

PROJECTE DE REFORMA DE LES XARXES D'AIGUA POTABLE I CLAVEGUERAM ALS CARRERS ROSSELLÓ I ESCALES DE L'AIGUA DE BLANES



Octubre de 2018



AIGÜES DE BLANES, S.A.

DOCUMENT NÚMERO 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS:

- 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC**
- 2. INFORME D'INSPECCIÓ AMB CÀMERA**
- 3. JUSTIFICACIÓ DE PREUS**
 - **PRESSUPOST XARXA DE CLAVEGUERAM (2018/C/8)**
 - **PRESSUPOST XARXA D'AIGUA POTABLE (2018/A/59)**
- 4. PLA D'OBRA**
- 5. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**
- 6. GESTIÓ DE RESIDUS**
- 7. FITXES DE MATERIALS HOMOLOGATS**
- 8. SERVEIS AFECTATS**

DOCUMENT NÚMERO 2: PLÀNOLS

- 1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT**
- 2. XARXA EXISTENT DE CLAVEGUERAM**
- 3. XARXA EXISTENT D'AIGUA POTABLE**
- 4. XARXA PREVISTA DE CLAVEGUERAM**
- 5. XARXA PREVISTA D'AIGUA POTABLE**

DOCUMENT NÚMERO 3: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

- 1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

DOCUMENT NÚMERO 4: PRESSUPOST

- 1. AMIDAMENTS**
- 2. QUADRE DE PREUS Nº 1**
- 3. QUADRE DE PREUS Nº 2**
- 4. PRESSUPOST**

DOCUMENT NÚMERO 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA



AIGÜES DE BLANES, S.A.

ÍNDEX

1.- ANTECEDENTS	2
2.- ESTAT ACTUAL	2
3.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	2
4.- MATERIALS A INSTAL·LAR	3
5.- SERVEIS AFECTATS	3
6.- GESTIÓ DE RESIDUS	4
7.- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	4
8.- CONTROL DE QUALITAT	4
9.- PRESSUPOST	5
10.- TERMINI D'EXECUCIÓ	5
11.- TERMINI DE GARANTIA	5
12.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS	6
13.- REVISIÓ DE PREUS	6
14.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA	6
15.- DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE	6
16.- CONCLUSIÓ	7



AIGÜES DE BLANES, S.A.

1. ANTECEDENTS

Els carrers Rosselló i Esgales de l'Aigua, ubicats al barri del Racó d'en Portes de Blanes, varen configurar-se a principis de la dècada dels anys seixanta del segle passat. En aquell moment s'instal·laren les xarxes d'abastament d'aigua potable i de recollida del clavegueram, amb les canonades més usuals en aquella època, fibrociment i formigó respectivament. Fins al moment actual no s'han portat terme actuacions per renovar-les, tret de les de manteniment en cas d'avaría.

2. ESTAT ACTUAL

L'hivern passat es varen produir dues avaries a la xarxa de clavegueram del carrer Esgales de l'Aigua, una davant el número 5, i l'altra davant el número 7. Aquesta última acompanyada d'un enfonsament del paviment i posterior buidat de la zona a tocar de la canonada, que va obligar a apuntalar el paviment del voltant, que no s'havia enfonsat. Després d'això es va inspeccionar el clavegueram de la zona per comprovar-ne l'estat (l'informe d'inspecció s'inclou com a annex en el present projecte), podent-se comprovar el mal estat en que es troba la xarxa de clavegueram, i confirmant que s'ha de renovar tota la xarxa.

Tenint en compte que per substituir la xarxa de clavegueram s'afecta la d'aigua potable ja que va en paral·lel o coincident en molta part del recorregut, l'antiguitat de la mateixa i l'augment del nombre d'avaries en els últims anys, en la mateixa obra també es canviarà la xarxa d'aigua potable.

En el moment de redactar el present document, l'enfonsament del paviment s'ha fet més gran, el que ha obligat a un apuntalament més ampli, essent, per tant urgent l'inici de les obres.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres a realitzar es divideixen en:

a) Xarxa de clavegueram

Els treballs a realitzar consistiran en la substitució de la xarxa de clavegueram existent en el carrer de les Esgales de l'Aigua i en el tram del carrer Rosselló paral·lel al carrer Senda del Molí. S'instal·larà una xarxa general amb canonada de PVC de paret compacta de Ø 315 mm amb junta elàstica llabiada. Es construiran pous de registre a les interseccions de la canonada, així com a cada 50 metres de distància com a màxim de l'anterior. Les escomeses, amb el mateix tipus de canonada que la xarxa general, i de Ø 160 ó 200 mm segons correspongui per la tipologia d'edifici, es connectaran a la de Ø 315 mm amb un empelt tipus "clic". A la sortida de l'edifici s'instal·larà un registre amb accessoris de PVC i tapa de fosa dúctil de 40 x 40 cm., a tocar de la façana.

b) Xarxa d'aigua potable

Els treballs a realitzar consistiran en la substitució de la xarxa d'aigua potable existent en el carrer de les Esgales de l'Aigua i en el tram del carrer Rosselló paral·lel al carrer Senda del Molí. S'instal·larà una xarxa general amb canonada de fosa dúctil de DN 100 mm, excepte en el tram d'escales del carrer Esgales de l'Aigua, que donada la dificultat per al transport i muntatge de la mateixa, s'instal·larà canonada de PEAD de 110 mm, PN 16. Es faran les noves connexions a



AIGÜES DE BLANES, S.A.

la xarxa existent al carrer Senda del Molí, i al tram del carrer Rosselló que no s'afecta. La nova xarxa disposarà de totes aquelles vàlvules, ventoses i desguassos necessaris per al seu correcte funcionament. Tots aquests elements s'ubicaran dintre pous o pericons de registre segons correspongui. Les escomeses, registrables a la vorera amb una boca de clau a tocar de la façana, seran de 32 ó 50 mm segons la tipologia de l'edifici. Les canonades existents es deixaran soterrades per a possibles passos de futurs serveis.

Els treballs a realitzar per part de l'adjudicatari que resulti de la licitació de l'obra civil, comuns a la instal·lació de les canonades d'ambdós serveis són de manera enunciativa i no limitativa, les següents:

- Cates de localització.
- Tall de paviment amb màquina tallajuntes.
- Demolició de pavimet.
- Excavació de rases a mà.
- Excavació de rases a màquina.
- Apuntament i estrebada de la rasa, si s'escau.
- Retirada i transport de terres, runes i residus generats a l'abocador autoritzat.
- Formació del llit de sorra.
- Construcció del pou i pericons de registre.
- Reblert amb sorra fins 10 cm per sobre la generatriu superior de la canonada.
- Reblert i piconatge de la rasa amb terré fins a l'alçada de pavimentació.
- Reposició de la base de formigó.
- Col·locació de tapes de pous i pericons de registre i boques de clau.
- Reposició del paviment final (aglomerat, panot, pedra natural, etc.).
- Al llarg de l'obra, i segons correspongui, control de qualitat dels àrids de replé, formigó de base i aglomerat asfàltic.

Els treballs específics a la xarxa de clavegueram a realitzar per Aigües de Blanes, S.A. seran:

- Col·locació de la canonada, accessoris i escomeses.
- Inspecció amb càmera de la xarxa instal·lada.
- Neteja amb camió cuba, si s'escau, de la xarxa instal·lada.

Els treballs específics a la xarxa d'aigua potable a realitzar per Aigües de Blanes, S.A. seran:

- Col·locació de la canonada, accessoris i escomeses.
- Realització de proves de pressió.
- Desinfecció de la canonada.

4. MATERIALS A INSTAL·LAR

Els materials a instal·lar en les obres incloses en el present projecte, són els recollits en les FITXES DE MATERIALS HOMOLOGATS, que s'adjunten en l'annex corresponent.



AIGÜES DE BLANES, S.A.

5. SERVEIS AFECTATS

Abans de començar les obres, s'haurà de verificar l'existència de possibles serveis afectats. Per això ubicarà mitjançant sistemes de detecció i/o la realització de cates, les conduccions existents d'electricitat, de telèfons, d'enllumenat públic, de gas natural, d'aigua potable, de sanejament, entre d'altres, que puguin interferir amb les obres, tenint especial cura i posant els mitjans necessaris per assegurar que no produeixin afectacions.

La documentació referent a les instal·lacions de serveis existents a la zona de les obres s'adjuten el l'annex corresponent.

6. GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del Reial Decret 105/2008, del 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'adjunta a l'annex corresponent el PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS, on s'estudien les previsions de la gestió dels residus generats en el transcurs de les obres.

7. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

En compliment del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual es regula l'elaboració dels Estudis de Seguretat i Salut, s'adjunta a l'annex corresponent l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT. El pressupost d'execució material de l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT, puja a 5.854,91 €

8. CONTROL DE QUALITAT

Es preveu un control de qualitat per als materials de les xarxes a instal·lar (canonades i accessoris, vàlvules, enllaços, ventoses, cargols i femelles, juntes, etc.), que realitzarà el personal propi d'Aigües de Blanes, S.A., en el moment de recepcionar el material a les seves instal·lacions. Aquest control es portarà a terme basant-se en les fitxes de materials homologats, i seguint el procediment recollit a la fitxa MPA-7.1.4.1 d'implantació de la norma ISO 9001 a l'empresa. Per altra banda es realitzaran assajos per part d'un laboratori homologat de: proctor i densitat dels àrids de cobriment de la canonada i de replè de la rasa; resistència del formigó de base del paviment; mida de l'àrid, contingut de lligant, granulometria, assaig Marshall, densitat i gruix d'un testimoni i temperatura d'estesa, del paviment d'aglomerat asfàltic en calent. La quantitat i periodicitat d'aquestes proves seran determinades per la Direcció Facultativa i a càrrec d'Aigües de Blanes, S.A.



