

Expedient:	CSP2024004
Departament:	SANEJAMENT
Classificació:	OBRES DE REFORMA, REFORÇ, ADEQUACIÓ I/O MILLORA

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA

DE MILLORA DE LA XARXA DE DRENATGE URBÀ I/O DE LA XARXA PÚBLICA DE SANEJAMENT “EN BAIXA” DEL SECTORS:

- PLAÇA GERMANS SÀBAT EN FRONT NÚM. 15 DE GIRONA
- ENTORN DE LA PISTA ESPORTIVA MUNICIPAL SITUADA AL C/ SARAGOSSA 25 DE GIRONA
- C/ JOSEP AMETLLER I VIÑAS, EN EL TRAM COMPRÈS ENTRE EL NÚM.17 I 21, I LA INTERCEPCIÓ DE LA XARXA DEL C/ DE LA RUTLLA DE GIRONA
- C/ D'EMILI GRAHIT CANTONADA AMB EL C/ DE JOAQUIM RUYRA I OMS DE GIRONA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS I NECESSITATS PÚBLIQUES A SATISFER	3
1.1. Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona	3
1.2. Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona	4
1.3. C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla	4
1.4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms	5
2. OBJECTE	5
3. ABAST DE LES PRESTACIONS.....	5
4. SITUACIÓ.....	6
5. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS	6
5.1. Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona	6
5.2. Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona	6
5.3. C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla	7
5.4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms	7
6. PLANIFICACIÓ I TERMINI DELS TREBALLS.....	7
7. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	7
7.1. Especificacions tècniques	7
7.2. Presència de material de fibrociment	8
7.3. Desviaments de trànsit	8
8. PRESSUPOST	8
8.1. Pressupost d'execució per contracte.....	8
8.2. Pressupost base de licitació (amb IVA).....	12
8.3. Valor estimat del contracte	13
9. ANNEXOS	14
9.1. Pla de de seguretat i salut.....	14
9.2. Pla de gestió de residus de la construcció	14
9.3. Pla de control de qualitat	15
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	17

1. ANTECEDENTS I NECESSITATS PÚBLIQUES A SATISFER

El drenatge urbà d'aigües pluvials en xarxes de sanejament unitàries és una de les infraestructures del cicle de l'aigua que sovint planteja més problemàtiques de funcionament, ja sigui per la deficient o insuficient capacitat de la xarxa davant d'avingudes de pluja rellevants o per la connexió de noves escomeses (increment de demanda) i interceptors de pluvials que fan que la xarxa inicialment construïda quedi obsoleta amb el pas dels anys, o bé per qüestions del mer envelliment de la infraestructura en haver arribat al final de la seva vida útil, o fins i tot per l'aplicació de programes de manteniment inadequat que n'han escurçat la seva vida útil.

Malgrat que el Codi Tècnic de l'Edificació, que va entrar en vigor l'any 2007, va establir la obligatòria separació de les xarxes de pluvials i de residuals, aquesta separació només es pot fer efectiva en noves urbanitzacions o en sòl urbanitzable pendent d'actuació urbanística. Tot i això, la majoria de les infraestructures existents són de tipus unitari. Tanmateix, els Ajuntaments, en el marc de les competències que legalment tenen assignades, es veuen obligats a promoure les actuacions de conservació, reparació i millora de les xarxes unitàries amb la finalitat de corregir les deficiències que presenta aquesta infraestructura bàsica que suposa a més un servei públic de caràcter essencial.

Cicle de l'Aigua del Ter, com a ens gestor d'aquesta infraestructura dels municipis de Girona, Salt i Sarrià de Ter, planifica i executa les accions correctores i preventives de la xarxa de sanejament del Sistema Girona en aquells punts que presenten una major necessitat d'intervenció.

En aquest context, s'han objectivat quatre actuacions necessàries, amb caràcter imminent, en diferents àmbits de la ciutat de Girona, que s'han dividit en els quatre lots que a continuació es descriuen.

1.1. Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona

MILLORA DEL DRENATGE URBÀ DE LA VIA PÚBLICA SITUAT AL SECTOR PLAÇA GERMANS SÀBAT DAVANT DEL NÚM. 15

EL carreró de la Plaça Germans Sàbat presenta una pavimentació molt bàsica i un pendent sense aigua fons central.

Actualment no hi ha instal·lat cap element de drenatge urbà que reculli l'aigua superficial d'escorrentia de la via pública i la condueixi a la xarxa de sanejament, tal i com s'observa a la fotografia.

Aquest fet que provoca que en episodis de pluja, l'aigua desguassi per pendent superficial cap a les façanes dels habitatges i s'entolli davant de la porta de l'habitatge situat davant del núm. 15 de la Plaça Germans Sàbat.



1.2. Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona

MILLORA DEL DRENATGE URBÀ DE L'ENTORN DE LA PISTA ESPORTIVA MUNICIPAL AL CARRER SARAGOSSA 25 DE GIRONA

Actualment a l'entorn de la pista esportiva situada al C/ Saragossa 25 de Girona hi ha 4 embornals d'infiltració situats a la zona de parterre perimetral de la pista.

Aquests embornals en episodis de pluja no tenen prou capacitat d'infiltració de l'aigua, i de forma sistemàtica queden obturats de terra i restes vegetals.

Aquest fet provoca la formació de basals d'aigua al perímetre del parterre de la pista esportiva, amb un estancament d'aigua que sovint es perllonga en el temps un cop acabat l'episodi pluviomètric.



1.3. C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla

MILLORA DE LA XARXA DE SANEJAMENT "EN BAIXA" DEL C/ JOSEP AMETLLER I VIÑAS (TRAM COMPROÈS ENTRE EL NÚM.17-21) AMB LA XARXA QUE PASSA PEL C/ DE LA RUTLLA.

En aquest punt, en episodis de pluja intensa/molt intensa, la xarxa presenta problemes de capacitat d'evacuació de les aigües pluvials al C/ Josep Ametller i Viñas en el seu tram comprès entre el núm. 17 i el núm. 21.

Aquest tram de xarxa s'incorpora en perpendicular sobre el pou de registre PR22849 de la claveguera que passa pel C/ de la Rutlla.

Aquest fet provoca que es produeixi un tap hidràulic temporal generant retenció i l'entrada en càrrega (a pressió) de la claveguera de C/ Josep Ametller i Viñas.



Les conseqüències més evidents són retorns d'aigua a través de l'escomesa privada cap a l'interior de l'habitatge situat al núm. 24 baixos del C/ Josep Ametller Viñas.

L'entrada d'aigua a través de l'escomesa privada finalitza quan el flux de la claveguera torna a baixar el cabal a mesura que minva el pic d'intensitat de pluja.

1.4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms

MILLORA DE LA XARXA PÚBLICA DE SANEJAMENT "EN BAIXA" DEL C/ D'EMILI GRAHIT AMB LA CANTONDADA DEL C/ DE JOAQUIM RUYRA I OMS.

