Ajuntament de Sant Pere Sallavinera

ACTUALITZACIÓ DE PREUS

REFORÇ ESTRUCTURAL DEL PONTARRÓ DE FÀBRICA I PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DEL CEMENTIRI

FASE 2: REFORÇ ESTRUCTURAL DEL PONTARRÓ DE FÀBRICA

ENGINYERIA URBANISME

RAIMON GUITART I GARCIA

C/ Gaspar de Portolà, 4
25280 SOLSONA
Tel. 973 48 21 06
rguigar@ciccp.es

OCTUBRE 2021

ÍNDEX

ÍNDEX

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS 7
2. OBJECTE 7
3. ORDRE DE REDACCIÓ 7
4. JUSTIFICACIÓ DE L'ACTUALITZACIÓ DE PREUS 7
5. DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE QUE S'ACTUALITZA 8
6. PRESSUPOST ACTUALITZAT 9
7. CONCLUSIÓ 10

ANNEXOS

ANNEX 08 - JUSTIFICACIÓ DE PREUS ACTUALITZADA

PRESSUPOST ACTUALITZAT

ÍNDEX.
AMIDAMENTS.
QUADRE DE PREUS N. 1.
QUADRE DE PREUS N. 2.
PRESSUPOSTOS PARCIALS.
RESUM DE PRESSUPOST.
PRESSUPOST GENERAL.

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

El document de referència a partir del qual s'ha confeccionat la present Actualització de Preus és el projecte titulat Reforç estructural del pontarró de fàbrica i pavimentació del camí del cementiri Fase 2: Reforç estructural del pontarró de fàbrica.

El citat projecte fou finalitzat l'abril de 2019, utilitzant preus que eren vigents en aquell moment.

Com que l'Ajuntament de Sant Pere Sallavinera té la intenció d'executar aquesta obra el proper any 2022, i atenent la pujada de preus que especialment durant el darrer any està afectant les matèries primeres, l'energia, la mà d'obra i els productes industrials en general, ha encarregat la redacció d'aquesta Actualització de Preus per tal de licitar el projecte amb uns preus adequats a la conjuntura actual de l'obra pública, especialment del sector de la rehabilitació.

2. OBJECTE

L'objecte del present document és actualitzar els preus del projecte de referència a partir dels preus de mercat actualment vigents i una certa projecció de tendència, per donar compliment a la normativa vigent en matèria de contractació, concretament a l'article 102.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contactes del Sector Públic.

3. ORDRE DE REDACCIÓ

La present Actualització de preus es redacta per ordre de l'Il·lm. Sr. Maties Bosch i Bacardit, Alcalde-President de l'Ajuntament de Sant Pere Sallavinera.

El redactor del document és Raimon Guitart i García, enginyer de camins, canals i ports, col·legiat amb el núm. 16.400 i amb domicili professional al C/ Gaspar de Portolà, núm. 4 bxs. de Solsona.

4. JUSTIFICACIÓ DE L'ACTUALITZACIÓ DE PREUS

La necessitat d'actualitzar els preus originals del projecte de referència sorgeix no només de l'interval de temps entre la redacció d'aquell projecte amb preus de l'any 2019 atenent que l'execució d'aquesta obra es produirà el proper 2022, sinó sobretot de l'increment de preus que està patint la pràctica totalitat de les matèries primes i l'energia que es tradueix en un

increment dels preus dels productes industrials (cal citar especialment l'increment interanual de l'índex general dels preus industrials del passat agost, d'un 21,5% i un increment interanual del preu específic de l'energia del 51,9%). Aquesta escalada de preus s'està traduint en una escassetat de matèries primeres, especialment els subministraments industrials i al mateix temps el mercat laboral s'està tensionat de manera que cada vegada és més difícil trobar mà d'obra, més encara per al tipus d'obra del present projecte que demana una mà d'obra amb certa qualificació.

Tot això ja ha començat a afectar les licitacions d'obra pública, donant-se casos en què les empreses renuncien a les adjudicacions perquè els preus dels contractes no cobreixen els costos (a manera d'exemple podem citar un encariment de l'acer corrugat al voltant del 78%, de les mescles bituminoses un 85%,..).

Per aquest motiu, atenent la descomposició dels preus presents en el pressupost del projecte i de la tendència evolutiva dels preus dels productes industrials, l'energia i la mà d'obra s'ha considerat actualitzar els preus aplicant els següents coeficients d'increment:

Mà d'obra: increment del 12%
Maquinària: increment del 20%
Materials: increment del 30%
Transport: increment del 20%

Aplicant aquests increments s'obté un nou pressupost del projecte i un increment global que es mostren a la següent taula:

	Projecte original	Actualització Preus	Increment
Pressupost d'execució material PEM	67.268,12 €	81.224,35 €	+20,7472 %
Despeses Generals (13%) i Benefici d'empresa (6%)	12.780,95 €	15.432,63 €	
Pressupost d'execució per contracta (IVA exclòs)	80.049,07 €	96.656,98 €	
IVA (21 %)	16.810,30 €	20.297,97 €	
Preu d'execució per contracta (IVA inclòs)	**96.859,37 €**	**116.954,95 €**	**+20.095,58 €**

5. DOCUMENTACIÓ DEL PROJECTE QUE S'ACTUALITZA

L'abast del present document es limita a l'actualització dels preus que afecten el projecte original de referència.

De manera concreta s'actualitzen els següents documents inclosos en el projecte original, els quals caldrà entendre substituïts a tots els efectes pels de contingut anàleg que consten en la present Actualització de Preus:

DOCUMENT N. 1 - MEMÒRIA I ANNEXOS

- Annex n. 8: Justificació de preus.

DOCUMENT N. 4 - PRESSUPOST

- Amidaments.
- Quadre de Preus núm. 1.
- Quadre de Preus núm. 2.
- Pressupostos Parcials.
- Resum del Pressupost.
- Pressupost General.

La resta de documents del projecte original mantenen plenament la seva vigència excepte en allò que vinguin afectats pel contingut de la present Actualització de Preus, el contingut de la qual preval sobre el projecte original en cas d'incoherència o contradicció.

6. PRESSUPOST ACTUALITZAT

Segons els amidaments provinents del projecte base i els preus unitaris actualitzats que s'inclouen en aquest document, s'obté un PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE 81.224,35 € (vuitanta-un mil dos-cents vint-i-quatre euros euros amb trenta-cinc cèntims).

Incrementat aquest pressupost amb les despeses generals, el benefici industrial, s'obté de un VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE de 96.656,98 € (noranta-sis mil sis-cents cinquanta-sis euros amb noranta-vuit cèntims).

Incrementat aquest import amb l'IVA vigent del 21%, s'obté de un PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA de 116.954,95 € (cent setze mil nou-cents cinquanta-quatre euros amb noranta-cinc cèntims).

De l'anàlisi dels imports anteriors en relació als imports equivalents que figuren en el projecte base, es desprèn que l'increment de pressupost resultant de l'actualització de preus és percentualment del 20,7472 % i en termes absoluts de pressupost d'execució per contracta IVA inclòs de +20.095,58 €.

7. CONCLUSIÓ

El contingut del present document desglossa i actualitza els preus i el pressupost del projecte base titulat Reforç estructural del pontarró de fàbrica i pavimentació del camí del cementiri Fase 2: Reforç estructural del pontarró de fàbrica. S'han actualitzat els annexos i continguts del projecte base que es relacionen:

DOCUMENT N. 1 - MEMÒRIA I ANNEXOS

- Annex núm. 8: Justificació de preus.

DOCUMENT N. 4 - PRESSUPOST

- Amidaments.
- Quadre de Preus núm. 1.
- Quadre de Preus núm. 2.
- Pressupostos Parcials.
- Resum del Pressupost.
- Pressupost General.

La resta de documents del projecte original mantenen plenament la seva vigència excepte en allò que vinguin afectats pel contingut de la present separata i actualització de preus, el contingut de la qual preval sobre el projecte original en cas d'incoherència o contradicció.

Havent conclòs la redacció del document s'eleva a la superioritat per a la seva aprovació.

SANT PERE SALLAVINERA, OCTUBRE DE 2021

L' AUTOR DE L'ACTUALITZACIÓ DE PREUS,

RAIMON GUITART I GARCÍA
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS (COL. 16.400)
ENGINYER T. INDUSTRIAL (COL. 25.367 CETIM)

ANNEXOS

ANNEX n. 8 – JUSTIFICACIÓ DE PREUS ACT.

1. INTRODUCCIÓ.

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en diversos bancs de preus publicats per l'ITEC i s'ha realitzat amb el costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat adaptats a la conjuntura actual del sector de la construcció.

Per a la utilització d'un banc de preus homogeni s'ha decidit contemplar els sobrecostos per obres de petit import, així com els sobrecostos a diverses comarques de Catalunya en un únic coeficient.

El coeficient seleccionat per contemplar aquests aspectes és el percentatge de costos indirectes que s'aplica a la justificació de preus. El cost d'indirectes per obres s'estima en un 6,0%. Així doncs, els costos indirectes aplicats als preus del present projecte és del 6,0%, tal com queda reflectit en la present justificació de preus.

2. FORMACIÓ DEL PREU

Es mostra a continuació el procediment seguit per a la formació dels preus unitaris que s'apliquen a les diverses unitats d'obra que s'han inclòs al pressupost.

Els costos a justificar de cada unitat d'obra es divideixen en els següents apartats:

I. Despeses directes o bàsiques.

Cadascuna de les unitats d'obra es pot desglossar en tres grups de despeses bàsiques:

- Mà d'obra.
- Maquinària.
- Materials posats a peu d'obra.

II. Despeses auxiliars.

Els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a l'acabat correcte de qualsevol unitat d'obra es consideren inclosos en el preu de la unitat, sense que es desglossin expressament.

III. Despeses indirectes.

En els preus de les unitats d'obra s'apliquen els costos indirectes, que corresponen a totes aquelles despeses que no es poden imputar directament a les unitats concretes, sinó al conjunt de l'obra (casetes d'obra, magatzems, personal de comandament, personal de topografia,

personal de vigilància, assegurances de responsabilitat civil i de danys a la pròpia obra, vigilància jurada, despeses relacionades amb el transport de personal i dietes,...).

Per la petita dimensió de les obres projectades a més a més de la mateixa naturalesa de l'obra, es preveuen unes despeses indirectes al voltant del 6%, i per tant s'incorporen dins del preu de cadascuna de les unitats d'obra com es pot comprovar en la justificació de preus.