AIGÜES DE BLANES, S.A.

9. PRESSUPOST

El detall del pressupost del projecte és el següent:

Pressupost d'Execució Material xarxa de sanejament	51.701,26 €
Despeses generals 13%	6.721,16 €
Benefici industrial 6%	3.102,08 €
Pressupost Base de Licitació xarxa de sanejament sense I.V.A	61.524,50 €
I.V.A. 21%	12.920,15 €
Pressupost Base de Licitació xarxa de sanejament amb I.V.A	74.444,65 €
Pressupost d'Execució Material xarxa d'aigua potable	40.784,12 €
Despeses generals 13%	5.301,94 €
Benefici industrial 6%	2.447,05 €
Pressupost Base de Licitació xarxa d'aigua potable sense I.V.A	48.533,11 €
I.V.A. 21%	10.191,95 €
Pressupost Base de Licitació xarxa d'aigua potable amb I.V.A	58.725,06 € €
Pressupost d'Execució Material Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	5.854,91 €
Pressupost Base de Licitació E.B.S.S. sense I.V.A	5.854,91 €
I.V.A. 21%	1.229,53 €
Pressupost Base de Licitació E.B.S.S. amb I.V.A	7.084,44 € €
TOTAL PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ DEL PROJECTE	140.254,15 €

10. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst d'execució de les obres projectades és de 1 mes i mig, a partir de la signatura del'Acta de Comprovació de Replanteig.

En l'annex corresponent es desenvolupa el programa de treballs proposat.



AIGÜES DE BLANES, S.A.

11. TERMINI DE GARANTIA

El període de garantia s'estableix en dotze mesos per la totalitat de l'obra, comptat des de l'Acta de Recepció de les Obres.

Durant aquest període el Contractista està obligat a la conservació, manteniment i reparació de les obres fins a la seva recepció definitiva. Per a aquesta conservació, no es preveu abonament independent, ja que es considera que les despeses ocasionades per aquestes reparacions i qualsevol despesa derivada de les mateixes, queda inclosa en els preus unitaris corresponents a les diferents unitats d'obra.

12. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus que s'aplicaran a les diferents unitats d'obra es justifiquen en l'annex de "Justificació de preus".

Per a la seva determinació s'han tingut en compte els costos actuals de mà d'obra, maquinària i materials a la zona on es van a executar les obres, així com els rendiments d'obres de similars característiques.

13. REVISIÓ DE PREUS

Tenint en compte la durada de les obres (1 mes i mig), no és d'aplicació la revisió de preus.

14. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

Les obres projectades constitueixen en la seva globalitat una obra completa, doncs els treballs es consideren indivisibles i així han estat projectats.

15. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

El present projecte està integrat pels següents documents:

DOCUMENT NÚMERO 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS:

1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
2. INFORME D'INSPECCIÓ AMB CÀMERA
3. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
 - PRESSUPOST XARXA DE CLAVEGUERAM (2018/C/8)
 - PRESSUPOST XARXA D'AIGUA POTABLE (2018/A/59)
4. PLA D'OBRA
5. ESTUDI DE SEGURETAT
6. GESTIÓ DE RESIDUS



AIGÜES DE BLANES, S.A.

7. FITXES DE MATERIALS HOMOLOGATS
8. SERVEIS AFECTATS

DOCUMENT NÚMERO 2: PLÀNOLS

1. SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ZONA D'OBRA
2. XARXA EXISTENT DE CLAVEGUERAM
3. XARXA EXISTENT D'AIGUA POTABLE
4. XARXA PREVISTA DE CLAVEGUERAM
5. XARXA PREVISTA D'AIGUA POTABLE

DOCUMENT NÚMERO 3: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT NÚMERO 4: PRESSUPOST

1. AMIDAMENTS
2. QUADRE DE PREUS Nº 1
3. QUADRE DE PREUS Nº 2
4. PRESSUPOST

16. CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat es considera justificada la necessitat de portar a terme les obres projectades, i les condicions en que s'han d'executar.

Blanes, octubre de 2018

Antoni Pérez Gómez

Arquitecte Tècnic Col·legiat 877



AIGÜES DE BLANES, S.A.

ANNEXOS:

ANNEX Nº 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC



AIGÜES DE BLANES, S.A.

En el present annex, es fa un petit recull fotogràfic per tenir una visió general de la zona d'obres, així com del punt més afectat de la xarxa de clavegueram.



Foto nº 1. Carrer Rosselló direcció carrer Escalles de l'aigua. Punt de connexió entre les noves xarxes i les existents.



Foto nº 2. Carrer Rosselló xamfrà carrer Escalles de l'aigua.



AIGÜES DE BLANES, S.A.



Foto nº 3. Carrer Rosselló xamfrà carrer Escalles de l'aigua. Pou ocult de clavegueram.



Foto nº 4. Carrer Escalles de l'Aigua direcció carrer Senda del Molí.



AIGÜES DE BLANES, S.A.

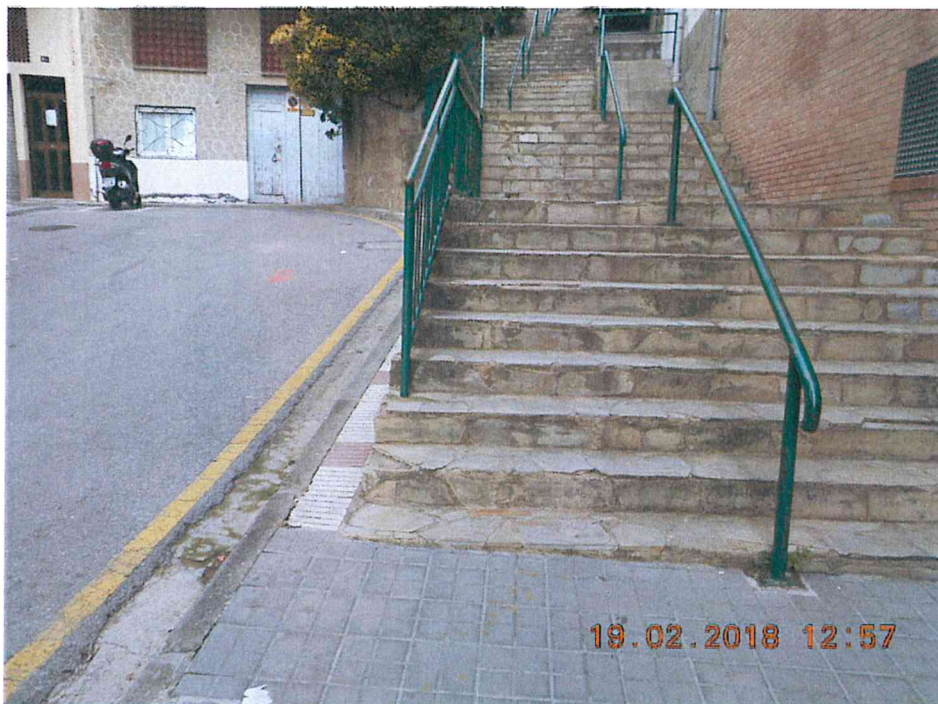


Foto nº 5. Carrer Escalles de l'Aigua. Inici del tram d'escales.

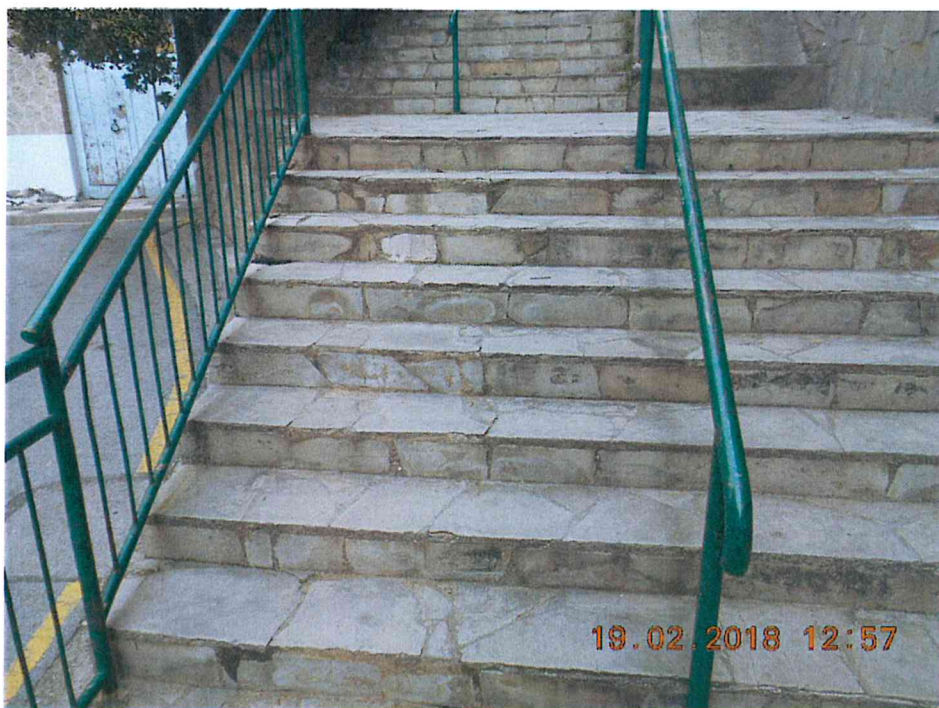


Foto nº 6. Detall de l'aplatat de pedra de les escales.



