

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA :

ACTUACIONS PER LA MILLORA I RENOVACIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN BAIXA

25217 GRANYENA DE SEGARRA , COMARCA DE A SEGARRA
RAMON BERGE I MEDIAVILLA, ARQUITECTE TÈCNIC



PROMOTOR: AJUNTAMENT GRANYENA DE SEGARRA

RESOLUCIÓ ACC/2245/2023, de 22 de juny, l'Agència Catalana de l'Aigua aprova subvenció per la millora i renovació xarxa subministrament d'aigua en baixa i per la millora de la digitalització dels sistemes de gestió de l'aigua urbana municipis Catalunya.

EXPEDIENT 2023/25217/11



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA.

ACTUACIONS PER LA MILLORA I RENOVACIÓ DE LES XARXES DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN BAIXA , GRANYENA DE SEGARRA, COMARCA DE LA SEGARRA.

1.- ANTECEDENTS.

La xarxa d'abastament d'aigua potable, a l'àmbit d'actuació, està formada per canonades de fibrociment les quals es troben en un estat precari i en grau d'envelliment avançat, superant així la seva vida útil. L'estat de les canonades provoca l'aparició d'una sèrie d'avaries recurrents, les quals provoquen deficiències en el servei i molèsties als veïns , també pel que fa a la reduïda dimensió de les canonades que no garanteix el subministrar aigua potable a la població actual com a la població futura així com pel que fa als accessoris de la xarxa, com es el cas del sistema de vàlvules i juntes.

Actualment la xarxa d'aigua potable del municipi, s'abasteix d'un dipòsit situat en la part alta, on a través del Consell Comarcal de la Segarra porta aigua del canal d'Urgell.

2.- PROPIETAT.

Ajuntament Granyena de Segarra
CIF P-2513300-J
Carrer Sant Pere, 14
Granyena de Segarra
Comarca de la Segarra

3.- JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE FER L'OBRA.

Es la millora del rendiment de la xarxa i la reducció dels talls d'aigua deguts a la reparació de fuites que hi ha de forma freqüent en aquestes zones que encara tenen canalitzacions antigues. Així com dotar de un d'hidrant d'incendi capaç de garantir el cabal i la pressió exigits per la normativa vigent.

4.- OBJECTE.

L'objecte de la present és la definició completa i valorar de les obres necessàries per tal renovar la Xarxa d'Abastament d'Aigua Potable en Baixa , als carrers (veure plànol adjunt), carrer A i B, carrer Major, carrer Migdia, plaça Montserrat, carrer sant Pere i plaça major, atès que la xarxa actual, de fibrociment ha esdevingut obsoleta i presenta constants incidències que obliguen a la interrupció del servei.

La xarxa actual en aquest carrer, que data dels anys 70, fou executada amb canonades de fibrociment, que en aquells moments es considerava idoni, però la presència de fibres d'amiant en el fibrociment no es considera adequada per l'abastament públic. Al mateix temps és un material que amb el transcurs del



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

temps s'ha demostrat fràgil y poc resistent a les sobrecàrregues del ferm produïdes pel trànsit. Això comporta que sovint es fissurin o tinguin problemes a les brides, provocant fuites difícils de localitzar i de reparar.

5.- CRONOLOGIA DE L'EXECUCIÓ.

Les obres del projecte amb totes les actuacions que cal fer fan referència a enderrocs de paviments i reposicions, excavacions de rases i instal·lació de canonades, vàlvules, hidrants, així com la renovació de les escomeses.

Aquesta obra que es troba dins el casc urbà, l'ajuntament es el propietari dels carrers i **no cal cap permís ni autorització.**

6.- VIABILITAT TÈCNICA DE L'ACTUACIÓ.

La actuació subvencionables que es preveu dur a terme a la població de Granyena de Segarra, es la renovació de la xarxa de subministrament d'aigua en baixa, en varis carrers, veure plànols adjunts.

Actualment en la canonada actual hi ha fuites son especialment freqüents on hi ha canalitzacions de fibrociment on es situen el 80 % de les fuites.

RENDIMENT DE XARXA EXISTENT Les dades del cabal d'aigua registrades constaten un baix rendiment de la xarxa degut sobretot a l'elevat nombre de fuites existents: Rendiment de la xarxa, aproximadament 40 % .

