

Memòria Valorada del projecte

Regulació de la demanda d'aigua en la xarxa de

La Garriga

Agost 2023



MEMÒRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
2. OBJECTE I DESCRIPCIÓ DE LA PROBLEMÀTICA	5
3. EXPOSICIÓ DE LA PROBLEMÀTICA	5
4. PROPOSTA ACTUACIÓ	7
5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	8
6. JUSTIFICACIÓ DE LA VIABILITAT TÈCNICA I REDUCCIÓ DE PÈRDUES	1011
7. ESTUDI DE SEURETAT I SALUT	11
8. GESTIÓ DE RESIDUS	11
9. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA	12
10. CONCLUSIONS I RESUM DEL PRESSUPOST	13

1. INTRODUCCIÓ

Donat el context actual de la sequera severa que estan patint les conques internes de Catalunya, l'Agència Catalana de l'Aigua està posant en marxa una serie de mesures amb la finalitat d'estalviar aigua potable lo màxim possible. Aquestes mesures son respaldades pel *El Pla especial d'actuació en situacions d'alerta i eventual sequera, aprovat per Acord GOV/1/2020, de 8 de gener*, i atorguen a l'ACA el poder de comprovar i limitar la dotació en alta dels municipis a valors anteriorment aprovats i corresponents a nivells d'estat de sequera, exposats al document *Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera*. A nivell general aquestes dotacions en alta màximes son:

Estat de sequera declarat	Dotació máxima permesa (l / hab*dia)
Alerta	250
Excepcionalitat	230
Emergència I	200
Emergència II	180
Emergència III	160

Imatge 1: Dotacions en alta màximes

Per aquest motiu, és necessari l'execució d'actuacions descrits a la present memòria per evitar els efectes nocius de l'aplicació de les mesures de limitació de cabals lliurats al municipi, tant els procedents de l'alta com dels recursos propis, sobre la xarxa d'abastament.

Per aquest motiu, és necessari l'execució de les actuacions descrites a la present memòria per poder gestionar de forma directa i efectiva la demanda d'aigua al municipi i assegurar el compliment de les dotacions municipals fixades, alhora que es garanteixi en tot moment que la xarxa d'abastament es troba pressuritzada per evitar els efectes nocius de l'aplicació de les mesures de limitació de cabals lliurats al municipi, tant els procedents de l'alta com dels recursos propis, sobre la xarxa d'abastament.

2. OBJECTE I DESCRIPCIÓ DE LA PROBLEMÀTICA

L'objecte del present document és la proposta, dimensionament, validació i valoració econòmica de la instal·lació d'elements necessaris per protegir, a la mesura possible, la xarxa davant dels efectes de limitació dels cabals d'aigua disponibles per abastir el municipi.

Donat la possibilitat de talls de subministrament d'aigua o restriccions de cabal en els punts de compra en alta, es proposa la regulació de la demanda d'aigua mitjançant la reducció de pressions a la xarxa en horari nocturn (amb possibilitat d'ampliar-lo si fos necessari) amb la finalitat d'evitar el buidatge dels dipòsits i de les artèries principals. El buidatge i consegüent ompliment descontrolat de les xarxes pot comportar problemes operatius i fins i tot estructurals. A més, el temps de posada en servei pot allargar-se durant moltes hores i comporta l'execució de drenatges i purgues abans de que es pugui subministrar amb la qualitat necessària, el que ocasiona el malbaratament del recurs.

La reducció de pressió i per tant la gestió de la demanda, s'aconsegueix amb la instal·lació de vàlvules reguladores en llocs estratègics a la xarxa principal del municipi, o bé amb la millora de gestió de les vàlvules reguladores existents instal·lant un sistema de pilotatge. **Aquesta solució permet actuar de forma gradual sobre la demanda d'aigua del municipi tant pel que fa a la quantitat subministrada a la població com pel que fa al temps i franges horàries en el que es vol fer la limitació d'aquest cabal.**

3. EXPOSICIÓ PROBLEMÀTICA

Donada la greu problemàtica que tenim actualment per manca d'aigua, es podria donar el cas que La Garriga es veiés afectada per un tall d'aigua al punt de subministrament de compra per restricció.

Aquesta limitació que s'hi podria trobar ja fos per franja horària, o limitat a un cert volum d'aigua per població i dia suposaria que si la demanda de població segueix com actualment, els dipòsits es podrien arribar a buidar i per tant provocarien també un buidatge de les canonades descontrolat que amb l'entrada i presència d'aire a les canonades i posteriors emplenats pel restabliment del servei provocaria cops d'ariets, averies de pressió i depressió a les canonades i possibles entrades de contaminants descontrolats.

Aquests possibles talls i posteriors restabliments del servei també ocasionarien un repartiment desigual entre les vivendes situades al mateix pis de pressió de manera que les que estiguin

a les cotes més inferiors serien les primeres a recuperar servei i pressió i, tot al contrari, les vivendes situades a cotes més elevades veurien el seu servei molt més limitat, donat que fins que tota la canonada no estigués plena i en càrrega les cotes més altes no disposarien d'aigua. Evidentment es veuria molt dificultat també per l'alta demanda que es podria generar als nivells inferiors dels pisos quan es restablís el servei, doncs fins que aquesta demanda no fos altament inferior a la d'entrada les canonades no es podrien carregar.

Aquesta problemàtica es podria veure reduïda amb l'ús de vàlvules reguladores de pressió o la modificació d'aquestes, de manera que si la pressió de sortida es redueix, el cabal de subministrament passa a ser inferior. D'aquesta manera una pressió inferior ajuda a reduir no només la pressió d'aigua subministrada sinó també permet reduir el nombre d'avaries provocades per les altes pressions. En el cas que existissin o provoquessin fuites, la pèrdua d'aigua seria inferior a la que tindria en una pressió segons el pis de pressió.

en cas que fos necessària una restricció i limitació del servei, l'ús d'aquestes vàlvules permetria pràcticament el tancament de la xarxa però mantenint les canonades amb aigua de manera que el restabliment d'aquest servei seria menys violent per a la xarxa.

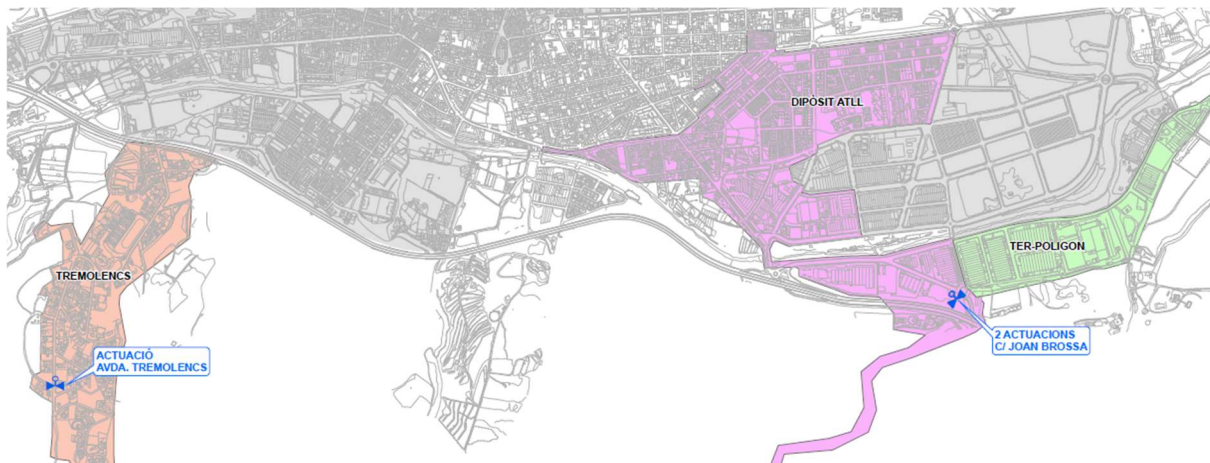
Es dona també la situació que la demanda de la xarxa és molt diferent en hores puntes del dia que, per exemple, al llarg de la nit on la demanda baixa considerablement, i per tant la pressió dinàmica de la xarxa es veu incrementada fins gairebé igualar-se a la seva pressió estàtica, per diferència de cotes. Un objectiu seria aconseguir que en aquelles hores en que la pressió és innecessàriament alta es pugui reduir a una pressió només adequada a mantenir la xarxa en càrrega.