Cada preu s'obté d'aplicar la següent fórmula:

$$Pr = \left(1 + \frac{S}{100} \right) \times Cn$$

essent:

Pr = Preu d'execució material de la unitat d'obra

S = Percentatge que correspon als costos indirectes

Cn = Cost directe de la unitat d'obra

3. LLISTAT DE LA JUSTIFICACIÓ DE PREUS.

A continuació es relacionen els preus simples de mà d'obra, maquinària i materials, els preus compostos i els preus unitaris de les partides d'obra, amb el seu descomposat incloent les despeses auxiliars sobre la mà d'obra i les despeses indirectes atribuïbles en cada cas.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0112000	h	Cap de colla	26,08000	€
A0121000	h	Oficial 1a	26,38000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	26,37000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	26,19000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	26,37000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	26,62000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	26,37000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	26,19000	€
A012F000	h	Oficial 1a manyà	26,80000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	26,38000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	27,26000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	26,37000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	24,63000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	23,25000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	23,41000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	23,34000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	23,41000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	23,25000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	23,51000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	23,42000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	23,41000	€
A0140000	h	Manobre	20,60000	€
A0150000	h	Manobre especialista	21,31000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	20,15000	€
C110U085	h	Fresadora de paviment	123,82000	€
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	89,75000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	63,16000	€
C13161D0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	53,00000	€
C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	62,84000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	71,94000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	83,62000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	39,57000	€
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	47,09000	€
C1501U01	h	Camió de 400 hp, de 32 t (15,4 m3)	93,02000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	50,99000	€
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	198,00000	€
C1702DU0	h	Bituminadora automotriu per a reg asfàltic	36,84000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,19000	€
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	62,40000	€
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	69,94000	€
C170E00U	h	Escombradora autopropulsada	49,32000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	11,42000	€
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	25,01000	€
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	10,81000	€
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,93000	€
C200U001	h	Motoserra per a la tala d'arbres	3,37000	€
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	2,00000	€
C3H11110	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió alta (500 kg/cm2) i carro de perforació per a barrines de 60 mm de diàmetre	546,53000	€
CR11U010	h	Esbrossadora de capçal de serra	1,04000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,31000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	24,66000	€
B031U100	m3	Sorra de pedrera de 0 a 3 mm	30,30000	€
B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	27,44000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	19,65000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	141,36000	€
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,16000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,29000	€
B055U024	kg	Emulsió bituminosa catiònica al 50% de betum, tipus C50BF5 IMP	0,43000	€
B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	75,71000	€
B065960J	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	88,96000	€
B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	5,13000	€
B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	58,55000	€
B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	0,66000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,59000	€
B0A31000	kg	Clau acer	1,77000	€
B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,25000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,81000	€
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	3,64000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,56000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	295,27000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	12,82000	€
B0D627B0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 4 m d'alçària i 200 usos	16,35000	€
B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,66000	€
B0DFV001	m2	Cindri per a volta, d'entramat de fusta per una llum i una amplària entre 4 i 6 m i 10 kN/m2 de càrrega màxima de treball	93,08000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,95000	€
B0F74240	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,37000	€
B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-162,50000	€
B7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2	4,76000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	13,65000	€
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	14,83000	€
B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	6,38000	€
B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	69,78000	€
BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	152,18000	€
BD13159B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 63 mm i de llargària 5 m, per a encolar	2,35000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD5B1C00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	2,11000	€
BFB16400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,60000	€
BFB19600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,01000	€
BFWB1962	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	37,66000	€
BFYB1962	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,47000	€
BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,08000	€
BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,45000	€
BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	3,63000	€
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,68000	€
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,20000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
D0701641	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	**Rend.: 1,000**					**98,85000 €**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,31000	=	21,31000	
				Subtotal:			21,31000	21,31000
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,19000	=	1,53300	
				Subtotal:			1,53300	1,53300
Materials								
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	24,66000	=	40,19580	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,31000	=	0,26200	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	141,36000	=	35,34000	
				Subtotal:			75,79780	75,79780
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,21310
			COST DIRECTE					98,85390
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**98,85390**
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**					**206,45000 €**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,31000	=	22,37550	
				Subtotal:			22,37550	22,37550
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,19000	=	1,58775	
				Subtotal:			1,58775	1,58775
Materials								
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	400,000	x	0,29000	=	116,00000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	141,36000	=	28,27200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	24,66000	=	37,72980	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,31000	=	0,26200	
				Subtotal:			182,26380	182,26380
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,22376
			COST DIRECTE					206,45081
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**206,45081**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**					**1,12000** €
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	23,41000	=	0,11705	
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	26,37000	=	0,13185	
				Subtotal:			0,24890	0,24890
Materials								
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,81000	=	0,85050	
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	1,59000	=	0,01622	
				Subtotal:			0,86672	0,86672
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,00249
		COST DIRECTE						1,11811
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,11811**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-1	**FB122AAM**	m	Barana d'acer amb imprimació antioxidant, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac químic, espàrrecs d'acer inoxidable, volandera i femella inox	**Rend.:**	**1,000**				**180,72** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013F000	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	23,51000	=	4,70200	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	26,80000	=	10,72000	
					Subtotal:			15,42200	15,42200
Materials									
	BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	1,000	x	152,18000	=	152,18000	
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,000	x	1,25000	=	2,50000	
					Subtotal:			154,68000	154,68000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,38555
				COST DIRECTE					170,48755
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		10,22925
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**180,71680**
P-2	**G219U200**	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície	**Rend.:**	**1,000**				**0,94** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,0004	/R x	26,08000	=	0,01043	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,0013	/R x	26,38000	=	0,03429	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0026	/R x	21,31000	=	0,05541	
					Subtotal:			0,10013	0,10013
Maquinària									
	C1501U01	h	Camió de 400 hp, de 32 t (15,4 m3)	0,0052	/R x	93,02000	=	0,48370	
	C170E00U	h	Escombradora autopropulsada	0,0013	/R x	49,32000	=	0,06412	
	C110U085	h	Fresadora de paviment	0,0013	/R x	123,82000	=	0,16097	
	C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	0,0013	/R x	62,84000	=	0,08169	
					Subtotal:			0,79048	0,79048
				COST DIRECTE					0,89061
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		0,05344
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,94405**
P-3	**G9H11251**	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	**Rend.:**	**0,350**				**85,99** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016	/R x	26,37000	=	1,20549	
	A0140000	h	Manobre	0,072	/R x	20,60000	=	4,23771	
					Subtotal:			5,44320	5,44320
Maquinària									
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	83,62000	=	2,38914	
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008	/R x	62,40000	=	1,42629	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	69,94000	=	1,99829	
					Subtotal:			5,81372	5,81372
Materials									
	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	69,78000	=	69,78000	
					Subtotal:			69,78000	69,78000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08165
			COST DIRECTE						81,11857
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		4,86711
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**85,98568**

P-4	**G9J1U010**	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus C50BF5 IMP	**Rend.: 1,000**					**0,70**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0121000	h	Oficial 1a	0,0017	/R x	26,38000	=	0,04485		
	A0150000	h	Manobre especialista	0,0017	/R x	21,31000	=	0,03623		
					Subtotal:			0,08108	0,08108	
Maquinària										
	C1702DU0	h	Bituminadora automotriu per a reg asfàltic	0,0017	/R x	36,84000	=	0,06263		
					Subtotal:			0,06263	0,06263	
Materials										
	B055U024	kg	Emulsió bituminosa catiònica al 50% de betum, tipus C50BF5 IMP	1,200	x	0,43000	=	0,51600		
					Subtotal:			0,51600	0,51600	
			COST DIRECTE						0,65971	
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,03958	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,69929**	

P-5	**GD5M1110**	m	Escorrentiu amb tub de PVC-U de 63 mm de diàmetre, col·locat	**Rend.: 1,000**					**8,17**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,110	/R x	20,60000	=	2,26600		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,110	/R x	26,37000	=	2,90070		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		5,16670	5,16670
Materials									
	BD13159B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 63 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,050	x	2,35000	=	2,46750	
						Subtotal:		2,46750	2,46750
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07750
						COST DIRECTE			7,71170
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,46270
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,17440**
P-6	**GR11Z001**	m2	Esbrossada en tot tipus de terreny (planer o talús) incloent l'esbrossada d'arbusts (mecànica i manual en zones on es requereixi), l'esporgada de branques que envaeixin els marges del camí, la tala d'arbres, l'arrencada de soques en zones a eixamplar i la retirada de branques i arbres caiguts) i deixant la llenya tallada i apilada a disposició de l'Administració o dels propietaris. Sinclou la trituració de restes vegetals in situ i en qualsevol cas la càrrega i transport de les restes sobrants a abocador controlat o planta de compostatge, mesurada la superfície executada en obra, en projecció horitzontal	**Rend.: 0,200**					**2,07**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,002	/R x	26,08000	=	0,26080	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	24,63000	=	1,23150	
						Subtotal:		1,49230	1,49230
Maquinària									
	C200U001	h	Motoserra per a la tala d'arbres	0,010	/R x	3,37000	=	0,16850	
	CR11U010	h	Esbrossadora de capçal de serra	0,010	/R x	1,04000	=	0,05200	
	C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,001	/R x	47,09000	=	0,23545	
						Subtotal:		0,45595	0,45595
						COST DIRECTE			1,94825
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,11690
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,06515**
P-7	**K2135111**	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**					**141,85**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	6,400	/R x	20,60000	=	131,84000	
						Subtotal:		131,84000	131,84000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,97760
						COST DIRECTE			133,81760
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		8,02906
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**141,84666**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-8	**K2135343**	m3	Enderroc de cèrcol o riostra de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**Rend.: 1,000**					**196,97 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	3,000	/R x	21,31000	=	63,93000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,200	/R x	26,62000	=	31,94400	
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	20,60000	=	41,20000	
					Subtotal:			137,07400	137,07400
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	/R x	7,93000	=	9,51600	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110	/R x	63,16000	=	6,94760	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	20,15000	=	30,22500	
					Subtotal:			46,68860	46,68860
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			2,05611
				COST DIRECTE					185,81871
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			11,14912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**196,96783**
P-9	**K2148N01**	m3	Enderroc i buidat de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**					**38,79 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,750	/R x	20,60000	=	36,05000	
					Subtotal:			36,05000	36,05000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,54075
				COST DIRECTE					36,59075
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			2,19545
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,78620**
P-10	**K219KBA0**	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**					**8,76 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250	/R x	21,31000	=	5,32750	
					Subtotal:			5,32750	5,32750
Maquinària									
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	/R x	11,42000	=	2,85500	
					Subtotal:			2,85500	2,85500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07991
			COST DIRECTE				8,26241
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,49574
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,75816**

