
MEMÒRIA VALORADA DE RENOVACIÓ DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ DEL NUCLI DE TORÀ

Municipi

TORÀ

Document

MEMÒRIA VALORADA

Data

FEBRER 2024



MEMÒRIA



ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1	ANTECEDENTS	2
2	DADES DEL MUNICIPI	2
3	OBJECTE DE L'ACTUACIÓ	2
4	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	3
5	TERMINI D'EXECUCIÓ	4
6	PRESSUPOST EXECUCIÓ	4



1 ANTECEDENTS

La present memòria es redacta a petició de l'ajuntament de Torà amb la finalitat de millorar el subministrament d'aigua potable i augmentar el rendiment de la xarxa d'abastament.

2 DADES DEL MUNICIPI

Torà és una vila i municipi situat al centre sud de la comarca administrativa del Solsonès; limitant al nord amb Llobera, a l'est amb Pinós i La Molsosa, i a l'oest amb Biosca. L'any 1968 va quedar annexionat a Torà el territori del terme de Llanera.

El terme municipal comprèn tota la vall de la riera de Llanera fins a la seva confluència amb el riu Llobregós. El relleu és força accidentat, amb elevacions suaus que van des dels 430 m fins als 850 m.

El 21 de març de 2023 va entrar en vigor el canvi d'adscripció comarcal i veguerial pel qual Torà va segregar-se de la Segarra i s'incorporava al Solsonès.

Torà té una extensió de 93,31 km² i una població de 1.236 habitants (segons dades de L'IDESCAT 2023).



Figura: 1 Situació geogràfica del municipi

3 OBJECTE DE L'ACTUACIÓ

El present document té per objecte descriure, avaluar i valorar les obres i instal·lacions necessàries per a la renovació d'una part de la xarxa de distribució d'aigua del nucli de Torà amb la finalitat de millorar el rendiment de la xarxa, minimitzar les pèrdues, reduir les avaries i millorar la sectorització per tal de facilitar les futures actuacions.



4 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres consistiran en la renovació de la xarxa d'aigua potable del Carrer Sanaüja, Carrer Biosca, Carrer Ivorra, Carrer Montserrat i un tram del Carrer Doctor Solé Forn. En tots els casos la xarxa discorre per l'eix del carrer amb escomeses a ambdós costats. Es preveu situar la nova xarxa a la mateixa ubicació que l'actual renovant totes les escomeses fins a línia de façana. Les diferents unitats d'obra previstes consten en:

- Localització del traçat exacte de les canonades existents mitjançant l'excavació de cales.
- Muntatge i connexió de xarxa provisional d'abastament per permetre el servei durant l'execució de les obres.
- Tall i demolició del paviment. La tipologia dels paviments existents es de formigó o asfalt tal com es mostra als plànols.
- Excavació de la rasa i retirada i gestió de l'antiga xarxa de fibrociment.
- Col·locació de la nova xarxa del diàmetre especificat als plànols en cada carrer, instal·lació de noves vàlvules de comporta per a una correcta sectorització de la nova xarxa i renovació de les escomeses fins a línia de façana.
- Als carrers Biosca i Ivorra es preveu allargar lleugerament el traçat actual amb la finalitat de mallar la xarxa amb el C/ de la Plana per millorar, igualar i establir la pressió del conjunt de la xarxa d'abastament en aquesta zona.
- El reblert de la rasa serà segons els detalls mostrats als plànols i es farà la reposició del paviment amb les mateixes característiques que l'existent.
- En les partides del pressupost s'hi contempla tota l'obra civil i mecànica necessària per tal de deixar la nova xarxa completament acabada i en funcionament així com també la realització de les proves de pressió i desinfecció necessàries per la seva posada en servei, la correcta gestió de tots els residus generats i els costos d'aplicar les mesures de seguretat i salut durant l'execució de les obres.



5 TERMINI D'EXECUCIÓ

Per a la realització dels treballs objecte de la present actuació s'ha realitzat una previsió de desenvolupament que permet oferir el següent termini, comptat a partir de la data d'inici d'execució de les obres.