AIGÜES DE BLANES, S.A.

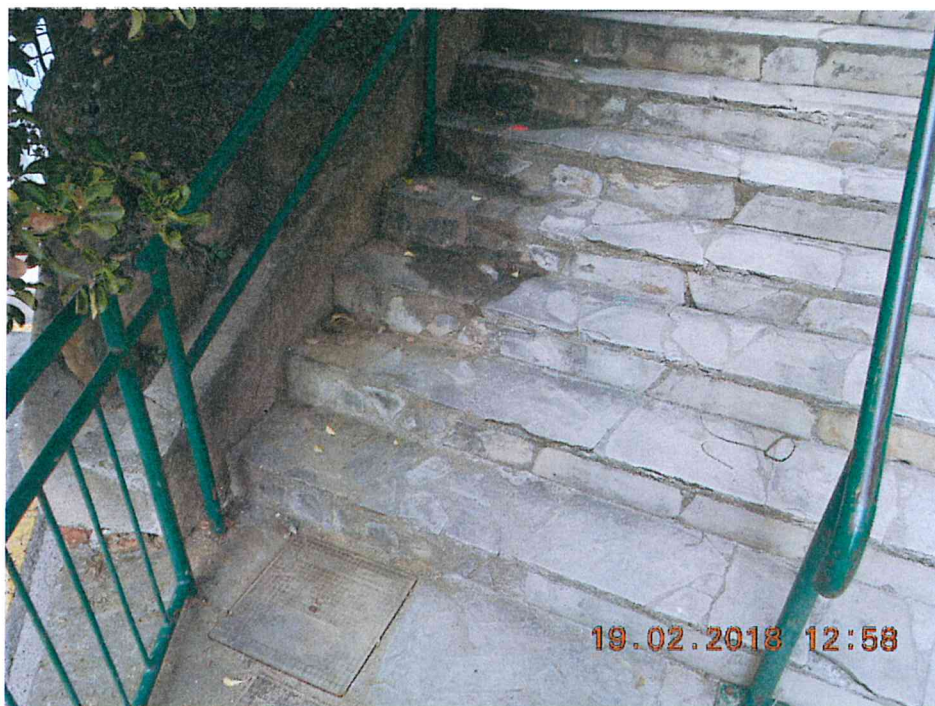


Foto nº 7. Arqueta de registre 1r tram d'escala.



Foto nº 8. Carrer Escalles de l'Aigua. Vista general direcció mar-muntanya.



AIGÜES DE BLANES, S.A.



Foto nº 9. Carrer Escalles de l'Aigua. Vista general direcció muntanya-mar. Vista de l'avaría a la xarxa de clavegueram.



Foto nº 10. Enfonsament de la xarxa de clavegueram i paviment circundant.



AIGÜES DE BLANES, S.A.



Foto nº 11. Enfonsament de la xarxa de clavegueram. Apuntalament del paviment.

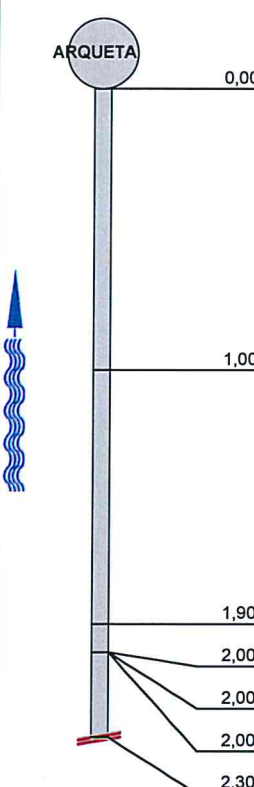
ANNEX N° 2: INFORME D'INSPECCIÓ AMB CàMERA

Girona, S.A.**Informe de inspección TV**

Fecha: 14.02.2018	Nº Contrato:	Climatología: Despejado, seco	Operador: Redouan	Número del tramo: 1	Nombre del tramo:
Presente:	Vehículo: Mercedes Vito 111	Cámara: Sirius	Preestablecido:	Limpieza previa: sí	Grado:

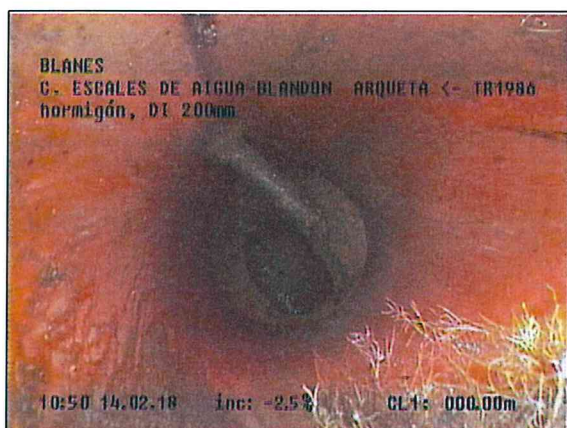
Calle: C. ESCALES DE AGUA-BLACION	Plano Nº 1:	Pozo inicio: ARQUETA
Población: BLANES	Plano Nº 2:	Pozo final: TR1986
Situación: zona peatonal ESCALES	Nº Vídeo: 0032	Long. del tramo: 2,3 m
Motivo de inspección: Control general del estado	Sección: DI 200mm	
Tipo de red: Red de fecales	Material: hormigón	Long. tubo:
Zona:	Revestimiento inte.:	
	Reservado:	

Comentario:

1:25	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
	0,00	Inicio de la inspección	00:00:14	1a, b	
	1,00	Corrosión interior a las 06 horas	00:02:56	4a, b	
	1,90	Obstáculo por raíces interiores desde 12 hasta 12 horas. Reducción de sección ? %	00:00:39	2a, b	
	2,00	Obstáculo por raíces interiores desde 06 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %	00:01:50	3a	
	2,00	Roturas. Faltan trozos desde 05 hasta 07 horas, con filtración de agua	00:03:41	5a, b	
	2,00	El carro no puede continuar (stop)	00:03:59	6a	
	2,30	Inspección interrumpida	00:04:46	7a, b	

Girona, S.A.GIRONA, S.A.
Tel: , Fax:**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ESCALES DE AGUA-BLACION	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 1	Nombre del tramo:
-----------------------------	---	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



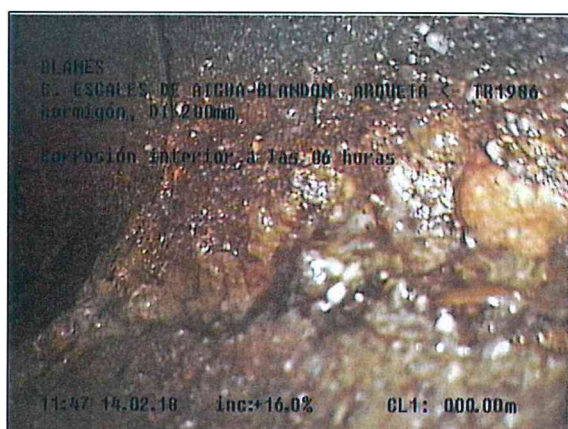
Fotografía: 1a, N° Video: 0032, 00:00:14
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 1b, N° Video: 0032, 00:00:14
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 4a, N° Video: 0032, 00:02:56
1m, Corrosión interior a las 06 horas



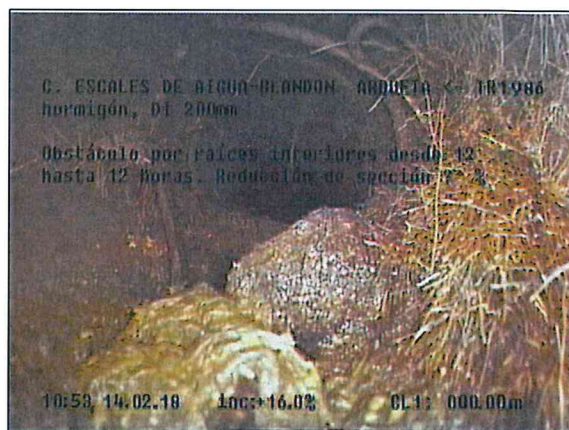
Fotografía: 4b, N° Video: 0032, 00:02:56
1m, Corrosión interior a las 06 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

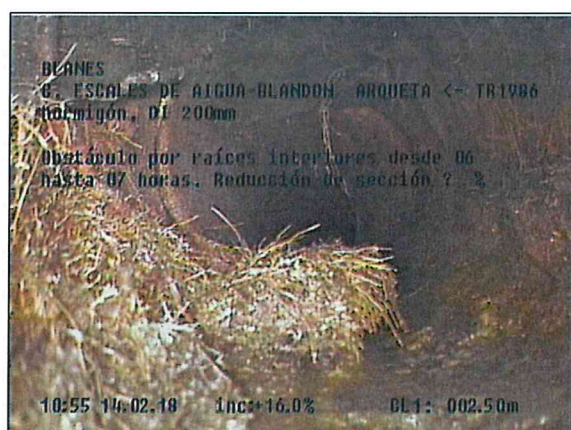
Población: BLANES	Calle: C. ESCALES DE AIGUA-BLONDON	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 1	Nombre del tramo:
-----------------------------	--	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 2a, Nº Video: 0032, 00:00:39
1,9m, Obstáculo por raíces interiores desde 12 hasta 12 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 2b, Nº Video: 0032, 00:00:39
1,9m, Obstáculo por raíces interiores desde 12 hasta 12 horas. Reducción de sección ? %