P-11 **K219Z311** m2 Enderroc de paviment de MBC, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor — **Rend.: 15,000** — **10,31 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000	/R x	21,31000	=	5,68267	
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	20,60000	=	0,54933	
					Subtotal:			6,23200	6,23200
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	20,15000	=	2,68667	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691	/R x	63,16000	=	0,71202	
					Subtotal:			3,39869	3,39869
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09348
			COST DIRECTE						9,72417
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,58345
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,30762**

P-12 **K21B1011** m Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor — **Rend.: 1,000** — **7,54 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	20,60000	=	4,12000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	23,34000	=	1,16700	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	26,62000	=	1,33100	
					Subtotal:			6,61800	6,61800
Maquinària									
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	7,93000	=	0,39650	
					Subtotal:			0,39650	0,39650
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09927
			COST DIRECTE						7,11377
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,42683
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,54060**

P-13 **K2255H70** m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra granítica, en tongades de 25 cm com a màxim — **Rend.: 1,000** — **66,07 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,025	/R x	20,60000	=	0,51500	
					Subtotal:			0,51500	0,51500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,016	/R x	89,75000 =	1,43600	
					Subtotal:		1,43600	1,43600
Materials								
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	2,200	x	27,44000 =	60,36800	
					Subtotal:		60,36800	60,36800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00773
				COST DIRECTE				62,32673
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		3,73960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,06633**
P-14	**K2R3503A**	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**				**13,42 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,320	/R x	39,57000 =	12,66240	
					Subtotal:		12,66240	12,66240
				COST DIRECTE				12,66240
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,75974
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,42214**
P-15	**K2R540E0**	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**				**26,51 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	25,01000 =	25,01000	
					Subtotal:		25,01000	25,01000
				COST DIRECTE				25,01000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		1,50060
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**26,51060**
P-16	**K2R5423A**	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 15 i fins a 20 km	**Rend.: 1,000**				**15,98 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,381	/R x	39,57000 =	15,07617	
					Subtotal:		15,07617	15,07617

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				15,07617
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,90457
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,98074**
P-17	**K2RA63G0**	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**12,05 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	11,37000 =	11,37000	
					Subtotal:		11,37000	11,37000
				COST DIRECTE				11,37000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,68220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,05220**
P-18	**K2RA6680**	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.: 1,000**				**-34,45 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,200	x	-162,50000 =	-32,50000	
					Subtotal:		-32,50000	-32,50000
				COST DIRECTE				-32,50000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%		-1,95000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**-34,45000**
P-19	**K45818S4**	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**				**148,54 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,403	/R x	20,60000 =	8,30180	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,101	/R x	26,37000 =	2,66337	
					Subtotal:		10,96517	10,96517
Maquinària								
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,168	/R x	198,00000 =	33,26400	
					Subtotal:		33,26400	33,26400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B065960J	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	1,075	x	88,96000 =	95,63200	
					Subtotal:		95,63200	95,63200
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,27413
				COST DIRECTE				140,13530
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		8,40812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**148,54342**

P-20	**K45CZ8S4**	m3	Formigó per a volta, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba	**Rend.: 1,000**			**148,54** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,403	/R x	20,60000 =	8,30180	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,101	/R x	26,37000 =	2,66337	
					Subtotal:		10,96517	10,96517
Maquinària								
	C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,168	/R x	198,00000 =	33,26400	
					Subtotal:		33,26400	33,26400
Materials								
	B065960J	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	1,075	x	88,96000 =	95,63200	
					Subtotal:		95,63200	95,63200
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,27413
				COST DIRECTE				140,13530
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		8,40812
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**148,54342**

P-21	**K4B83000**	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**			**1,73** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	23,41000 =	0,23410	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	26,37000 =	0,26370	
					Subtotal:		0,49780	0,49780
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x	1,59000 =	0,00795	
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,11811 =	1,11811	
					Subtotal:		1,12606	1,12606

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00747
			COST DIRECTE				1,63133
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		0,09788
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,72921**

P-22	**K4BDZ002**	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de volta	**Rend.:**	**1,000**			**2,06**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,016	/R x	23,41000 =	0,37456		
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,016	/R x	26,37000 =	0,42192		
					Subtotal:		0,79648		0,79648
Materials									
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,59000 =	0,01908		
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,11811 =	1,11811		
					Subtotal:		1,13719		1,13719
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01195
			COST DIRECTE						1,94562
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,11674
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,06235**

P-23	**K4D5ZRB0**	m2	Muntatge i desmuntatge de cindri i sistema d'apuntament per a sosteniment provisional de la volta de canó ja existent, esbiaixada, de 4 a 5 m de llum, com a màxim, d'una relació punt/llum superior a 0,4, incloent el propi cindri, sopandes, durments i puntals metàl·lics telescòpics de fins a 4 m d'altura. Inclou el saneig i la millora del terreny existent en els punts de recolzament i fins i tot en cas necessari l'execució i posterior eliminació i restauració de daus de cimentació de formigó, amb disposició de RCD a abocador o planta de reciclatge	**Rend.:**	**1,000**			**310,72**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	20,60000 =	41,20000		
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	26,37000 =	52,74000		
					Subtotal:		93,94000		93,94000
Materials									
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	20,000	x	0,16000 =	3,20000		
	B0F74240	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,000	x	0,19000 =	1,52000		
	B0DFV001	m2	Cindri per a volta, d'entramat de fusta per una llum i una amplària entre 4 i 6 m i 10 kN/m2 de càrrega màxima de treball	1,000	x	93,08000 =	93,08000		
	B0D627B0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 4 m d'alçària i 200 usos	6,000	x	16,35000 =	98,10000		
					Subtotal:		195,90000		195,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,50	%		3,28790
			COST DIRECTE				293,12790
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		17,58767
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**310,71557**

P-24	**K4D8D500**	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta	**Rend.: 1,000**					**34,60**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,640	/R x	26,19000	=	16,76160		
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,480	/R x	23,25000	=	11,16000		
					Subtotal:			27,92160		27,92160
Materials										
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	1,66000	=	1,90817		
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,77000	=	0,17824		
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,991	x	0,56000	=	1,11496		
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0201	x	12,82000	=	0,25768		
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	295,27000	=	0,56101		
					Subtotal:			4,02006		4,02006
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%				0,69804
			COST DIRECTE							32,63970
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%				1,95838
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							**34,59808**

P-25	**K4DCAD00**	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	**Rend.: 1,000**					**64,85**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0133000	h	Ajudant encofrador	1,125	/R x	23,25000	=	26,15625		
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	1,125	/R x	26,19000	=	29,46375		
					Subtotal:			55,62000		55,62000
Materials										
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,66000	=	1,82600		
	B0A31000	kg	Clau acer	0,1007	x	1,77000	=	0,17824		
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,56000	=	0,72688		
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,040	x	2,95000	=	0,11800		
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0038	x	295,27000	=	1,12203		
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	12,82000	=	0,19358		
					Subtotal:			4,16473		4,16473

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,39050
			COST DIRECTE				61,17523
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		3,67051
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**64,84574**

P-26	**K4FR2R41**	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica i maçoneria, incloent eliminació (prèvia) de restes de morter existent o elements inestables amb repicat, aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor	**Rend.: 1,000**				**21,53**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	20,60000	= 8,24000		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x	26,38000	= 10,55200		
					Subtotal:		18,79200		18,79200
Materials									
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,006	x	206,45081	= 1,23870		
					Subtotal:		1,23870		1,23870
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,28188
			COST DIRECTE						20,31258
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,21875
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,53133**

P-27	**K4FRR520**	m	Segellat d'esquerda d'obra ceràmica d'amplària aproximada de 2 cm i 30 cm de fondària aparent , amb injecció de morter sintètic epoxi de resines epoxi	**Rend.: 1,000**				**106,02**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,640	/R x	26,38000	= 16,88320		
					Subtotal:		16,88320		16,88320
Maquinària									
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,640	/R x	2,00000	= 1,28000		
					Subtotal:		1,28000		1,28000
Materials									
	B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	15,600	x	5,13000	= 80,02800		
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	2,000	x	0,66000	= 1,32000		
					Subtotal:		81,34800		81,34800
			DESPESES AUXILIARS			3,00	%		0,50650
			COST DIRECTE						100,01770
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		6,00106
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**106,01876**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-28	**K4SPU001**	m	Perforació amb broca diamantada de diàmetre 70 mm, amb dispersió d'aigua i amb moviment de rotació, sense percussió. Comprén totes les broques i les seves corones diamantades utilitzades en els treballs de perforació rotativa	**Rend.: 1,000**				**283,72 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x	20,60000 =	9,27000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,450	/R x	26,38000 =	11,87100	
					Subtotal:		21,14100	21,14100
Maquinària								
	C3H11110	h	Equip per a injeccions profundes, amb bomba de pressió alta (500 kg/cm2) i carro de perforació per a barrines de 60 mm de diàmetre	0,450	/R x	546,53000 =	245,93850	
					Subtotal:		245,93850	245,93850
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,040	x	1,31000 =	0,05240	
					Subtotal:		0,05240	0,05240
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,52853
				COST DIRECTE				267,66043
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		16,05963
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**283,72005**
P-29	**K4ZWZA00**	u	Ancoratge de connector sobre fàbrica de maçoneria i totxo ceràmic, col·locat a portell cada 30 cm cm (11ut/m2), format per barra corrugada amb patilla, d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm dotada de ganxo (patilla), incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica de longitud 250 mm -a confirmar en obra-, incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 50 cm (tram recte de 35 cm -a confirmar en obra- i patilla de 15 cm). S'inclouen els talls de la barra en obra per adequar a longitud d'anclatge realment disponible.	**Rend.: 1,000**				**13,22 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,120	/R x	26,38000 =	3,16560	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,120	/R x	21,31000 =	2,55720	
					Subtotal:		5,72280	5,72280
Maquinària								
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,035	/R x	2,00000 =	0,07000	
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,120	/R x	10,81000 =	1,29720	
					Subtotal:		1,36720	1,36720
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	2,000	x	0,66000	=	1,32000	
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	0,040	x	58,55000	=	2,34200	
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,450	x	3,64000	=	1,63800	
					Subtotal:			5,30000	5,30000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08584
			COST DIRECTE						12,47584
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,74855
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,22439**
P-30	**K4ZWZA01**	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm, incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=278 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 60 cm)	**Rend.: 1,000**					**25,07**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x	21,31000	=	4,26200	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	26,38000	=	5,27600	
					Subtotal:			9,53800	9,53800
Maquinària									
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,200	/R x	10,81000	=	2,16200	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,050	/R x	2,00000	=	0,10000	
					Subtotal:			2,26200	2,26200
Materials									
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,246	x	3,64000	=	4,53544	
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	0,100	x	58,55000	=	5,85500	
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	2,000	x	0,66000	=	1,32000	
					Subtotal:			11,71044	11,71044
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,14307
			COST DIRECTE						23,65351
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,41921
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,07272**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-31	**K4ZWZA02**	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø16 mm, incloent el taladre ø20 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=334 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 80 cm)		**Rend.: 1,000**				**38,14**	**€**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista		0,250	/R x	21,31000 =	5,32750	
	A0121000	h	Oficial 1a		0,250	/R x	26,38000 =	6,59500	
						Subtotal:		11,92250	11,92250
Maquinària									
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines		0,050	/R x	2,00000 =	0,10000	
	C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim		0,250	/R x	10,81000 =	2,70250	
						Subtotal:		2,80250	2,80250
Materials									
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar		0,200	x	58,55000 =	11,71000	
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines		2,000	x	0,66000 =	1,32000	
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)		2,210	x	3,64000 =	8,04440	
						Subtotal:		21,07440	21,07440
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,17884
				COST DIRECTE					35,97824
				DESPESES INDIRECTES			6,00 %		2,15869
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**38,13693**
P-32	**K7B111L0**	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir		**Rend.: 1,000**			**7,19**	**€**
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant col·locador		0,020	/R x	23,41000 =	0,46820	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador		0,040	/R x	26,37000 =	1,05480	
						Subtotal:		1,52300	1,52300
Materials									
	B7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2		1,100	x	4,76000 =	5,23600	
						Subtotal:		5,23600	5,23600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02285
			COST DIRECTE			6,78185
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,40691
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,18876**