En aquest punt, la xarxa presenta molts problemes d'evacuació en episodis de pluja molt intensa. S'evidencia la inundació de la Plaça Països Catalans per saturació del clavegueram d'aquest sector en no poder evacuar de forma satisfactòria a les clavegueres municipals que passen pel C/ Emili Grahit a l'alçada dels números 54-56-58 i carrers pròxims.

La insuficiència drenat la provoca un tap hidràulic temporal generant una retenció i entrada en càrrega (a pressió) de la claveguera que passa per davant de la finca afectada.



Adicionalment, en alguns episodis, les tapes dels pous de registre surten de lloc com a conseqüència de la pressió de l'aigua quan la canonada entra en càrrega, i alhora provoca retorns d'aigua residual aigües amunt, cap a l'interior de l'edifici del C/ Emili Grahit 56 a través de la seva escomesa domiciliària.

Aquesta incidència només finalitza quan el flux de la claveguera de la Plaça Països Catalans torna redueix el cabal a mesura que el pic d'intensitat de pluja comença a minvar.

2. OBJECTE

La memòria té per objecte el disseny, la descripció, l'abast, el detall i les prescripcions tècniques de les obres a propòsit de la xarxa de drenatge a fi i efecte de reforçar, adequar i/o millorar la xarxa pública de sanejament urbà dels diferents àmbits d'actuació descrits en l'apartat anterior:

- Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona
- Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona
- C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla
- C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms

Les obres es troben incloses al pla director d'inversions aprovat pels òrgans de direcció i administració de CICLE DE L'AIGUA DEL TER SA.

3. ABAST DE LES PRESTACIONS

El conjunt de prestacions que conformen l'àmbit subjectiu de les obres es relacionen a continuació de forma no exhaustiva per a cadascun dels àmbits d'actuació:

- Obres d'enderroc, d'excavació, transport i reblert de terres, de formació de bases i subbases, de pavimentació, de construcció d'obres de fàbrica, d'estructures de formigó i d'acer en el marc de treballs d'obra civil i d'urbanització incloent desmuntatges o enderroc d'elements urbans i vials, la demolició de paviments i bases de formigó, l'excavació de rases i pous, els reblerts de sorres i graves, el terraplenat i piconatge de terres, la construcció de pous i registres, la restitució de bases de formigó, paviments i elements urbans i viaris, la col·locació de marcs i tapes dels registres i dels pous, la càrrega i transport del residus, la disposició controlada dels residus a centre de valorització, reciclatge o abocador, etc.
- Obres d'instal·lacions mecàniques d'aigua, sanejament i drenatge, incloent tant l'enderroc com la nova instal·lació de tubs, conductes, canonades, reixes interceptores, embornals i embornals, si escau, així com tota classe de materials auxiliars: colzes, maneguets, claus de pas, derivacions, etc.
- Les proves i assajos necessaris per a acreditar la correcta execució de les obres quan així ho requereixin els plecs, prèviament a la posada en marxa de la instal·lació reformada.
- Addicionalment, també s'hi inclouen les prestacions complementàries a propòsit de l'elaboració i seguiment dels processos i de la documentació que requereixi tant la legislació sectorial com els plecs en matèria mediambiental, de prevenció i gestió de residus de la construcció, de prevenció de la seguretat i salut a les obres de construcció i del control de qualitat.

4. SITUACIÓ

La situació de les obres és la que conta en els plànols annexos a la present memòria.

5. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

5.1. Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona

Per satisfer les necessitats en aquest punt i evitar els riscos d'afectació i els danys a finques privades derivat de la manca d'un element de drenatge que reculli i reconduïxi l'aigua superficial de la via pública cap a la claveguera municipal, es planteja la instal·lació d'una reixa lineal de drenatge a instal·lar transversalment al final del pendent del carreró, i connectar-la a la xarxa pública de sanejament mitjançant la construcció d'un nou pou de registre.

Es preveu la instal·lació d'una nova reixa juntament amb un canal de fosa RC20, una arqueta sifònica visitable des de la reixa i un desarenador. Les connexions es realitzaran amb tub de PVC UNE EN 1401-1 SN4 i diàmetre nominal 200 mm, des de la reixa fins al nou pou de registre.

La reixa lineal i canal seran de fosa dúctil RC20 homologada o equivalent amb cargols d'acer inoxidable. Així mateix la sortida de la reixa lineal serà de material homologat de PVC UNE EN 1401-1 SN4 de diàmetre nominal 160mm i la tapa del nou pou de registre de sanejament serà EJ GEO PKSR classe D400 o eq., senyalitzada "sanejament pluvials".

5.2. Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona

Per satisfer les necessitats en aquest punt es planteja la construcció d'una nova xarxa de pluvials per tal de connectar els 4 embornals existents a la xarxa municipal de sanejament "en baixa" que passa pel C/ Saragossa i la millora dels 4 caixons d'embornal existent amb calaix desarenador.

Així mateix la sortida dels embornals i la nova xarxa projectada serà de material homologat de PVC UNE EN 1401-1 SN4 de diàmetre nominal 160mm i les tapes de pou de registre de sanejament serà EJ GEO PKSR classe D400 o eq., senyalitzada "sanejament pluvials".

5.3. C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla

Per satisfer les necessitats en aquest punt es proposa millorar l'angle d'incorporació de la xarxa de C/ Josep Ametller i Viñas sobre la xarxa del C/ de la Rutlla, suavitzant-lo a 45º en planta per afavorir la hidrodinàmica i s'incorporarà a la xarxa de sanejament C/ de la Rutlla amb un angle més favorable reduint així el risc de tap hidràulic.

La nova conducció serà de material homologat de PVC UNE EN 1401-1 SN4 de diàmetre nominal 400mm, es construiran 2 nous pous de registre i les tapes que s'instal·laran seran EJ Solo O S o equivalent., senyalitzada "sanejament residuals".

5.4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms

Per satisfer les necessitats en aquest punt es proposa la construcció d'un sobreeixidor entre els pous PR1434 de la xarxa mixta o residual TR20113 (xarxa on connecta l'escomesa de l'edifici) i el pou PR20211 (xarxa de pluvial) per tal de derivar aigua de la canonada afectada pel tap hidràulic cap a la xarxa de pluvials quan aquesta pugi de nivell en pics de pluja intensa.

La conducció del sobreeixidor serà de material homologat de PVC UNE EN 1401-1 SN4 de diàmetre nominal 500mm, es construiran 2 nous pous de registre i les tapes que s'instal·laran seran EJ Solo O S o equivalent., senyalitzada "sanejament residuals".