MILLORA DEL RENDIMENT DE LES ACTUACIONS PREVISTES Les actuacions previstes suposen la substitució de 762 ml de canonada de la zona més degradada del municipi. Aquesta millora suposarà un estalvi d'aigua aproximat superior al 40 % del consum total.

Aquestes dades son aproximades i donat que l'ajuntament no disposa de recursos, es treuen de la diferencia entre el comptador de sortida dipòsit i el consum que hi ha a la població.

7.- PETICIONARI I ORDRE DE REDACCIÓ.

Es redacta la present memòria valorada a petició de l'Excm. Ajuntament de Granyena de Segarra, amb l'objecte de definir i valorar els paràmetres tècnics de les obres que cal realitzar i el valor econòmic que cal preveure.

A la vegada ha de servir per demanar una ajuda econòmica, amb l'objectiu d'acollir-se a la subvenció RESOLUCIÓ ACC/2245/2023, de 22 de juny, per la qual es fa públic l'Acord del Consell d'Administració de l'Agència Catalana de l'Aigua, pel que s'aproven les bases d'una línia de subvencions adreçades als ens locals per a la realització d'actuacions per a la millora i renovació de les xarxes de subministrament d'aigua en baixa per la millora de la digitalització dels sistemes de gestió de l'aigua urbana dels municipis de Catalunya.

Per aquet motiu, l'ajuntament creure necessari emprendre accions per sol·licitar-lo donat la seva importància.

8.- ESTAT ACTUAL.

La xarxa existent en la zona afectada està formada per canalitzacions fibrociment molt antic que han superat la seva vida útil. La xarxa es molt antiga i ha superat



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

la seva vida útil motiu per el qual hi ha nombroses fuites al llarg de l'any. A més les dimensions del tub no permeten que els hidrants de la zona tinguin la pressió i el cabal exigits per la normativa vigent.

9.- PROPOSTA D'ACTUACIÓ.

La present memòria tècnica valorada, te per objecte definir i valorar els treballs a realitzar.

Totes les obres definides en la present memòria tècnica valorada, figuren definides en el pressupost i s'han d'executar per poder assolir la finalitat proposada.

La descripció general d'aquestes, és la següent:

Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor.

Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

Compactació de fons de rasa o pou, amb picó vibrant de guiat manual.

Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Capa de 8 cm d'espessor de mescla bituminosa en fred de composició densa, tipus DF12, amb àrid granític i emulsió bituminosa.

Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 15 cm d'espessor, realitzat amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de trànsit de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color gris, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments, amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó.

Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 30x30x30 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular, inclou la clau de tall i demes accessoris, acabat..

Subministre i col·locació de banda continua de plàstic de color, de 30 cms d'amplària col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora.

Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de tub de polietilè PE 100, de 75 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 4,5 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada. Inclús, accessoris i peces especials inclou pp de peces especials de unions, aixetes, colzes, etc acabat.



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,4 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials.

Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1/2" DN 15 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar. Hidrant de columna humida de 4" DN 100 mm, amb una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm, ràncords i taps. Inclús elements de fixació.

Instal·lació provisional de canonada d'aigua, mentres durin els treballs, per no deixar les cases sense aigua, amb tub de polietilè, inclòs pp de peces especials, acabat.

Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

Seguretat i salut a l'obra.

10.- TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA.

El termini d'execució de les obres descrites en la memòria per a un programa d'obres executades en una sola fase, es considera suficient un termini de DOS (2) mesos per la realització d'aquests treballs.

El període de garantia s'estableix en (1) any a comptar des de la data de la recepció provisional de les obres.

11.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA.

En compliment de l'article 125 i 127 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (Real Decret 1098/2001) es fa constar que l'obra definida en el present projecte és complerta, per entendre que comprèn tots i cadascun dels elements necessaris per al seu ús, i per tant



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

susceptible de ser lliurada a l'ús d'interès públic pel qual s'ha realitzat, sense perjudici de les ulteriors ampliacions de que posteriorment puguin ser objecte.

12.- CLASSIFICACIÓ EMPRESARIAL.

