

MEMÒRIA VALORADA

MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DEL NUCLI DE RIALP



PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RIALP
DATA: FEBRER DE 2024

INDEX

1. ORDRE D'AJUTS
2. INTRODUCCIÓ
3. ORDRE DE REDACCIÓ. OBJECTE
4. TÈCNIC REDACTOR
5. EMPLAÇAMENT
6. DADES URBANÍSTIQUES
7. ESTAT ACTUAL
 - 7.1 Carrer Raval
 - 7.2 Carrer Castell /Carrer Raval
8. ACTUACIÓ
 - 8.1 Carrer Raval
 - 8.2 Carrer Castell / Carrer Raval
9. JUSTIFICACIÓ DE L'ACTUACIÓ
10. EXPROPIACIONS SERVEIS AFECTATS
11. CARTOGRAFIA
12. GEOLOGIA
13. MPACTE AMBIENTAL
- 14.TERMINI D'EXECUCIÓ
- 15.TERMINI DE GARANTIA
16. PREUS DE LES UNITATS D'OBRA
17. REVISIÓ DE PREUS
18. RESUM PRESSUPOST
19. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST
20. PLÀNOLS

1.- ORDRE D'AJUTS

PLA DE COOPERACIÓ MUNICIPAL PER AL FINANÇAMENT D'INVERSIONS EN MATÈRIA DE SALUT DE LA DIPUTACIÓ DE LLEIDA, ANUALITATS 2023, 2024, I 2025, PER ALS AJUNTAMENTS I LES ENTITATS MUNICIPALS DESCENTRALITZADES DEL TERRITORI DE LLEIDA

2.- INTRODUCCIÓ

El nucli de Rialp ha experimentat durant les darreres dècades un clar transvasament del sector agrari, com a base de la seva estructura econòmica, cap al sector turístic. Aquesta transformació ha representat importants beneficis per al municipi, però també ha comportat una important pressió sobre el medi, l'habitatge i els serveis, que pot acabar afectant negativament a la població.

Cal tenir present que un dels efectes de l'eclosió del turisme ha estat el notable creixement de la població estacional, que provoca concentracions molt superiors a l'habitual en determinats períodes, amb la consegüent saturació dels serveis i la utilització comuna d'infraestructures.

D'altra banda, s'observa que la climatologia de la zona experimenta, cada cop amb major freqüència, canvis de temps molt sobtats, tempestes de curta durada però molt intenses, que poden provocar col·lapses importants en determinades infraestructures.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Rialp ha detectat disfuncions que cal reparar a la xarxes de serveis del nucli.

3.- ORDRE DE REDACCIÓ. OBJECTE.

Es redacta la present memòria, a petició de l'Ajuntament de RIALP, amb NIF P 2522600 B, Plaça del Tornall,1 de Rialp i te per objecte la descripció i valoració de les obres de MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DEL NUCLI DE RIALP.

4.- TÈCNIC REDACTOR

Christian Lladós

Arquitecte

Serveis Tècnics Municipals

5.- EMPLAÇAMENT

Es preveu actuar en dues zones del poble

- Millora de la xarxa de sanejament d'un tram de la xarxa sanejament

Carrer Raval

RIALP -Pallars Sobirà-

- Millora de la xarxa de recollida de les aigües pluvials per a descongestionar la xarxa de sanejament

Carrer Castell / C-13 / Carrer Raval (prolongació)

RIALP -Pallars Sobirà-

6.- DADES URBANISTIQUES

Segons la normativa urbanística vigent, modificació puntual normes subsidiàries de planejament de Rialp, Ajuntament de Rialp juliol 2005, els nuclis on es preveu actuar estan classificats de sol urbà sistema general viari.

Les actuacions previstes son compatibles amb el planejament urbanístic vigent.



Carrer Raval



Carrer Raval / Carrer Raval

7.-ESTAT ACTUAL

7.1 Carrer Raval

El nucli urbà de Rialp, concretament la zona del Raval, ha experimentat canvis urbanístics molt importants (rehabilitació d'habitatges, transformació d'edificacions agrícoles, edificació de solars...)