P-33 **K89BABJ0** m Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb esmalt sintètic, amb preparació prèvia de la superfície, dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat — **Rend.: 1,000** — **22,80 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	23,25000	=	1,16250	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	26,19000	=	13,61880	
					Subtotal:			14,78130	14,78130
Materials									
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	13,65000	=	3,48075	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	14,83000	=	3,02532	
					Subtotal:			6,50607	6,50607
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,22172
			COST DIRECTE						21,50909
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,29055
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**22,79963**

P-34 **K931201L** m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM — **Rend.: 1,000** — **34,69 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,060	/R x	20,60000	=	1,23600	
					Subtotal:			1,23600	1,23600
Maquinària									
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,060	/R x	83,62000	=	5,01720	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	71,94000	=	2,51790	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	50,99000	=	1,27475	
					Subtotal:			8,80985	8,80985
Materials									
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150	x	19,65000	=	22,59750	
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x	1,31000	=	0,06550	
					Subtotal:			22,66300	22,66300
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01854
			COST DIRECTE						32,72739
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,96364
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,69103**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-35	**KD5A5D00**	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	**Rend.: 1,000**					**7,87** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	26,37000	=	3,69180	
	A0140000	h	Manobre	0,070	/R x	20,60000	=	1,44200	
					Subtotal:			5,13380	5,13380
Materials									
	BD5B1C00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	1,050	x	2,11000	=	2,21550	
					Subtotal:			2,21550	2,21550
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07701
				COST DIRECTE					7,42631
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		0,44558
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,87189**
P-36	**KD5ZZ100**	m	Formació de canaleta i embocadura dels desguassos per a recollida d'aigües de filtració, entre la cara superior del cèrcol de formigó i la volta, amb morter de ciment 1:6 i impermeabilització amb polímer acrílic o equivalent (dotació 2 kg/m2)	**Rend.: 1,000**					**21,79** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	26,19000	=	3,92850	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	23,25000	=	0,34875	
	A0140000	h	Manobre	0,125	/R x	20,60000	=	2,57500	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	26,37000	=	6,59250	
					Subtotal:			13,44475	13,44475
Materials									
	B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	1,050	x	6,38000	=	6,69900	
	D0701641	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	0,0021	x	98,85390	=	0,20759	
					Subtotal:			6,90659	6,90659
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20167
				COST DIRECTE					20,55301
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		1,23318
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,78619**
P-37	**PPA020SS**	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'EBS i el Pla de Seguretat i Salut Fase 2	**Rend.: 1,000**					**3.000,00** €
P-38	**PPA0U002**	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la seguretat vial, incloent mesures de senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra Fase 2	**Rend.: 1,000**					**480,00** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-39	**PPA1Z001**	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per sobrecost per trasllat d'equip complet de treballs asfàltics i fresat, amb maquinària apta per treballar en espais reduïts i compensació per baix rendiments en estesa i compactació. Aquesta partida alçada serà aplicable una sola vegada per obra i sempre que no existeixin altres feines d'asfaltatge del mateix equip a menys de 10 km	**Rend.: 1,000**	**3.500,00** €
P-40	**PPAU20GR**	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a l'aplicació del Pla de Gestió de Residus Fase 2	**Rend.: 1,000**	**108,00** €
P-41	**SAB1Z001**	ut	Instal·lació provisional (by-pass) i reposició de la canonada d'abastament d'aigua potable DN63 existent incloent cales prèvies de localització de la canonada, desconnexió del tram de canonada existent a afectar, formació de provisional tipus by-pass i posterior reposició de la canonada de PEAD DN63 PN16 durant el reblert posterior reposició de la canalització utilitzant accessoris electrosoldables (amb canonada protegida amb arena excepte en la zona on vagi a poca profunditat propera a la clau de la volta, en què s'enfundarà dins de tub corrugat flexible de PEAD ø125 doble pared que serà formigonat). Longitud de canalització afectada 20 m aproximadament.	**Rend.: 1,000**	**884,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	26,38000	=	13,19000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	20,60000	=	20,60000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	23,41000	=	93,64000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	27,26000	=	109,04000	
					Subtotal:			236,47000	236,47000
Maquinària									
	C13161D0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	2,000	/R x	53,00000	=	106,00000	
					Subtotal:			106,00000	106,00000
Materials									
	BFWB1962	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	4,000	x	37,66000	=	150,64000	
	BFYB1962	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	5,000	x	0,47000	=	2,35000	
	BFB19600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	20,500	x	3,01000	=	61,70500	
	BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	20,500	x	3,45000	=	70,72500	
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	1,500	x	75,71000	=	113,56500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B031U100	m3	Sorra de pedrera de 0 a 3 mm	2,500	x	30,30000	=	75,75000	
	BFB16400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	28,000	x	0,60000	=	16,80000	
					Subtotal:			491,53500	491,53500
				COST DIRECTE					834,00500
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		50,04030
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**884,04530**
P-42	**SEL4Z001**	ut	Reposició de la canalització i la instal·lació elèctrica de BT corresponent a l'enllumenat: Desconnexió del conductor existent entre fanals, retirada del cablejat de tot el tram entre fanals, demolició de canalització d'enllumenat quan sigui interceptada i durant el reblert posterior reposició de la canalització amb tub corrugat flexible de PEAD ø90 doble pared amb formació de prisma formigonat i nova estesa i reconnexió de cablejat RV-K 4x6mm2 Cu incloent la reposició del conductor de terres en el tram afectat, amb cable nu Cu 1x35 mm2 grapat als exterms del cablejat existent. Longitud de canalització afectada 20 m i longitud entre fanals per al canvi de conductor RV-K 46 ml	**Rend.: 1,000**					**905,46**	**€**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	26,38000	=	131,90000	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	1,500	/R x	23,25000	=	34,87500	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	1,500	/R x	26,19000	=	39,28500	
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	23,42000	=	117,10000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	20,60000	=	20,60000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	26,38000	=	13,19000	
					Subtotal:			356,95000	356,95000
Maquinària									
	C13161D0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	2,000	/R x	53,00000	=	106,00000	
					Subtotal:			106,00000	106,00000
Materials									
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	1,600	x	75,71000	=	121,13600	
	BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	46,500	x	3,63000	=	168,79500	
	BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	20,500	x	2,08000	=	42,64000	
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	20,500	x	1,68000	=	34,44000	
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	2,000	x	0,20000	=	0,40000	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,500	x	1,77000	=	0,88500	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	41,000	x	0,56000	=	22,96000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		391,25600	391,25600
			COST DIRECTE			854,20600
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		51,25236
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**905,45836**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	XPA0Z002	PA	Partida alçada a justificar per a millores de l'obra, altres treballs addicionals sobrevinguts i regularització d'amidaments Fase 2	**Rend.: 1,000**	**4.560,00**	**€**

PRESSUPOST ACTUALITZAT

ÍNDEX

PRESSUPOST ACTUALITZAT
ÍNDEX
ESTAT D'AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS N. 1
QUADRE DE PREUS N. 2
PRESSUPOSTOS PARCIALS
RESUM DE PRESSUPOST
PRESSUPOST GENERAL

ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 01 CINDRI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GR11Z001	m2	Esbrossada en tot tipus de terreny (planer o talús) incloent l'esbrossada d'arbusts (mecànica i manual en zones on es requereixi), l'esporgada de branques que envaeixin els marges del camí, la tala d'arbres, l'arrencada de soques en zones a eixamplar i la retirada de branques i arbres caiguts) i deixant la llenya tallada i apilada a disposició de l'Administració o dels propietaris. Sinclou la trituració de restes vegetals in situ i en qualsevol cas la càrrega i transport de les restes sobrants a abocador controlat o planta de compostatge, mesurada la superfície executada en obra, en projecció horitzontal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Esborssada de l'entorn per encindrar		2,000	8,000	12,000	1,000	192,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **192,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K4D5ZRB0	m2	Muntatge i desmuntatge de cindri i sistema d'apuntament per a sosteniment provisional de la volta de canó ja existent, esbiaixada, de 4 a 5 m de llum, com a màxim, d'una relació punt/llum superior a 0,4, incloent el propi cindri, sopandes, durments i puntals metàl·lics telescòpics de fins a 4 m d'altura. Inclou el saneig i la millora del terreny existent en els punts de recolzament i fins i tot en cas necessari l'execució i posterior eliminació i restauració de daus de cimentació de formigó, amb disposició de RCD a abocador o planta de reciclatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Superficie cindri		1,000	8,630	4,250	1,000	36,678	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,500	4,250	1,000	4,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,928**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 02 TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K219KBA0	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		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Doble tall		2,000	6,500			13,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	6,500			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K219Z311	m2	Enderroc de paviment de MBC, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Asfalt tram pontarró		1,000	19,000	5,400	1,000	102,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **102,600**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	15,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,000	1,000	1,000	11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