Aquesta regulació per hores, actualment no és possible amb les reguladores que es disposa a la xarxa de La Garriga i caldria adaptar-les.

La regulació d'aquestes pressions però suposarà que alguns pisos més elevats en el cas d'edificis, o les cases situades en les cotes més altes de cada pis, tinguin una manca de pressió respecte la que estan acostumats i en alguns casos ocasioni certes molèsties per als usuaris. Però assegurarà que es disposi de servei.

4. PROPOSTA ACTUACIÓ

Les següents propostes d'actuació descrites en aquesta memòria valorada es consideren com una primera fase per aconseguir reduir la demanda en els sectors esmentats i contemplen la instal·lació de 3 vàlvules reguladores de pressió, 2 de les quals estaràn al Carrer Joan Brossa i l'altre estarà a l'Avinguda Tremolencs. A continuació s'adjunta una imatge amb la ubicació de les vàlvules reguladores en el municipi:



Imatge 2: Plànol ubicació Vàlvules proposades

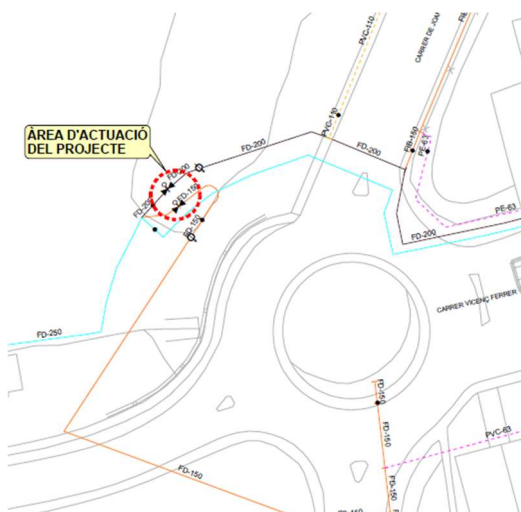
5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

En aquest apartat, realitzarem la descripció de les obres que es realitzaran en cadascun dels punts que s'instal·laràn les diferents vàlvules:

Reguladores Carrer Joan Brossa

En aquest punt, actualment hi ha dos vàlvules en paral·lel, l'aigua que prové d'una canonada de fosa DN 250mm, es bifurca entre una canonada de fosa DN 200 i una altre de fosa 150mm. En aquest punt, s'instal·larà una vàlvula reguladora DN 150mm en cadascuna de les canonades, ja que les canonades es dirigeixen cap a diferents punts del municipi.

A continuació adjuntem una imatge amb el estat actual d'aquest punt de la xarxa i la proposta que realitzem una vegada s'hagi instal·lat la vàlvula reguladora



Imatge 3: estat actual de la xarxa

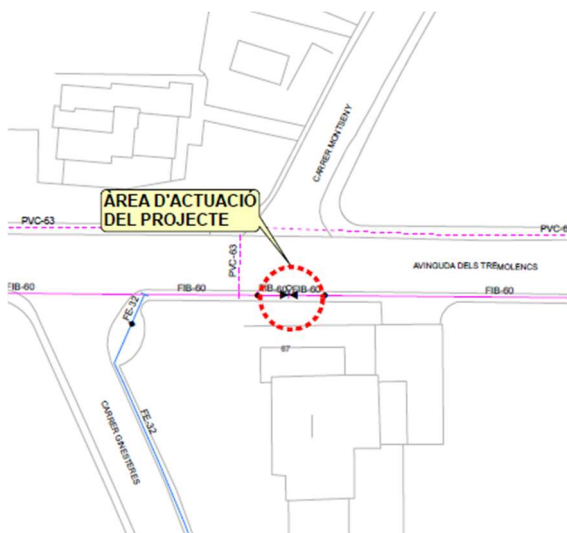


imatge 4: xarxa proposada

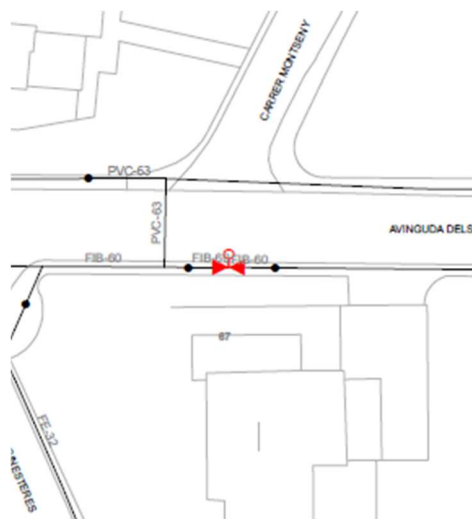
Reguladora Avinguda Tremolencs

En aquest punt, actualment tenim una vàlvula reguladora sobre una canonada de Fibrociment DN 60mm. En aquest cas, instal·larem una vàlvula reguladora DN80mm, el tros de canonada en que es realitzarà el By-pass per a la instal·lació de la vàlvula el posarem de fosa DN 60mm.

A continuació adjuntem una imatge amb el estat actual d'aquest punt de la xarxa i la proposta que realitzem una vegada s'hagi instal·lat la vàlvula reguladora



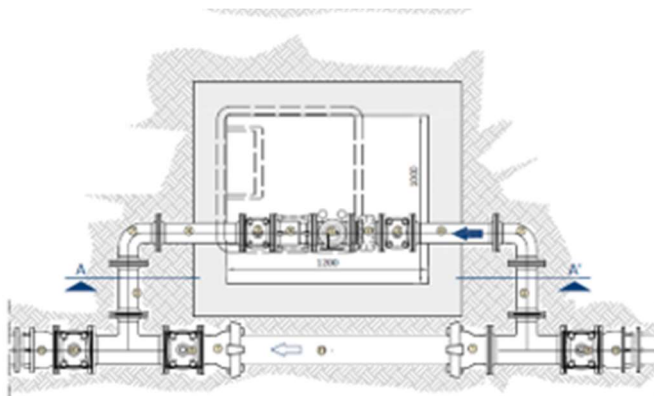
Imatge 5: estat actual de la xarxa



imatge 6: xarxa proposada

La instal·lació de les vàlvules reguladores, es faran mitjançant la construcció d'un by-pass amb una aquesta, en que hi haurà tots els elements neccesaris per a realitzar aquesta instal·lació.

Adjuntem una imatge de com serà aquest By-pass:



imatge 7: By-pass per a la instal·lació de la vàlvula reguladora

6. JUSTIFICACIÓ DE VIABILITAT TÈCNICA I REDUCCIÓ DE PÈRDUES

Idealment la pressió de la xarxa de distribució hauria d'estar sotmès a la pressió mínima requerida pel reglament de servei (habitualment 30 mca), la qual cosa s'aconsegueix amb la instal·lació de reguladores de pressió. La reducció de pressió a la xarxa té nombroses avantatges que es detallen a continuació.

S'allarga la vida útil de les canonades de la xarxa donat que no estaran sotmeses a pressions properes a la pressió límit que poden soportar.