Aquesta circumstància ha provocat, entre d'altres coses, el deteriorament d'alguns serveis. En el cas que ens ocupa hi ha un tram de la xarxa de sanejament que es totalment deficient, fins al punt que tot sovint aquesta s'embussa i la brigada municipal ha netejar les instal·lacions.

Aquesta situació s'agreuja considerablement en dies de fortes precipitacions, la qual cosa provoca inundacions i altres afectacions.

Revisats els pous de registre i havent inspeccionat la zona els dies de pluja intensa, tot indica que hi ha un tram de la xarxa on el tub s'ha assentat o trencat.

7.2 Carrer Castell / Carrer Raval

El nucli urbà de Rialp ha experimentat els últims anys canvis urbanístics importants (rehabilitació d'habitatges, transformació d'edificacions agrícoles, edificació de solars...).

La urbanització de zones i sectors que antigament eren d'ús agrícola ha suposat un augment de la superfície d'espais impermeables (edificació, pavimentació de carrers).

Aquest fet provoca una concentració de les aigües de pluja que provenen de l'extraradi del nucli i se centren a la zona del Carrer Raval.

Tal com es pot observar el plànol 02 el flux de les aigües de pluja se centra en un punt concret del Carrer Raval, situació que freqüentment genera el col·lapse de les conduccions i importants inundacions, tal com es pot observar el reportatge fotogràfic adjunt.(Plànol 02).

Davant d'aquesta situació l'ajuntament considera que es imprescindible dur a terme una actuació per a millorar les condicions de seguretat i salubritat de la zona.

8.-ACTUACIÓ

8.1 Carrer Raval

Per a solucionar la greu problemàtica que pateix el tram del carrer Raval de Rialp es proposa dur a terme la substitució del tram de la xarxa de sanejament malmesa.

L'excessiva quantitat d'aigua que s'acumula a la zona del Raval, combinat amb el sobreiximent de la xarxa de sanejament, provoca inundacions i problemes greus de salubritat.

Per a solucionar aquesta situació es preveu substituir el tub malmès, situat entre 2 pous de registre per un tub de polietilè de Ø 315mm.

Tenint en compte l'excavació de la rasa de mes d'1m de profunditat es considera necessari repicar la totalitat de la franja de formigó situada entre les dues tires de rajola de pissarra.

Es tindrà especial cura en l'execució dels treballs d'excavació atès que en aquesta zona hi ha soterrats molts serveis (aigua de boca, xarxa separativa, enllumenat públic, gas i B.T.)

Descripció de les actuacions:

- Tancament de la zona, instal·lació de rètol homologat i senyals d'obra
- Tall del paviment amb disc executat amb mitjans mecànics
- Enderroc del paviment de formigó executat amb mitjans mecànics
- Excavació de rases per al pas de les instal·lacions executat amb mitjans mecànics
- Instal·lació de tap a l'extrem de la xarxa de sanejament per tal de treballar "en sec" inclòs retirada del tap un cop instal·lat en nou tub
- Repicat del pou per alliberar el tub executat, inclòs repicat per a garantir que entre els dos pous hi hagi un pendent mínim de 25 en el sentit del desguàs
- Retirada del tub malmès
- Estesa de sorra damunt el tub amb la funció de protecció i alhora com a element avisador amb un gruix mínim damunt del tub de 20 cm
- Tancament de les rases amb les terres procedents de l'excavació inclòs piconatge per capes màximes de 20 cm

- Col·locació de tub de polietilè de Ø 315 mm en xarxa de sanejament inclòs connexió a la xarxa existent
- Entrega dels tubs amb els pous de registre executat amb morter
- Reposició de les tapes de fundació a cota del paviment
- Col·locació de graves de tot-u artificial en base de paviment de formigó
- Paviment de formigó H-250 de 15 cm de gruix acabat idèntic a la resta del carrer inclòs encofrat

Carrer Castell / Carrer Raval

Per tal d'évitar situacions de col·lapse, en la mesura del possible, es convenient que les aigües de l'extraradi del poble es gestionin i es condueixin a l'exterior del poble.

En el cas que ens ocupa, les aigües del Carrer Castell i la Carretera C-13 s'acumulen en un punt molt concret del Carrer Raval.