6. PLANIFICACIÓ I TERMINI DELS TREBALLS

Es diferencien diferents terminis d'execució de les obres en funció de cadascun dels àmbits d'actuació, a partir de la data de l'acte de comprovació del replanteig:

- 3 setmanes per a l'actuació del Lot 1: Plaça Germans Sàbat, front núm. 15 de Girona
- 6 setmanes per a l'actuació del Lot 2: Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona
- 4 setmanes per a l'actuació del Lot 3: C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21
- 4 setmanes per a l'actuació del Lot 4: C/ Emili Grahit cant. amb c/ Joaquim Ruyra i Oms

En tot cas, el responsable del contracte determinarà la necessitat que el contractista presenti abans de l'inici de les obres un programa de treballs que contingui el termini global o fins i tot terminis parcials.

7. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

7.1. Especificacions tècniques

El contractista haurà de contemplar totes les especificacions i requisits de la legislació sectorial aplicable a les obres públiques i en especial als reglaments municipals vigents així com a les fitxes tècniques de materials homologats que allí hi figuren:

- Reglament del servei municipal d'abastament i distribució d'aigua potable del sistema Girona (aprobat definitivament en sessió plenària del dia 4 de novembre de 2022, publicat al DOGC núm. 8810 de 12 de desembre de 2022 i al BOP núm. 221 de 18 de novembre de 2022).
- Reglament del servei municipal de sanejament del sistema Girona (aprobat definitivament en sessió plenària del dia 4 de novembre de 2022, publicat al DOGC núm. 8810 de 12 de desembre de 2022 i al BOP núm. 221 de 18 de novembre de 2022).

7.2. Presència de material de fibrociment

Si durant l'execució dels treballs, el contractista localitzés instal·lacions de fibrociment, aturarà immediatament les obres i advertirà al director tècnic del contracte designat per CATSA d'aquesta situació. En cap cas el contractista està autoritzat per manipular aquest tipus de material.

El contractista haurà de deixar la zona adequadament delimitada en el perímetre afectat i CATSA s'encarregarà de realitzar l'enderroc, la càrrega, el transport i la deposició amb els mitjans propis i aliens especialitzats en la manipulació d'aquest material.

7.3. Desviaments de trànsit

El contractista haurà d'habilitar els desviaments de trànsit que s'escaiguin i li siguin requerits per la direcció tècnica del contracte, prestant especial atenció a la seguretat per a la mobilitat, les persones usuàries i treballadors.

Haurà de lliurar a la direcció d'obres la programació prevista i també a la Policia Local de l'Ajuntament corresponent, que haurà d'autoritzar els desviaments prèviament a la seva execució.

8. PRESSUPOST

8.1. Pressupost d'execució per contracte

Es formula el pressupost a partir d'unitats d'obra i amidaments, agrupades les unitats en diferents capítols.

La relació valorada del pressupost, que inclou en aquest cas tots els costos de les obres (costos directes, costos indirecte, despeses auxiliars de mà d'obra, despeses generals d'empresa i benefici industrial) s'adjunta al quadre següent:

LOT 1. Plaça Germans Sàbat 15

01 Pl Germans Sabat 15

01 OBRA CIVIL

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m2	ARRENCAMENT DE PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 20 CM.	22,41	3,000	67,23
m2	REPOSICIÓ DE SOLERA DE FORMIGÓ DE 20 CM	23,75	3,000	71,25
m3	EXCAVACIÓ MANUAL EN RASA FINS 1,5M. DE FONDARIA	150,30	1,600	240,48
m3	GRAVA-CIMENT PER A FARCIMENT I ESTESA	110,75	1,500	166,13
ml	TREBALLS AUXILIARS MUNTATGE REIXA RC20	115,00	1,500	172,50
ut	FORMACIÓ D'ARQUETA DE 40X40X60 AMB SIFÓ	125,00	1,000	125,00
ut	POU DE REGISTRE VISITABLE DIAM.600 FINS 1,50M DE PROFUNDITAT	378,00	1,000	378,00
TOTAL				1.220,59

01 Pl Germans Sabat 15

02 INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m	INSTAL·LACIÓ DE TUB UNE-EN 1401-1 SENYALITZAT D-160	5,29	4,500	23,81
m	TUB NORMA UNE-EN 1401-1 D-160	8,37	4,500	37,67
m	MALLA SENYALITZACIÓ SANEJAMENT	0,26	4,500	1,17
ut	REIXA CANAL DE FUNCICIÓ 750X225Xmm AMB CARGOLS ACER INOX	38,30	1,500	57,45
ut	COLZE MASCLE/FEMELLA 87º D-160	7,68	1,000	7,68
ut	MARC I TAPA DE 40X40 (SANEJAMENT) DE FOSA DUCTIL	35,85	1,000	35,85
ut	MANGUITO UNIO F/F- 160	5,56	2,000	11,12

ut	TAPA DE FOSA DUCTIL DIAM. 600 INSCRIPCIÓ "SANEJAMENT RESIDUALS"	89,02	1,000	89,02
	TOTAL			263,77

01 Pl Germans Sabat 15

03 GESTIÓ DE RESIDUS

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m3	CÀRREGA MANUAL I TRANSPORT A ABOCADOR, INCLOENT CÀNON DEPOSICIÓ	33,17	4,000	132,68
	TOTAL			132,68

01 Pl Germans Sabat 15

04 CONTROL DE QUALITAT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	CONTROL QUALITAT. INSPECCIO TV	570,00	1,000	570,00
	TOTAL			570,00

01 Pl Germans Sabat 15

04 SEGURETAT I SALUT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	MESURES DE SEGURETAT I SALUT LABORAL, PROTECCIONS COL·LECTIVES	230,42	1,000	230,42
	TOTAL			230,42

IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) **2.417,46**

LOT 2. Entorn pista esportiva municipal al c/ Saragossa 25 de Girona

01 C/ Saragossa 25

01 OBRA CIVIL

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m2	ARRENCAMENT DE PAVIMENT D'AGLOMERAT ASFALTIC	23,16	3,600	83,38
m2	ARRENCAMENT DE PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 20CM	22,41	12,600	282,37
m3	ARRENCAMENT DE PAVIMENT DE PANOTS DE 30X30	18,50	9,000	166,50
m2	REPOSICIÓ D'AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT	38,84	3,600	139,82
m2	REPOSICIÓ DE SOLERA DE FORMIGÓ DE 20CM	23,75	9,000	213,75
m2	REPOSICIÓ PANOTS DE 30X30	25,24	9,000	227,16
m3	EXCAVACIÓ A MAQUINA EN RASA A PARTIR DE 1,5M DE FONDÀRIA	137,39	22,000	3.022,58
m3	EXCAVACIÓ A MAQUINA EN RASA FINS 1,5M DE FONDÀRIA	118,40	40,370	4.779,81
m3	GRAVA-CIMENT PER A FARCIMENT I ESTÈS	110,75	30,000	3.322,50
ml	TALL AMB DISC DE RASA O CATA	3,28	8,400	27,55
ut	CONNEXIÓ A XARXA DE SANEJAMENT	119,35	5,000	596,75
ut	POU DE REGISTRE VISITABLE D-600 FINS 1,50M DE FONDÀRIA	378,00	2,000	756,00
	TOTAL			13.618,17