- Els volums perduts per fuites i avaries té una relació directe amb la pressió de la xarxa. El punt de connexió de les escomeses dels usuaris son el lloc típic on es produeixen fuites difícils de detectar i representen un gran percentatge de pèrdues reals de la xarxa. Quan menor és la pressió a la xarxa de distribució menors seran les pèrdues d'aigua.
- Reducció de possibilitat de fuites i avaries internes als domicilis dels usuaris amb la conseqüent reducció de queixes i pèrdues d'aigua.
- Donat la possibilitat en el context actual de sequera de talls de subministrament d'aigua o restriccions de cabal en els punts de compra en alta, la reducció de pressions a la xarxa en horari nocturn és una eina potent per prevenir el buidatge dels dipòsits i de les artèries principals de la xarxa. El buidatge i conseqüent ompliment descontrolat de les xarxes pot comportar problemes operatius i fins i tot estructurals. A més, el temps de posada en servei pot allargar-se durant moltes hores i comporta l'execució de drenatges i purgues abans de que es pugui subministrar amb la qualitat necessària, el que ocasiona el malbaratament del recurs.

La reducció de pressió i per tant la gestió de la demanda, s'aconsegueix amb la instal·lació de vàlvules reguladores en punts estratègics de la xarxa principal del municipi, o bé amb la millora de gestió de les vàlvules reguladores existents instal·lant un sistema de pilotatge.

Disminuir la pressió a la xarxa de distribució d'aigua potable redueix el volum subministrat a la xarxa pels següents mecanismes:

- reducció de nombre de fuites i avaries donat que els materials no es porten al límit de la seva tolerància
- reducció de volums perduts per avaries i fuites
- reducció de volums consumits per usos que estan associats al comportament de les persones (dutxes, rentats manuals, reg de jardins) donat que habitualment el temps

dedicat a aquestes activitats no s'altera amb la reducció de pressió de les xarxes.

La longitud de xarxa afectada serà de 19.560 m, que representa un 20% de la totalitat de la xarxa, abarca el 20 % d'avaries dels últims 2 anys, així com engloba el 20% de clients del municipi.

Tenint en compte aquests valors, s'espera una millora de RTH del municipi de 2%.

7. ESTUDI DE SEURETAT I SALUT

L'empresa AGBAR. inclou en el seu sistema de gestió de prevenció de riscos laborals a través del seu IT de Gestió d'Obres la distinció entre obres agrupades y no agrupades. Les obres agrupades són aquelles de curta durada o d'emergència que no requereixen un projecte associat, en aquests casos AGBAR com a contractista elabora un Pla de Seguretat i Salut per a Obres menors amb caràcter anual i la gestiona com a Obertura de centre de Treball, Llibre de visites i Llibre de subcontractació així com Coordinació d'activitats empresarials i visites periòdiques de Seguretat per comprovar el grau de implantació, donant compliment a l'REAL DECRET 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

8. GESTIÓ DE RESIDUS

El residus que es poden produir durant l'obra es llisten segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb aquest catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials). Al Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen perquè coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus, com és el cas de la seva classificació.

Durant les obres, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn. Es proposa un gestor de residus proper a l'àmbit d'actuació per gestionar els residus generats al llarg de l'obra.

En aquest cas, i per aquesta obra, es portaran el residus a l'abocador situat a Santa Perpetua

de la Mogoda .

9. **TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA**

El termini d'execució previst a les obres d'aquest projecte té una durada aproximada de (5) setmanes, tenint amb compte la urgència d'aquesta actuació, amb un ordre de prioritat pels diferents treballs a realitzar. A més, s'estableix un període de garantia d'UN (1) any contra qualsevol defecte de fabricació i de materials utilitzats. El termini de garantia s'iniciarà a la data de recepció provisional de les obres per part de la Propietat.

Les Tasques corresponents es detallen al cronograma següent:

Fase d'execució	S1	S2	S3	S4	S5
Demolició i moviment de terres					
Execució Obra Civil					
Equips hidràulics					
Reposició de paviment i urbanització					

Imatge 8 : Cronograma de la obra

S'ha procurat encavalcar aquelles tasques que fossin susceptibles de dur-se a terme simultàniament per a optimitzar la durada total de les obres. Un cop instal·lada la vàlvula, el by-pass, realitzades les connexions a la xarxa existent i realitzat el reblert de sorra a tot el contorn de la canonada, es realitzaran la desinfecció de les noves canonades de servei i les proves d'estanqueïtat del sistema.

10. **RESUM DE PRESSUPOST**

Amb tot l'exposat en aquest document, es considera convenient justificada la solució proposada i els objectius a aconseguir. La puntuació segons les bases de la subvenció es poden

calcular en base a la següent taula:

Objectiu de l'actuació	Renovació de xarxes de distribució, canonades, vàlvules, escomeses, que estiguin en mal estat o hagin finalitzat la seva vida útil, per reduir pèrdues d'aigua en el sistema.
Es disposa de projecte tècnic aprovat de la solució	Només Memòria Valorada
Actuació programada al pla director	NO
Existeix ordenança municipal aprovada d'estalvi d'aigua	Sí
El municipi és de muntanya	No
Habitants IDESCAT 2022	16.778
El municipi disposa de Pla d'emergència municipal de sequera	No
Existeix normativa pròpia (per exemple un reglament o ordenança) que inclou de forma específica mesures adreçades a garantir el compliment de les limitacions establertes al Pla especial d'actuació en situació d'alerta i eventual sequera	No

Imatge 9 : taula resum subvenció La Garriga

Amb tot lo abans exposat en aquest document, es considera convenient justificada la solució proposada i els objectius a acomplir. L'import final de les obres puja a:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	48.018,61
6 % Benefici Industrial SOBRE 48.018,61.....	2.881,12
13 % Despeses Generals SOBRE 48.018,61.....	6.242,42
Subtotal	57.142,15
21 % IVA SOBRE 57.142,15.....	11.999,85
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 69.142,00

Imatge 10: ultima fulla del pressupost

El pressupost d'execució per contracte, sense IVA, per a la regulació de pressions al municipi de La Garriga puja a la quantitat de **CINQUANTA-SET MIL CENT QUARANTA-DOS AMB QUINZE (57.142,15€)**