Fotografía: 3a, Nº Video: 0032, 00:01:50
2m, Obstáculo por raíces interiores desde 06 hasta 07 horas. Reducción de sección ? %



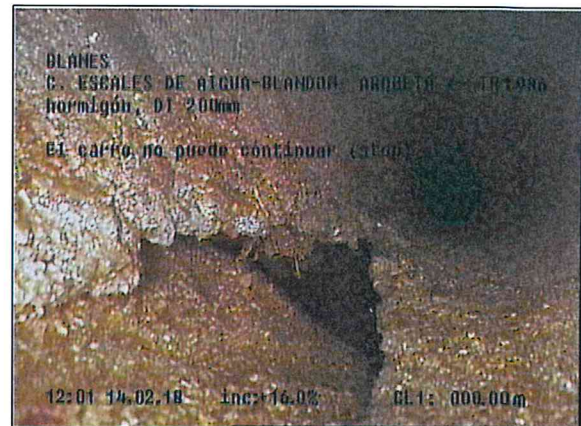
Fotografía: 5a, Nº Video: 0032, 00:03:41
2m, Roturas. Faltan trozos desde 05 hasta 07 horas, con filtración de agua

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ESCALES DE AIGUA-BLONDON	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 1	Nombre del tramo:
-----------------------------	--	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 5b, Nº Video: 0032, 00:03:41
2m, Roturas. Faltan trozos desde 05 hasta 07 horas, con filtración de agua



Fotografía: 6a, Nº Video: 0032, 00:03:59
2m, El carro no puede continuar (stop)



Fotografía: 7a, Nº Video: 0032, 00:04:46
2,3m, Inspección interrumpida



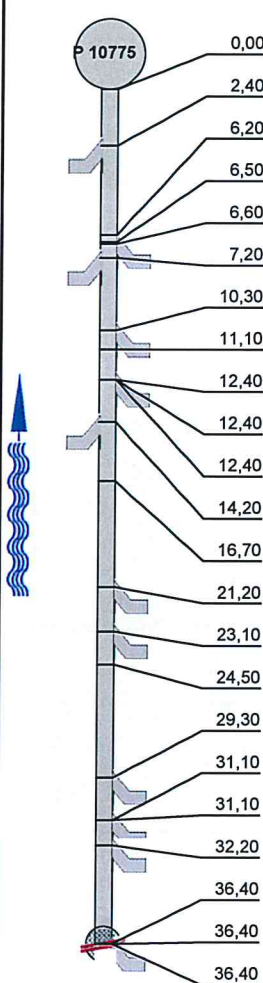
Fotografía: 7b, Nº Video: 0032, 00:04:46
2,3m, Inspección interrumpida

Girona, S.A.**Informe de inspección TV**

Fecha: 14.02.2018	Nº Contrato:	Climatología: Despejado, seco	Operador: Redouan	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
Presente:	Vehículo: Mercedes Vito 111	Cámara: Sirius	Preestablecido:	Limpieza previa: no	Grado:

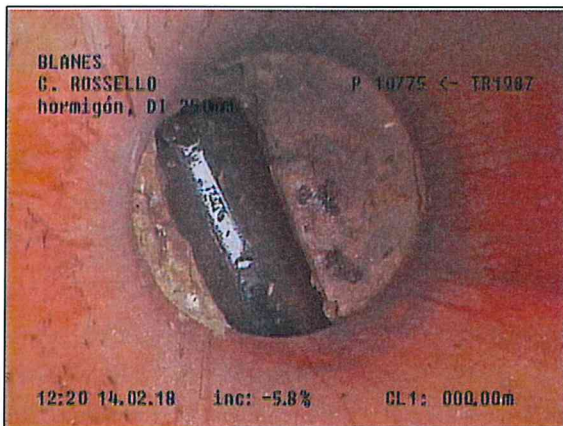
Calle: C. ROSSELLO	Plano Nº 1:	Pozo inicio: P 10775
Población: BLANES	Plano Nº 2:	Pozo final: TR1987
Situación: centro calzada	Nº Vídeo: 0032	Long. del tramo: 36,4 m
Motivo de inspección: Control general del estado	Sección: DI 250mm	
Tipo de red: Red de fecales	Material: hormigón	Long. tubo:
Zona:	Revestimiento inte.:	
	Reservado:	

Comentario:

1:300	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
	0,00	Inicio de la inspección	00:00:10	8a, b	
	2,40	Acometida a las 03 horas	00:00:39	9a, b	
	6,20	Roturas. Faltan trozos a las 08 horas	00:01:43	10a, b	
	6,50	Acometida a las 10 horas	00:02:15	11a, b	
	6,60	Grieta longitudinal desde 09 hasta 10 horas. Anchura ? cm	00:02:25	12a, b	
	7,20	Acometida desde 02 hasta 03 horas	00:02:59	13a, b	
	10,30	Acometida desde 10 hasta 11 horas	00:03:37	14a, b	
	11,10	Grieta longitudinal desde 10 hasta 02 horas. Anchura ? cm	00:03:49	15a, b	
	12,40	Acometida desde 09 hasta 10 horas	00:04:17	16a, b	
	12,40	Roturas. Faltan trozos desde 04 hasta 05 horas	00:04:39	17a, b	
	12,40	Roturas. Faltan trozos a las 08 horas	00:05:00	18a, b	
	14,20	Acometida a las 03 horas	00:05:32	19a, b	
	16,70	Grietas cruzadas desde 04 hasta 06 horas	00:06:17	20a, b	
	21,20	Acometida obstruida a las 10 horas	00:06:57	21a, b	
	23,10	Acometida a las 10 horas	00:07:38	22a, b	
	24,50	CAMBIO DE PENDIENTE	00:07:56	23a	
	29,30	Acometida desde 09 hasta 10 horas	00:08:47	24a, b	
	31,10	Acometida a las 10 horas	00:09:34	25a, b	
	31,10	Roturas. Faltan trozos desde 07 hasta 08 horas	00:09:45	26a, b	
	32,20	Acometida a las 10 horas	00:10:20	27a, b	
	36,40	Pozo oculto (arqueta) P6726 PROF. 1,20 m	00:11:29	28a, b	
	36,40	Acometida a las 09 horas DEL TR1986	00:11:41	29a	
	36,40	Inspección interrumpida, a las 03 horas SALIDA	00:11:54	30a	

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 8a, Nº Video: 0032, 00:00:10
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 8b, Nº Video: 0032, 00:00:10
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 9a, Nº Video: 0032, 00:00:39
2,4m, Acometida a las 03 horas



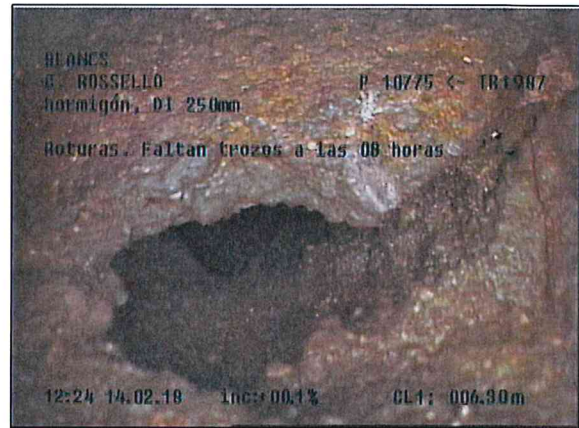
Fotografía: 9b, Nº Video: 0032, 00:00:39
2,4m, Acometida a las 03 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



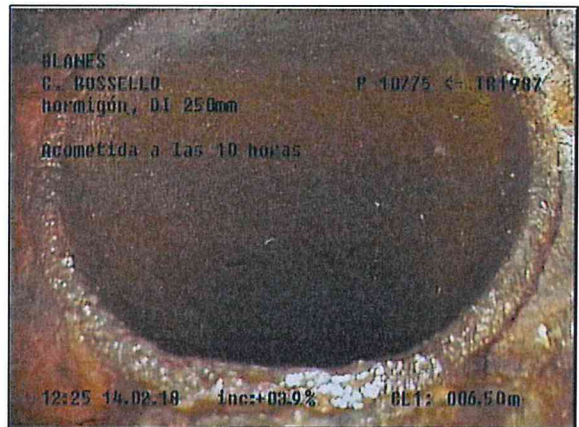
Fotografía: 10a, Nº Video: 0032, 00:01:43
6,2m, Roturas. Faltan trozos a las 08 horas



Fotografía: 10b, Nº Video: 0032, 00:01:43
6,2m, Roturas. Faltan trozos a las 08 horas



Fotografía: 11a, Nº Video: 0032, 00:02:15
6,5m, Acometida a las 10 horas



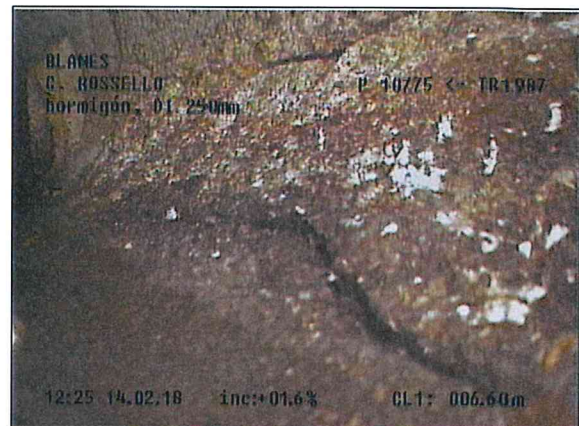
Fotografía: 11b, Nº Video: 0032, 00:02:15
6,5m, Acometida a las 10 horas