Per tal de descongestionar la xarxa de sanejament del Carrer Raval es considera necessària la construcció d'una xarxa separativa, recollint les aigües pluvials i connectant-les a una xarxa de pluvials existent situada a l'exterior del poble, per tal de conduir les aigües fins al riu.

Aquesta solució deixarà d'afectar el bon funcionament de la xarxa general de sanejament del Carrer Raval i alhora deixarà de saturar i distorsionar amb "aigües netes" la depuradora del nucli (EDAR).

També cal dir que amb aquesta actuació se solucionarà l'acumulació de l'aigua de pluja a la mateixa C-13 en la cruïlla amb l'accés al Carrer Castell.

Descripció de les actuacions:

- Tancament de la zona i instal·lació de rètol homologat i senyals d'obra
- Neteja i esbrossada del terreny
- Tall del paviment amb disc executat amb mitjans mecànics
- Enderroc del paviment de formigó executat amb mitjans mecànics
- Excavació de rases per al pas de les instal·lacions executat amb mitjans mecànics

- Estesa de sorra per sota i per damunt del tub amb la funció de protecció i alhora com a element avisador
- Tancament de les rases amb les terres procedents de l'excavació inclòs piconatge per capes màximes de 20 cm
- Col·locació de tub de polietilè de Ø 315 mm en xarxa de sanejament inclòs connexió a la xarxa existent
- Entrega dels tubs amb els pous de registre executat amb morter
- Entrega dels tubs amb la xarxa existent
- Construcció de pou circular de registre prefabricat o bé executat in situ amb gero de formigó
- Construcció de reixa de recollida de les aigües de pluja executat amb peces prefabricades de formigó armat, inclòs reixa de fundació dúctil d'alt tonatge.
- Terraplenat de la rasa que creua la C-13 amb formigó H-200 fins la cota de 5 cm per sota de la cota d'aglomerat
- Paviment provisional de la rasa que creua la C-13 amb formigó H-200
- Reconstrucció de paret de pedra doble cara recuperades en el procés d'enderroc

9.- JUSTIFICACIÓ DE L'ACTUACIÓ

Carrer Raval

Aquesta actuació té com a finalitat resoldre la disfunció de la xarxa de sanejament i les inundacions continues que pateix la zona del Raval i per tant assegurar la seguretat i salubritat d'aquesta zona.

Carrer Castell / Carrer Raval

Aquesta actuació té com a finalitat resoldre la disfunció de la xarxa de sanejament i les inundacions contínues que pateix de la zona del carrer Castell i del Raval.

Aquesta actuació té per objectiu:

- Millora de les condicions de funcionament de la xarxa de sanejament del Carrer Raval (evitant la saturació de la xarxa)
- Millora de les condicions de mobilitat i seguretat viària (eliminant les contínues inundacions)
- Millora del funcionament de l' EDAR (evitant l'acumulació i saturació de la depuradora amb aigües netes)
- Millora de la seguretat viària en la C-13 (evitant el risc d'aquaplaning per l'acumulació d'aigua en el PK- 132.25)

10.- EXPROPIACIONS, SERVEIS AFECTATS

Carrer Raval

L'actuació que es preveu dur a terme no precisa cap expropiació ni tampoc cap ocupació temporal atès que en tot moment s'actua en terrenys públics.

Carrer Castell / Carrer Raval

L'actuació que es preveu dur a terme no precisa cap expropiació solament es preveu actuar en la zona d'influència de la Carretera C-13 per a la qual cosa caldrà tramitar la corresponent autorització.

El creuament de la carretera C-13 s'ha previst al següent emplaçament:

PK-132.25

Coordenades UTM 31N / ETR 889

X= 346685.8

Y= 4701054.3

11. CARTOGRAFIA

La cartografia utilitzada per aquest treball ha estat la de l'institut cartogràfic de Catalunya escala 1/5000 i els plànols de planejament municipal.

12. GEOLOGIA

Dins la zona que engloba el conjunt de les obres a realitzar, no es troba cap configuració geològica destacable que pugui afectar les obres.

13. IMPACTE AMBIENTAL

No s'afecta cap valor ambiental i/o paisatgístic, i per tant es considera que no és necessari realitzar l'estudi d'impacte ambiental.