01 C/ Saragossa 25

02 INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m	INSTAL·LACIÓ DE TUB UNE-EN 1401-1 SENYALITZAT D-200	5,60	123,000	688,80
m	TUB NORMA UNE-EN 1401-1 D-200	14,54	123,000	1.788,42
m	MALLA SENYALITZACIÓ SANEJAMENT	0,26	123,000	31,98
ut	TAPA FOSA DUCTIL D600 (SANEJAMENT "PLUVIALS")	89,02	2,000	178,04
ut	COLZE MASCLE/FEMELLA 87º D-200	14,46	6,000	86,76
ut	DERIVACIÓ 45º M-F 200 MM	24,91	2,000	49,82
ut	MANIGUET UNIÓ FEMELLA/FEMELLA D-200	12,74	4,000	50,96

TOTAL 2.874,78

01 C/ Saragossa 25
03 GESTIÓ DE RESIDUS

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m3	CÀRREGA MANUAL I TRANSPORT A ABOCADOR, INCLOENT CÀNON DEPOSICIÓ	33,17	16,000	530,72
	TOTAL			530,72

01 C/ Saragossa 25
04 CONTROL DE QUALITAT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	CONTROL QUALITAT. INSPECCIO TV	570,00	2,000	1.140,00
	TOTAL			1.140,00

01 C/ Saragossa 25
04 SEGURETAT I SALUT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	MESURES DE SEGURETAT I SALUT LABORAL, PROTECCIONS COL·LECTIVES	540,00	1,000	540,00
	TOTAL			540,00

IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) 18.703,67

LOT 3. C/ Josep Ametller i Viñas, tram entre el núm. 17 i 21, cruïlla c/ de la Rutlla

01 C/ Rutlla cantonada C/ Josep Ametller Viñas
01 OBRA CIVIL

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m2	ARRENCAMENT DE PAVIMENT D'AGLOMERAT ASFALTIC	23,16	9,600	222,34
m2	ARRENCAMENT DE PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 20CM	22,41	9,600	215,14
m2	REPOSICIÓ D'AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT	38,84	9,600	372,86
m3	EXCAVACIÓ A MAQUINA EN RASA A PARTIR DE 1,5M DE FONDÀRIA	137,39	20,000	2.747,80
m3	GRAVA-CIMENT PER A FARCIMENT I ESTÈS	110,75	3,840	425,28
ml	TALL AMB DISC DE RASA O CATA	3,28	18,400	60,35
ut	CONNEXIÓ A XARXA DE SANEJAMENT	119,35	2,000	238,70
ut	POU DE REGISTRE VISITABLE D-600 FINS 2,50M DE FONDARIA	584,56	2,000	1.169,12
h	HORES OFICIAL (PINTAT PAS VIANANTS)	25,94	3,000	77,82
	TOTAL			5.529,41

01 C/ Rutlla cantonada C/ Josep Ametller Viñas
02 INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
m	INSTAL·LACIÓ DE TUB UNE-EN 1401-1 SENYALITZAT D-400	9,34	8,200	76,59
m	TUB NORMA UNE-EN 1401-1 D-400	36,43	8,200	298,73
m	MALLA SENYALITZACIÓ SANEJAMENT	0,26	8,200	2,13
ut	MARC I TAPA DN600 MM "MOD SOLO" RESIDUALS	214,44	2,000	428,88
ut	COLZE MASCLE/FEMELLA 87º D-400	144,42	1,000	144,42
ut	MANIGUET UNIÓ FEMELLA/FEMELLA D-400	89,22	1,000	89,22
	TOTAL			1.039,97

01 C/ Rutlla cantonada C/ Josep Ametller Viñas
03 GESTIÓ DE RESIDUS

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
-----	------------	------	-----------	--------

m3	CÀRREGA MANUAL I TRANSPORT A ABOCADOR, INCLOENT CÀNON DEPOSICIÓ	33,17	9,500	315,12
	TOTAL			315,12

01 C/ Rutlla cantonada C/ Josep Ametller Viñas

04 CONTROL DE QUALITAT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	CONTROL QUALITAT. INSPECCIO TV	570,00	2,000	1.140,00
	TOTAL			1.140,00

01 C/ Rutlla cantonada C/ Josep Ametller Viñas

04 SEGURETAT I SALUT

u.m	Descripció	Preu	Amidament	Import
ut	MESURES DE SEGURETAT I SALUT LABORAL, PROTECCIONS COL·LECTIVES	540,00	1,000	540,00
	TOTAL			540,00

IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) **8.564,50**

LOT 4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms

C/ Emilit Grahit 54 cantonada C/Joaquim Ruyra i Oms

OBRA CIVIL

Descripció	Preu	Amidament	Import
ARRENCAMENT DE PAVIMENT D'AGLOMERAT ASFALTIC	23,16	11,000	254,76
ARRENCAMENT DE PAVIMENT DE FORMIGÓ DE 20CM	22,41	11,000	246,51
REPOSICIÓ D'AGLOMERAT ASFALTIC EN CALENT	38,84	11,000	427,24
EXCAVACIÓ A MAQUINA EN RASA A PARTIR DE 1,5M DE FONDÀRIA	137,39	15,000	2.060,85
GRAVA-CIMENT PER A FARCIMENT I ESTÈS	110,75	4,100	454,08
TALL AMB DISC DE RASA O CATA	3,28	19,400	63,63
CONNEXIÓ A XARXA DE SANEJAMENT	119,35	2,000	238,70
REA DE 6MM	0,50	12,800	6,40
ARRENCAMENT DE MARC I TAPA D-600 I REPICAT	85,00	2,000	170,00
COL·LOCACIÓ TAPA D-600 HOMOLOGADA	91,15	2,000	182,30
SAC DE MORTER ESPECIAL 139P (25KG) PER REPARACIO PERÍMETRE POU REGISTRE	20,75	12,000	249,00
SENYALITZACIÓ MITJANNÇANT BANDEROLES - PAS ALTERNATIU VEHICLES	450,00	1,000	450,00
HORES OFICIAL	25,94	12,000	311,28
HORES PEO	23,26	12,000	279,12
TOTAL			5.393,87

C/ Emilit Grahit 54 cantonada C/Joaquim Ruyra i Oms

INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

Descripció	Preu	Amidament	Import
INSTAL·LACIÓ DE TUB UNE-EN 1401-1 SENYALITZAT D-500	9,34	8,700	81,26
TUB NORMA UNE-EN 1401-1 D-500	36,43	8,700	316,94
MALLA SENYALITZACIÓ SANEJAMENT	0,26	8,700	2,26
MARC I TAPA DN600 MM "MOD SOLO" RESIDUALS	214,44	1,000	214,44
MARC I TAPA DN600 MM "MOD SOLO" PLUVIALSS	214,44	1,000	214,44
TOTAL			829,34

