40 \times 70 \mathrm{~cm}$ interior
Arqueta de derivación de bloque vibrado de hormigón y rellenos los huecos con hormigón en masa HM-15. Medidas interiores $40 \times 40 \times 70 \mathrm{~cm}$., con marco y tapa de fundición según norma EN -124, ( tapa $\mathrm{C}-250$ en acera o D-400 en calzada ) revestida con pintura hidrosoluble negra, con cuatro patines de caucho para evitar ruidos por bateo tapa/marco, con escudo centrado de la ciudad de Palma e inscripciones "AJUNTAMENT DE PALMA" y "ENLLUMENAT PUBLIC" s/ modelos normalizados por el Servicio Municipal de Alumbrado, suelo de la arqueta de tierra con lecho de arena, orificios para entrada de tuberias , enlucido interior con mortero de cemento.

|  | 2 | 2,00 | 2,00 |  | 245,46 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 2,00 | 122.73 | 245,46 |
|  |  |  | RA |  | 038 |

CAPITULO CAP. 22 PAVIMENTACIÓN
F020030 MI Bordillo prefabricado 0,50×0,20×0,15
Suministro y colocación de bordillo de hormigón vibrocomprimido de $0,50 \times 0,20 \times 0,15 \mathrm{~m}$. según normas UNE, normalizado por el Ayuntamiento de Palma, dispuesto en plano, de manera discontínua con separación de dos bordillos por plaza separados $0,70 \mathrm{~m}$. entre ellos alineados en límite del asfalto, incluyendo, alineación, fijación mecánica al asfalto, retirada, transporte y vertido de productos sobrantes a vertedero.

| 70 | 2,00 | 0,50 | 70,00 |
| :--- | :--- | :--- | :--- |

F020041A M3 Subbase granular de material reciclado "ecoárido" o similar fracció 0-20
Subbase granular de material seleccionado procedente de planta de reciclaje suministrada tipo ecoarido o similar fracción 0-20, extendida, corrección de humedad y compactación hasta el $98 \%$ del E.P. Rasanteo, nivelación y compactación, medido sobre perfil teórico.

SOBRE PERFIL TEÓRICO 1 296,00
296,00

| 296,00 |  | $1.755,28$ |
| :--- | :--- | :--- |
| 296,00 | 5,93 | $1.755,28$ |

F020041 M3 Base granular Z.-1
M3 Base granular Z-1, suministrada, extendida, corrección de humedad y compactación hasta el $98 \%$ del E.P. Rasanteo, nivelación y compactación, medido sobre perfil teórico.

SOBRE PERFIL TEÓRICO $\quad 1 \quad 651.00$ 651,00

F030020 M2 Riego de imprimación
Riego de imprimación con emulsión asfáltica ECL-1 a razón de 1,5
$\mathrm{kg} / \mathrm{m} 2$. de betún, previo barrido energico.

1 | 168,00 | 15,50 | $2.604,00$ | $2.604,00$ |  | $1.953,00$ |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
|  | $2.604,00$ | 0,75 | $1.953,00$ |  |  |

F030026 MI Sellado de juntas
Sellado de juntas, entre la nueva capa de rodadura y la existente con emulsión asfáltica ECL-1 y cemento.

$$
\begin{array}{lll}
1 & 170,00 & 170,00
\end{array}
$$

| 170,00 |  | 47,60 |
| :---: | :--- | :--- |
| 170,00 | 0,28 | 47,60 |

F030024 M2 Capa de rodadura aglomerado 4 cms tipo S-12,S12M.
Capa de rodadura de aglomerado asfáltico tipos: $\mathrm{S}-12, \mathrm{~S}-12 \mathrm{M}$, con un espesor de 4 cm . extendido y compactado.


## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CAPITILLO CAP. 03 SENALIZACION HORIZONTAL Y VERIICAL
$\mathrm{SH} 2 \quad \mathrm{M} 2$ Pintura acrilica en banda de aparcamiento de 15 cms
Pintura acrílica especial ciudad, en banda de aparcamiento de 15 centimetros de ancho, en eje y formación "U" de separación plazas, de forma contínua o discontínua, no reflexiva de color blanco (u otro color).
Realmente pintado, incluido premarcaje, balizamiento y tiempo de espera de secado.

| Señalización plazas | 140 | 1,52 | 212,80 |
| :--- | ---: | ---: | ---: |
| aparcamientos |  |  |  |
| Señalización longitudinal <br> Señalización amarillo plazas | 170 |  | 0,15 |
| PMR | 1,52 | 6,50 |  |
| Señalización amarillo líneas <br> PMR | 8 | 6,00 | 0,15 |

SH3 M2 Pintura acrilica en marcas transversales
Pintura acrílica especial ciudad, marcas transversales en isletas, pasos de peatones, lineas de paro, dados de $30 \times 50$ centímetros, no reflexiva de color blanco (u otro color). Realmente pintado, incluido premarcaje, balizamiento y tiempo de espera de secado.

Barras ceda el paso 4 |  | 0,80 | 0,40 | 1,28 | 1,28 | 5,79 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

SH4 M2 Pintura acrilica en marcas y simbolos
Pintura acrílica especial ciudad, marcas simbolos, no reflexiva de color blanco (u otro color). Realmente pintado, incluido premarcaje, balizamiento y tiempo de espera de secado.

| simbolo ceda | 1 | 1,43 | 1,43 |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| flecha doble | 3 | 1,50 | 4,50 |  |  |
| flecha simple | 2 | 1,30 | 2,60 | 8,53 | 88,20 |
|  |  |  |  | 8,53 | 10,34 |

M2 Borrado marca vial, fresadora
Borrado marca vial, previo marcaje a borrar, mediante fresadora mecánica.
supresion plazas $3 \quad 1,52$

4,56

| 4,56 | 28,59 |  |
| :---: | :---: | :---: |
| 4,56 | 6,27 | 28,59 |

SV3 Ud Suministro y colocación de señal de trafico de 3.5 m
Suministro y colocación de señal de tráfico(diámetro 60 cm , ó triangular 70 cm , ó cuadrada 60 cm ), reflectante, de aluminio, con poste de aluminio de $60 \mathrm{~cm} \varnothing, 5 \mathrm{~mm}$ de espesor y 3.50 m . de longitud.
$6 \quad 6,00$

| 6,00 | 936,18 |  |
| :---: | ---: | ---: |
| 6,00 | 156,03 | 936,18 |
|  |  |  |

PRESSUPOST DE LES OBRES D'AMPLIACIÓ D'APARCAMENT PROVISIONAL EN SUPERFÍCIE EN ELS BARRIS DEL RAFAL NOU I VELL EN COORDINACIÓ AMB L'AMPLIACIÓ DE LA XARXA DE CARRILS BICI

RESUMEN DEL PRESSUPOST

| Cap. | Resumen | Import |
| :--- | :--- | ---: |
|  |  |  |
| CAP.01 | DEMOLIC. Y MOV. TERRES | $6.038,46 €$ |
| CAP.02 | PAVIMENTACIÓ | $31.864,94 €$ |
| CAP.03 | SENYALITZACIÓ HORITZONTAL | $2.522,96 €$ |
|  | TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL | $40.426,36 €$ |
|  | 13\% DESPESES GENERALS | $5.255,43 €$ |
|  | 6\% BENEFICI INDUSTRIAL | $2.425,58 €$ |
|  | SUMA | $48.107,37 €$ |
|  | PRESSUPOST DE SEGURITAT I SALUT | $801,40 €$ |
|  | GESTIÓ RESIDUS | $819,70 €$ |
|  | SUMA | $49.728,47 €$ |
|  | 21\% IVA | $10.442,98 €$ |
|  | TOTAL PRESSUPOST LICITACIÓ | $\mathbf{n}$ |
|  |  |  |

Puja el pressupost d'execució per Contracta a la quantitat de SEIXANTA MIL CENT SETANTAUN EUROS AMB QUARANTA-CINC CĖNTIMS (60.171,45 €), IVA inclòs.

Palma, 22 de setembre de 2017

L'ETOP Municipal,

Fernando Rodríguez Jiménez