4 K2135343 m3 Enderroc de cèrcol o riostra de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	15,500	0,500	0,250	1,938	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,500	0,500	0,250	1,438	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,376**

5 K2135111 m3 Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	A justificar		20,000	1,000	1,000	0,250	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 03 BUIDAT DEL TRASDÓS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2148N01	m3	Enderroc i buidat de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea transv.	Ample	-		
2			1,000	26,460	5,850		154,791	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **154,791**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 04 REFORÇ ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica i maçoneria, incloent eliminació (prèvia) de restes de morter existent o elements inestables amb repicat, aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Pi	Radi	Ample	Alçada		
2	Superfície intradós		3,142	2,650	5,250	1,000	43,713	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **43,713**

2 K4FRR520 m Segellat d'esquerda d'obra ceràmica d'amplària aproximada de 2 cm i 30 cm de fondària aparent , amb injecció de morter sintètic epoxi de resines epoxi

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Pi	Radi	n	-		
2	Estimació esquerdes profundes		3,142	2,650	4,500		37,468	C#*D#*E#*F#
3						0,532	0,532	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**38,000**	

3 K4ZWZA00 u

Ancoratge de connector sobre fàbrica de maçoneria i totxo ceràmic, col·locat a portell cada 30 cm cm (11ut/m2), format per barra corrugada amb patilla, d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm dotada de ganxo (patilla), incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica de longitud 250 mm -a confirmar en obra-, incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 50 cm (tram recte de 35 cm -a confirmar en obra- i patilla de 15 cm). S'inclouen els talls de la barra en obra per adequar a longitud d'anclatge realment disponible.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Pi	Radi	Ample	ut/m2		
2	Superfície intradós		3,142	2,650	5,250	11,100	485,215	C#*D#*E#*F#
3						0,785	0,785	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**486,000**	

4 K4ZWZA01 u

Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm, incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=278 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 60 cm)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	c/30 cm		
2	Ancoratges estreps ø10		2,000	5,850	1,000	3,333	38,996	C#*D#*E#*F#
3						1,004	1,004	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**40,000**	

5 K4ZWZA02 u

Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø16 mm, incloent el taladre ø20 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=334 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 80 cm)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Marges	Pi	Radi	c/30 cm		
2	Ancoratges tímpans ø16		2,000	3,141	2,650	3,333	55,485	C#*D#*E#*F#
3						0,515	0,515	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**56,000**	

6 K4DCAD00 m2

Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Encofrat tram inclinat contravolta	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	sobre cèrcol de l'estrep		2,000	5,850	1,000	1,300	15,210	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**15,210**	

AMIDAMENTS

7 K45CZ8S4 m3 Formigó per a volta, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Pi	Radi	Ample	Alçada		
2	Contravolta 15cm		3,146	2,350	5,250	0,150	5,822	C#*D#*E#*F#
3	A justificar		3,146	2,350	5,250	0,050	1,941	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,763**

8 K4BDZ002 kg Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de volta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Armadures rectes ø16 (long. variable)	C	Unitats	Long mitj	Ample	kg/ml		
2			28,000	5,850	1,000	1,580	258,804	C#*D#*E#*F#
4	Armadures en arc el·líptic ø12	C	Unitats	Pi	Radi	kg/ml		
5			20,000	3,141	2,650	0,890	148,161	C#*D#*E#*F#
6	Solapament armadures arc ø12	C	Unitats	Longitud	Ample	kg/ml		
7			20,000	0,600	1,000	0,890	10,680	C#*D#*E#*F#
8			20,000	0,600	1,000	0,890	10,680	C#*D#*E#*F#
9	Mermes i solapaments a justificar	P	15,000				83,529	PERORIGEN(G1:G7, C8)

TOTAL AMIDAMENT **511,854**

9 K4D8D500 m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Massissat ronyons 1 cara		2,000	5,850	1,000	1,000	11,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,700**

10 K45818S4 m3 Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea trnsv.	Ample	Alçada		
2	Massissat ronyons		2,000	0,760	5,850	1,000	8,892	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,892**

11 K4B83000 kg Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea trnsv.	Ample	Kg/m3		
2	Massissat ronyons		2,000	0,760	5,850	65,000	577,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **577,980**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 05 REBLERT I DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GD5M1110	m	Escorrentiu amb tub de PVC-U de 63 mm de diàmetre, col·locat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Escorrentius sobre els cèrcols		4,000	0,700	1,000	1,000	2,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,800**	

2 K4SPU001 m Perforació amb broca diamantada de diàmetre 70 mm, amb dispersió d'aigua i amb moviment de rotació, sense percussió. Comprén totes les broques i les seves corones diamantades utilitzades en els treballs de perforació rotativa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Escorrentius sobre els cèrcols		4,000	0,550	1,000	1,000	2,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,200**	

3 KD5A5D00 m Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SN-8	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Tub de drenatge sobre els cèrcols		2,000	5,850	1,000	1,000	11,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**11,700**	

4 KD5ZZ100 m Formació de canaleta i embocadura dels desguassos per a recollida d'aigües de filtració, entre la cara superior del cèrcol de formigó i la volta, amb morter de ciment 1:6 i impermeabilització amb polímer acrílic o equivalent (dotació 2 kg/m2)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Mitja canya desguassos tub drenatge imp.		2,000	5,850	1,000	1,000	11,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**11,700**	

5 K2255H70 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra granítica, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea transv.	Ample	-		
2			1,000	20,190	5,850	1,000	118,112	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4	Base ZA		-1,000	19,000	5,850	0,250	-27,788	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**90,324**	

6 K7B111L0 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Separació terreny natural-matxaca		2,000	1,000	6,000	6,500	78,000	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4	Separació base ZA-matxaca		1,000	19,000	6,000	1,000	114,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**192,000**	

7 K931201L m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Base ZA		1,000	19,000	5,850	0,250	27,788	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**27,788**	

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 06 REPOSICIÓ BARANA I RIOSTRA D'ANCORATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K45818S4	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostres ancoratge	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	15,500	0,500	0,250	1,938	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,500	0,500	0,250	1,438	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**3,376**	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K4B83000	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostres ancoratge	C	Unitats	Longitud	Ample	Kg/m3		
2			3,376	1,000	1,000	75,000	253,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**253,200**	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	K4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostres ancoratge	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			2,000	15,500	1,000	0,250	7,750	C#*D#*E#*F#
3			2,000	11,500	1,000	0,250	5,750	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**13,500**	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	FB122AAM	m	Barana d'acer amb imprimació antioxidant, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac químic, espàrrecs d'acer inoxidable, volandera i femella inox

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	15,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	11,000	1,000	1,000	11,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**26,000**	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	K89BABJ0	m	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb esmalt sintètic, amb preparació prèvia de la superfície, dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	15,000	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3		1,000	11,000	1,000	1,000	11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 07 PAVIMENT MBC TRAM ACCÉS I PONTARRÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus C50BF5 IMP

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	De Baixada Miquel Martí i Pol a final embocadura cementiri		1,000	42,000	4,750	1,000	199,500	C#*D#*E#*F#
3	Adherència		1,000	19,000	4,750	1,000	90,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **289,750**

2 G9H11251 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	De Baixada Miquel Martí i Pol a final embocadura cementiri	C	Unitats	Longitud	Ample mig	Alçada		
2	Total excepte pontarró		2,400	25,000	4,750	0,050	14,250	C#*D#*E#*F#
3	Sobre pontarró -2 capes regularització+rodadura-		2,400	19,000	4,750	0,050	10,830	C#*D#*E#*F#
4			2,400	19,000	4,750	0,040	8,664	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,744**

3 G219U200 m2 Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Junta embocadura camí cementiri		1,000	20,000	1,000	4,000	80,000	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4	Juntes esbiaixades regularització extrems pont		2,000	5,500	1,000	5,000	55,000	C#*D#*E#*F#
5		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6	Juntes en extrems tram reasfaltat		1,000	5,800	1,000	4,000	23,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,750	1,000	4,000	19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **177,200**

4 PPA1Z001 pa Partida alçada de cobrament íntegre per sobrecost per trasllat d'equip complet de treballs asfàltics i fresat, amb maquinària apta per treballar en espais reduïts i compensació per baix rendiments en estesa i compactació. Aquesta partida alçada serà aplicable una sola vegada per obra i sempre que no existeixin altres feines d'asfaltatge del mateix equip a menys de 10 km

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

Capítol 08 GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	MBC demolició		1,700	19,000	6,000	0,050	9,690	C#*D#*E#*F#
3	MBC fresatge		1,700	1,770	1,000	1,000	3,009	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	Riostra barana		1,950	30,000	0,500	0,250	7,313	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,012**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	K2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments segons EBGR	C	Unitats	Àrea transv.	Ample	-		
2	Reblert volta		1,300	26,460	5,850		201,228	C#*D#*E#*F#
3	Altres		6,842				6,842	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **208,070**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments segons EBGR	C	Unitats	Àrea transv.	Ample	-		
2	Reblert volta		1,300	26,460	5,850		201,228	C#*D#*E#*F#
3	Altres		6,842				6,842	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
5	MBC demolició		1,700	19,000	6,000	0,050	9,690	C#*D#*E#*F#
6	MBC fresatge		1,700	1,770	1,000	1,000	3,009	C#*D#*E#*F#
7		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8	Riostra barana		1,950	30,000	0,500	0,250	7,313	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **228,082**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	K2R5423A	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 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Barana		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Barana		0,100	1,000	1,000	1,000	0,100	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 09 SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SEL4Z001	ut	Reposició de la canalització i la instal·lació elèctrica de BT corresponent a l'enllumenat: Desconnexió del conductor existent entre fanals, retirada del cablejat de tot el tram entre fanals, demolició de canalització d'enllumenat quan sigui interceptada i durant el reblert posterior reposició de la canalització amb tub corrugat flexible de PEAD ø90 doble pared amb formació de prisma formigonat i nova estesa i reconnexió de cablejat RV-K 4x6mm2 Cu incloent la reposició del conductor de terres en el tram afectat, amb cable nu Cu 1x35 mm2 grapat als exterms del cablejat existent. Longitud de canalització afectada 20 m i longitud entre fanals per al canvi de conductor RV-K 46 ml