Termini execució: 3 mesos

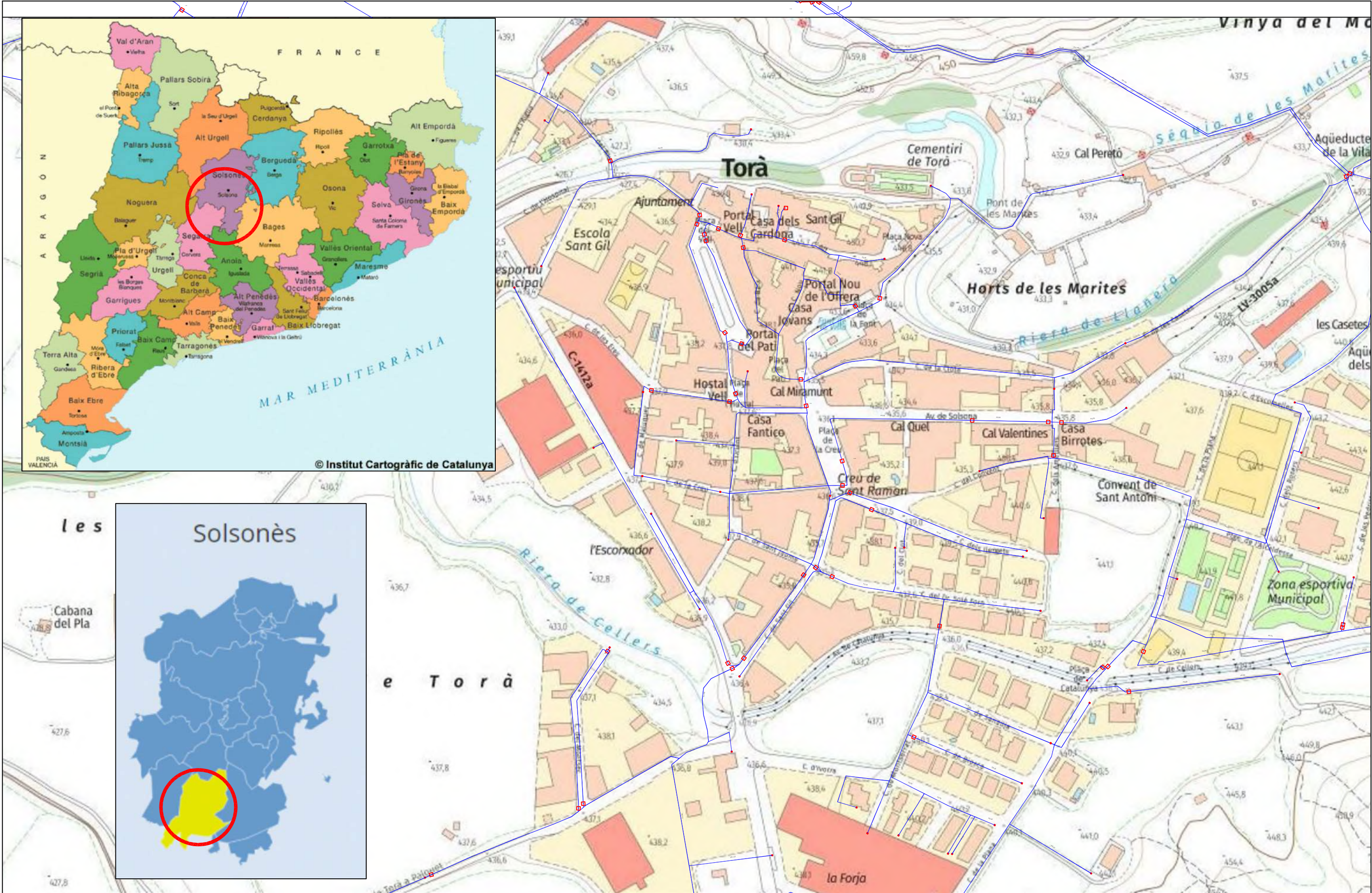
6 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ

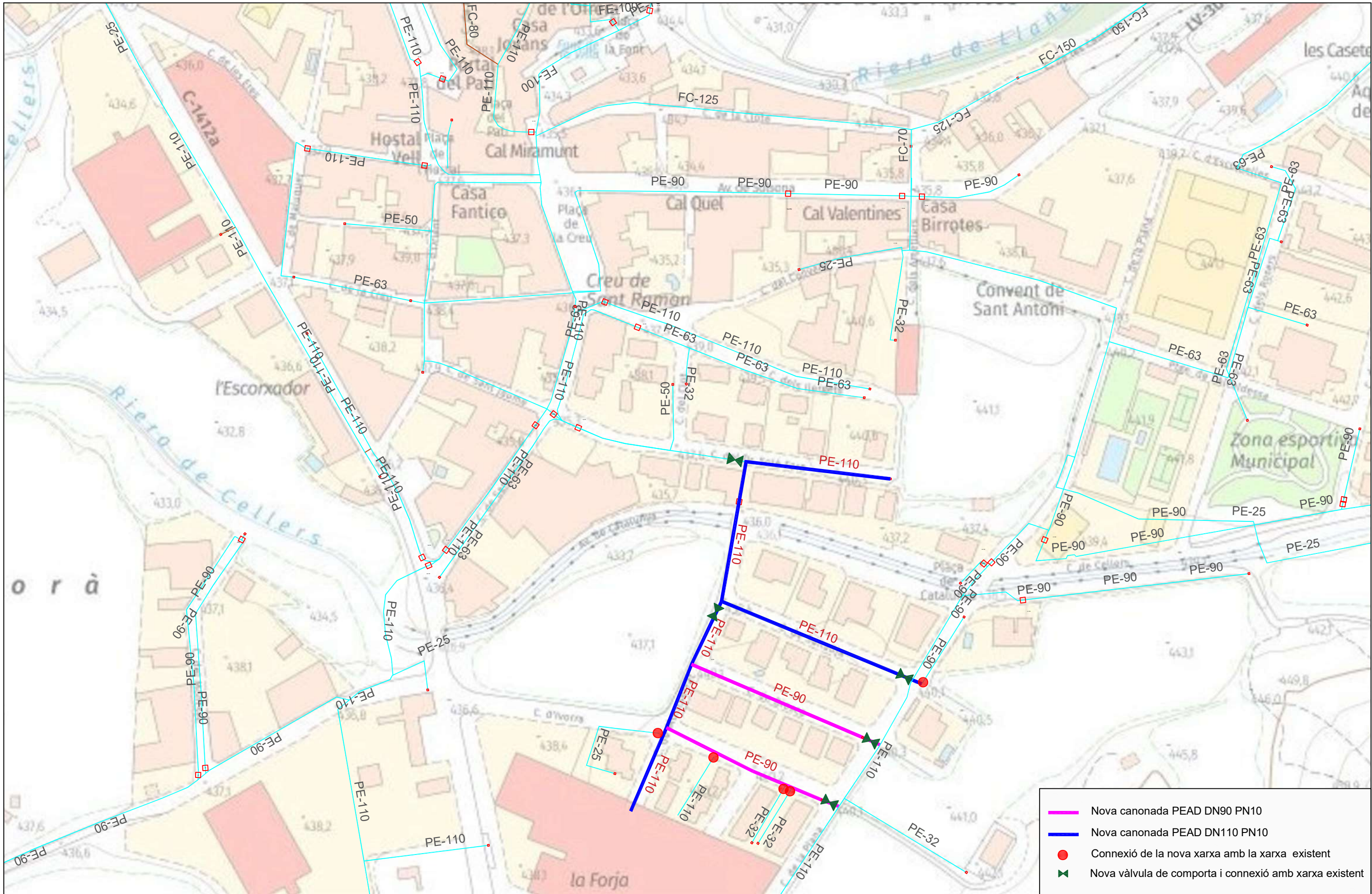
Resum de pressupost de les actuacions	
Pressupost d'Execució Material	94.264,77
Benefici Industrial i Despeses Generals	17.910,31
Total actuacions (PEC)	112.175,08
Redacció projecte, direcció obres i CSS	2.600,00
Iva (21%)	24.102,77
Total iva inclòs	138.877,85

Javier Pareja Bernal
Enginyer Geòleg
Número de col·legiat: 16610-G



PLÀNOLS





	PROJECTE			ELABORAT	PLÀNOL		FULL	
	RENOVACIÓ DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ DEL NUCLI DE TORÀ			R. SEGURA	TRAMS A RENOVAR		3	
				REVISAT	EL PETICIONARI	APROVAT	DATA	VERSIÓ
				JAVIER PAREJA BERNAL	AJUNTAMENT	JAVIER PAREJA BERNAL ENGINYER GEÒLEG	FEBRER 2024	V1
							ESCALA	
							1/2.000	

Diagrama de la estructura de un pavimento de cuatro capas:

- Capa superior:** Paviment de mescla bituminosa AC22 surfB (10 cm) - Gris.
- Capa 2:** Base de tot-ù art. compactada 95% PM (20 cm) - Marrón.
- Capa 3:** Reblert amb material de la pròpia excavació (20 cm) - Naranja.
- Capa inferior:** Reblert amb arena (30 cm) - Verde.