Girona, S.A.GIRONA, S.A.
Tel: , Fax:**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 12a, Nº Video: 0032, 00:02:25
6,6m, Grieta longitudinal desde 09 hasta 10 horas. Anchura ? cm



Fotografía: 12b, Nº Video: 0032, 00:02:25
6,6m, Grieta longitudinal desde 09 hasta 10 horas. Anchura ? cm



Fotografía: 13a, Nº Video: 0032, 00:02:59
7,2m, Acometida desde 02 hasta 03 horas



Fotografía: 13b, Nº Video: 0032, 00:02:59
7,2m, Acometida desde 02 hasta 03 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

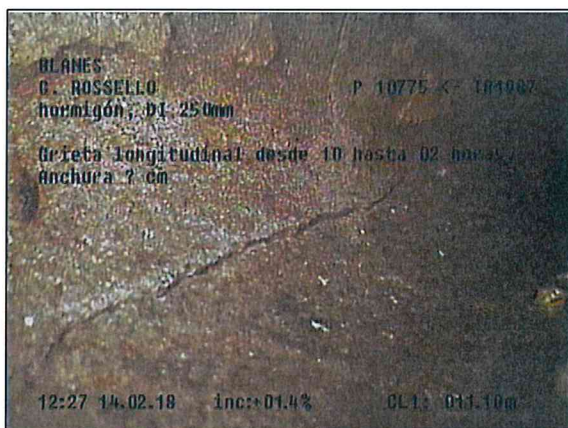
Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 14a, Nº Video: 0032, 00:03:37
10,3m, Acometida desde 10 hasta 11 horas



Fotografía: 14b, Nº Video: 0032, 00:03:37
10,3m, Acometida desde 10 hasta 11 horas



Fotografía: 15a, Nº Video: 0032, 00:03:49
11,1m, Grieta longitudinal desde 10 hasta 02 horas. Anchura ? cm



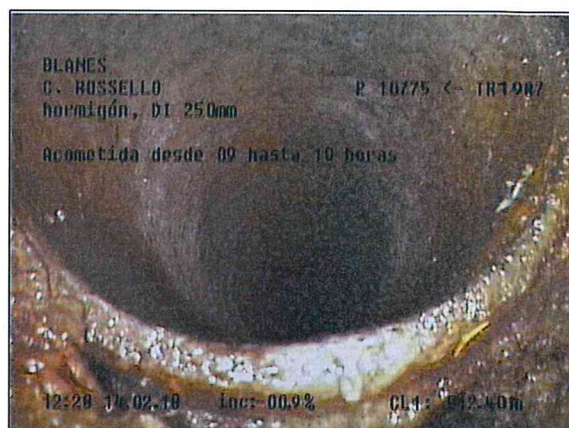
Fotografía: 15b, Nº Video: 0032, 00:03:49
11,1m, Grieta longitudinal desde 10 hasta 02 horas. Anchura ? cm

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 16a, N° Video: 0032, 00:04:17
12,4m, Acometida desde 09 hasta 10 horas



Fotografía: 16b, N° Video: 0032, 00:04:17
12,4m, Acometida desde 09 hasta 10 horas



Fotografía: 17a, N° Video: 0032, 00:04:39
12,4m, Roturas. Faltan trozos desde 04 hasta 05 horas



Fotografía: 17b, N° Video: 0032, 00:04:39
12,4m, Roturas. Faltan trozos desde 04 hasta 05 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



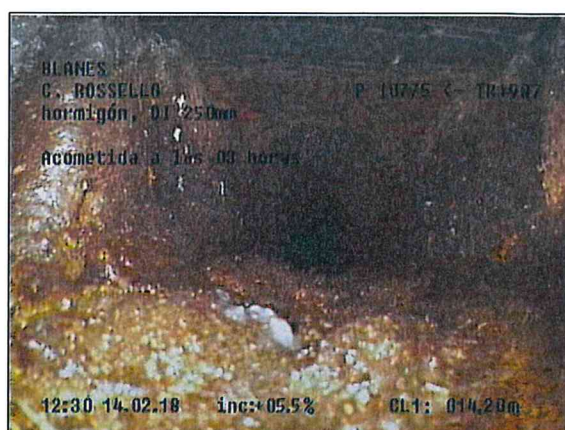
Fotografía: 18a, Nº Video: 0032, 00:05:00
12,4m, Roturas. Faltan trozos a las 08 horas



Fotografía: 18b, Nº Video: 0032, 00:05:00
12,4m, Roturas. Faltan trozos a las 08 horas



Fotografía: 19a, Nº Video: 0032, 00:05:32
14,2m, Acometida a las 03 horas



Fotografía: 19b, Nº Video: 0032, 00:05:32
14,2m, Acometida a las 03 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 20a, Nº Video: 0032, 00:06:17
16,7m, Grietas cruzadas desde 04 hasta 06 horas



Fotografía: 20b, Nº Video: 0032, 00:06:17
16,7m, Grietas cruzadas desde 04 hasta 06 horas



Fotografía: 21a, Nº Video: 0032, 00:06:57
21,2m, Acometida obstruida a las 10 horas



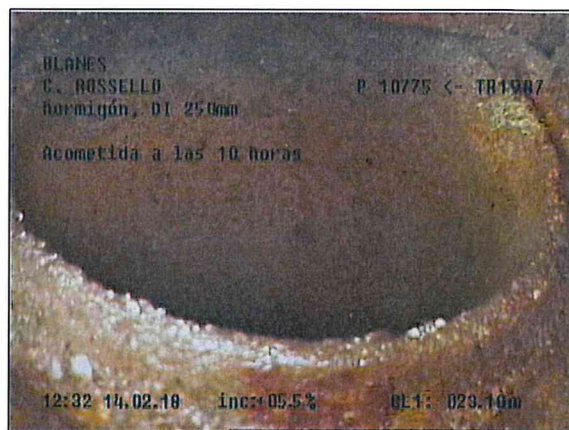
Fotografía: 21b, Nº Video: 0032, 00:06:57
21,2m, Acometida obstruida a las 10 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**Población:
BLANESCalle:
C. ROSSELLOFecha:
14.02.2018Número del tramo:
2

Nombre del tramo:



Fotografía: 22a, N° Video: 0032, 00:07:38
23,1m, Acometida a las 10 horas



Fotografía: 22b, N° Video: 0032, 00:07:38
23,1m, Acometida a las 10 horas



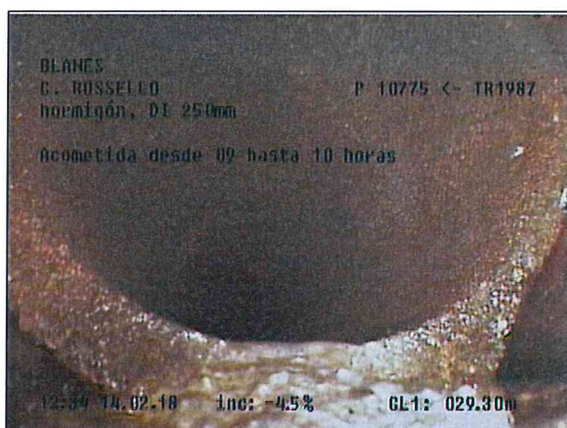
Fotografía: 23a, N° Video: 0032, 00:07:56
24,5m, CAMBIO DE PENDIENTE



Fotografía: 24a, N° Video: 0032, 00:08:47
29,3m, Acometida desde 09 hasta 10 horas

Girona, S.A.GIRONA, S.A.
Tel: , Fax:**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 24b, Nº Video: 0032, 00:08:47
29,3m, Acometida desde 09 hasta 10 horas



Fotografía: 25a, Nº Video: 0032, 00:09:34
31,1m, Acometida a las 10 horas



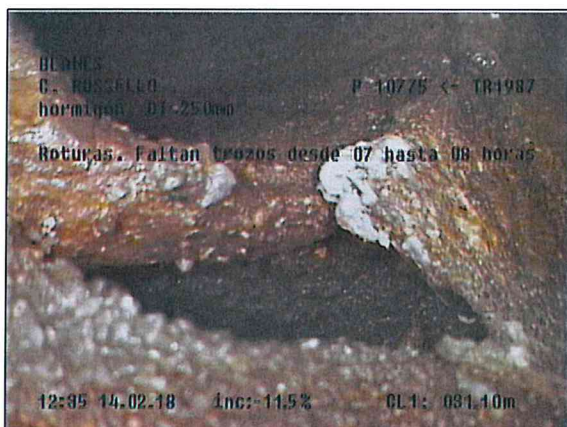
Fotografía: 25b, Nº Video: 0032, 00:09:34
31,1m, Acometida a las 10 horas



Fotografía: 26a, Nº Video: 0032, 00:09:45
31,1m, Roturas. Faltan trozos desde 07 hasta 08 horas