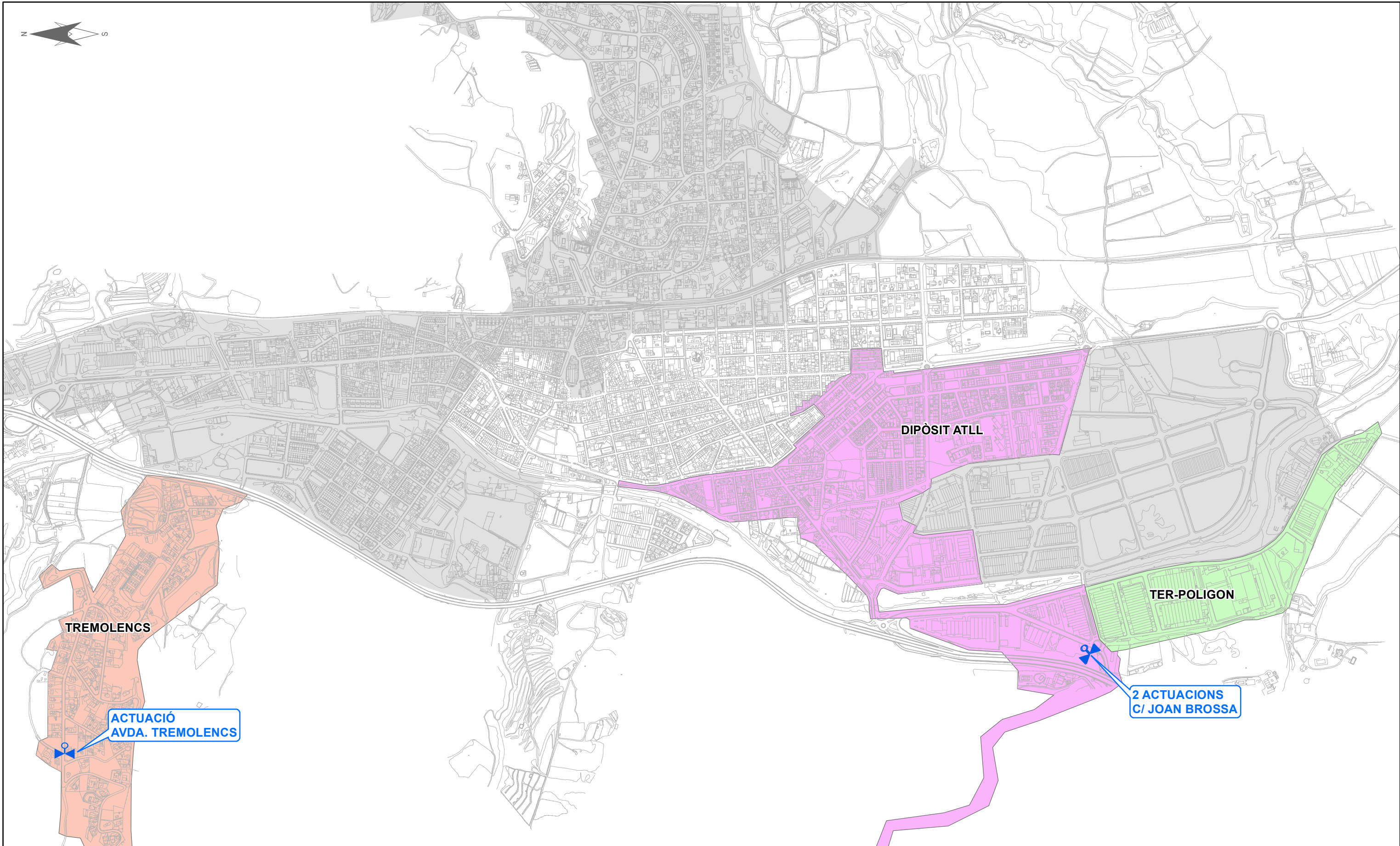
El detall del pressupost, resum del pressupost, l'última fulla i els amidaments, els adjuntem en l'Annex de Pressupostos.

A La Garriga a dia 23 de Setembre del 2023

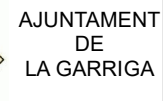
Signat: Responsable Operacions del Vallès Oriental



PLÀNOLS

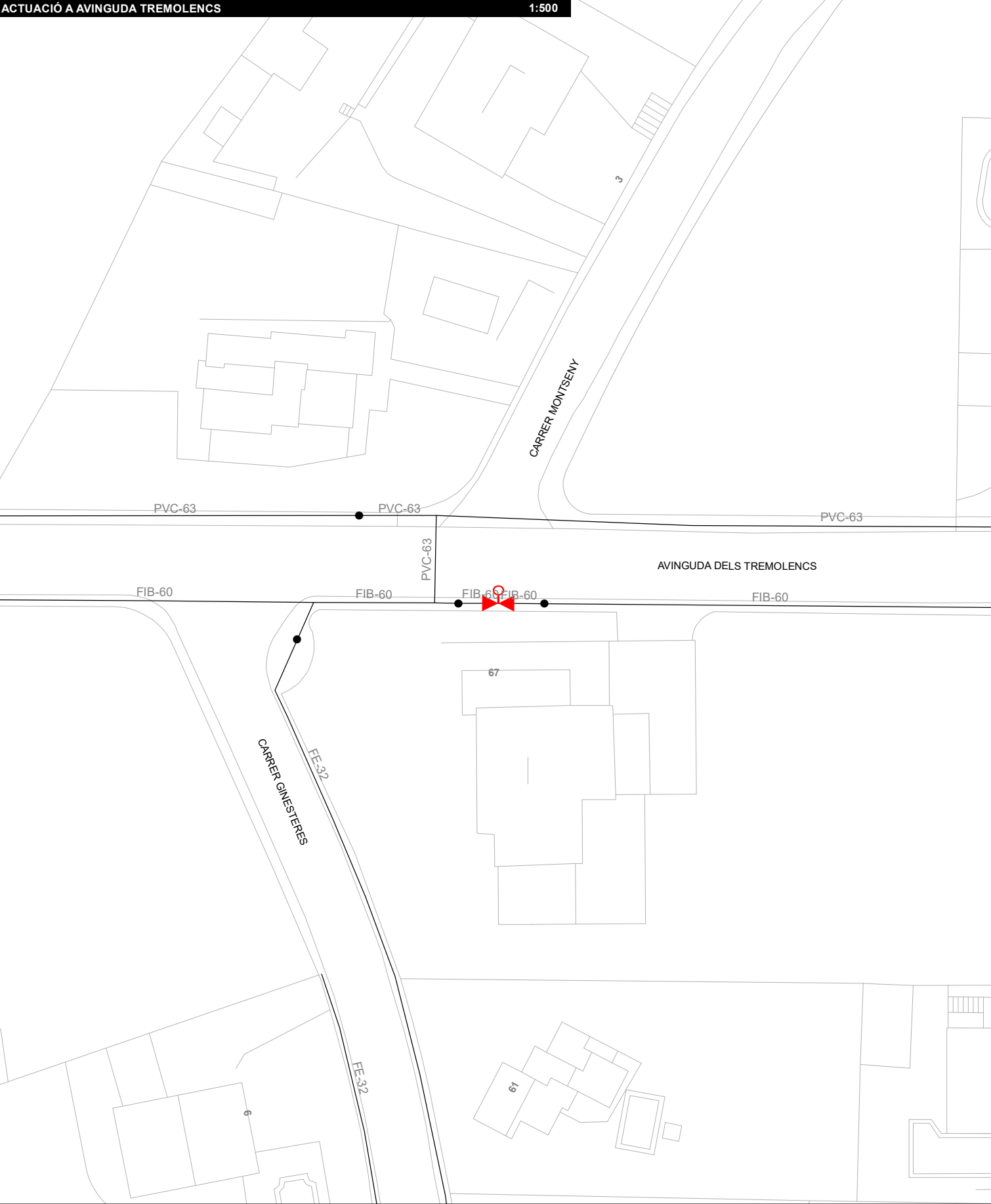


 AJUNTAMENT DE LA GARRIGA			Títol del Projecte.		Títol del Plànol.		SISTEMA ETRS89		Num.Plànol		2	
			MEMÒRIA VALORADA PER LA REGULACIÓ DE LA DEMANDA D'AIGUA EN LA XARXA DE LA GARRIGA		SECTORS AFECTATS PER LES ACTUACIONS DE REGULACIÓ DE PRESSIÓ		Escala	1:10.000	Fulls		1 de 1	
							Data	MAIG 2023	Ref. Arxiu			
									2235-02			
Agbar		SGAB, SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.U.										



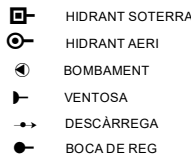
MATERIAL
 IB = FIBROCIMENT
 D = FOSA DÚCTIL
 E = POLIETILÈ
 VC = PVC
 F = FERRO

Títol del Projecte.		Títol del Plànol.		SISTEMA ETRS89		Num.Plànol		1	
MEMÒRIA VALORADA PER A VÀLVULES DE REGULACIÓ DE PRESSIÓ AL MUNICIPI DE LA GARRIGA		XARXA ACTUAL		Escala	1:500	Fulls		1 de 1	
				Data	09/08/2023	Ref. Arxiu 2235_VALV_SUBV_01			





AJUNTAMENT
DE
LA GARRIGA



HIDRANT SOTERRAT

HIDRANT AERI

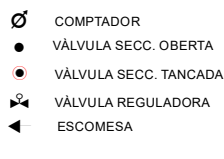
BOMBAMENT

VENTOSA

DESCÀRREGA

BOCA DE REG

ELEMENTS ACTUALS



COMPTADOR

VÀLVULA SECC. OBERTA

VÀLVULA SECC. TANCADA

VÀLVULA REGULADORA

ESCOMESA

ELEMENTS PROPOSATS

CANONADES FOSA, FIBROCIMENT I FERRO

< 60

60

70 - 90

100

125

140 - 150

160 - 180

200

225 - 250

300 - 400

> 400

CANONADES POLIETILÈ I PVC

< 60

63

70 - 90

110

125

140 - 150

160 - 180

200

225 - 250

300 - 400

> 400

XARXA ACTUAL

XARXA PROPOSADA

MATERIAL

FIB = FIBROCIMENT

FD = FOSA DÚCTIL

PE = POLIETILÈ

PVC = PVC

FE = FERRO

Titul del Projecte.