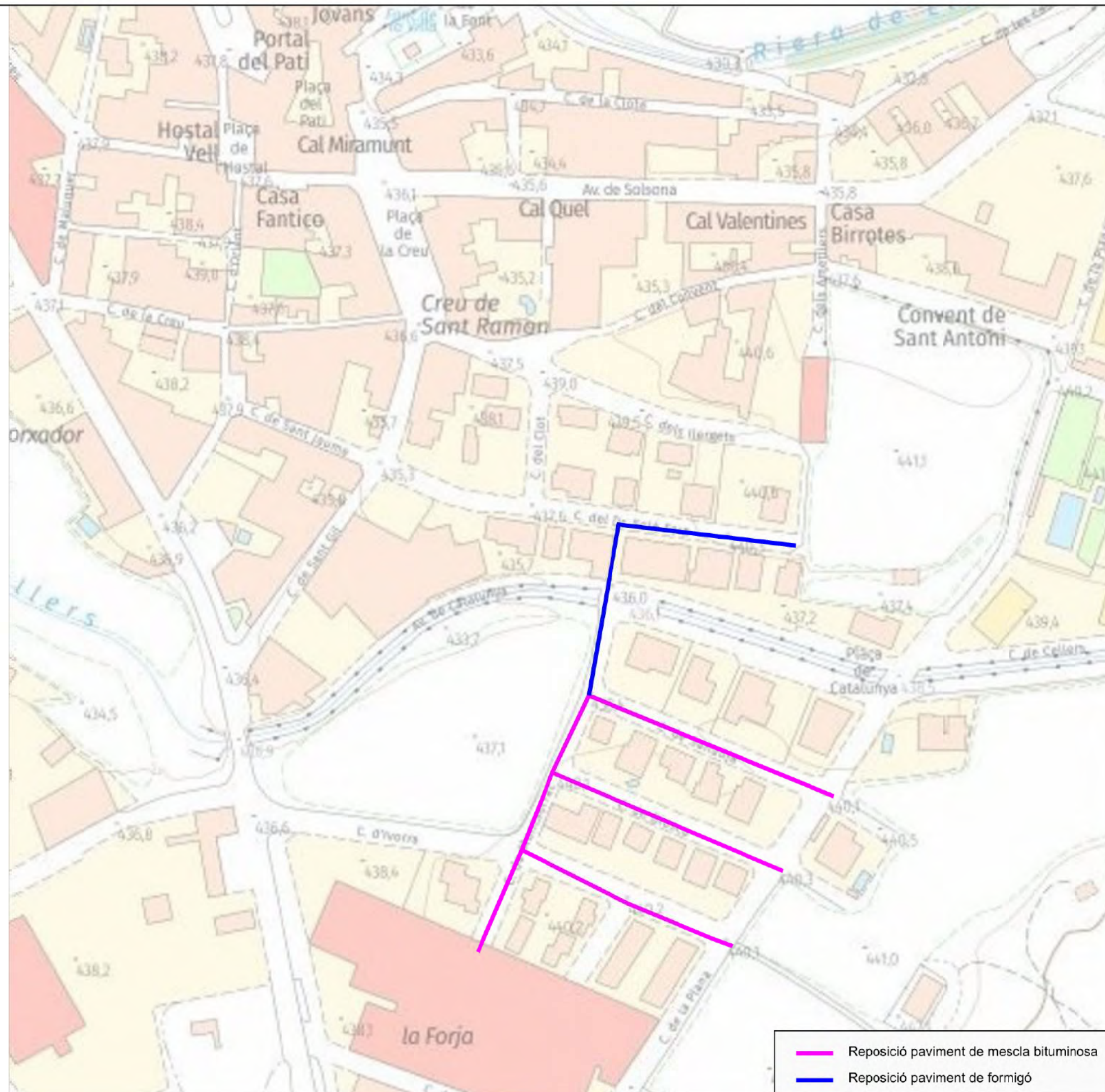
Dimensiones:

- Espesor total: 0,8
- Espesores individuales: 0,1, 0,2, 0,2, 0,3
- Ancho: 0,5

Diagrama de la secció transversal d'un túnel de 0,5 m de diàmetre. El túnel està format per tres capes horitzontals:

- Paviment de formigó HF-3,5 (15 cm):** Capa superior de 0,15 m de gruix.
- Reblert amb material de la pròpia excavació (35cm):** Capa mitjana de 0,35 m de gruix.
- Reblert amb arena (30cm):** Capa inferior de 0,3 m de gruix.