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

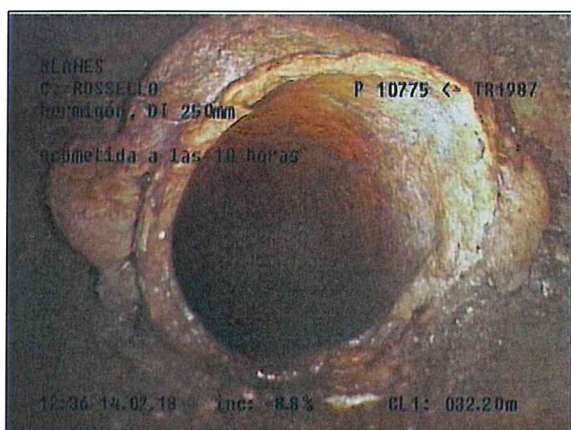
Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 26b, Nº Video: 0032, 00:09:45
31,1m, Roturas. Faltan trozos desde 07 hasta 08 horas



Fotografía: 27a, Nº Video: 0032, 00:10:20
32,2m, Acometida a las 10 horas



Fotografía: 27b, Nº Video: 0032, 00:10:20
32,2m, Acometida a las 10 horas



Fotografía: 28a, Nº Video: 0032, 00:11:29
36,4m, Pozo oculto (arqueta) P6726 PROF. 1,20 m

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

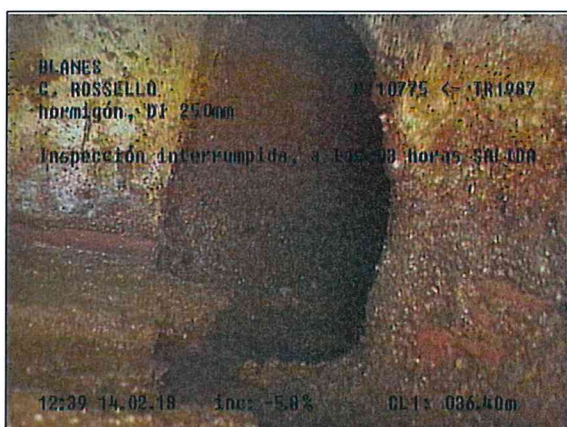
Población: BLANES	Calle: C. ROSSELLO	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 2	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 28b, N° Video: 0032, 00:11:29
36,4m, Pozo oculto (arqueta) P6726 PROF. 1,20 m



Fotografía: 29a, N° Video: 0032, 00:11:41
36,4m, Acometida a las 09 horas DEL TR1986



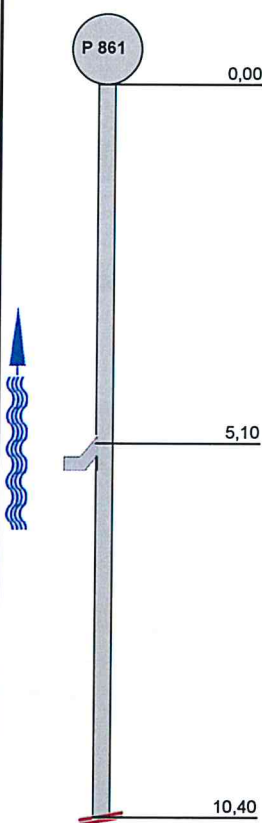
Fotografía: 30a, N° Video: 0032, 00:11:54
36,4m, Inspección interrumpida, a las 03 horas SALIDA

Girona, S.A.GIRONA, S.A.
Tel: , Fax:**Informe de inspección TV**

Fecha: 14.02.2018	Nº Contrato:	Climatología: Despejado, seco	Operador: Redouan	Número del tramo: 3	Nombre del tramo:
Presente:	Vehículo: Mercedes Vito 111	Cámara: Sírius	Preestablecido:	Limpieza previa: no	Grado:

Calle: C. SENDA DEL MOLI	Plano Nº 1:	Pozo inicio: P 861
Población: BLANES	Plano Nº 2:	Pozo final: P 6883
Situación: centro calzada	Nº Vídeo: 0032	Long. del tramo: 10,4 m
Motivo de inspección: Control general del estado	Sección: DI 300mm	
Tipo de red: Red de fecales	Material: hormigón	Long. tubo:
Zona:	Revestimiento inte.:	
	Reservado:	

Comentario:

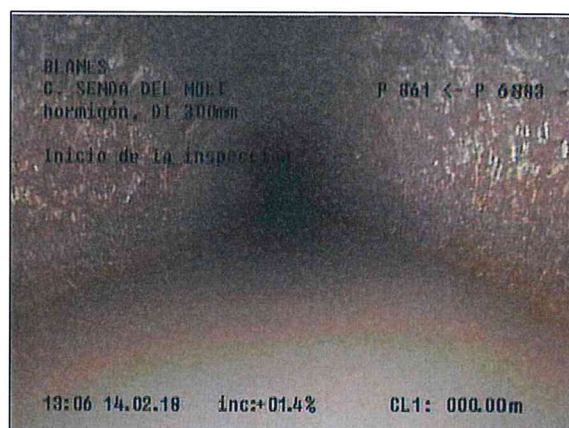
1:100	Distan.(m)	Observaciones	MPEG	Foto	Grado
	0,00	Inicio de la inspección	00:00:15	31a, b	
	5,10	Acometida a las 03 horas DEL P6726 PROF. 1,20 m	00:01:11	32a, b	
	10,40	Inspección interrumpida LLEGADA	00:01:50	33a	

Girona, S.A.**Informe fotográfico de inspección**

Población: BLANES	Calle: C. SENDA DEL MOLI	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 3	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------



Fotografía: 31a, Nº Video: 0032, 00:00:15
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 31b, Nº Video: 0032, 00:00:15
0m, Inicio de la inspección



Fotografía: 32a, Nº Video: 0032, 00:01:11
5,1m, Acometida a las 03 horas DEL P6726 PROF. 1,20 m



Fotografía: 32b, Nº Video: 0032, 00:01:11
5,1m, Acometida a las 03 horas DEL P6726 PROF. 1,20 m

Girona, S.A.GIRONA, S.A.
Tel: , Fax:**Informe fotográfico de inspección**

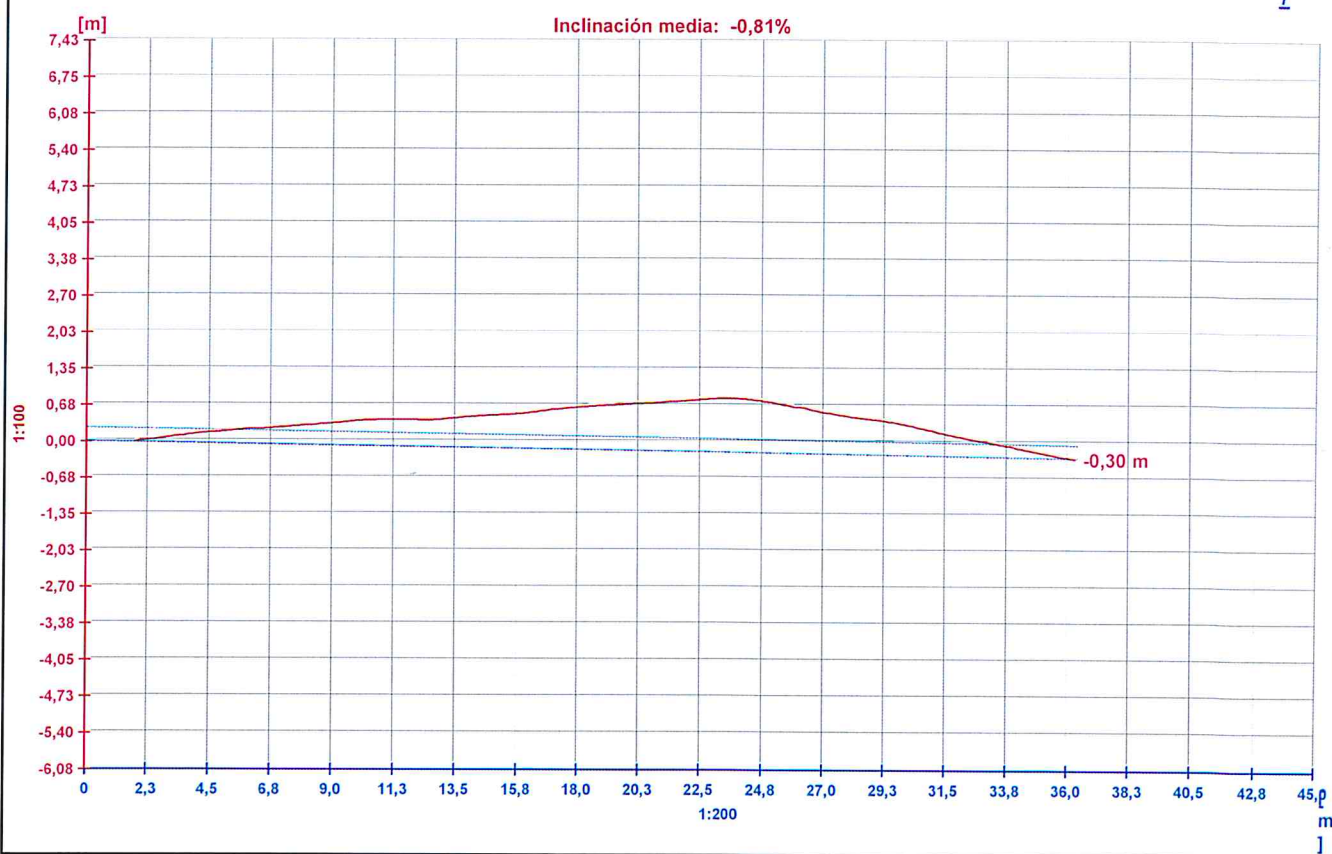
Población: BLANES	Calle: C. SENDA DEL MOLI	Fecha: 14.02.2018	Número del tramo: 3	Nombre del tramo:
-----------------------------	------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------