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Tram d'enllumenat a reposar		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	SAB1Z001	ut	Instal·lació provisional (by-pass) i reposició de la canonada d'abastament d'aigua potable DN63 existent incloent cales prèvies de localització de la canonada, desconnexió del tram de canonada existent a afectar, formació de provisional tipus by-pass i posterior reposició de la canonada de PEAD DN63 PN16 durant el reblert posterior reposició de la canalització utilitzant accessoris electrosoldables (amb canonada protegida amb arena excepte en la zona on vagi a poca profunditat propera a la clau de la volta, en què s'enfundarà dins de tub corrugat flexible de PEAD ø125 doble pared que serà formigonat). Longitud de canalització afectada 20 m aproximadament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Tram d'enllumenat a reposar		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST SPS-18.04-XA ACTUALITZAT'21
Fase 20 FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol 10 PARTIDES ALÇADES FASE 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU20GR	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a l'aplicació del Pla de Gestió de Residus Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fase 2		1,000			1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	PPA020SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'EBS i el Pla de Seguretat i Salut Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fase 2		1,000			1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	PPA0U002	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la seguretat vial, incloent mesures de senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la

AMIDAMENTS

Direcció de l'Obra Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fase 2		1,000			1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**1,000**	

4 XPA0Z002 PA Partida alçada a justificar per a millores de l'obra, altres treballs addicionals sobrevinguts i regularització d'amidaments Fase 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fase 2		1,000			1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**1,000**	

QUADRE DE PREUS N. 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	FB122AAM	m	Barana d'acer amb imprimació antioxidant, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac químic, espàrrecs d'acer inoxidable, volandera i femella inox (CENT VUITANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	180,72 €
P-2	G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície (ZERO EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,94 €
P-3	G9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	85,99 €
P-4	G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus C50BF5 IMP (ZERO EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	0,70 €
P-5	GD5M1110	m	Escorrentiu amb tub de PVC-U de 63 mm de diàmetre, col·locat (VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	8,17 €
P-6	GR11Z001	m2	Esbrossada en tot tipus de terreny (planer o talús) incloent l'esbrossada d'arbusts (mecànica i manual en zones on es requereixi), l'esporgada de branques que envaeixin els marges del camí, la tala d'arbres, l'arrencada de soques en zones a eixamplar i la retirada de branques i arbres caiguts) i deixant la llenya tallada i apilada a disposició de l'Administració o dels propietaris. Sinclou la trituració de restes vegetals in situ i en qualsevol cas la càrrega i transport de les restes sobrants a abocador controlat o planta de compostatge, mesurada la superfície executada en obra, en projecció horitzontal (DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	2,07 €
P-7	K2135111	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	141,85 €
P-8	K2135343	m3	Enderroc de cèrcol o riostra de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (CENT NORANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	196,97 €
P-9	K2148N01	m3	Enderroc i buidat de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	38,79 €
P-10	K219KBA0	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 (VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	8,76 €
P-11	K219Z311	m2	Enderroc de paviment de MBC, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	10,31 €
P-12	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,54 €
P-13	K2255H70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra granítica, en tongades de 25 cm com a màxim (SEIXANTA-SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	66,07 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	K2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	13,42 €
P-15	K2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	26,51 €
P-16	K2R5423A	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 15 i fins a 20 km (QUINZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	15,98 €
P-17	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DOTZE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	12,05 €
P-18	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (MENYS TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	-34,45 €
P-19	K45818S4	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	148,54 €
P-20	K45CZ8S4	m3	Formigó per a volta, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba (CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	148,54 €
P-21	K4B83000	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1,73 €
P-22	K4BDZ002	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de volta (DOS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	2,06 €
P-23	K4D5ZRB0	m2	Muntatge i desmuntatge de cindri i sistema d'apuntament per a sosteniment provisional de la volta de canó ja existent, esbiaixada, de 4 a 5 m de llum, com a màxim, d'una relació punt/llum superior a 0,4, incloent el propi cindri, sopandes, durments i puntals metàl·lics telescòpics de fins a 4 m d'altura. Inclou el saneig i la millora del terreny existent en els punts de recolzament i fins i tot en cas necessari l'execució i posterior eliminació i restauració de daus de cimentació de formigó, amb disposició de RCD a abocador o planta de reciclatge (TRES-CENTS DEU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	310,72 €
P-24	K4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	34,60 €
P-25	K4DCAD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	64,85 €
P-26	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica i maçoneria, incloent eliminació (prèvia) de restes de morter existent o elements inestables amb repicat, aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	21,53 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	K4FRR520	m	Segellat d'esquerda d'obra ceràmica d'amplària aproximada de 2 cm i 30 cm de fondària aparent , amb injecció de morter sintètic epoxi de resines epoxi (CENT SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	106,02 €
P-28	K4SPU001	m	Perforació amb broca diamantada de diàmetre 70 mm, amb dispersió d'aigua i amb moviment de rotació, sense percussió. Comprén totes les broques i les seves corones diamantades utilitzades en els treballs de perforació rotativa (DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	283,72 €
P-29	K4ZWZA00	u	Ancoratge de connector sobre fàbrica de maçoneria i totxo ceràmic, col·locat a portell cada 30 cm cm (11ut/m2), format per barra corrugada amb patilla, d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm dotada de ganxo (patilla), incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica de longitud 250 mm -a confirmar en obra-, incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 50 cm (tram recte de 35 cm -a confirmar en obra- i patilla de 15 cm). S'inclouen els talls de la barra en obra per adequar a longitud d'anclatge realment disponible. (TRETZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	13,22 €
P-30	K4ZWZA01	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm, incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=278 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 60 cm) (VINT-I-CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	25,07 €
P-31	K4ZWZA02	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø16 mm, incloent el taladre ø20 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=334 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 80 cm) (TRENTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	38,14 €
P-32	K7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir (SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	7,19 €
P-33	K89BABJ0	m	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb esmalt sintètic, amb preparació prèvia de la superfície, dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	22,80 €
P-34	K931201L	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	34,69 €
P-35	KD5A5D00	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre (SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	7,87 €
P-36	KD5ZZ100	m	Formació de canaleta i embocadura dels desguassos per a recollida d'aigües de filtració, entre la cara superior del cèrcol de formigó i la volta, amb morter de ciment 1:6 i impermeabilització amb polímer acrílic o equivalent (dotació 2 kg/m2) (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	21,79 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-37	PPA020SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'EBS i el Pla de Seguretat i Salut Fase 2 (TRES MIL EUROS)	3.000,00 €
P-38	PPA0U002	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la seguretat vial, incloent mesures de senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra Fase 2 (QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS)	480,00 €
P-39	PPA1Z001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per sobrecost per trasllat d'equip complet de treballs asfàltics i fresat, amb maquinària apta per treballar en espais reduïts i compensació per baix rendiments en estesa i compactació. Aquesta partida alçada serà aplicable una sola vegada per obra i sempre que no existeixin altres feines d'asfaltatge del mateix equip a menys de 10 km (TRES MIL CINC-CENTS EUROS)	3.500,00 €
P-40	PPAU20GR	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a l'aplicació del Pla de Gestió de Residus Fase 2 (CENT VUIT EUROS)	108,00 €
P-41	SAB1Z001	ut	Instal·lació provisional (by-pass) i reposició de la canonada d'abastament d'aigua potable DN63 existent incloent cales prèvies de localització de la canonada, desconnexió del tram de canonada existent a afectar, formació de provisional tipus by-pass i posterior reposició de la canonada de PEAD DN63 PN16 durant el reblert posterior reposició de la canalització utilitzant accessoris electrosoldables (amb canonada protegida amb arena excepte en la zona on vagi a poca profunditat propera a la clau de la volta, en què s'enfundarà dins de tub corrugat flexible de PEAD ø125 doble pared que serà formigonat). Longitud de canalització afectada 20 m aproximadament. (VUIT-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	884,05 €
P-42	SEL4Z001	ut	Reposició de la canalització i la instal·lació elèctrica de BT corresponent a l'enllumenat: Desconnexió del conductor existent entre fanals, retirada del cablejat de tot el tram entre fanals, demolició de canalització d'enllumenat quan sigui interceptada i durant el reblert posterior reposició de la canalització amb tub corrugat flexible de PEAD ø90 doble pared amb formació de prisma formigonat i nova estesa i reconnexió de cablejat RV-K 4x6mm2 Cu incloent la reposició del conductor de terres en el tram afectat, amb cable nu Cu 1x35 mm2 grapat als exterms del cablejat existent. Longitud de canalització afectada 20 m i longitud entre fanals per al canvi de conductor RV-K 46 ml (NOU-CENTS CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	905,46 €