El diàmetre total del túnel és de 0,8 m.



RENOVACIÓ DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ DEL NUCLI DE TORÀ

R. SEGURA

JAVIER PAREJA BERNAL

PAVIMENTS | RASES

AJUNTAMENT

JAVIER PAREJA BERNAL
ENGINYER GEOLÒG

FEBRER 2024

1/2.000

4

V1





PRESSUPOST



AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	OBRA CIVIL					
01.01	m3 Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+terres deix.vora Excavació de cala en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora					
	Cales localització escomeses	27	0,50	0,50	0,50	3,38
	Cales localització connexions	5	1,00	1,00	1,00	5,00
						8,38
01.02	m Tall paviment form. h>=15cm Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
	Tall formigó	2	165,50			331,00
						331,00
01.03	m Tall paviment mescla bituminosa h>=15cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
	Tall paviment asfalt	2	473,20			946,40
	escomeses	20	4,00			80,00
						1.026,40
01.04	m2 Demol.pavim. mescla bituminosa g fins a 10cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba dif.mob.vorerer a<= Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2					
	demolició asfalt	1	473,20	0,50		236,60
	escomeses	20	4,00	0,40		32,00
						268,60
01.05	m2 Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,afect.ser Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2					
	demolició paviment formigó	1	165,50	0,50		82,75
	escomeses	7	4,00	0,40		11,20
						93,95
01.06	m3 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,s/afect.serv./ Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3					
	Excavació rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,70	165,62
	Excavació rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,60	49,65

AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	escomeses	27	4,00	0,40	0,60	25,92
						241,19
01.07	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl. de 0,5 i fins a 1,5m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de 0,5 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible					
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,30	70,98
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,30	24,83
	escomeses	27	4,00	0,40	0,30	12,96
						108,77
01.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl. de 0,5 i fins a 1,5m,mat.selecc.excav.,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible,95%PM Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de 0,5 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM					
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,20	47,32
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,35	28,96
	escomeses	27	4,00	0,40	0,30	12,96
						89,24
01.09	u Desmuntatge i retirada d'escomesa d'aigua potable fins a línia de façana Desmuntatge i retirada d'escomesa d'aigua potable fins a línia de façana, inclòs càrrega i gestió dels residus.					
	escomeses	27				27,00
						27,00
01.10	m3 Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,mé Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3					
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,20	47,32
						47,32
01.11	m3 Paviment formigó p/paviments HF-3,5MPa,c.plàstica,s/additius,amb transport interior mecànic de gasoil,vibr.mecànic reglejat Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat					
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,15	12,41
	escomeses	7	4,00	0,40	0,15	1,68
						14,09
01.12	m2 Reposició pavim. mesc.bit.AC 22 surf B 35/50D,granul.granític,g=10cm,est-compact.manual. Reposició de paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, de 10 cm de gruix, estesa i compactada manualment					
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50		236,60
	escomeses	20	4,00	0,40		32,00
						268,60

AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.13	m2 Reposició paviment panot, panot gris 20x20x4cm,cl.1a,preu sup.,col.est.mort.,base g=10cm formigó 200kg/m31:3:6,entorn urba dif.m Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2					
	escomeses en vorera	27	1,00	1,00		27,00
						27,00
02	OBRA MECÀNICA					
02.01	u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=100mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, trampillo Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), incloent trampilló de 15x15 cm i eix d'extensió de 1000 mm, en canonada de FC, PE o PVC amb unió embridada. Inclou connexió a xarxa amb unió brida multidiàmetre					
	vàlvules DN100	3				3,00
						3,00
02.02	u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, trampillo Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), incloent trampilló de 15x15 cm i eix d'extensió de 1000 mm, en canonada de FC, PE o PVC amb unió embridada. Inclou connexió a xarxa amb unió brida multidiàmetre					
	vàlvules DN80	2				2,00
						2,00
02.03	m Xarxa provisional PEAD 50 mm Xarxa d'aigua provisional d'abastament domiciliari, amb canonada de PEAD 50 mm (PE-40), unions amb maniguets roscats i p.p. d'accessoris, peces especials amb derivació i connexió de servei, enllaços, racors, canonada de polietilè de 25 mm PN 10, fins el punt de connexió dels habitatges en façana, compresa la derivació de la xarxa general de distribució, inclòs el desmuntatge final de tota la instal·lació					
	Xarxa provisional aigua	1	638,800			638,800
						638,80

AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.04	m Banda continua senyalització Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 30 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat					
	Nova xarxa d'aigua potable	1	638,800			638,800
						638,80
02.05	u Derivació individual vivenda de xarxa gral. PE 90 a 125 amb tub DN32 complt. Nova derivació individual de servei a la vivenda des de la xarxa general de PE, amb tub PEAD de DN32 PN 10, fins a línia de façana compronent el collaret de connexió a la xarxa general de PE DN90, DN110 o DN 125, la connexió amb la xarxa domiciliària o vàlvula exterior existent, totalment acabat i connexionat a la instal·lació.					
	Escomeses fins a vàlvula de comptador exterior	27				27,00
						27,00
02.06	u Connexió a xarxa existent Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 o 110 amb la xarxa existent de PE/PVC/FC DN63 a DN125, inclou tots els accessoris mecànics necessaris per deixar la connexió completament acabada					
	Connexions a xarxa existent	5				5,000
						5,00
02.07	m Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa					
	Canalització dn 90	1	216,60			216,60
						216,60
02.08	m Tub PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa					
	Canalització dn110	1	422,20			422,20
						422,20
03	GESTIÓ DE RESIDUS					
03.01	m3 Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
	Valorització paviment de formigó demolit	1	93,95	0,20		18,79
	Valorització paviment de panot demolit	1	27,00	0,20		5,40
	Valorització paviment de asfalt demolit	1	268,60	0,10		26,86
						51,05
03.02	m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME					
	Excavació (249.57) - Reblert (89.24)	1	160,33			160,33
						160,33

AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03.03	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km residus formigó/panot/asfalt 51,05 51,05 residus terres 160,33 160,33 211,38					
03.04	m Retirada de xarxa d'abastament d'aigua potable de fibrociment FC DN60/125 Retirada de canonada de la xarxa d'aigua potable de fibrociment DN 60 a 125 existent, inclou: -Gestions i tramitacions de permisos: (medicions de l'aire amb equips homologats, realització de pla de treball per a manipulació d'amiant, realitzar treballs de desmantellament de la canonada) -Tot tipus de lloguers necessaris per a la realització dels treballs -Gestió de residus amb l'agència catalana de residus -Lloguer de la cabina de descontaminació amb filtres d'extracció d'aire i aigua -Elements de protecció individual per als operaris que realitzin les tasques -Encapsulat de l'amiant -Senyalització dels treballs -Embalatges per las residus -Formació operaris i proves mèdiques -Mà d'obra d'operaris i certificats per a manipulació d'amiant. -Canon centre de gestió. xarxa fibrociment existent 1 396,00 396,00 396,00					
04	VARIS					
04.01	u Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre. 1,00					
04.02	j Supervisió obra hidràulica Jornada de supervisió d'obra hidràulica per part de CASSA. Fer complir amb el plec de prescripcions de la companyia. Inclou proves finals d'estanquetat i pressió per posada en servei de la nova xarxa i desinfecció de la xarxa 8,00					
04.03	paj Imprevistos a justificar Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no mesurables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres 1,00					