14.- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de les obres s'estableix en 3 mesos, comptats a partir de l'adjudicació de les mateixes.

15.- TERMINI DE GARANTIA

S'estableix un període de garantia d'un (1) any comptat a partir de la Recepció provisional de les obres, període de temps considerat suficient per observar el comportament de les obres en qualsevol condició de servei.

16. PREUS DE LES UNITATS D'OBRA

Els preus que figuren en els quadres de preus del projecte. L'aplicació de preus es basa en un banc de preus d'una entitat de reconegut prestigi, que actualitza les seves dades anualment i pondera els preus que proporcionen diferents empreses capdavanteres en el seu sector. L'institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya – ItEC, és una entitat independent sense afany de lucre que exerceix la seva activitat en l'àmbit de les accions que tenen com a perspectiva el progrés de la construcció.

17. REVISIÓ DE PREUS

Al ser una obra amb un termini d'execució previst de 3 mesos, d'acord amb el que disposa el RD.3650/70 de 19 de desembre (Hisenda) no es fixa cap fórmula de revisió de preus.

18.- RESUM PRESSUPOST

Pressupost de les obres

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de: **CINQUANTA-UN MIL CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS I CINQUANTA-NOU CÈNTIMS (51.554,59 €).**

El pressupost d'execució per contracta ascendeix a la quantitat de: **SETANTA-QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS I QUARANTA-CINC CÈNTIMS (74.233,45 €).**

Honoraris tècnics

Redacció projecte, direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut: **3.500,00 €
+ IVA (4.235,00 € IVA inclòs)**

Rialp, febrer de 2024

Christian Lladós
Arquitecte
Serveis Tècnics Municipals

19. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROJECTE: MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DEL NUCLI DE RIALP
EMPLAÇAMENT: RIALP CARRER RAVAL
ARQUITECTE: CHRISTIAN LLADÓS
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RIALP

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
		<u>CAP. 1 TREBALLS PREVIS</u>		
1.1	25	ML TANCAMENT DE LA ZONA D'OBRA AMB TANCA HOMOLOGADA TOTALMENT INSTAL·LADA INCLOS PP DE LLOGUER	6,23	155,75
1.2	1	UT SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE RETOL HOMOLOGAT TOTALMENT INSTAL·LAT	38,85	38,85
1.3	6	UT. SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SENYALS D'OBRA PER AL PAS ALTERNATIU DE LA CIRCULACIÓ DELS VEHICLES. TOT INCLOS COMPLETAMENT INSTAL·LAT	25,41	152,46
		<u>TOTAL CAP. 1 TREBALLS PREVIS</u>	347,06 €	
		<u>CAP. 2 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS</u>		
2.1	25	ML TALL DEL PAVIMENT AMB DISC EXECUTAT AMB MITJANS MECANICS TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 2x 12,50 = 25,00ML	15,56	389,00
2.2	65,84	M2 ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ I/O PEDRA EXECUTAT AMB MITJANS MECANICS AMB UN GRUIX MAXIM DE 20CM INCLOS CÀRREGA I TRANSPORT DE LA RUNA A L'ABOCADOR LEGALITZAT INCLOS CANON TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 5,00 x 3,30 = 16,50 M2 5,35 x 3,30 = 17,65 M2 8,45 x 3,75 = 31,69 M2	17,56	1156,15
2.3	31,02	M3 EXCAVACIÓ DE RASES PER AL PAS DE LES INSTAL·LACIONS EXECUTAT AMB MITJANS MECANICS INCLOS ADOPI DE LES TERRES EN LA ZONA PROXIMA A L'OBRA PER A POSTERIOR REUTILITZACIÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR LEGALITZAT INCLOS CANON 5,00 x 1,00 x 1,65 = 8,25 M3 5,35 x 1,00 x 1,65 = 8,83 M3 8,45 x 1,00 x 1,65 = 13,94 M3	38,44	1192,41