MEMÒRIA VALORADA PER
A VÀLVULES DE REGULACIÓ DE PRESSIÓ
AL MUNICIPI DE LA GARRIGA

Titul del Plànol.

XARXA PROPOSADA

SISTEMA ETRS89

Escala

1:500

Data

09/08/2023

Num.Plànol

2

Fulls

1 de 1

Ref. Arxiu

2235_VALV_SUBV_02

Agbar

SGAB, SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.U.

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
 Capítulo 01 C.JOAN BROSSA 1 DN 150
 subcapítulo 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D#*E#*F#
2	canonada		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D#*E#*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,440**

2	P2255-DPH8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D#*E#*F#
2	deducció volum arqueta		-1,000	1,600	1,400	1,800	-4,032	C#*D#*E#*F#
3	CANONADA		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D#*E#*F#
4	deducció volum canonades		-2,000	1,200	0,150	0,150	-0,054	C#*D#*E#*F#
5	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#
6	Deducció volum peces (m3)		-0,015				-0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,339**

3	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	1,600	1,400		2,240	C#*D#*E#*F#
2	CANONADA		2,000	1,200	0,400		0,960	C#*D#*E#*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,700**

4	P2R5-DT35	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	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D#*E#*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D#*E#*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D#*E#*F#
5	INERTS							C#*D#*E#*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D#*E#*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,734**

5	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus
---	-----------	----	---

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D#*E#*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D#*E#*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D#*E#*F#
5	INERTS							C#*D#*E#*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D#*E#*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

7,734

6	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
subcapítulo	02	OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	CANONADES		4,000	1,200			4,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
4	CONNEXIONS		8,000	1,500			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

26,000

2	P3Z3-D52U	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	1,400		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2,800

3	P4B9-D6RS	m2	Armadura de llosos AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
3	DEDUCCIÓ FORAT REGISTRE		-2,000	0,700	0,700		-0,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6,300

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 3

- 4 P4E5-DKQ6 m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS LONGITUDINALS		2,000	2,000		1,600	6,400	C#*D#*E#*F#
2	Murs Transversals		2,000	1,000		1,600	3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,600**

- 5 P4E0-DAVI kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPERES SOLERA		7,000	0,890	2,700		16,821	C#*D#*E#*F#
2	ARMADURA VERTICAL		66,000	0,890		1,600	93,984	C#*D#*E#*F#
3	ARMADURA PERIMETRAL		6,000	0,890	5,400		28,836	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **139,641**

- 6 P45C1-D692 m3 Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	FORAT MARC QUADRAT		-2,000	0,700	0,700	0,200	-0,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,924**

- 7 P4E2-MD68 m3 Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.6 , col·locat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR LONGITUDINAL		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#
2	MURS TRANSVERSALS		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,536**

- 8 P4DD-3UVW m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LATERAL LONGITUDINAL SOLERA		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
2	LATERAL TRANSVERSAL SOLERA		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	BASE LLOSA SUPERIOR		1,000	1,500	1,400		2,100	C#*D#*E#*F#
4	LATERAL LONGITUDINAL LLOSA SUPERIOR		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
5	LATERAL TRANSVERSAL LLOSA SUPERIOR		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
6	ACCÉS		4,000	1,400		0,200	1,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,540**

- 9 P443-FHXW kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

EUR

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ASSENTAMENT LONGITUDINAL MARC		2,000	1,500		8,320	24,960	C#*D#*E#*F#
2	ASSENTAMENT TRANSVERSAL MARC		2,000	1,400		8,320	23,296	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							48,256	
10	PDK1-DXAL	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
11	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra					
AMIDAMENT DIRECTE							3,000	
12	P2146-DJ3I	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#
2	CANONADES		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,420	

Obra	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
subcapítulo	03	OBRA HIDRAULICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF31-3T2S	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
2	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
3	PFA8-DV6Y	m	Tub de PVC de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa
AMIDAMENT DIRECTE			2,000
4	PNZ0-36FD	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 5

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	PNE1-7638	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 150 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	ZMAT150L500	u	Carret de muntatge per a connexió embreada de 500 mm de longitud de fosa per a canonada de 150mm de DN per a aigua i juntes d'estanquitat	
			AMIDAMENT DIRECTE	4,000
7	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
8	PA0000001	pa	partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	PF36-DVT1	m	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,200
11	PF34-3TGU	u	Maniguet de connexió de fosa de 200 mm de diàmetre nominal, amb una unió embreada amb anella elastomèrica d'estanquitat per a hidrocarburs i acabament llis per l'altre extrem i col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
12	PF33-3RXL	u	Derivació de fosa de 200 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embreadat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000

Obra	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
subcapítulo	04	REPOSICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
2	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500	0,200	1,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500	0,200	-0,420	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800	0,200	0,384	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,214

- 3 P9E1-DMTF m2 Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500		6,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500		-2,100	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6,070

Obra	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
subcapítulo	05	VALVULA + PILOTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

- 2 VA0000002 u data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Mesurador de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

- 3 ZKROHNE150 u Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN150 a l'interior d'arqueta.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

Obra	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo	02	C. JOAN BROSSA 2 DN 150
subcapítulo	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D#*E#*F#
2	canonada		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D#*E#*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT 19,440

- 2 P2255-DPH8 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D##*E##*F#
2	deducció volum arqueta		-1,000	1,600	1,400	1,800	-4,032	C#*D##*E##*F#
3	CANONADA		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D##*E##*F#
4	deducció volum canonades		-2,000	1,200	0,150	0,150	-0,054	C#*D##*E##*F#
5	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D##*E##*F#
6	Deducció volum peces (m3)		-0,015				-0,015	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,339

- 3 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	1,600	1,400		2,240	C#*D##*E##*F#
2	CANONADA		2,000	1,200	0,400		0,960	C#*D##*E##*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,700

- 4 P2R5-DT35 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	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D##*E##*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D##*E##*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D##*E##*F#
5	INERTS							C#*D##*E##*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D##*E##*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,734

- 5 P2RA-EU7E m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D##*E##*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D##*E##*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D##*E##*F#
5	INERTS							C#*D##*E##*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D##*E##*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D##*E##*F#

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 8

TOTAL AMIDAMENT 7,734

6 P191-HP4B u Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150
subcapítulo 02 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	CANONADES		4,000	1,200			4,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
4	CONNEXIONS		8,000	1,500			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

2 P3Z3-D52U m2 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	1,400		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,800

3 P4B9-D6RS m2 Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
3	DEDUCCIÓ FORAT REGISTRE		-2,000	0,700	0,700		-0,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,300

4 P4E5-DKQ6 m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lls, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS LONGITUDINALS		2,000	2,000		1,600	6,400	C#*D#*E#*F#
2	Murs Transversals		2,000	1,000		1,600	3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