Sant Pere Sallavinera, octubre de 2021

L´autor de l´Actualització de Preus

Raimon Guitart i Garcia
Enginyer de camins, col. núm. 16.400

QUADRE DE PREUS N. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	FB122AAM	m	Barana d'acer amb imprimació antioxidant, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac químic, espàrrecs d'acer inoxidable, volandera i femella inox	**180,72**	**€**
	B0A62F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,50000	€
	BB122AA0	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària	152,18000	€
			Altres conceptes	26,04000	€
P-2	G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície	**0,94**	**€**
			Altres conceptes	0,94000	€
P-3	G9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	**85,99**	**€**
	B9H11251	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	69,78000	€
			Altres conceptes	16,21000	€
P-4	G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus C50BF5 IMP	**0,70**	**€**
	B055U024	kg	Emulsió bituminosa catiònica al 50% de betum, tipus C50BF5 IMP	0,51600	€
			Altres conceptes	0,18400	€
P-5	GD5M1110	m	Escorrentiu amb tub de PVC-U de 63 mm de diàmetre, col·locat	**8,17**	**€**
	BD13159B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 63 mm i de llargària 5 m, per a encolar	2,46750	€
			Altres conceptes	5,70250	€
P-6	GR11Z001	m2	Esbrossada en tot tipus de terreny (planer o talús) incloent l'esbrossada d'arbusts (mecànica i manual en zones on es requereixi), l'esporgada de branques que envaeixin els marges del camí, la tala d'arbres, l'arrencada de soques en zones a eixamplar i la retirada de branques i arbres caiguts) i deixant la llenya tallada i apilada a disposició de l'Administració o dels propietaris. Sinclou la trituració de restes vegetals in situ i en qualsevol cas la càrrega i transport de les restes sobrants a abocador controlat o planta de compostatge, mesurada la superfície executada en obra, en projecció horitzontal	**2,07**	**€**
			Altres conceptes	2,07000	€
P-7	K2135111	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**141,85**	**€**
			Altres conceptes	141,85000	€
P-8	K2135343	m3	Enderroc de cèrcol o riostra de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	**196,97**	**€**
			Altres conceptes	196,97000	€
P-9	K2148N01	m3	Enderroc i buidat de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**38,79**	**€**
			Altres conceptes	38,79000	€
P-10	K219KBA0	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	**8,76**	**€**
			Altres conceptes	8,76000	€
P-11	K219Z311	m2	Enderroc de paviment de MBC, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**10,31**	**€**
			Altres conceptes	10,31000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-12	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**7,54** €
			Altres conceptes	7,54000 €
P-13	K2255H70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra granítica, en tongades de 25 cm com a màxim	**66,07** €
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	60,36800 €
			Altres conceptes	5,70200 €
P-14	K2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	**13,42** €
			Altres conceptes	13,42000 €
P-15	K2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**26,51** €
			Altres conceptes	26,51000 €
P-16	K2R5423A	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 15 i fins a 20 km	**15,98** €
			Altres conceptes	15,98000 €
P-17	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**12,05** €
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,37000 €
			Altres conceptes	0,68000 €
P-18	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**-34,45** €
	B2RA6680	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-32,50000 €
			Altres conceptes	-1,95000 €
P-19	K45818S4	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba	**148,54** €
	B065960J	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	95,63200 €
			Altres conceptes	52,90800 €
P-20	K45CZ8S4	m3	Formigó per a volta, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba	**148,54** €
	B065960J	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, additiu hidròfug, apte per a classe d'exposició IIa	95,63200 €
			Altres conceptes	52,90800 €
P-21	K4B83000	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,73** €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00795 €
			Altres conceptes	1,72205 €
P-22	K4BDZ002	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de volta	**2,06** €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01908 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	2,04092	€
P-23	K4D5ZRB0	m2	Muntatge i desmuntatge de cindri i sistema d'apuntament per a sosteniment provisional de la volta de canó ja existent, esbiaixada, de 4 a 5 m de llum, com a màxim, d'una relació punt/llum superior a 0,4, incloent el propi cindri, sopandes, durments i puntals metàl·lics telescòpics de fins a 4 m d'altura. Inclou el saneig i la millora del terreny existent en els punts de recolzament i fins i tot en cas necessari l'execució i posterior eliminació i restauració de daus de cimentació de formigó, amb disposició de RCD a abocador o planta de reciclatge	**310,72**	**€**
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	3,20000	€
	B0F74240	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	1,52000	€
	B0DFV001	m2	Cindri per a volta, d'entramat de fusta per una llum i una amplària entre 4 i 6 m i 10 kN/m2 de càrrega màxima de treball	93,08000	€
	B0D627B0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 4 m d'alçària i 200 usos	98,10000	€
			Altres conceptes	114,82000	€
P-24	K4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta	**34,60**	**€**
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,90817	€
	B0A31000	kg	Clau acer	0,17824	€
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,11496	€
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,25768	€
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,56101	€
			Altres conceptes	30,57994	€
P-25	K4DCAD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	**64,85**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,72688	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,11800	€
	B0D71130	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,82600	€
	B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,19358	€
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	1,12203	€
	B0A31000	kg	Clau acer	0,17824	€
			Altres conceptes	60,68527	€
P-26	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica i maçoneria, incloent eliminació (prèvia) de restes de morter existent o elements inestables amb repicat, aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor	**21,53**	**€**
			Altres conceptes	21,53000	€
P-27	K4FRR520	m	Segellat d'esquerda d'obra ceràmica d'amplària aproximada de 2 cm i 30 cm de fondària aparent , amb injecció de morter sintètic epoxi de resines epoxi	**106,02**	**€**
	B0714000	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	80,02800	€
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	1,32000	€
			Altres conceptes	24,67200	€
P-28	K4SPU001	m	Perforació amb broca diamantada de diàmetre 70 mm, amb dispersió d'aigua i amb moviment de rotació, sense percussió. Comprén totes les broques i les seves corones diamantades utilitzades en els treballs de perforació rotativa	**283,72**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,05240	€
			Altres conceptes	283,66760	€
P-29	K4ZWZA00	u	Ancoratge de connector sobre fàbrica de maçoneria i totxo ceràmic, col·locat a portell cada 30 cm cm (11ut/m2), format per barra corrugada amb patilla, d'acer austenític inoxidable	**13,22**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			(mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm dotada de ganxo (patilla), incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica de longitud 250 mm -a confirmar en obra-, incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 50 cm (tram recte de 35 cm -a confirmar en obra- i patilla de 15 cm). S'inclouen els talls de la barra en obra per adequar a longitud d'anclatge realment disponible.		
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	1,32000	€
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	2,34200	€
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	1,63800	€
			Altres conceptes	7,92000	€
P-30	K4ZWZA01	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm, incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=278 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 60 cm)	**25,07**	**€**
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	5,85500	€
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	1,32000	€
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	4,53544	€
			Altres conceptes	13,35956	€
P-31	K4ZWZA02	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø16 mm, incloent el taladre ø20 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=334 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 80 cm)	**38,14**	**€**
	B0907200	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat per a ús estructural per a injectar	11,71000	€
	B09Z0001	u	Broquet d'injecció per a resines	1,32000	€
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	8,04440	€
			Altres conceptes	17,06560	€
P-32	K7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir	**7,19**	**€**
	B7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2	5,23600	€
			Altres conceptes	1,95400	€
P-33	K89BABJ0	m	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb esmalt sintètic, amb preparació prèvia de la superfície, dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**22,80**	**€**
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	3,02532	€
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	3,48075	€
			Altres conceptes	16,29393	€
P-34	K931201L	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM	**34,69**	**€**
	B0372000	m3	Tot-u artificial	22,59750	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0111000	m3	Aigua	0,06550 €
			Altres conceptes	12,02700 €
P-35	KD5A5D00	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	**7,87** **€**
	BD5B1C00	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre	2,21550 €
			Altres conceptes	5,65450 €
P-36	KD5ZZ100	m	Formació de canaleta i embocadura dels desguassos per a recollida d'aigües de filtració, entre la cara superior del cèrcol de formigó i la volta, amb morter de ciment 1:6 i impermeabilització amb polímer acrílic o equivalent (dotació 2 kg/m2)	**21,79** **€**
	B8ZAD000	kg	Polímer acrílic	6,69900 €
			Altres conceptes	15,09100 €
P-37	PPA020SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'EBS i el Pla de Seguretat i Salut Fase 2	**3.000,00** **€**
			Sense descomposició	3.000,00000 €
P-38	PPA0U002	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la seguretat vial, incloent mesures de senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra Fase 2	**480,00** **€**
			Sense descomposició	480,00000 €
P-39	PPA1Z001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per sobrecost per trasllat d'equip complet de treballs asfàltics i fresat, amb maquinària apta per treballar en espais reduïts i compensació per baix rendiments en estesa i compactació. Aquesta partida alçada serà aplicable una sola vegada per obra i sempre que no existeixin altres feines d'asfaltatge del mateix equip a menys de 10 km	**3.500,00** **€**
			Sense descomposició	3.500,00000 €
P-40	PPAU20GR	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a l'aplicació del Pla de Gestió de Residus Fase 2	**108,00** **€**
			Sense descomposició	108,00000 €
P-41	SAB1Z001	ut	Instal·lació provisional (by-pass) i reposició de la canonada d'abastament d'aigua potable DN63 existent incloent cales prèvies de localització de la canonada, desconnexió del tram de canonada existent a afectar, formació de provisional tipus by-pass i posterior reposició de la canonada de PEAD DN63 PN16 durant el reblert posterior reposició de la canalització utilitzant accessoris electrosoldables (amb canonada protegida amb arena excepte en la zona on vagi a poca profunditat propera a la clau de la volta, en què s'enfundarà dins de tub corrugat flexible de PEAD ø125 doble pared que serà formigonat). Longitud de canalització afectada 20 m aproximadament.	**884,05** **€**
	BFB19600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	61,70500 €
	B031U100	m3	Sorra de pedrera de 0 a 3 mm	75,75000 €
	BFWB1962	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	150,64000 €
	BFB16400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	16,80000 €
	BG22TL10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	70,72500 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	113,56500 €
	BFYB1962	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	2,35000 €
			Altres conceptes	392,51500 €
P-42	SEL4Z001	ut	Reposició de la canalització i la instal·lació elèctrica de BT corresponent a l'enllumenat: Desconnexió del conductor existent entre fanals, retirada del cablejat de tot el tram entre	**905,46** **€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			fanals, demolició de canalització d'enllumenat quan sigui interceptada i durant el reblert posterior reposició de la canalització amb tub corrugat flexible de PEAD ø90 doble pared amb formació de prisma formigonat i nova estesa i reconnexió de cablejat RV-K 4x6mm2 Cu incloent la reposició del conductor de terres en el tram afectat, amb cable nu Cu 1x35 mm2 grapat als exterms del cablejat existent. Longitud de canalització afectada 20 m i longitud entre fanals per al canvi de conductor RV-K 46 ml	
	B0A31000	kg	Clau acer	0,88500 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	121,13600 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	22,96000 €
	BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	168,79500 €
	BG22TH10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	42,64000 €
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	34,44000 €
	BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,40000 €
			Altres conceptes	514,20400 €

Sant Pere Sallavinera, octubre de 2021

L´autor de l´Actualització de Preus

Raimon Guitart i Garcia
Enginyer de camins, col. núm. 16.400

PRESSUPOSTOS PARCIALS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	01	Cindri

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GR11Z001	m2	Esbrossada en tot tipus de terreny (planer o talús) incloent l'esbrossada d'arbusts (mecànica i manual en zones on es requereixi), l'esporgada de branques que envaeixin els marges del camí, la tala d'arbres, l'arrencada de soques en zones a eixamplar i la retirada de branques i arbres caiguts) i deixant la llenya tallada i apilada a disposició de l'Administració o dels propietaris. Sinclou la trituració de restes vegetals in situ i en qualsevol cas la càrrega i transport de les restes sobrants a abocador controlat o planta de compostatge, mesurada la superfície executada en obra, en projecció horitzontal (P - 6)	2,07	192,000	397,44
2	K4D5ZRB0	m2	Muntatge i desmuntatge de cindri i sistema d'apuntament per a sosteniment provisional de la volta de canó ja existent, esbiaixada, de 4 a 5 m de llum, com a màxim, d'una relació punt/llum superior a 0,4, incloent el propi cindri, sopandes, durments i puntals metàl·lics telescòpics de fins a 4 m d'altura. Inclou el saneig i la millora del terreny existent en els punts de recolzament i fins i tot en cas necessari l'execució i posterior eliminació i restauració de daus de cimentació de formigó, amb disposició de RCD a abocador o planta de reciclatge (P - 23)	310,72	40,928	12.717,15
TOTAL	**Capítol**		**01.20.01**			**13.114,59**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	02	Treballs previs i demolicions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K219KBA0	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 - 10)	8,76	26,000	227,76
2	K219Z311	m2	Enderroc de paviment de MBC, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	10,31	102,600	1.057,81
3	K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 12)	7,54	26,000	196,04
4	K2135343	m3	Enderroc de cèrcol o riostra de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 8)	196,97	3,376	664,97
5	K2135111	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	141,85	5,000	709,25
TOTAL	**Capítol**		**01.20.02**			**2.855,83**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	03	Buidat del trasdós