La classificació empresarial és un **requisit de capacitat i solvència** que han d'acreditar les empreses en els procediments d'adjudicació de determinats contractes administratius, d'acord amb l'article 77 de la [Llei 9/2017](#), de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP).

En concret, la classificació dels empresarial només és **exigible** e els **contractes d'obres** amb un **valor estimat igual o superior a 500.000 euros**.

En els **contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros i en els contractes de serveis** no és exigible la classificació empresarial. No obstant això, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació, de conformitat amb l'article 90 de la LCSP.

No requereixen classificació empresarial, per tant, els **contractes de concessió d'obres públiques, concessió de serveis, i subministrament**. En aquests contractes, però, sigui quin sigui el seu pressupost de licitació, es requereix necessàriament l'acreditació de la solvència econòmica i tècnica dels licitadors d'acord amb un, diversos o tots els mitjans previstos en els articles 87, 89 i 90 de la LCSP.

13.- CONTROL DE QUALITAT.

El Director de les obres realitzarà un Pla de Control de Qualitat on es fixaran els assaigs que es considerin necessaris d'acord amb el que disposa el Decret 375/88, de 1 de setembre de 1988 publicat en el DOG amb data 28/12/88 i desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989, essent el seu import inferior a l'1% del pressupost d'execució material, segons disposa el Reial Decret 136/60, de 3 de febrer, de la Presidència del Govern. Per tant, aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

14.- AFECTACIONS I AUTORITZACIONS.

L'actuació prevista s'executa en la seva totalitat en les vies urbanes titularitat de l'Ajuntament de Granyena de Segarra i no requereixen l'execució d'expropiacions ni afectacions a finques privades. Així mateix la naturalesa de l'obra no requereix d'informes sectorials, ni la tramitació d'autoritzacions per part de cap altre administració.

15.- PRESSUPOST.

El pressupost d'execució material d'aquesta obra, puja la quantitat de SEIXANTA NOU MIL QUATRE CENTS QUARANTA NOU AMB VINT I SET CÈNTIMS (69.449,27 €), i afegint-li un 13% i un 6% en concepte de despeses generals i



AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA

benefici industrial i d'un 21 % d'Iva, s'obté un pressupost d'execució per contracta de **CENT MIL (100.000 €)**.

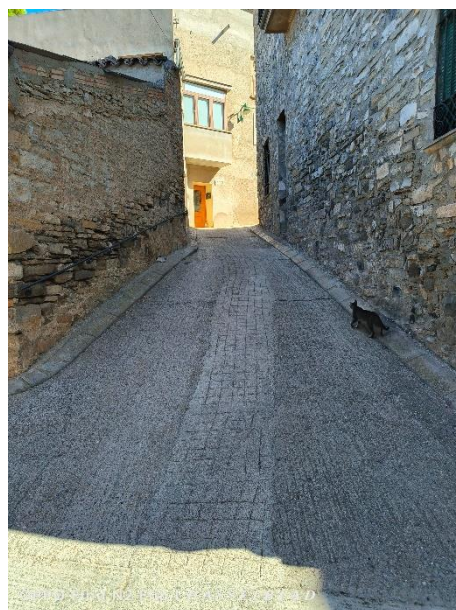
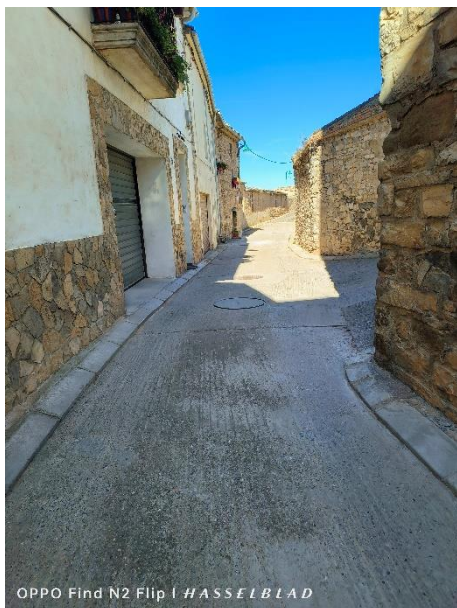
16.- DOCUMENTS.