PRESSUPOST

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	OBRA CIVIL							
01.01	m3 Excav.cala terr.n/clasf.m.man.+terres deix.vora Excavació de cala en terreny no classificat, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora							
	Cales localització escomeses	27	0,50	0,50	0,50	3,38		
	Cales localització connexions	5	1,00	1,00	1,00	5,00		
						8,38	70,55	591,21
01.02	m Tall paviment form. h>=15cm Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir							
	Tall formigó	2	165,50			331,00		
						331,00	10,16	3.362,96
01.03	m Tall paviment mescla bituminosa h>=15cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir							
	Tall paviment asfalt	2	473,20			946,40		
	escomeses	20	4,00			80,00		
						1.026,40	5,72	5.871,01
01.04	m2 Demol.pavim. mescla bituminosa g fins a 10cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba dif.mob.vorerer a<= Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2							
	demolició asfalt	1	473,20	0,50		236,60		
	escomeses	20	4,00	0,40		32,00		
						268,60	14,22	3.819,49
01.05	m2 Demol.pavim. form. g fins a 15cm,ampl.fins a 0,6m,compressor + càrrega cam. manuals,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,afect.ser Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2							
	demolició paviment formigó	1	165,50	0,50		82,75		
	escomeses	7	4,00	0,40		11,20		
						93,95	38,56	3.622,71
01.06	m3 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora,entorn urba dif.mob.vorerer a<= 3m,s/afect.serv./ Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3							
	Excavació rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,70	165,62		
	Excavació rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,60	49,65		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	escomeses	27	4,00	0,40	0,60	25,92		
						241,19	15,15	3.654,03
01.07	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl. de 0,5 i fins a 1,5m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de 0,5 i fins a 1,5 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible							
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,30	70,98		
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,30	24,83		
	escomeses	27	4,00	0,40	0,30	12,96		
						108,77	36,71	3.992,95
01.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl. de 0,5 i fins a 1,5m,mat.selecc.excav.,gfins a 25cm,picó vibrant de combustible,95%PM Rebliment i piconatge de rasa d'amplària de 0,5 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM							
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,20	47,32		
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,35	28,96		
	escomeses	27	4,00	0,40	0,30	12,96		
						89,24	16,48	1.470,68
01.09	u Desmuntatge i retirada d'escomesa d'aigua potable fins a línia de façana Desmuntatge i retirada d'escomesa d'aigua potable fins a línia de façana, inclòs càrrega i gestió dels residus.							
	escomeses	27				27,00		
						27,00	36,50	985,50
01.10	m3 Base tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.95%PM,entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,afect.serv./mob.urba,mé Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3							
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50	0,20	47,32		
						47,32	32,95	1.559,19
01.11	m3 Paviment formigó p/paviments HF-3,5MPa,c.plàstica,s/additius,amb transport interior mecànic de gasoil,vibr.mecànic reglejat Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat							
	rases (trams formigó)	1	165,50	0,50	0,15	12,41		
	escomeses	7	4,00	0,40	0,15	1,68		
						14,09	158,60	2.234,67
01.12	m2 Reposició pavim. mesc.bit.AC 22 surf B 35/50D,granul.granític,g=10cm,est-compact.manual. Reposició de paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, de 10 cm de gruix, estesa i compactada manualment							
	rases (trams asfalt)	1	473,20	0,50		236,60		
	escomeses	20	4,00	0,40		32,00		
						268,60	29,26	7.859,24

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.13	m2 Reposició paviment panot, panot gris 20x20x4cm,cl.1a,preu sup.,col.est.mort.,base g=10cm formigó 200kg/m31:3:6,entorn urba dif.m Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2							
	escomeses en vorera	27	1,00	1,00		27,00		
						27,00	127,94	3.454,38
TOTAL 01.....								42.478,02
02	OBRA MECÀNICA							
02.01	u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=100mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, trampillo Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), incloent trampilló de 15x15 cm i eix d'extensió de 1000 mm, en canonada de FC, PE o PVC amb unió embridada. Inclou connexió a xarxa amb unió brida multidiàmetre							
	vàlvules DN100	3				3,00		
						3,00	326,32	978,96
02.02	u Vàlvula comporta+brides,cos llarg,DN=80mm,PN=16bar,EN-GJS-500-7, trampillo Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), incloent trampilló de 15x15 cm i eix d'extensió de 1000 mm, en canonada de FC, PE o PVC amb unió embridada. Inclou connexió a xarxa amb unió brida multidiàmetre							
	vàlvules DN80	2				2,00		
						2,00	265,18	530,36
02.03	m Xarxa provisional PEAD 50 mm Xarxa d'aigua provisional d'abastament domiciliari, amb canonada de PEAD 50 mm (PE-40), unions amb maniguets roscats i p.p. d'accessoris, peces especials amb derivació i connexió de servei, enllaços, racors, canonada de polietilè de 25 mm PN 10, fins el punt de connexió dels habitatges en façana, compresa la derivació de la xarxa general de distribució, inclòs el desmuntatge final de tota la instal·lació							
	Xarxa provisional aigua	1	638,800			638,800		
						638,80	5,45	3.481,46