5 P4E0-DAVI kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPERES SOLERA		7,000	0,890	2,700		16,821	C#*D#*E#*F#
2	ARMADURA VERTICAL		66,000	0,890		1,600	93,984	C#*D#*E#*F#
3	ARMADURA PERIMETRAL		6,000	0,890	5,400		28,836	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

139,641

- 6 P45C1-D692 m3 Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 20 mm, amb ≥ 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	FORAT MARC QUADRAT		-2,000	0,700	0,700	0,200	-0,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

0,924

- 7 P4E2-MD68 m3 Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment $\leq 0,6$, col·locat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR LONGITUDINAL		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#
2	MURS TRANSVERSALS		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,536

- 8 P4DD-3UVW m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LATERAL LONGITUDINAL SOLERA		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
2	LATERAL TRANSVERSAL SOLERA		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	BASE LLOSA SUPERIOR		1,000	1,500	1,400		2,100	C#*D#*E#*F#
4	LATERAL LONGITUDINAL LLOSA SUPERIOR		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
5	LATERAL TRANSVERSAL LLOSA SUPERIOR		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
6	ACCÉS		4,000	1,400		0,200	1,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5,540

- 9 P443-FHXW kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ASSENTAMENT LONGITUDINAL MARC		2,000	1,500		8,320	24,960	C#*D#*E#*F#
2	ASSENTAMENT TRANSVERSAL MARC		2,000	1,400		8,320	23,296	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

48,256

- 10 PDK1-DXAL u Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 10

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

11 PDBD-H86M u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

AMIDAMENT DIRECTE

3,000

12 P2146-DJ3I m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#
2	CANONADES		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

10,420

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150
subcapítulo 03 OBRA HIDRAULICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFA8-DV6Y	m	Tub de PVC de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE

4,000

2 PF31-3T2S u Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

3 PN12-DPO3 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

4 PNZ0-36FD u Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

5 PNE1-7638 u Filtre colador en forma de Y amb brides, 150 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

6 ZMAT150L500 u Carret de muntatge per a connexió embreada de 500 mm de longitud de fosa per a canonada de 150mm de DN per a aigua i juntes d'estanquitat

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 11

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

7 P931-3G6L m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

8 PA0000001 pa partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9 P4D9-4SMH m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

10 PFA5-3UXJ u Maniguet de connexió de PVC de 160 mm de DN, de 6 bar de pressió nominal, amb unions encolades, col·locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítol 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150
subcapítol 04 REPOSICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2 P931-3G6L m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500	0,200	1,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500	0,200	-0,420	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800	0,200	0,384	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,214

3 P9E1-DMTF m2 Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500		6,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500		-2,100	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,070

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA

EUR

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 12

Capítol 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150
subcapítol 05 VALVULA + PILOTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	VA0000002	u	data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Mesurador de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	ZKROHNE150	u	Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN150 a l'interior d'arqueta.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítol 03 AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
subcapítol 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D#*E#*F#
2	canonada		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D#*E#*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							19,440	
2	P191-HOOI	u	Cala de fins a 2,00 m2 de superfície, per a localitzar fuga d'aigua o instal·lació avariada, en paviment de qualsevol gruix i material i càrrega manual de runa sobre contenidor					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
3	P2255-DPH8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,500	2,500	1,800	11,250	C#*D#*E#*F#
2	deducció volum arqueta		-1,000	1,600	1,400	1,800	-4,032	C#*D#*E#*F#
3	CANONADA		2,000	1,200	0,400	1,500	1,440	C#*D#*E#*F#
4	deducció volum canonades		-2,000	1,200	0,150	0,150	-0,054	C#*D#*E#*F#
5	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500	1,500	6,750	C#*D#*E#*F#
6	Deducció volum peces (m3)		-0,015				-0,015	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 13

TOTAL AMIDAMENT 15,339

4 P2241-52SS m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arqueta		1,000	1,600	1,400		2,240	C#*D#*E#*F#
2	CANONADA		2,000	1,200	0,400		0,960	C#*D#*E#*F#
3	connexions		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,700

5 P2R5-DT35 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	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D#*E#*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D#*E#*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D#*E#*F#
5	INERTS							C#*D#*E#*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D#*E#*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,734

6 P2RA-EU7E m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES							
2	volum excavació		19,440				19,440	C#*D#*E#*F#
3	volum reutilització		-15,339				-15,339	C#*D#*E#*F#
4	percentatge esponjament terreny compacte		0,820				0,820	C#*D#*E#*F#
5	INERTS							C#*D#*E#*F#
6			10,420	0,200			2,084	C#*D#*E#*F#
7	PERCENTATGE ESPONJAMENT INERTS		0,729				0,729	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,734

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo 03 AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
subcapítulo 02 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 14

2	CANONADES	4,000	1,200	4,800	C#*D#*E#*F#
3		2,000	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#
4	CONNEXIONS	8,000	1,500	12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

- 2 P2143-HYQW m2 Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#
2	CANONADES		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,500	1,500		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,420

- 3 P3Z3-D52U m2 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ARQUETA		1,000	2,000	1,400		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,800

- 4 P4B9-D6RS m2 Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR		2,000	1,400	1,300		3,640	C#*D#*E#*F#
3	DEDUCCIÓ FORAT REGISTRE		-2,000	0,700	0,700		-0,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,300

- 5 P4E5-DKQ6 m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MURS LONGITUDINALS		2,000	2,000		1,600	6,400	C#*D#*E#*F#
2	Murs Transversals		2,000	1,000		1,600	3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

- 6 P4E0-DAVI kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESPERES SOLERA		7,000	0,890	2,700		16,821	C#*D#*E#*F#
2	ARMADURA VERTICAL		66,000	0,890		1,600	93,984	C#*D#*E#*F#
3	ARMADURA PERIMETRAL		6,000	0,890	5,400		28,836	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 139,641

- 7 P45C1-D692 m3 Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot

EUR

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LLOSA SOLERA			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
2	LLOSA SUPERIOR			2,000	1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	FORAT MARC QUADRAT		-2,000	0,700	0,700	0,200	-0,196	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

0,924

- 8 P4E2-MD68 m3 Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	MUR LONGITUDINAL		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#
2	MURS TRANSVERSALS		12,000	0,200	0,200	1,600	0,768	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,536

- 9 P4DD-3UVW m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LATERAL LONGITUDINAL SOLERA		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
2	LATERAL TRANSVERSAL SOLERA		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
3	BASE LLOSA SUPERIOR		1,000	1,500	1,400		2,100	C#*D#*E#*F#
4	LATERAL LONGITUDINAL LLOSA SUPERIOR		2,000	1,500		0,200	0,600	C#*D#*E#*F#
5	LATERAL TRANSVERSAL LLOSA SUPERIOR		2,000		1,400	0,200	0,560	C#*D#*E#*F#
6	ACCÉS		4,000	1,400		0,200	1,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5,540

- 10 P443-FHXW kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ASSENTAMENT LONGITUDINAL MARC		2,000	1,500		8,320	24,960	C#*D#*E#*F#
2	ASSENTAMENT TRANSVERSAL MARC		2,000	1,400		8,320	23,296	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

48,256

- 11 PDK1-DXAL u Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

- 12 PDBD-H86M u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

AMIDAMENT DIRECTE

3,000

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 16

Capítol 03 AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
subcapítol 03 OBRA HIDRAULICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PF31-HYM4	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
2	ZCARR100L500	u	carrer de muntatge de fosa DN 100mm i 500mm de longitud amb unions embridades a aigua i col·locat al fons de la rasa
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
3	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, 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), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
4	PFA8-DV6P	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
5	PNZ0-36DP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
6	PNE1-7640	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
7	PA0000001	pa	partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
8	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
9	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat
			AMIDAMENT DIRECTE 1,200
10	PFB2-3XNV	u	Derivació de polietilè injectada, de densitat mitjana de 110 mm de DN, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-3 amb ramal a 90° de 110 mm de DN, per a soldar, soldada i col·locada al fons de la rasa