- 1.- memòria
- 2.- pressupost i amidaments, resum del pressupost
- 3.- fotografies, situació i emplaçament

Granyena de Segarra setembre del 2023
Arquitecte tècnic

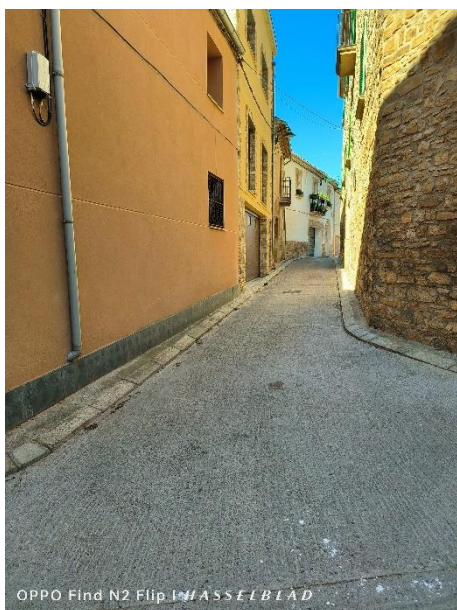


AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA





AJUNTAMENT DE GRANYENA DE SEGARRA



Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
2.4	M²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el tall previ del contorn del paviment, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Tall previ del contorn de a zona a demolir. Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00	0,40		114,00	
		carrer A	1	115,00	0,40		46,00	
		carrer B	1	100,00	0,40		40,00	
		carrer migdia	1	32,00	0,40		12,80	
							212,80	212,80
		Total m²				212,80	3,87	823,54
2.5	M²	Demolició de paviment exterior de formigó en massa, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		plaça Montserrat	1	70,00	0,40		28,00	
		plaça major i carrer sant Pere	1	160,00	0,40		64,00	
							92,00	92,00
		Total m²				92,00	16,20	1.490,40
		Total pressupost parcial nº 2 Demolicions :						2.313,94

Pressupost parcial nº 3 Condicionament del terreny

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
3.1	M³	Excavació de rases en terreny de trànsit compacte, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00	0,40	0,80	91,20	
		carrer A	1	115,00	0,40	0,80	36,80	
		carrer B	1	100,00	0,40	0,80	32,00	
		carrer migdia	1	32,00	0,40	0,80	10,24	
		plaça Montserrat	1	70,00	0,40	0,80	22,40	
		plaça major i carrer sant Pere	1	160,00	0,40	0,80	51,20	
							243,84	243,84
		Total m³			243,84		15,90	3.877,06
3.2	M²	Compactació de fons de rasa o pou, amb picó vibrant de guiat manual. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Baixada de la maquinària al fons de l'excavació. Humectació de les terres. Compactació. Retirada de la maquinària del fons de l'excavació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00	0,40		114,00	
		carrer A	1	115,00	0,40		46,00	
		carrer B	1	100,00	0,40		40,00	
		carrer migdia	1	32,00	0,40		12,80	
		plaça Montserrat	1	70,00	0,40		28,00	
		plaça majoy i carrer sant Pere	1	160,00	0,40		64,00	
							304,80	304,80
		Total m²			304,80		6,30	1.920,24
3.3	M³	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1,4	285,00	0,40	0,65	103,74	
		carrer A	1,4	115,00	0,40	0,65	41,86	
		carrer B	1,4	100,00	0,40	0,65	36,40	
		carrer migdia	1,4	32,00	0,40	0,65	11,65	
		plaça Montserrat	1,4	70,00	0,40	0,65	25,48	
		plaça major i carrer sant Pere	1,4	160,00	0,40	0,65	58,24	
							277,37	277,37
		Total m³			277,37		7,32	2.030,35
Total pressupost parcial nº 3 Condicionament del terreny :								7.827,65