C/ Emilit Grahit 54 cantonada C/Joaquim Ruyra i Oms

GESTIÓ DE RESIDUS

Descripció	Preu	Amidament	Import
CÀRREGA MANUAL I TRANSPORT A ABOCADOR, INCLOENT CÀNON DEPOSICIÓ	33,17	6,500	215,61

TOTAL 215,61

C/ Emilit Grahit 54 cantonada C/Joaquim Ruyra i Oms
CONTROL DE QUALITAT

Descripció	Preu	Amidament	Import
CONTROL QUALITAT. INSPECCIO TV	570,00	1,000	570,00
TOTAL			570,00

C/ Emilit Grahit 54 cantonada C/Joaquim Ruyra i Oms
SEGURETAT I SALUT

Descripció	Preu	Amidament	Import
MESURES DE SEGURETAT I SALUT LABORAL, PROTECCIONS COL·LECTIVES	540,00	1,000	540,00
TOTAL			540,00

IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) 7.548,82

8.2. Pressupost base de licitació (amb IVA)

El pressupost base de licitació desglossat en costos directes, indirectes, despeses generals d'empresa i benefici industrial és el següent

PRESSUPOST DE LES OBRES (Lots 1, 2, 3 i 4)			
Costos Directes			29.412,09
Costos Indirectes			1.877,36
Pressupost d'execució material			31.289,45
Despeses Generals d'Empresa	13%		4.067,63
Benefici Industrial	6%		1.877,37
Pressupost Base Licitació, sense IVA (Lots 1, 2, 3 i 4)			37.234,45
Impost valor afegit	21%		7.819,23
Pressupost Base de Licitació, amb IVA (Lots 1, 2, 3 i 4)			45.053,69

El pressupost desglossat en els diferents lots és el següent:

LOT 1. Plaça Germans Sàbat 15; Girona			Import
Costos Directes			1.909,59
Costos Indirectes			121,89
Pressupost d'execució material			2.031,48
Despeses Generals d'Empresa	13%		264,09
Benefici Industrial	6%		121,89
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)			2.417,46
Impost valor afegit	21%		507,67
Pressupost Base de Licitació (amb IVA)			2.925,13

LOT 2. Pista Esportiva, c/ Saragossa 25; Girona		Import
Costos Directes		14.774,33
Costos Indirectes		943,04
Pressupost d'execució material		15.717,37
Despeses Generals d'Empresa	13%	2.043,26
Benefici Industrial	6%	943,04
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)		18.703,67
Impost valor afegit	21%	3.927,77
Pressupost Base de Licitació (amb IVA)		22.631,44

LOT 3. C/ Josep Ametller i Viñas, c. de la Rutlla		Import
Costos Directes		6.765,24
Costos Indirectes		431,82
Pressupost d'execució material		7.197,06
Despeses Generals d'Empresa	13%	935,62
Benefici Industrial	6%	431,82
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)		8.564,50
Impost valor afegit	21%	1.798,55
Pressupost Base de Licitació (amb IVA)		10.363,05

LOT 4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms		Import
Costos Directes		5.962,94
Costos Indirectes		380,61
Pressupost d'execució material		6.343,55
Despeses Generals d'Empresa	13%	824,66
Benefici Industrial	6%	380,61
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)		7.548,82
Impost valor afegit	21%	1.585,25
Pressupost Base de Licitació (amb IVA)		9.134,07

8.3. Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte per al conjunt dels lots és el següent:

Pressupost Base Licitació, sense IVA (Lots 1, 2, 3 i 4)		37.234,45
Modificacions previstes al PCAP	5,0%	1.861,72
Valor estimat del contracte (Lots 1, 2, 3 i 4)		39.096,17

El valor estimat de cadascun dels lots es desglossa a continuació:

LOT 1. Plaça Germans Sàbat 15; Girona	Import
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)	2.417,46
Modificacions previstes al PCAP 5,0%	120,87
Valor estimat del contracte	2.538,33
LOT 2. Pista Esportiva, c/ Saragossa 25; Girona	Import
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)	18.703,67
Modificacions previstes al PCAP 5,0%	935,18
Valor estimat del contracte	19.638,85
LOT 3. C/ Josep Ametller i Viñas, c. de la Rutlla	Import
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)	8.564,50
Modificacions previstes al PCAP 5,0%	428,23
Valor estimat del contracte	8.992,73
LOT 4. C/ Emili Grahit cant. Amb c/ Joaquim Ruyra i Oms	Import
Pressupost Base de Licitació (sense IVA)	7.548,82
Modificacions previstes al PCAP 5,0%	377,44
Valor estimat del contracte	7.926,26

9. ANNEXOS

9.1. Pla de de seguretat i salut

El contractista formularà l'adhesió a l'estudi de seguretat i salut general d'obres de CATSA. En les obres que sigui requerit, el contractista haurà d'incorporar el corresponent pla de seguretat i salut, adaptat al tipus d'obra a realitzar i que haurà de ser aprovat per les persones designades per CATSA per al seguiment de l'obra.

També haurà de designar un responsable de seguretat i salut, sense perjudici que CATSA designi un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de les obres contractades.

Podrà ser causa de resolució del contracte la no presentació del pla i/o l'incompliment dels requisits en matèria de seguretat i salut que el coordinador de seguretat i salut designat requereixi al contractista.

9.2. Pla de gestió de residus de la construcció

Si ho requereix la direcció tècnica del contracte d'obres, el contractista haurà d'incorporar el corresponent pla de gestió de residus adaptat al tipus d'obra a realitzar i que haurà de ser aprovat per les persones designades per Aigües del Prat per al seguiment de l'obra.

No obstant, el contractista adoptarà les mesures necessàries per evitar la contaminació del medi ambient durant l'execució de les obres per efecte de combustibles, oli, lligants, residus o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial per al medi.

El contractista haurà de justificar documentalment l'adequada caracterització i deposició dels residus als corresponents gestors de residus, abocadors autoritzats o plantes de valorització.

9.3. Pla de control de qualitat

9.3.1. Preparació del pla

El control de qualitat comprendrà tres aspectes: control de materials, control d'execució, i control de regulació i proves de funcionament.

Un cop adjudicat el contracte s'establiran els punts d'assaig i d'inspecció de les obres que determini el responsable del contracte de CATSA o el tècnic de l'Oficina Tècnica en qui el responsable delegui aquesta facultat, sempre d'acord amb la normativa vigent i amb el Plec de Clàusules Administratives Particulars del contracte.

El Pla de control es realitzarà tenint en compte els materials indicats al projecte i els indicats a l'oferta (si s'escau).