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.04	m Banda continua senyalització Banda continua de plàstic de color, per a senyalització de serveis, de 30 cm d'amplada, col.locada al llarg de la rasa per sobre del servei soterrat							
	Nova xarxa d'aigua potable	1	638,800			638,800		
						638,80	0,41	261,91
02.05	u Derivació individual vivenda de xarxa gral. PE 90 a 125 amb tub DN32 complt. Nova derivació individual de servei a la vivenda des de la xarxa general de PE, amb tub PEAD de DN32 PN 10, fins a línia de façana compronent el collaret de connexió a la xarxa general de PE DN90, DN110 o DN 125, la connexió amb la xarxa domiciliària o vàlvula exterior existent, totalment acabat i connexionat a la instal·lació.							
	Escomeses fins a vàlvula de comptador exterior	27				27,00		
						27,00	107,30	2.897,10
02.06	u Connexió a xarxa existent Connexió de la xarxa nova d'aigua potable de PE DN90 o 110 amb la xarxa existent de PE/PVC/FC DN63 a DN125, inclou tots els accessoris mecànics necessaris per deixar la connexió completament acabada							
	Connexions a xarxa existent	5				5,000		
						5,00	168,34	841,70
02.07	m Tub PE 100,DN=90mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa							
	Canalització dn 90	1	216,60			216,60		
						216,60	20,82	4.509,61
02.08	m Tub PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,soldat,fons rasa Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa							
	Canalització dn110	1	422,20			422,20		
						422,20	23,10	9.752,82
TOTAL 02.....								23.253,92
03	GESTIÓ DE RESIDUS							
03.01	m3 Disposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 17 01 01 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus							
	Valorització paviment de formigó demolit	1	93,95		0,20	18,79		
	Valorització paviment de panot demolit	1	27,00		0,20	5,40		
	Valorització paviment de asfalt demolit	1	268,60		0,10	26,86		
						51,05	16,43	838,75
03.02	m3 Disposició de terres no cont. de densitat aparent 1,6 t/m3, a VNME Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME							
	Excavació (249.57) - Reblert (89.24)	1	160,33			160,33		
						160,33	12,08	1.936,79

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.03	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,camió transp.,20t,rec.més de 15 i fins a 20km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no es-pecials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km residus formigó/panot/asfalt 51,05 51,05 residus terres 160,33 160,33					211,38	9,92	2.096,89
03.04	m Retirada de xarxa d'abastament d'aigua potable de fibrociment FC DN60/125 Retirada de canonada de la xarxa d'aigua potable de fibrociment DN 60 a 125 existent, inclou: -Gestions i tramitacions de permisos: (medicions de l'aire amb equips homologats, realització de pla de treball per a manipulació d'amiant, realitzar treballs de desmantellament de la canonada) -Tot tipus de lloguers necessaris per a la realització dels treballs -Gestió de residus amb l'agència catalana de residus -Lloguer de la cabina de descontaminació amb filtres d'extracció d'aire i aigua -Elements de protecció individual per als operaris que realitzin les tasques -Encapsulat de l'amiant -Senyalització dels treballs -Embalatges per las residus -Formació operaris i proves mèdiques -Mà d'obra d'operaris i certificats per a manipulació d'amiant. -Canon centre de gestió. xarxa fibrociment existent 1 396,00 396,00 52,65 20.849,40							
TOTAL 03.....								25.721,83
04	VARIS							
04.01	u Partida per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut Partida unitària d'abonament íntegre per l'aplicació de les mesures de seguretat i salut durant l'execució de l'obra en compliment del RD 1621/1997 de 24 d'octubre.					1,00	955,00	955,00
04.02	j Supervisió obra hidràulica Jornada de supervisió d'obra hidràulica per part de CASSA. Fer complir amb el plec de prescripcions de la companyia. Inclou proves finals d'estanquetat i pressió per posada en servei de la nova xarxa i desinfecció de la xarxa					8,00	107,00	856,00
04.03	paj Imprevistos a justificar Partida alçada a justificar en l'execució d'obres imprevistes i no me-surables en el projecte, segons les disposicions de la direcció d'obres					1,00	1.000,00	1.000,00
TOTAL 04.....								2.811,00

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TOTAL.....								94.264,77



RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST
P-4396 Renovació de la xarxa de distribució del nucli de Torà

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT
01	OBRA CIVIL	42.478,02
02	OBRA MECÀNICA	23.253,92
03	GESTIÓ DE RESIDUS	25.721,83
04	VARIS	2.811,00

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	94.264,77
13,00 % Despeses generals	12.254,42
6,00 % Benefici industrial	5.655,89

Suma	17.910,31
------	-----------

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	112.175,08
Redacció de projecte	1.300,00
Coordinació de seguretat i salut	650,00
Direcció d'obra	650,00

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ AMB HONORARIS SENSE IVA	114.775,08
---	-------------------

21% IVA	24.102,77
---------	-----------

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	138.877,85
-------------------------------------	-------------------

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de CENT TRENTA VUIT MIL VUIT-CENTS SETANTA SET EUROS AMB VUITANTA CINC CÈNTIMS

Febrer de 2024



Javier Pareja Bernal
Enginyer Geòleg
Número de col·legiat: 16610-G