Pressupost parcial nº 6 Fers i paviments urbans

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
6.1	M²	Capa de 8 cm d'espessor de mescla bituminosa en fred de composició densa, tipus DF12, amb àrid granític i emulsió bituminosa. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00	0,40		114,00	
		carrer A	1	115,00	0,40		46,00	
		carrer B	1	100,00	0,40		40,00	
		carrer migdia	1	32,00	0,40		12,80	
							212,80	212,80
		Total m²:				212,80	16,08	3.421,82
6.2	M²	Paviment continu exterior de formigó en massa, amb junts, de 15 cm d'espessor, realitzat amb formigó HM-25/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de trànsit de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color gris, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments, amb un rendiment aproximat de 3 kg/m², espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		plaça Montserrat	1	70,00	0,40		28,00	
		plaça major i carrer sant Pere	1	160,00	0,40		64,00	
							92,00	92,00
		Total m²:				92,00	30,10	2.769,20
Total pressupost parcial nº 6 Fers i paviments urbans :								6.191,02

Pressupost parcial nº 7 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
7.3	U	Pericó de pas, de polipropilè, de dimensions interiors 30x30x30 cm, sobre solera de formigó en massa, prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular, inclou la clau de tall i demes accessoris, acabat.. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Connexionat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
		Total U			12,00		122,43	1.469,16
7.4	MI	Subministre i col·locació de banda continua de plastic de color, de 30 cms d'amplaria col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00			285,00	
		carrer A	1	115,00			115,00	
		Carrer B	1	100,00			100,00	
		carrer migdia	1	32,00			32,00	
		plaça Montserrat	1	70,00			70,00	
		plaça major i carrer sant Pere	1	160,00			160,00	
							762,00	762,00
		Total ml			762,00		0,47	358,14
7.6	M	Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de tub de polietilè PE 100, de 75 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 4,5 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada. Inclús, accessoris i peces especials.inclou pp de peces especials de unions, aixetes,colzes, etc acabat. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l' aixecat del ferm existent, l'excavació, el reblert principal ni la reposició posterior del ferm. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer major	1	285,00			285,00	
		carrer A	1	115,00			115,00	
		carrer B	1	100,00			100,00	
		carrer migdia	1	32,00			32,00	
		plaça Montserrat	1	70,00			70,00	
		plaça major i carrer sant Pere	1	160,00			160,00	
							762,00	762,00
		Total m			762,00		37,80	28.803,60

Pressupost parcial nº 7 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
7.7	U	Escomesa soterrada per a proveïment d'aigua potable de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua potable de l'empresa subministradora amb la instal·lació general de l'edifici, continua en tot el recorregut sense unions o ensamblatges intermedis no registrables, formada per tub de polietilè PE 100, de 40 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,4 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre l'escomesa i la xarxa; clau de tall d'esfera de de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió, situada al costat de l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en arqueta prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús formigó en massa HM-20/P/20/X0 per a la posterior reposició del ferm existent, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Trencament del paviment amb compressor. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Reposició del ferm. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		carrer Major i plaça Montserrat	24				24,00	
		carrer A	1				1,00	
		carrer B	1				1,00	
		carrer migdia	2				2,00	
		carrer Sant Pere	11				11,00	
		paça mayor	8				8,00	
							47,00	47,00
		Total U		47,00		298,55		14.031,85
7.8	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1/2" DN 15 mm, col·locat en fornicula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general de comporta de llautó fos; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida de comporta de llautó fos. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i material auxiliar. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el comptador d'aigua. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
		Total U		2,00		75,44		150,88
7.9	U	Hidrant de columna humida de 4" DN 100 mm, amb una boca de 4" DN 100 mm, dues boques de 2 1/2" DN 70 mm, ràcords i taps. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total U		1,00		1.277,92		1.277,92
7.10	Ud	Instal·lació provisional de canonada d'aigua, mentres durin els treballs, per no deixar les cases sense aigua, amb tub de polietilè, cinclos pp de peces especials,acabat.						

Pressupost parcial nº 7 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total Ud:						1,00	2.860,36	2.860,36
Total pressupost parcial nº 7 Instal·lacions :								48.951,91

Pressupost parcial nº 11 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
11.1	U	Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
		8					8,00	
							8,00	8,00
		Total U:				8,00	282,06	2.256,48
		Total pressupost parcial nº 11 Gestió de residus :						2.256,48

Pressupost parcial nº 12 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
12.1	Ud	Seguretat i salut a l'obra.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud:				1,00	1.908,27	1.908,27
		Total pressupost parcial nº 12 Seguretat i salut :						1.908,27

Pressupost d'execució material

2 Demolicions	2.313,94
3 Condicionament del terreny	7.827,65
6 Ferms i paviments urbans	6.191,02
7 Instal·lacions	48.951,91
11 Gestió de residus	2.256,48
12 Seguretat i salut	1.908,27
Total	69.449,27

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de SEIXANTA-NOU MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS.