Es fixarà la forma de presentació dels materials, formació de lots, elecció de mostres i criteris d'acceptació o rebutj. En la realització de proves sobre elements de la instal·lació, sobre conjunts parcials i sobre proves finals es fixarà la forma de preparació i execució.

El seguiment i compliment del pla de control de qualitat formarà part de les obligacions del contracte, amb les úniques limitacions que el plec clàusules administratives del contracte adjudicat fixi a tal efecte.

L'oficina tècnica de CATSA supervisarà el compliment del pla i la seva documentació, sense perjudici de les facultats atribuïdes al Director de l'Obra i al Director de l'Execució.

9.3.2. Control de recepció de materials

El control de qualitat sobre materials es realitzarà seguint les pautes que exigeixen les reglamentacions i normes vigents, examinant materials i documentació per poder garantir la qualitat de les parts que integren les obres.

En qualsevol cas, regiran les prescripcions funcionals i de qualitat fixades en els documents següents:

- a) Les fixades al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del contracte.
- b) Les fixades a les fitxes tècniques aprovades per Reglament.
- c) Les fixades en els reglaments i normes que les afecten.
- d) Les fixades per les Normes UNE.

Dels materials i equips que arribin a obra amb certificat d'origen industrial nacional, i que acrediten el compliment de la reglamentació que els afecta, se n'efectuarà la verificació quant a que les seves característiques s'ajusten al contingut del certificat d'origen.

A més dels controls de materials, es podran realitzar assajos de característiques al banc de proves del fabricant o a taller, a tots aquells equips que per la seva importància econòmica o responsabilitat en el funcionament de la instal·lació corresponent ho requereixin.

Els controls de materials i aparells quedaran reflectits en una fitxa de recepció que s'inclourà en Dossier de Documentació, si així ho determina la direcció tècnica del contracte designada.

9.3.3. Control d'execució

El control de qualitat sobre la realització de cadascuna de les unitats d'obra comprovarà que aquestes s'estan realitzant conforme a les condicions tècniques establertes. Es realitzaran visites periòdiques ajustant-se a la planificació d'execució que segueixin les obres mantenint un criteri racional en la seva distribució.

El control d'execució d'obra vetllarà per a que les obres i les instal·lacions a executar s'ajustin a les exigències de les prescripcions tècniques que siguin d'aplicació.

Qualsevol desviació que es presenti entre l'execució i les condicions específiques i/o reglamentàries serà analitzada per la Direcció Facultativa per al seu estudi i presa de decisions.

Els controls d'execució realitzats, es reflectiran sobre les fitxes de control pròpies a cadascuna de les especialitats. S'emetrà un informe amb indicació d'aquelles unitats d'obra controlades, així com també les no conformitats detectades, quan així ho determini la direcció tècnica del contracte.

9.3.4. Control de regulació i protocol de proves

L'equip de control realitzarà assajos i proves durant el transcurs de l'obra. A la seva finalització s'efectuarà la comprovació de les proves realitzades pel contractista que seran les reflectides al Protocol de Proves que se'ls lliurarà a l'inici del control.

Les proves s'ajustaran a les exigències indicades a les prescripcions tècniques del contracte i a les d'obligat compliment de la Reglamentació sectorial vigent que li sigui d'aplicació.

Els resultats i conclusions de tots els assajos i proves realitzades seran inclosos en Dossier de Documentació, si així ho requereix la direcció tècnica del contracte.

El contractista haurà de facilitar a les empreses externes (o laboratoris) de proves i assaig degudament acreditades els recursos i les eines per manipular equips o unitats a controlar.

9.3.5. Pressupost del pla de control de qualitat

Les despeses del pla de control de qualitat seran a càrrec íntegrament del contractista i estaran incloses en el preu del contracte adjudicat, amb una limitació de l'1,5% del pressupost d'execució material.