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
2.4	2	UT INSTAL·LACIÓ DE TAP A L'EXTREM DE LA XARXA DE SANEJAMENT PER TAL DE TREBALLAR "EN SEC" INCLOS RETIRADA DEL TAP UN COP INSTAL·LAT EN NOU TUB TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	28,74	57,48
2.5	3	UT REPICAT DEL POU PER ALLIBERAR EL TUB EXECUTAT AMB MIATJANS MANUALES INCLOS REPICAT PER A GARANTIR QUE ENTRE ELS DOS POUS HI HAGI UN PENDENT MINIM DE 25 EN EL SENTIT DE DESGUÀS INCLOS REPICAT PER A GARANTIR QUE ENTRE ELS INCLOS CARREGA I TRANSPORT DE LA RUNA A L'ABOGADOR LEGALITZAT INCLOS CANON TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	82,14	246,42
2.6	18,80	ML RETIRADA DEL TUB MALMES EXECUTAT AMB MITJANS MANUALES INCLOS CÀRREGA I TRANSPORT DEL TUB A LA DEIXALLERIA $5,00 + 5,35 + 8,45 = 18,80$ ML	9,15	172,02
2.7	8,45	M3 SUBMINISTRAMENT I ESTESA DE SORRA DAMUNT DE TUB AMB LA FUNCIO DE PROTECCIÓ I ALHORA COM A ELEMENT AVISADOR AMB UN GRUIX MINIM DAMUNT DEL TUB DE 20CM TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT $5,00 \times 1,00 \times 0,45 = 2,25$ M3 $5,35 \times 1,00 \times 0,45 = 2,40$ M3 $8,45 \times 1,00 \times 0,45 = 3,80$ M3	83,56	706,08
2.8	22,56	M3. TANCAMENT DE LES RASES AMB MITJANS MECANICS AMB LES TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ INCLOS PICONATGE PER CAPES MAXIMES DE 20CM TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT $5,00 \times 1,00 \times 1,20 = 6,00$ M3 $5,35 \times 1,00 \times 1,20 = 6,42$ M3 $8,45 \times 1,00 \times 1,20 = 10,14$ M3	32,19	726,21
		TOTAL CAP. 2 MOVIMENTS DE TERRA I ENDERROCS	4.645,77 €	

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	
			UNITAT	TOTALS
		<u>CAP. 3 INTAL.LACIONS</u>		
3.1	18,8	ML. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÉ DE D315 MM EN XARXA DE SANEJAMENT INCLÒS CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT I P.P. DE REGISTRES, ESCOMESES (2UT) TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT $5,00 + 5,355 + 8,45 = 18,50$ ML	41,66	783,21
3.2	2	UT ENTREGA DELS TUBS AMB ELS POUS DE REGISTRE EXECUTAT AMB MORTER INCLOS ADEQUACIÓ DELS POUS TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	38,73	77,46
3.3	3	UT REPOSICIÓ DE LES TAPES DE FUNDICIÓ A COTA DEL PAVIMENT INCLOS REMATS I ENTREGUES TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	101,08	303,24
		<u>TOTAL CAP. 3 INSTAL.LACIONS</u>	1.163,91 €	

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	
			UNITAT	TOTALS
		<u>CAP. 4. PAVIMENTS I ACABATS</u>		
4.1	22,76	M3 SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE GRAVES TOT-U ARTIFICIAL EN BASE DE PAVIMENT DE FORMIGÓ INCLOS ESTESA I PICONATGE TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 5,00 x 3,30 x 0,25 = 4,12M2 5,35 x 3,30 x 0,25 = 4,41 M2 8,45 x 3,75 x 0,25 = 7,92M2	76,33	1 737,27
4.2	65,84	M2. PAVIMENT DE FORMIGÓ H-250 DE 15 CM DE GRUIX ACABAT IDENTIC A LA RESTA DEL CARRER INCLOS ENCOFRAT, DESENCOFRAT I ARMAT AMB FIBRES TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 5,00 x 3,30 = 16,50 M2 5,35 x 3,30 = 17,65 M2 8,45 x 3,75 = 31,69 M2	31,99	2 106,22
4.3	9,9	ML. SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PAVES D'ADOQUI COL.LOCAT ALS DOS EXTREMS DE LA ZONA A PAVIMENTAR 3,30 x 3 = 9,90 ML	42,67	422,43
		<u>TOTAL CAP. 4 PAVIMENTS I ACABATS</u>	4.265,93 €	
		<u>CAP. 5 VARIS</u>		
5.1	1	PA PARTIDA ALÇADA PER ABONAMENT INTEGRE PER A LA SEURETAT I SALUT DE L'OBRA	335,75	335,75
		<u>TOTAL CAP. 5 VARIS</u>	335,75 €	