Granyena de Segarra, Setembre 2023
Arquitecte Tècnic

Projecte: MILLORA I RENOVACIÓ SUBMINISTRAMENT D'AIGUA EN BAIXA, VARIS CARRERS DE GRANYENA DE SEGA...

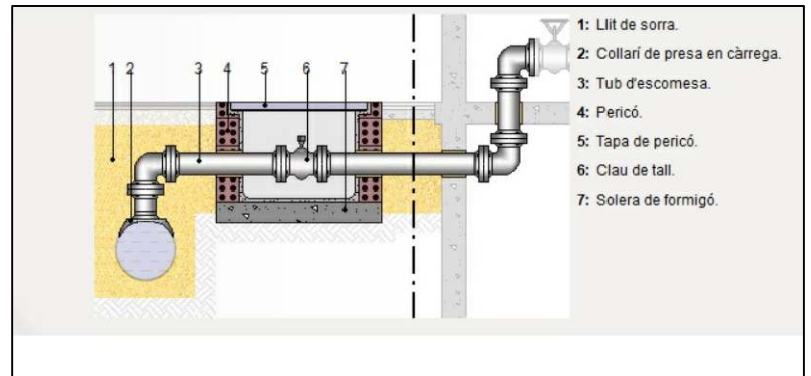
Capítol	Import
2 Demolicions	2.313,94
3 Condicionament del terreny	7.827,65
6 Ferms i paviments urbans	6.191,02
7 Instal·lacions	48.951,91
11 Gestió de residus	2.256,48
12 Seguretat i salut	1.908,27
Pressupost d'execució material	69.449,27
13% de despeses generals	9.028,41
6% de benefici industrial	4.166,96
Suma	82.644,64
21% IVA	17.355,37
Pressupost d'execució per contracta	100.000,01

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT MIL EUROS AMB U
CÈNTIM.

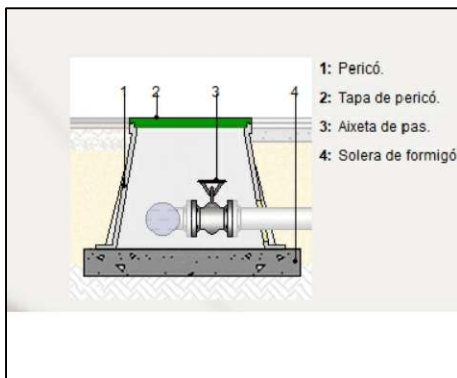
Granyena de Segarra, Setembre 2023
Arquitecte Tècnic