Girona, a la data de la signatura digital
El Tècnic del Departament

El Cap del Departament

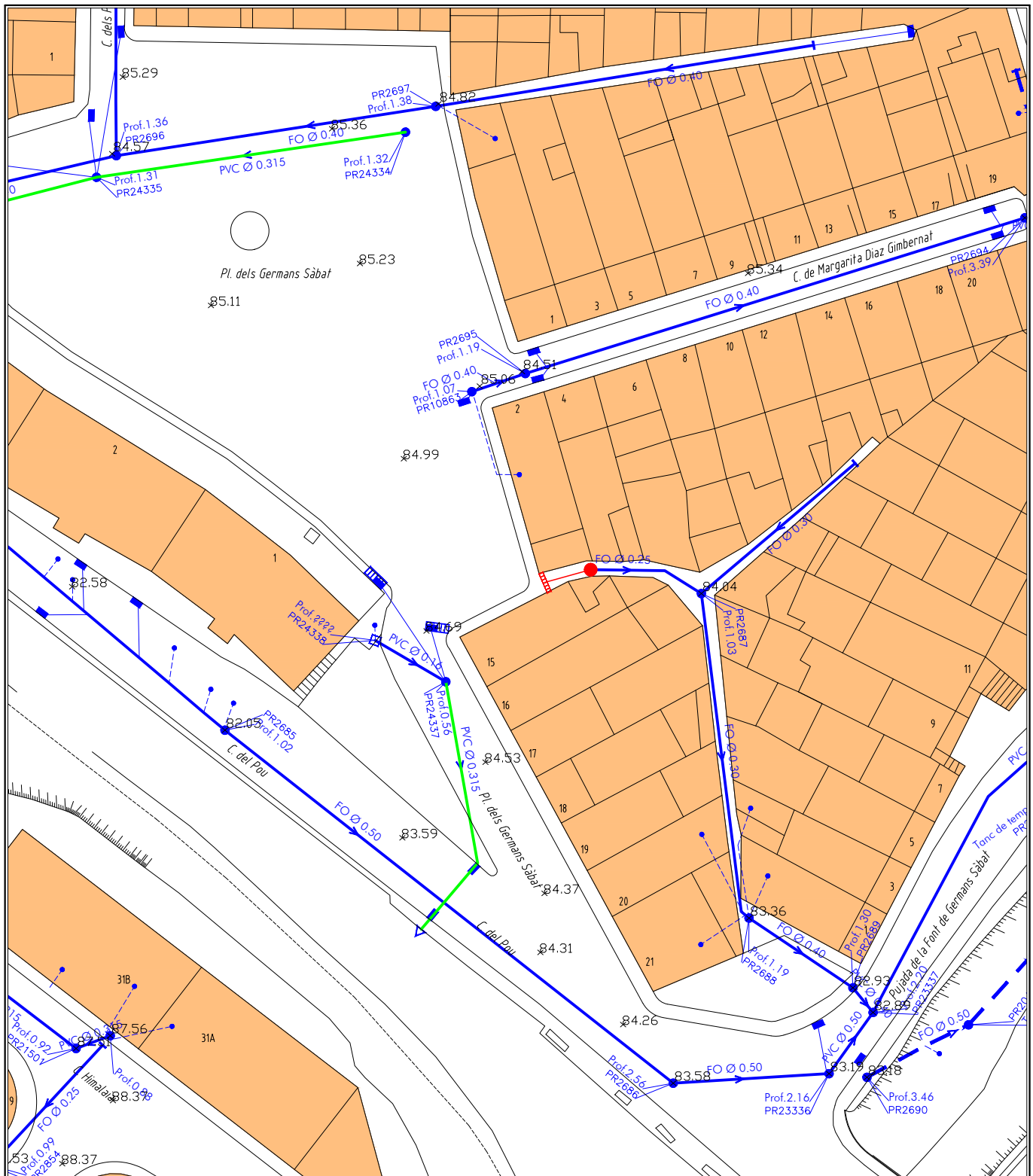
Marc Garriga

Ramon Gasull

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DONADA LA POSSIBILITAT QUE AMB POSTERIORITAT A LA INSTAL·LACIÓ DE LES CANONADES INDICADES HAGUÉSIN POGUT EFECTUAR-SE MODIFICACIONS EN EL SEU AMIDAMENT PER OBRES ALIENES ALS SERVEIS D'AIGÜES O SANEJAMENT, ELS PREGUEM SE SERVEIXIN EFECTUAR CATES DE LOCALITZACIÓ.

RESTEM A LA SEVA DISPOSICIÓ PER A QUALSEVOL ACLARIMENT MITJANÇANT TRUCADA AL TELÈFON 972 20 17 37



Technical site plan showing a proposed drainage system. The plan includes a football pitch, surrounding buildings, and a road labeled "C. Saragossa".

Proposed Drainage System:

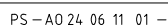
- Red Line (PVC Ø 0.20):** A network of pipes connecting various points, including a manhole (blue square) near the pitch and a connection to the FO line.
- Blue Line (FO Ø 0.40):** A main collection line running along the bottom of the site, with several manholes (blue squares) and a connection to the PVC network.

Elevation Points (meters):

- Top left: 76.69, 76.56, 76.53, 76.66
- Top right: 76.70, 76.77, 76.85, 76.86, 76.95, 76.75
- Bottom left: 77.06, 76.84, 76.95, 77.16, 77.23, 77.43, 77.41, 77.53, 77.52, 77.60, 78.70
- Bottom right: 76.72, 27, 77.43, 77.59, 77.58

Other Features:

- A football pitch is located in the center-left area.
- A road labeled "C. Saragossa" runs along the bottom edge.
- Manholes are indicated by blue squares.
- Connections between the PVC and FO lines are marked with red and blue dots.



Canvi de secció 

Canvi de sentit 

Sentit de la tramada 

Escomesa 

Arqueta 

Embornal 

Reixa 

● Pou Ø 60 projectat

— Xarxa PVC Ø 200 projectada



DESCRIPCIÓ

XARXA DE SANEJAMENT

EMPLAÇAMENT

C/ Saragossa, 25

PLÀNOL

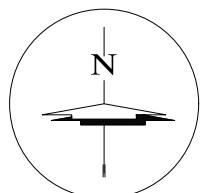
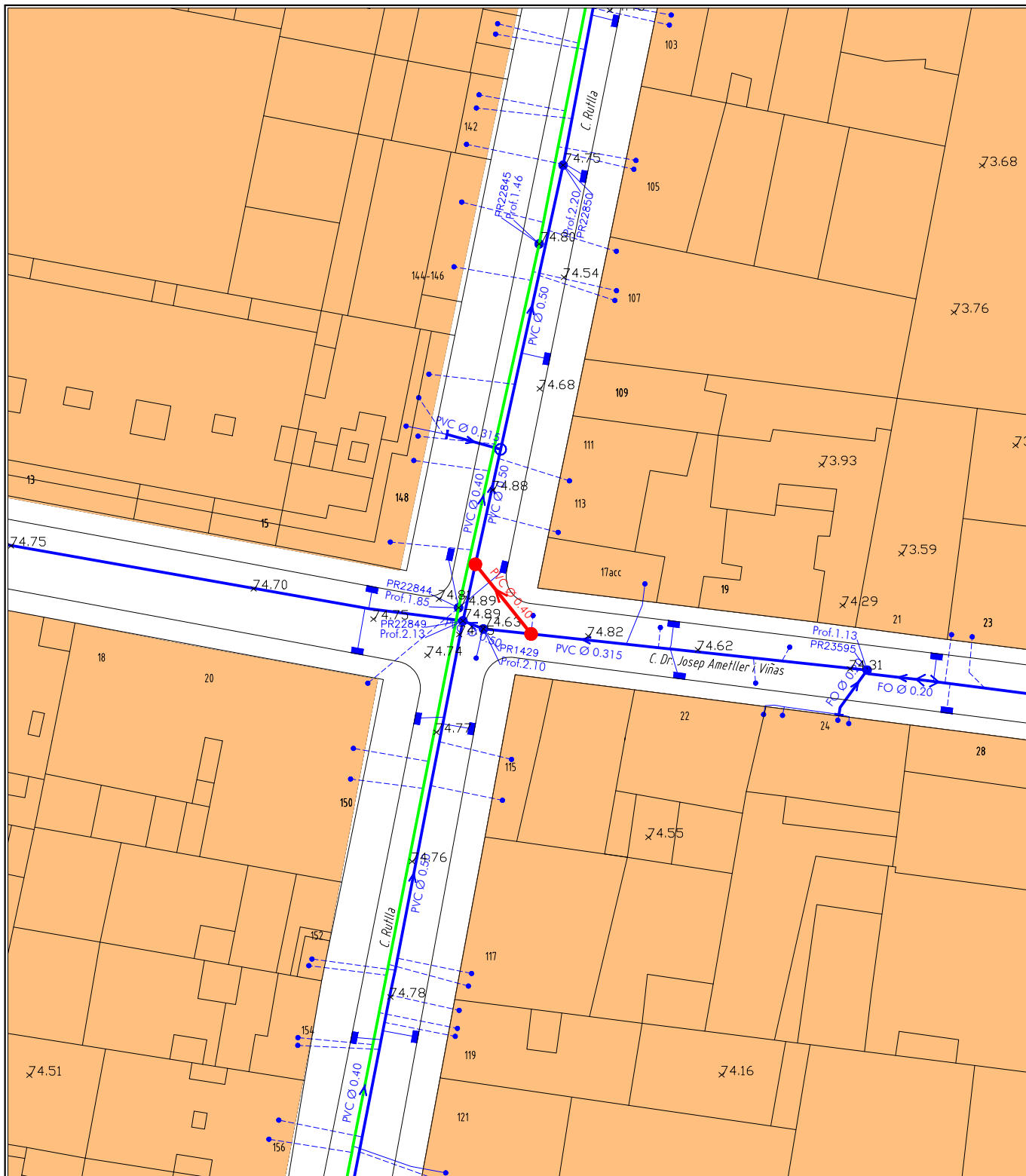
Planta de serveis projectats