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	
			UNITAT	TOTALS
		RESUM PER PARTIDES		
		TOTAL CAP. 1 TREBALLS PREVIS	347,06 €	
		TOTAL CAP. 2 MOVIMENTS DE TERRA I ENDERROCS	4.645,77 €	
		TOTAL CAP. 3 INSTAL·LACIONS	1.163,91 €	
		TOTAL CAP. 4 PAVIMENTS I ACABATS	4.265,93 €	
		TOTAL CAP. 5 VARIS	335,75 €	
		<u>RESUM PRESSUPOST</u>		
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		10.758,41 €
		6% DE BENIFICI INDUSTRIAL		645,50 €
		13% DE DESPESES GENERALS		1.398,59 €
				12.802,51 €
		I.V.A. 21%		2.688,53 €
		PRESSUPOST TOTAL PER CONTRACTA		15.491,04 €
		RIALP, FEBRER DE 2024		
		CHRISTIAN LLADÓS ARQUITECTE SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		

PRESSUPOST

PROJECTE: MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DEL NUCLI DE RIALP
EMPLAÇAMENT: RIALP
ARQUITECTE: CHRISTIAN LLADÓS
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RIALP

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
		<u>CAP. 1 TREBALLS PREVIS</u>		
1.1	85	ML TANCAMENT DE LA ZONA D'OBRA AMB TANCA HOMOLOGADA TOTALMENT INSTAL·LADA INCLOS PP DE LLOGUER	6,23	529,55
1.2	2	UT SUMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE RETOL HOMOLOGAT TOTALMENT INSTAL·LAT	38,85	77,70
1.3	10	UT SUMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE SENYALS D'OBRA PER AL PAS ALTERNIU DE LA CIRCULACIÓ DELS VEHICLES TOT INCLOS COMPLETAMENT INSTAL·LAT	25,41	254,10
		<u>TOTAL CAP. 1 TREBALLS PREVIS</u>	861,35 €	
		<u>CAP. 2 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS</u>		
2.1	644,32	M2 NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY EXECUTAT AMB MITJANS MANUALS INCLOS CARREGA DE LES RESTES I TRANSPORT A LA DEIXALLEWRIA DE SORT INCLOS CANON SI S'ESCAU TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 87,20 x 4,00 = 348,80M2 73,88 x 4,00 = 295,52M2	0,95	612,10
2.2	59,00	ML TALL DEL PAVIMENT AMB DISC EXECUTAT AMB MITJANTS MECANICS TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 2 x 19,00 = 38,00ML 2 x 10,50 = 21,00ML	15,56	918,04
2.3	29,50	M2 ENDERROC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ / AGLOMERAT EXECUTAT AMB MITJANS MECANICS AMB UN GRUIX MAXIM DE 20CM INCLOS CARREGA I TRANSPORT DE LA RUNA A L'ABOCADOR LEGALITZAT INCLOS CANON TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 8,50 x 3,20 = 27,20M2 19,00 x 1,00 = 19,00M2 10,50 x 1,00 = 10,50M2	17,56	518,02