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 17

AMIDAMENT DIRECTE

2,000

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulu 03 AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
subcapítulu 04 REPOSICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE

3,000

2 P931-3G6L m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500	0,200	1,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500	0,200	-0,420	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800	0,200	0,384	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

1,214

3 P9E1-DMTF m2 Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAVIMENT		1,000	2,500	2,500		6,250	C#*D#*E#*F#
2	DEDUCCIÓ ARQUETA		-1,000	1,400	1,500		-2,100	C#*D#*E#*F#
3	CONNEXIONS		2,000	1,200	0,800		1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6,070

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulu 03 AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
subcapítulu 05 VALVULA + PILOTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2 VA0000002 u data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Medidor de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

3 ZKROHNE100 u Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN100 a l'interior d'arqueta.

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

AMIDAMENTS

Data: 17/09/23

Pàg.: 18

1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Comptador KROHNE		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
Capítulo 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ZSS0001	u	Seguretat i salut a l'obra. Inclou element de protecció individual i col·lectiva, recurs preventiu i resta d'elements necessaris per a realitzar els treballs d'acord a la legislació vigent en matèria de seguretat i salut.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 1

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
SUBCAPITULO	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 6)	16,87	19,440	327,95
2	P2255-DPH8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM (P - 8)	13,26	15,339	203,40
3	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 7)	5,48	7,700	42,20
4	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 9)	26,40	7,734	204,18
5	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 10)	25,06	7,734	193,81
6	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment (P - 2)	268,82	1,000	268,82
TOTAL SUBCAPITULO			01.01.01			1.240,36

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
SUBCAPITULO	02	OBRA CIVIL

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)	9,33	26,000	242,58
2	P3Z3-D52U	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión (P - 11)	16,30	2,800	45,64
3	P4B9-D6RS	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 14)	13,68	6,300	86,18
4	P4E5-DKQ6	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 19)	43,60	9,600	418,56
5	P4E0-DAVI	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 17)	1,94	139,641	270,90

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 2

6	P45C1-D692	m3	Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot (P - 13)	162,03	0,924	149,72
7	P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment (P - 18)	164,14	1,536	252,12
8	P4DD-3UVW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (P - 16)	48,38	5,540	268,03
9	P443-FHXW	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 12)	3,61	48,256	174,20
10	PDK1-DXAL	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 24)	375,74	1,000	375,74
11	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 23)	22,77	3,000	68,31
12	P2146-DJ3I	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	20,16	10,420	210,07
TOTAL SUBCAPITULO			01.01.02			2.562,05

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
SUBCAPITULO	03	OBRA HIDRAULICA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PF31-3T2S	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 25)	252,77	2,000	505,54
2	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 34)	329,66	2,000	659,32
3	PFA8-DV6Y	m	Tub de PVC de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 32)	50,48	2,000	100,96
4	PNZ0-36FD	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 39)	328,11	1,000	328,11

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 3

5	PNE1-7638	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 150 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 36)	502,64	1,000	502,64
6	ZMAT150L500	u	Carret de muntatge per a connexió embreada de 500 mm de longitud de fosa per a canonada de 150mm de DN per a aigua i juntes d'estanquitat (P - 46)	165,44	4,000	661,76
7	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	2,000	234,04
8	PA0000001	pa	partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada (P - 22)	250,00	1,000	250,00
9	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (P - 15)	56,73	1,000	56,73
10	PF36-DVT1	m	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 29)	159,01	1,200	190,81
11	PF34-3TGU	u	Maniguet de connexió de fosa de 200 mm de diàmetre nominal, amb una unió embreada amb anella elastomèrica d'estanquitat per a hidrocarburs i acabament llis per l'altre extrem i col·locat al fons de la rasa (P - 28)	267,55	2,000	535,10
12	PF33-3RXL	u	Derivació de fosa de 200 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90°, embreadat de 150 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 27)	400,66	2,000	801,32
TOTAL SUBCAPITULO			01.01.03			4.826,33

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
SUBCAPITULO	04	REPOSICIONS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa (P - 42)	38,60	3,000	115,80
2	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	1,214	142,06
3	P9E1-DMTF	m2	Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland (P - 21)	36,05	6,070	218,82
TOTAL SUBCAPITULO			01.01.04			476,68

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 4

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	01	C.JOAN BROSSA 1 DN 150
SUBCAPITULO	05	VALVULA + PILOTATGE

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició (P - 41)	4.063,50	1,000	4.063,50
2	VA0000002	u	data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Mesurador de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar (P - 40)	2.185,26	1,000	2.185,26
3	ZKROHNE150	u	Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN150 a l'interior d'arqueta. (P - 45)	1.122,00	1,000	1.122,00
TOTAL SUBCAPITULO			01.01.05			7.370,76

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	02	C. JOAN BROSSA 2 DN 150
SUBCAPITULO	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 6)	16,87	19,440	327,95
2	P2255-DPH8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM (P - 8)	13,26	15,339	203,40
3	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 7)	5,48	7,700	42,20
4	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 9)	26,40	7,734	204,18
5	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 10)	25,06	7,734	193,81
6	P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment (P - 2)	268,82	1,000	268,82
TOTAL SUBCAPITULO			01.02.01			1.240,36

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	02	C. JOAN BROSSA 2 DN 150

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 5

SUBCAPITULO 02 OBRA CIVIL

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)	9,33	26,000	242,58
2	P3Z3-D52U	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión (P - 11)	16,30	2,800	45,64
3	P4B9-D6RS	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 14)	13,68	6,300	86,18
4	P4E5-DKQ6	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 19)	43,60	9,600	418,56
5	P4E0-DAVI	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 17)	1,94	139,641	270,90
6	P45C1-D692	m3	Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot (P - 13)	162,03	0,924	149,72
7	P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, col·locat manualment (P - 18)	164,14	1,536	252,12
8	P4DD-3UVW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (P - 16)	48,38	5,540	268,03
9	P443-FHXW	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 12)	3,61	48,256	174,20
10	PDK1-DXAL	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 24)	375,74	1,000	375,74
11	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 23)	22,77	3,000	68,31
12	P2146-DJ3I	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 15 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	20,16	10,420	210,07
TOTAL SUBCAPITULO			01.02.02			2.562,05

OBRA 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 6

SUBCAPITULO 03 OBRA HIDRAULICA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFA8-DV6Y	m	Tub de PVC de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 32)	50,48	4,000	201,92
2	PF31-3T2S	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 150 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 25)	252,77	2,000	505,54
3	PN12-DPO3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 150 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), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 34)	329,66	2,000	659,32
4	PNZ0-36FD	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 150 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 39)	328,11	1,000	328,11
5	PNE1-7638	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 150 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 36)	502,64	1,000	502,64
6	ZMAT150L500	u	Carret de muntatge per a connexió embreada de 500 mm de longitud de fosa per a canonada de 150mm de DN per a aigua i juntes d'estanquitat (P - 46)	165,44	4,000	661,76
7	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	2,000	234,04
8	PA0000001	pa	partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada (P - 22)	250,00	1,000	250,00
9	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (P - 15)	56,73	1,000	56,73
10	PFA5-3UXJ	u	Maniguet de connexió de PVC de 160 mm de DN, de 6 bar de pressió nominal, amb unions encolades, col·locat al fons de la rasa (P - 30)	43,03	2,000	86,06
TOTAL SUBCAPITULO			01.02.03			3.486,12

OBRA 01 PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO 02 C. JOAN BROSSA 2 DN 150
SUBCAPITULO 04 REPOSICIONS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 7

1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa (P - 42)	38,60	3,000	115,80
2	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	1,214	142,06
3	P9E1-DMTF	m2	Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland (P - 21)	36,05	6,070	218,82
TOTAL SUBCAPITULO			01.02.04			476,68