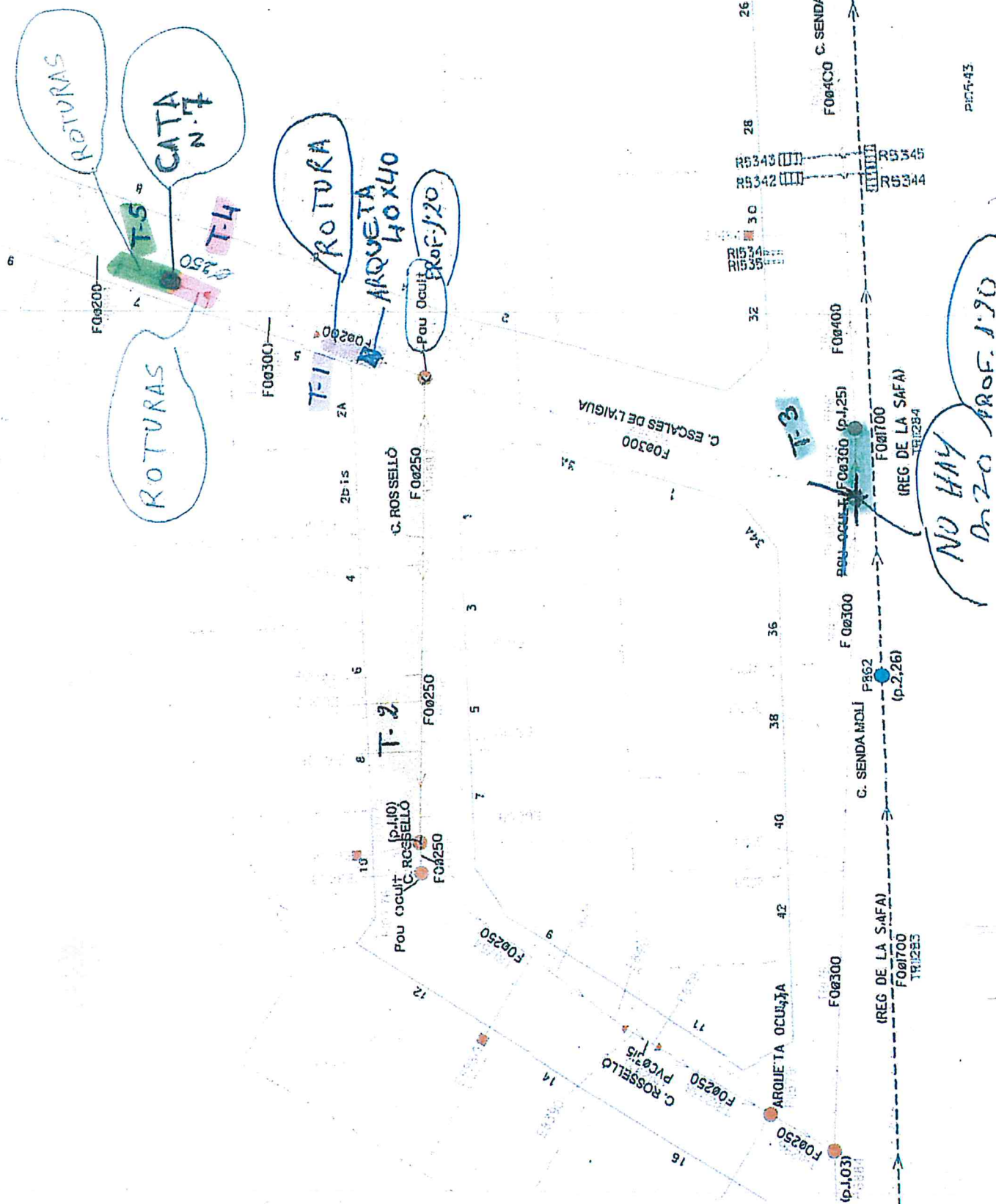


Fotografía: 33a, Nº Video: 0032, 00:01:50
10,4m, Inspección interrumpida LLEGADA

BLANES, C. ROSSELLO, hormigón, Long. tubo: , DI 250mm, Long. del tramo: 36,4 m

P 10775

TR198
I



ANNEX N° 3: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

**PRESSUPOST XARXA DE CLAVEGUERAM
(2018/C/8)**

JUSTIFICACIÓ PREUS SIMPLES

Pressupost nº 2.018 / C / 8 REFORMA DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

MATERIAL

ARTICLE		Preu
ACERCORRUG	KG. ACER RODO CORRUGAT AMB BARRES PER ARMAR TIPU	1,2375€
ASTAP200	UT. TAP SANEJAMENT 200 NO REGISTRABLE GRIS ENCOL	5,4863€
CPORTSAC	KG. CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5	0,1552€
GERO10	UT. GERO DE 10	0,2869€
H2O	LT. AIGUA	0,0156€
IC315160	UT. INJERT CLIC 315/160 COLOR TEULA SANEJAMENT	25,5090€
IC315200	UT. INJERT CLIC 315/200 COLOR TEULA SANEJAMENT	29,4113€
LUBRICAN	KG. LUBRICANT PER TUB DE PVC	7,8788€
MALLASAN	ML. MALLA MARRON PER SENYALITZACIO DE CANONADA	0,4538€
PANOT20M	M2. PANOT HIDRAULIC GRIS 4 PAST. 20x20x4 CM NO P	4,1019€
PATESUGA	UT. PATE SUGAR POLIPROPILE	4,8098€
PORTLAND	UT. SAC DE CIMENT PORTLAND	3,9818€
PVCS160	ML. TUB DE PVC SANEJAMENT 160 MM UNE 1456-1	12,1935€
PVCS200	ML. TUB DE PVC SANEJAMENT 200 MM UNE 1456-1	17,1353€
PVCS315	ML. TUB DE PVC SANEJAMENT 315 MM UNE 1456-1	41,0768€
SAULO	TN. SAULO SENSE GARVELLAR	11,6738€
SORRA0-3	KG. SORRA DE PEDRERA GRANITICA DE 0 A 3 MM	0,0223€
T87MF160	UT. TE 87° MF 160 COLOR TEULA SANEJAMENT	18,7605€
T87MF200	UT. TE 87° MF 200 COLOR TEULA SANEJAMENT	40,2518€
TC160	UT. TAP CEG 160 COLOR TEULA SANEJAMENT	5,4285€
TFD40C	UT. TAPA FD DE 40x40 CM "CLAVEGUERAM"	27,0270€
TFD60C	UT. TAPA FD DE 60 CM "CLAVEGUERAM"	111,6555€
VIS1260	UT. CARGOL ZINCAT 12x60	0,2772€

MAQUINÀRIA

ARTICLE		Preu
CAMIO03	H. CAMIO DE 3500 KG	31,0943€
CAMIO16	H. CAMIO DE 16000 KG	35,8463€
CAMIO20	H. CAMIO DE 20000 KG	41,2253€
CBOMBFORM	H. CAMIO AMB BOMBA DE FORMIGONAR	78,8618€
COMPNEU2M	H. COMPRESOR PNEUMATIC AMB DOS MARTELLS	14,9540€
DCBOMBFORM	UT. DESPLAÇAMENT CAMIO AMB BOMBA DE FORMIGONAR	78,8618€
GENERADO	H. GENERADOR D'ELECTRICITAT 6 KVA	12,8535€
MARRETRO	H. MARTELL PICADOR AMB RETROEXCAVADORA	51,0840€
PLANXA	H. PLANXA COMPACTADORA DE 192 KG.	8,3116€
PLUMA16	H. CAMIO DE 16000 KG AMB PLUMA	40,3301€
RADIAL230	H. ESMOLADORA ANGULAR 2300 W. DISC 230 MM.	4,3491€
RETRO	H. RETROEXCAVADORA	38,5358€
TALLJUNT	H. MAQUINA TALLAJUNTES PER PAVIMENTS	10,9737€
TREBAT28V3A	H. TREPANT A BATERIA 28V 3,0 A/H	10,3496€

MÀ D'OBRA

ARTICLE		Preu
EQUIPOC	H. EQUIP OBRA CIVIL.PALETA+PEO+VEHICLE+EINES	67,3733€
HMANOBRE	H. MANOBRE	18,7230€
HO	H. HORES OFICIAL FONTANER	17,8799€
HP	H. HORES PEO FONTANER	15,2264€
HPALETA	H. OFICIAL 1ª PALETA	20,7347€

ALTRES

ARTICLE	Preu
---------	------

ALTRES

ARTICLE		Preu
DISCF230R	UT. DISC TALL PER ACER BLAU SPEED 230 MM	9,0750€
FIBRACER	KG. FIBRES DACER PER FORMIGO	9,5700€
FORA30NW	M3. FORMIGO ALTA RESISTENCIA 30 NW/MM2	87,7965€
FORMD300	M3. FORMIGO PER DOSIFICACIO D-300 (H-200)	88,0605€
MORTERPL	M3. MORTER PORTLAND/SORRA 250 KG/M3 PROPOR.1:6	83,3663€
PREU0001	UT. PREU PER PARTIDES ALCADES. VALOR 1 €	0,8250€
RAC30/40	M2. REP.AGLOM. EN CALENT EN RASA DE 30 A 40 M2	41,0355€
SENyalVIARIA	UT. REPOSICIO DE SENYALITZACIO VIARIA	500,0000€
SISCO04	UT. SEGURETAT I SALUT. COORDINADOR. 4 VISITES DU	717,6000€
SISEB06	UT. SEGURETAT I SALUT. REDACCIO ESTUDI BASIC. PE	843,9400€
SISPL03	UT. SEGURETAT I SALUT. REDACCIO PLA. PEM FINS A	205,0000€
TACN1260	UT. TAC NYLO D 12X60	0,1650€
TAXARUNA	M3. TAXA D'ABOCADOR DE RUNES I TERRES NETES	17,1569€