COLECTOR SOTERRAT POLIETILE



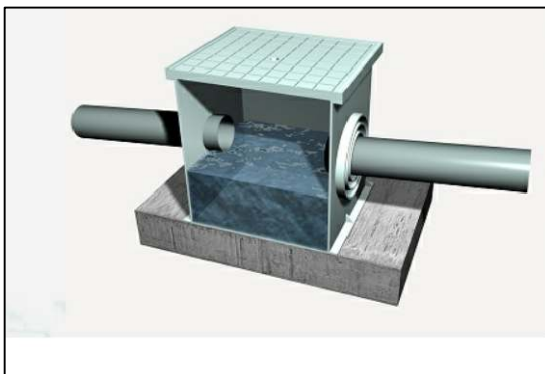
DETALL CONNEXIO DE GENERAL A PRIVAT



PERICO DE PAS



HIDRANT

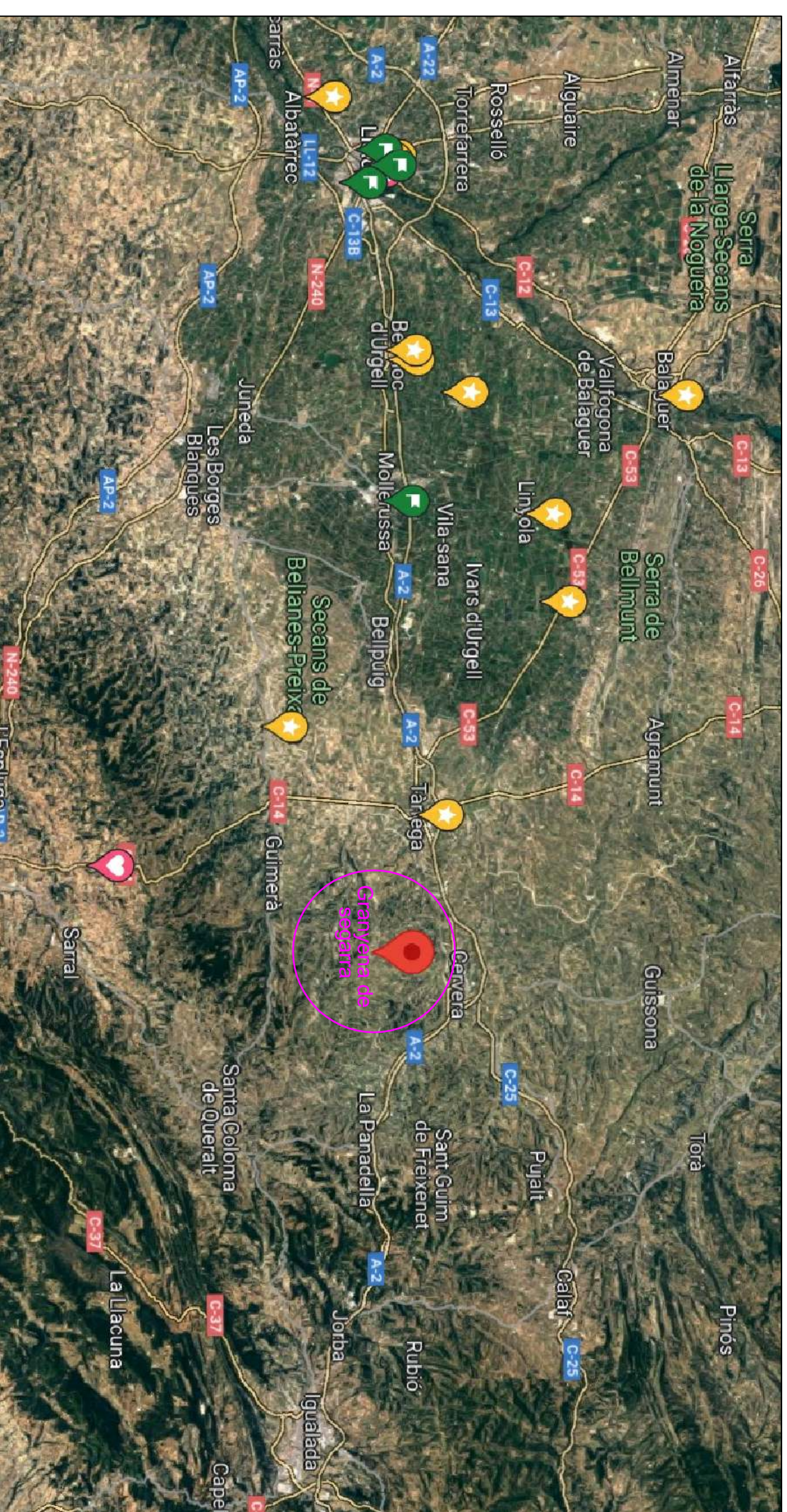


PERICO PREFABRICAT DE POLIPROPILE

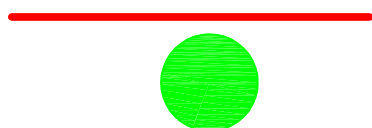


SENYALITZACIO COLECTOR

DETALLS



SITUACIÓ



COLECTOR GENERAL DIPOSIT
PERICO DE PAS

EMPLAÇAMENT 1



COLECTOR SUBMINISTRAR AIGUA NOU



PERICO FINAL COLECTOR



HIDRANT DE COLUMNA

EMPLAÇAMENT 2