DATA
Juny 2024

ESCALA
1 : 500

Nº	1
----	---

DONADA LA POSSIBILITAT QUE AMB POSTERIORITAT A LA INSTAL·LACIÓ DE LES CANONADES INDICADES HAGUÉSIN POGUT EFECTUAR-SE MODIFICACIONS EN EL SEU AMIDAMENT PER OBRES ALIENES ALS SERVEIS D' AIGÜES O SANEJAMENT, ELS PREGUEM SE SERVEIXIN EFECTUAR CATES DE LOCALITZACIÓ.
RESTEM A LA SEVA DISPOSICIÓ PER A QUALSEVOL ACLARIMENT MITJANÇANT TRUCADA AL TELÈFON 972 20 17 37



PS - A0 23 09 07 03 -

Pou de registre	Canvi de secció
Sobreexidor	Canvi de sentit
Sorrera	Sentit de la tramada
Cap de línia sense registre	Escomesa
Entrada del medi	Arqueta
Sortida al medi	Embornal
Connexió sense registre	Reixa

XARXA PROJECTADA	
●	Pou Ø60 projectat
—	Xarxa PVC Ø400 projectada



Cicle de l'Aigua
del Ter

CICLE DE L'AIGUA DEL TER, S.A.

DESCRIPCIÓ
XARXA DE SANEJAMENT

EMPLACAMENT
C/ Rutlla 113-115

PLÀNOL
Planta de serveis projectats

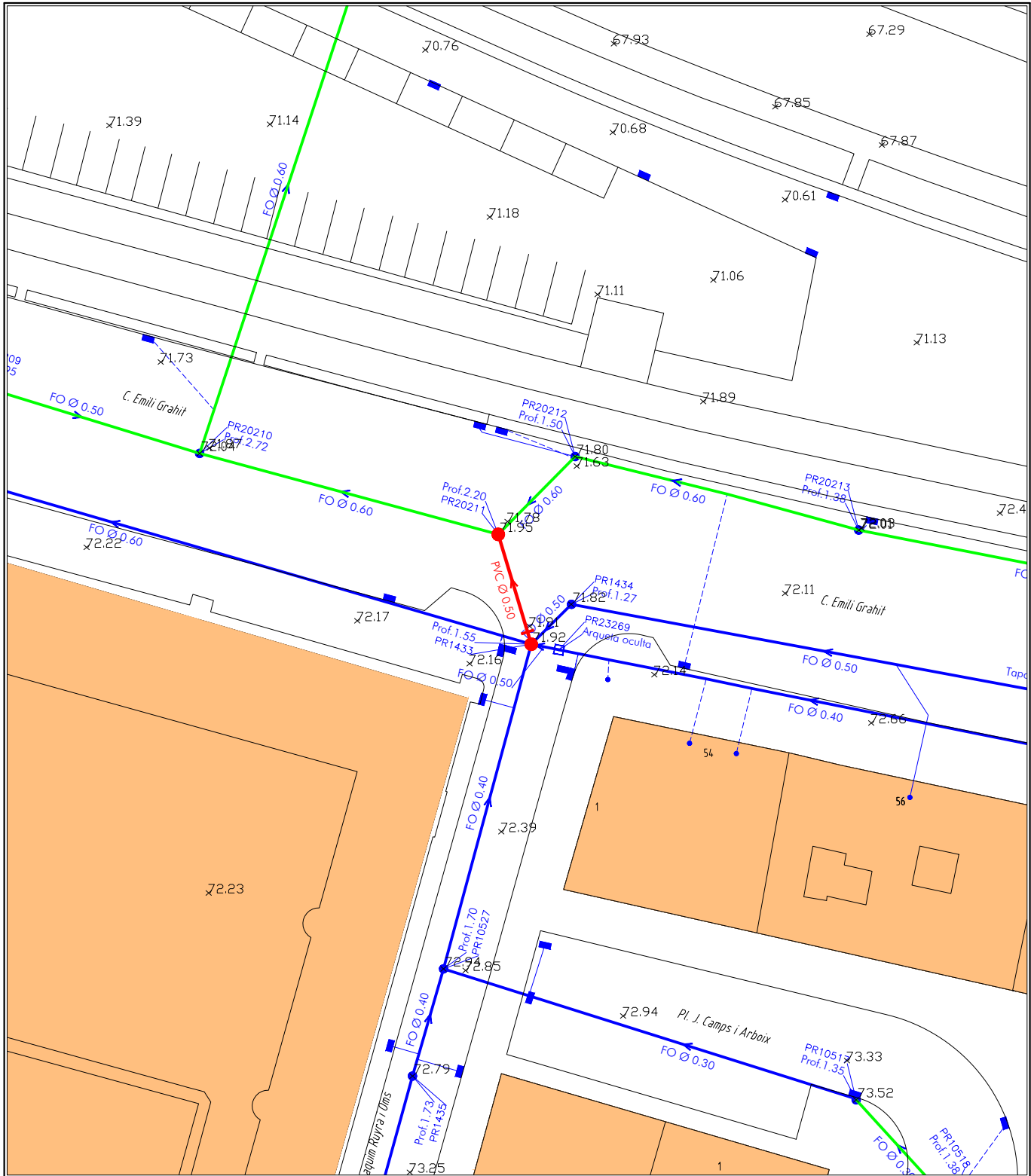
DATA
Setembre 2023

ESCALA
1 : 500

Nº
1

DONADA LA POSSIBILITAT QUE AMB POSTERIORITAT A LA INSTAL·LACIÓ DE LES CANONADES INDICADES HAGUÉSSIN POGUT EFECTUAR-SE MODIFICACIONS EN EL SEU AMIDAMENT PER OBRES ALIENES ALS SERVEIS D' AIGÜES O SANEJAMENT, ELS PREGUEM SE SERVEIXIN EFECTUAR CATES DE LOCALITZACIÓ.

RESTEM A LA SEVA DISPOSICIÓ PER A QUALSEVOL ACLARIMENT MITJANÇANT TRUCADA AL TELÈFON 972 20 17 37



PS – A0 24 09 09 02 –

Pou de registre

Sobreexidor

Sorrera

Cap de línia sense registre

Entrada del medi

Sortida al medi

Connexió sense registre

Canvi de secció

Canvi de sentit

Sentit de la tramada

Escomesa

Arqueta

Embornal

Reixa

XARXA PROJECTADA

● Pou Ø60 projectat

— Xarxa PVC Ø315 projectada



CICLE DE L'AIGUA DEL TER, S.A.

DESCRIPCIÓ
XARXA DE SANEJAMENT

EMPLACAMENT
C/ Emili Grahit, 54

PLÀNOL
Planta de serveis projectats (Millores de reposició)

DATA
Setembre 2024

ESCALA
1 : 500

Nº
1