**PRESSUPOST XARXA D'AIGUA POTABLE
(2018/A/59)**

JUSTIFICACIÓ PREUS SIMPLES

Pressupost nº 2.018 / A / 59 REFORMA DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE

MATERIAL

ARTICLE		Preu
86132	UT. RACORD LLAUTO MASCLE-TUB DE 32 MM	7,2600€
86150	UT. RACORD LLAUTO MASCLE-TUB DE 50 MM	16,0875€
ACERPERF	KG. PERFIL D'ACER MANIPULAT I SOLDAT PER ANCORAT	5,5770€
AE1121	UT. ARO EXAGONAL LLAUTO 11/2**1"	4,3751€
BRIUN108	UT. RACORD-BRIDA UNIVERSAL FD 108-128	59,5733€
BRIUN85	UT. RACORD-BRIDA UNIVERSAL FD 85-103	51,8430€
CL100112	UT. COLLARI LEYA FD DN 100 A 11/2"	18,3480€
CLAPETAF	UT. BOCA CLAU PEAD/FG "PURDIE" PER VORERA	27,2250€
CLBD1452	UT. COLLARI LEYA BANDA 105/130 MM.1400/1401A,1410/	16,4588€
CLCM112	UT. COLLARI LEYA CAPSAL MITJA 11/2"	14,6273€
CLCP1	UT. COLLARI LEYA CAPSAL PETIT 1"	11,4015€
CN10080	UT. CON FD BB 100x80 MM	46,1340€
CP1101	UT. COLLARI PER PLASTIC DE 110 A 1"	24,7500€
CP110112	UT. COLLARI PER PLASTIC DE 110 A 11/2"	24,7500€
CPORTSAC	KG. CIMENT PORTLAND AMB ESCORIA CEM II/B-S/32,5	0,1552€
FDFBE100	UT. BRIDA-ENDOLL FD FUNDITUBO 100	52,4453€
FDT100	UT. TE FD. BBB 100 MM	76,1145€
GERO10	UT. GERO DE 10	0,2869€
H2O	LT. AIGUA	0,0156€
INOXFM16	UT. FEMELLA INOX PER METRIC 16	1,1664€
ISOPROPA	LT. NETEJADOR PER TUB DE POLIETILE. ISOPROPANOL	3,3413€
JP100	UT. JUNTA PLANA 100 MM.	2,4750€
JP80	UT. JUNTA PLANA 80 MM.	0,8250€
MALLA	ML. MALLA BLAVA PER SENYALITZACIO DE CANONADA D'	0,4538€
PA3030	UT. PLACA D'ANCLATGE DE 30x30	30,6735€
PA404015	UT. PLACA D'ANCLATGE DE 400x400x15 MM	39,2700€
PANOT20M	M2. PANOT HIDRAULIC GRIS 4 PAST. 20x20x4 CM NO P	4,1019€
PATESUGA	UT. PATE SUGAR POLIPROPILE	4,8098€
PEM110	UT. MANIGUET S/ELECTRO. 110 MM	15,6173€
PETAP110	UT. TAP FINAL S/ELECTRO. 110 MM	40,6313€
PORTLAND	UT. SAC DE CIMENT PORTLAND	3,9818€
PTMPB110	UT. MANIGUET PORTABRIDA S/TESTA 110 MM+BRIDA ACER	38,7585€
SAULO	TN. SAULO SENSE GARVELLAR	11,6738€
SORRA0-3	KG. SORRA DE PEDRERA GRANITICA DE 0 A 3 MM	0,0223€
TEFLONPE	UT. ROTLLO DE TEFLON PETIT HD 12 MM X 12 MTS X 0	0,9323€
TFD100	ML. TUB DE FOSA DUCTIL DN 100	24,8820€
TFD40A	UT. TAPA FD DE 40x40 CM "AIGUA"	27,0270€
TFD60A	UT. TAPA FD DE 60 CM "AIGUA"	111,6555€
TPADPN16110B	ML. TUB DE POLIETILE A.D. PN 16 DE 110 MM. BARRA	22,0110€
TPBD32	ML. TUB DE POLIETILE PE40 DE 32 MM. ROTLLE	2,8545€
TPBD50	ML. TUB DE POLIETILE PE40 DE 50 MM. ROTLLE	6,9218€
VALES1	UT. VALVULA DE LLAUTO PER ESCOMESA DE 1"	18,1830€
VC100AP	UT. VALVULA COMPORTA FD SEIENT TOU 100 A-P	145,7940€
VCFD1	UT. VALV. COMP. FD/ST PER ESCOMESA DE 1"	65,1750€
VCFD112	UT. VALV. COMP. FD/ST PER ESCOMESA DE 11/2"	88,2750€
VENTARI1	UT. VENTOSA A.R.I. DE 1"	86,6250€
VIS1660	UT. CARGOL ZINCAT 16x60	0,4903€
VIS1670	UT. CARGOL ZINCAT 16x70	0,5541€
VOLAN150	UT. VOLANT PER EURO20 DE 100 A 150	15,5925€

MAQUINÀRIA

ARTICLE		Preu
CAMIO03	H. CAMIO DE 3500 KG	31,0943€

MAQUINÀRIA

ARTICLE		Preu
CAMIO16	H. CAMIO DE 16000 KG	35,8463€
CAMIO20	H. CAMIO DE 20000 KG	41,2253€
CBOMBFORM	H. CAMIO AMB BOMBA DE FORMIGONAR	78,8618€
COMPNEU2M	H. COMPRESOR PNEUMATIC AMB DOS MARTELLS	14,9540€
DCBOMBFORM	UT. DESPLAÇAMENT CAMIO AMB BOMBA DE FORMIGONAR	78,8618€
GENERADO	H. GENERADOR D'ELECTRICITAT 6 KVA	12,8535€
MAELECT	H. MAQUINA PER SOLDAR ACCESSORI ELECTROSOLDABL	10,6658€
MARRETRO	H. MARTELL PICADOR AMB RETROEXCAVADORA	51,0840€
PLANXA	H. PLANXA COMPACTADORA DE 192 KG.	8,3116€
PLUMA16	H. CAMIO DE 16000 KG AMB PLUMA	40,3301€
RETRO	H. RETROEXCAVADORA	38,5358€
SOLTES160	H. MAQUINA DE SOLDAR PE A TESTA FINS A 160 MM	15,7540€
TALLJUNT	H. MAQUINA TALLAJUNTES PER PAVIMENTS	10,9737€

MÀ D'OBRA

ARTICLE		Preu
EQUIPOC	H. EQUIP OBRA CIVIL.PALETA+PEO+VEHICLE+EINES	67,3733€
HMANOBRE	H. MANOBRE	18,7230€
HO	H. HORES OFICIAL FONTANER	17,8799€
HP	H. HORES PEO FONTANER	15,2264€
HPALETA	H. OFICIAL 1ª PALETA	20,7347€

ALTRES

ARTICLE		Preu
FIBRACER	KG. FIBRES DACER PER FORMIGO	9,5700€
FORA30NW	M3. FORMIGO ALTA RESISTENCIA 30 NW/MM2	87,7965€
FORMD200	M3. FORMIGO PER DOSIFICACIO D-200 (H-100)	80,2395€
FORMD300	M3. FORMIGO PER DOSIFICACIO D-300 (H-200)	88,0605€
MORTERMIXT	M3. MORTER MIXT PORTLAND/CALÇ/SORRA 200 KG/M3 CI	136,9005€
MORTERPL	M3. MORTER PORTLAND/SORRA 250 KG/M3 PROPOR.1:6	83,3663€
PREU0001	UT. PREU PER PARTIDES ALCADES. VALOR 1 €	0,8250€
RAC30/40	M2. REP.AGLOM. EN CALENT EN RASA DE 30 A 40 M2	41,0355€
SENyalVIARIA	UT. REPOSICIO DE SENYALITZACIO VIARIA	500,0000€
SISCO04	UT. SEGURETAT I SALUT. COORDINADOR. 4 VISITES DU	717,6000€
SISEB04	UT. SEGURETAT I SALUT. REDACCIO ESTUDI BASIC. PE	713,3200€
SISPL03	UT. SEGURETAT I SALUT. REDACCIO PLA. PEM FINS A	205,0000€
TAXARUNA	M3. TAXA D'ABOCADOR DE RUNES I TERRES NETES	17,1569€

ANNEX N° 4: PLA D'OBRA



AIGÜES DE BLANES, S.A.

PROJECTE DE REFORMA DE LES XARXES D'AIGUA

POTABLE I CLAVEGUERAM ALS CARRERS ROSSELLÓ I

ESCALES DE L'AIGUA DE BLANES

	1						2
	1	2	3	4	5	6	
Adquisició, amuntegament i distribució de materials							
Realització de cates i localització de serveis							
Demolició paviment existent i obertura de rases							
Instal·lació de les xarxes							
Rebliment de rases i acabats obra civil							
Proves de control de qualitat							
Connexions, acabats i imprevistos							
Inspecció / neteja xarxa clavegueram							
Proves de pressió / desinfecció xarxa d'aigua potable							
Seguretat i salut							