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2148N01	m3	Enderroc i buidat de reblert de volta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	38,79	154,791	6.004,34
TOTAL	**Capítol**		**01.20.03**			**6.004,34**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	04	Reforç estructural

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica i maçoneria, incloent eliminació (prèvia) de restes de morter existent o elements inestables amb repicat, aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 26)	21,53	43,713	941,14
2	K4FRR520	m	Segellat d'esquerda d'obra ceràmica d'amplària aproximada de 2 cm i 30 cm de fondària aparent , amb injecció de morter sintètic epoxi de resines epoxi (P - 27)	106,02	38,000	4.028,76
3	K4ZWZA00	u	Ancoratge de connector sobre fàbrica de maçoneria i totxo ceràmic, col·locat a portell cada 30 cm cm (11ut/m2), format per barra corrugada amb patilla, d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm dotada de ganxo (patilla), incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica de longitud 250 mm -a confirmar en obra-, incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 50 cm (tram recte de 35 cm -a confirmar en obra- i patilla de 15 cm). S'inclouen els talls de la barra en obra per adequar a longitud d'anclatge realment disponible. (P - 29)	13,22	486,000	6.424,92
4	K4ZWZA01	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø12 mm, incloent el taladre ø16 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=278 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 60 cm) (P - 30)	25,07	40,000	1.002,80
5	K4ZWZA02	u	Ancoratge sobre fàbrica de maçoneria, amb barra corrugada d'acer austenític inoxidable (mínim A2-70), de diàmetre ø16 mm, incloent el taladre ø20 sobre el parament de fàbrica, amb longitud d'ancoratge L=3/4·B>=334 mm (essent B=gruix del parament), incloent neteja del taladre amb aire comprimit i raspall, injectat continu de l'orifici amb resina epoxi, de mitja densitat i baixa viscositat (apta per a maçoneria i formigó fissurat) sense estirè, impregnació prèvia de la varilla i introducció dins el taladre deixant fraguar. La longitud total de la barra serà de 140 cm (solapament mínim 80 cm) (P - 31)	38,14	56,000	2.135,84
6	K4DCAD00	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi (P - 25)	64,85	15,210	986,37
7	K45CZ8S4	m3	Formigó per a volta, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba (P - 20)	148,54	7,763	1.153,12
8	K4BDZ002	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de volta (P - 22)	2,06	511,854	1.054,42
9	K4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta (P - 24)	34,60	11,700	404,82
10	K45818S4	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba (P - 19)	148,54	8,892	1.320,82
11	K4B83000	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 21)	1,73	577,980	999,91

TOTAL Capítol	**01.20.04**	**20.452,92**

PRESSUPOST

Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	05	Reblert i drenatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GD5M1110	m	Escorrentiu amb tub de PVC-U de 63 mm de diàmetre, col·locat (P - 5)	8,17	2,800	22,88
2	K4SPU001	m	Perforació amb broca diamantada de diàmetre 70 mm, amb dispersió d'aigua i amb moviment de rotació, sense percussió. Comprén totes les broques i les seves corones diamantades utilitzades en els treballs de perforació rotativa (P - 28)	283,72	2,200	624,18
3	KD5A5D00	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 125 mm de diàmetre (P - 35)	7,87	11,700	92,08
4	KD5ZZ100	m	Formació de canaleta i embocadura dels desguassos per a recollida d'aigües de filtració, entre la cara superior del cèrcol de formigó i la volta, amb morter de ciment 1:6 i impermeabilització amb polímer acrílic o equivalent (dotació 2 kg/m2) (P - 36)	21,79	11,700	254,94
5	K2255H70	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra granítica, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 13)	66,07	90,324	5.967,71
6	K7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir (P - 32)	7,19	192,000	1.380,48
7	K931201L	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM (P - 34)	34,69	27,788	963,97

TOTAL Capítol 01.20.05 **9.306,24**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	06	Reposició barana i riostra d'ancoratge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K45818S4	m3	Formigó per a cèrcols, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, amb additiu hidròfug, abocat amb bomba (P - 19)	148,54	3,376	501,47
2	K4B83000	kg	Armadura per a cèrcols AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 21)	1,73	253,200	438,04
3	K4D8D500	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a cèrcols de directriu recta (P - 24)	34,60	13,500	467,10
4	FB122AAM	m	Barana d'acer amb imprimació antioxidant, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac químic, espàrrecs d'acer inoxidable, volandera i femella inox (P - 1)	180,72	26,000	4.698,72
5	K89BABJ0	m	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 12 cm, amb esmalt sintètic, amb preparació prèvia de la superfície, dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 33)	22,80	26,000	592,80

TOTAL Capítol 01.20.06 **6.698,13**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	07	Paviment MBC tram accés i pontarró

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G9J1U010	m2	Reg emprimació amb emulsió catiònica, tipus C50BF5 IMP (P - 4)	0,70	289,750	202,83
2	G9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 3)	85,99	33,744	2.901,65

PRESSUPOST

3	G219U200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual, transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, inclosa la neteja de la superfície (P - 2)	0,94	177,200	166,57
4	PPA1Z001	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per sobrecost per trasllat d'equip complet de treballs asfàltics i fresat, amb maquinària apta per treballar en espais reduïts i compensació per baix rendiments en estesa i compactació. Aquesta partida alçada serà aplicable una sola vegada per obra i sempre que no existeixin altres feines d'asfaltatge del mateix equip a menys de 10 km (P - 39)	3.500,00	1,000	3.500,00

TOTAL Capítol 01.20.07 **6.771,05**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	08	Gestió residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 15)	26,51	20,012	530,52
2	K2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 14)	13,42	208,070	2.792,30
3	K2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 17)	12,05	228,082	2.748,39
4	K2R5423A	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 15 i fins a 20 km (P - 16)	15,98	1,000	15,98
5	K2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	-34,45	0,100	-3,45

TOTAL Capítol 01.20.08 **6.083,74**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	09	Serveis afectats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SEL4Z001	ut	Reposició de la canalització i la instal·lació elèctrica de BT corresponent a l'enllumenat: Desconnexió del conductor existent entre fanals, retirada del cablejat de tot el tram entre fanals, demolició de canalització d'enllumenat quan sigui interceptada i durant el reblert posterior reposició de la canalització amb tub corrugat flexible de PEAD ø90 doble pared amb formació de prisma formigonat i nova estesa i reconnexió de cablejat RV-K 4x6mm2 Cu incloent la reposició del conductor de terres en el tram afectat, amb cable nu Cu 1x35 mm2 grapat als exterms del cablejat existent. Longitud de canalització afectada 20 m i longitud entre fanals per al canvi de conductor RV-K 46 ml (P - 42)	905,46	1,000	905,46
2	SAB1Z001	ut	Instal·lació provisional (by-pass) i reposició de la canonada d'abastament d'aigua potable DN63 existent incloent cales prèvies de localització de la canonada, desconnexió del tram de canonada existent a afectar, formació de provisional tipus by-pass i posterior reposició de la canonada de PEAD DN63 PN16 durant el reblert posterior reposició de la canalització utilitzant accessoris electrosoldables (amb canonada protegida amb arena excepte en la zona on vagi a poca profunditat propera a la clau de la volta, en què	884,05	1,000	884,05

PRESSUPOST

			s'enfundarà dins de tub corrugat flexible de PEAD ø125 doble pared que serà formigonat). Longitud de canalització afectada 20 m aproximadament. (P - 41)			
TOTAL	**Capítol**	**01.20.09**				**1.789,51**

Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21
Fase	20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ
Capítol	10	Partides alçades Fase 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU20GR	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a l'aplicació del Pla de Gestió de Residus Fase 2 (P - 40)	108,00	1,000	108,00
2	PPA020SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'EBS i el Pla de Seguretat i Salut Fase 2 (P - 37)	3.000,00	1,000	3.000,00
3	PPA0U002	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per garantir en tot moment la seguretat vial, incloent mesures de senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra Fase 2 (P - 38)	480,00	1,000	480,00
4	XPA0Z002	PA	Partida alçada a justificar per a millores de l'obra, altres treballs addicionals sobrevinguts i regularització d'amidaments Fase 2 (P - 0)	4.560,00	1,000	4.560,00
TOTAL	**Capítol**	**01.20.10**				**8.148,00**

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: Capítol			Import
Capítol	01.20.01	Cindri	13.114,59
Capítol	01.20.02	Treballs previs i demolicions	2.855,83
Capítol	01.20.03	Buidat del trasdós	6.004,34
Capítol	01.20.04	Reforç estructural	20.452,92
Capítol	01.20.05	Reblert i drenatge	9.306,24
Capítol	01.20.06	Reposició barana i riostra d'ancoratge	6.698,13
Capítol	01.20.07	Paviment MBC tram accés i pontarró	6.771,05
Capítol	01.20.08	Gestió residus	6.083,74
Capítol	01.20.09	Serveis afectats	1.789,51
Capítol	01.20.10	Partides alçades Fase 2	8.148,00
Fase	**01.20**	**FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ**	**81.224,35**
		81.224,35	

NIVELL 2: Fase			Import
Fase	01.20	FASE 2 - REFORÇ ESTRUCTURAL PONTARRÓ	81.224,35
Obra	**01**	**Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21**	**81.224,35**
		81.224,35	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost SPS-18.04-XA actualitzat'21	81.224,35
			81.224,35

PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		81.224,35
13 % Despeses Generals SOBRE 81.224,35.....		10.559,17
6 % Benefici Industrial SOBRE 81.224,35.....		4.873,46
Subtotal		96.656,98
21 % IVA SOBRE 96.656,98.....		20.297,97
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	116.954,95

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SETZE MIL NOU-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)

Sant Pere Sallavinera, octubre de 2021

L´autor de l´Actualització de Preus

Raimon Guitart i Garcia
Enginyer de camins, col. núm. 16.400