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	02	C. JOAN BROSSA 2 DN 150
SUBCAPITULO	05	VALVULA + PILOTATGE

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició (P - 41)	4.063,50	1,000	4.063,50
2	VA0000002	u	data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Mesurador de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar (P - 40)	2.185,26	1,000	2.185,26
3	ZKROHNE150	u	Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN150 a l'interior d'arqueta. (P - 45)	1.122,00	1,000	1.122,00
TOTAL SUBCAPITULO			01.02.05			7.370,76

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	03	AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
SUBCAPITULO	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 6)	16,87	19,440	327,95
2	P191-HOOI	u	Cala de fins a 2,00 m2 de superfície, per a localitzar fuita d'aigua o instal·lació avariada, en paviment de qualsevol gruix i material i càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 1)	52,99	1,000	52,99
3	P2255-DPH8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 2 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM (P - 8)	13,26	15,339	203,40
4	P2241-52SS	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 7)	5,48	7,700	42,20

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 8

5	P2R5-DT35	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 9)	26,40	7,734	204,18
6	P2RA-EU7E	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 10)	25,06	7,734	193,81
TOTAL SUBCAPITULO			01.03.01			1.024,53

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	03	AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
SUBCAPITULO	02	OBRA CIVIL

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)	9,33	26,000	242,58
2	P2143-HYQW	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	3,73	10,420	38,87
3	P3Z3-D52U	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 10 mm, HL-150/P/10, colocado desde camión (P - 11)	16,30	2,800	45,64
4	P4B9-D6RS	m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 14)	13,68	6,300	86,18
5	P4E5-DKQ6	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, lliç, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment amb escòries de forn alt CEM III/B 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 19)	43,60	9,600	418,56
6	P4E0-DAVI	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 17)	1,94	139,641	270,90
7	P45C1-D692	m3	Formigonament de lloses amb formigó HA-30/P / 20 / IIa + H de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + H, abocat amb cubilot (P - 13)	162,03	0,924	149,72
8	P4E2-MD68	m3	Formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, col·locat manualment (P - 18)	164,14	1,536	252,12
9	P4DD-3UVW	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (P - 16)	48,38	5,540	268,03
10	P443-FHXW	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (P - 12)	3,61	48,256	174,20
11	PDK1-DXAL	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 24)	375,74	1,000	375,74

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 9

12	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 23)	22,77	3,000	68,31
TOTAL SUBCAPITULO			01.03.02			2.390,85

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	03	AVINGUDA TREMOLENCES DN 100
SUBCAPITULO	03	OBRA HIDRAULICA

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PF31-HYM4	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions per testa amb dues brides exemptes, dues anelles elastomèriques d'estanquitat i un maniguet de reacció cada unió, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 26)	171,60	2,000	343,20
2	ZCARR100L500	u	carrer de muntatge de fosa DN 100mm i 500mm de longitud amb unions embreades aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 43)	190,44	4,000	761,76
3	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, 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), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 35)	179,15	2,000	358,30
4	PFA8-DV6P	m	Tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 31)	35,97	4,000	143,88
5	PNZ0-36DP	u	Carret extensible de desmuntatge amb brides, amb virolla interior i exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), junt d'estanquitat d'etilè propilè diè (EPDM), revestiment de resina epoxi (150 micres), de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 38)	258,43	2,000	516,86
6	PNE1-7640	u	Filtre colador en forma de Y amb brides, 100 mm de diàmetre nominal, 16 bar de pressió nominal, fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), malla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb perforacions d'1,5 mm de diàmetre, muntat en pericó de canalització soterrada (P - 37)	276,56	1,000	276,56
7	PA0000001	pa	partida alçada a justificar de petit material hidràulic per a la instal·lació de la nova canonada (P - 22)	250,00	1,000	250,00
8	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (P - 15)	56,73	2,000	113,46
9	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	1,200	140,42
10	PFB2-3XNV	u	Derivació de polietilè injectada, de densitat mitjana de 110 mm de DN, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-3 amb ramal a 90° de 110 mm de DN, per a soldar, soldada i col·locada al fons de la rasa (P - 33)	49,89	2,000	99,78

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 10

TOTAL	SUBCAPITULO	01.03.03	3.004,22
--------------	--------------------	----------	----------

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	03	AVINGUDA TREMOLENC DN 100
SUBCAPITULO	04	REPOSICIONS

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ZAVKTAPVAL	u	registre i trampillo AVK per a vàlvules de seccionament, instal·lat al fons de la rasa (P - 42)	38,60	3,000	115,80
2	P931-3G6L	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 20)	117,02	1,214	142,06
3	P9E1-DMTF	m2	Pavimento de loseta para acera gris de 20x20x4 cm, clase 1a, precio superior, colocado al tendido con arena-cemento de 250 kg/m3 de cemento pórtland y lechada de cemento pórtland (P - 21)	36,05	6,070	218,82
TOTAL	SUBCAPITULO	01.03.04				476,68

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	03	AVINGUDA TREMOLENC DN 100
SUBCAPITULO	05	VALVULA + PILOTATGE

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	VA0000150	u	Valvula nuoval model M3117 DN-150 PN 16 - 2 pilots i selenoide. Accionat per diafragma, versió de pas reduït, amb 2 pilots CV 160 (en Acer inoxidable), 2 manometres e indicador visual de posició (P - 41)	4.063,50	1,000	4.063,50
2	VA0000002	u	data logger LS-V flex pila alta capacitat sense cable I/O electrovàlvula tipus LATCH 3 Hilos-3 Vias amb 3 mts de cable. Cable de connexió i/o (entrada LS/LT-LS42/LT42) amb 2 metres. Activació de la gestió AI (4-20mA) per a DL (2 Entrades). Mesurador de pressió amb 2 Captadors CPR 10-16 Bar (P - 40)	2.185,26	1,000	2.185,26
3	ZKROHNE100	u	Instal·lació de comptador KROHNE WATERFLUX 3070 C DN100 a l'interior d'arqueta. (P - 44)	1.061,42	1,000	1.061,42
TOTAL	SUBCAPITULO	01.03.05				7.310,18

OBRA	01	PRESUPUESTO SUBST REGULADORES LA GARRIGA
CAPÍTULO	04	SEGURETAT I SALUT

NUM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ZSS0001	u	Seguretat i salut a l'obra. Inclou element de protecció individual i col·lectiva, recurs preventiu i resta d'elements necessaris per a realitzar els treballs d'acord a la legislació vigent en materia de seguretat i salut. (P - 47)	2.200,00	1,000	2.200,00
TOTAL	CAPÍTULO	01.04				2.200,00



Pressupost Reguladores la Garriga

PRESUPUESTO

Fecha: 17/09/23

Pág.: 11

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 17/09/23

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTULO			Import
Capítulo	01.01	C.Joan Brossa 1 DN 150	16.476,18
Capítulo	01.02	C. Joan Brossa 2 DN 150	15.135,97
Capítulo	01.03	Avinguda Tremolencs DN 100	14.206,46
Capítulo	01.04	Seguretat i Salut	2.200,00
Obra	01	Presupuesto SUBST REGULADORES LA GARRIGA	48.018,61
			48.018,61

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Presupuesto SUBST REGULADORES LA GARRIGA	48.018,61
			48.018,61



Pressupost Reguladores la Garriqa

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	48.018,61
6 % Benefici Industrial SOBRE 48.018,61.....	2.881,12
13 % Despeses Generals SOBRE 48.018,61.....	6.242,42
Subtotal	57.142,15
21 % IVA SOBRE 57.142,15.....	11.999,85
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 69.142,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(SEIXANTA-NOU MIL CENT QUARANTA-DOS EUROS)