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
2.4	131,53	M3 EXCAVACIÓ DE RASES PER AL PAS DE LES INSTAL·LACIONS EXECUTAT AMB MITJANS MECANICS INCLOS ACOPI DE LES TERRES EN LA ZONA PROXIMA A L'OBRA PER A POSTERIOR REUTILITZACIÓ I CARREGA I TRANSPORT DE LES TERRES SOBRANT A L'ABOCADOR LEGALITZAT INCLOS CANON INCLOS COL·LOCACIÓ DE XAPES METAL·LIQUES PER AL PAS DELS VEHICLES EN LA C-13 $19,00 \times 1,00 \times 1,30 = 24,70\text{M}^3$ $10,50 \times 1,00 \times 1,30 = 13,65\text{M}^3$ $65,85 \times 0,80 \times 0,80 = 42,14\text{M}^3$ $79,75 \times 0,80 \times 0,80 = 51,04\text{M}^3$	28,44	3740,71
2.5	32,44	M3 SUBMINISTRAMENT I ESTESA DE SORRA PER SOTA I PER DAMUNT DEL TUB AMB LA FUNCIO DE PROTECCIÓ I ALHORA COM A ELEMENT AVISADOR AMB UN GRUIX MINIM DE 20CM ALS VOLTANTS DEL TUB TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT $10,50 \times 1,00 \times 0,40 = 4,20\text{M}^3$ $65,85 \times 1,00 \times 0,40 = 26,34\text{M}^3$ $79,75 \times 1,00 \times 0,40 = 31,90\text{M}^3$	73,56	2386,29
2.6	72,79	M3. TANCAMENT DE LES RASES AMB MITJANS MECANICS AMB LES TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ INCLOS PICONATGE PER CAPES MAXIMES DE 20CM TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT $65,85 \times 1,00 \times 0,50 = 32,92\text{M}^3$ $79,75 \times 1,00 \times 0,50 = 39,87\text{M}^3$	30,19	2197,53
TOTAL CAP. 2 MOVIMENTS DE TERRA I ENDERROG			10.372,69 €	
<u>CAP. 3 INTAL·LACIONS</u>				
3.1	176,61	ML. SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÉ DE D315 MM EN XARXA DE SANEJAMENT INCLOS CONNEXIÓ A LA XARXA EXISTENT I P.P. DE REGISTRES, ESCOMESES TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 10,50 ML 65,85 ML 79,75 ML	52,66	9300,28

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
3.2	4	UT ENTREGA DELS TUBS AMB ELS POUS DE REGISTRE EXECUTAT AMB MORTER INCLOS ADEQUACIÓ DELS POUS TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	38,73	154,92
3.3	3	UT ENTREGA DELS TUBS AMB LA XARXA EXISTENT TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT	38,73	116,19
3.4	2	UT CONSTRUCCIÓ DE POU CIRCULAR DE REGISTRE PREFABRICAT O BE EXECUTAT IN SITU AMB GERO DE FORMIGÓ ACABAT EN LA CARA INTERIOR ARREBOSSAT LLICAT INCLOS FORMACIÓ DE PENDENTS INCLOS TAPA DE FUNDICIÓ D'ALT TONATGE TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT ALÇADA MAXIMA DEL POU 1,50M	958,66	1917,32
3.5	19	ML CONSTRUCCIÓ DE REIXA DE RECOLLIDA DE LES AIGUES DE PLUJA EXECUTAT AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ ARMAT INCLOS REIXA DE FUNDICIÓ D'UTIL D'ALT TONATGE TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT INCLOS REMATS I ENTREGUES 19,00 x 0,80 0,80	276,33	5250,27
		TOTAL CAP. 3 INSTAL·LACIONS	16.738,98 €	
		<u>CAP. 4. PAVIMENTS I ACABATS</u>		
4.1	25,15	M3 TERRAPLENAT DE LA RASA QUE CREUA LA C-13 AMB FORMIGÓ H-200 FINS A LA COTA DE 5CM PER SOTA DE LA COTA D'AGLOMERAT TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 19,00 x 1,00 x 0,80 = 15,20M3 15,55 x 0,80 x 0,80 = 9,95M3	145,66	3663,35
4.2	19,00	M2 PAVIMENT PROVISIONAL DE LA RASA QUE CREUA LA C-13 AMB FORMIGÓ H-200 AMB UN GRUIX DE 5CM INCLOS COL·LOCACIÓ DE LAMINA DE PLASTIC PER EVITAR QUE EL FORMIGÓ ES SOLIDARITZA A LA RESTA DEL FORMIGÓ TOT INCLOS COMPLETAMENT ACABAT 19,00 x100 = 19,00M2	55,55	1055,45
PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
4.3	2,23	T MESCLA BITUMINOSA EN CALENT AC16 SURF B 50/70 D INCLOS FILLER, TRANSPORT DES DE LA PLANTA FINS A PEU D'OBRA INCLOS TRASPÀS DE BANYERA A CAMIÓ DUMPER EN CAS NECESSARI, ESTESA I COMPACTADA, INCLOENT UN 5% BETUM	695,88	1551,81

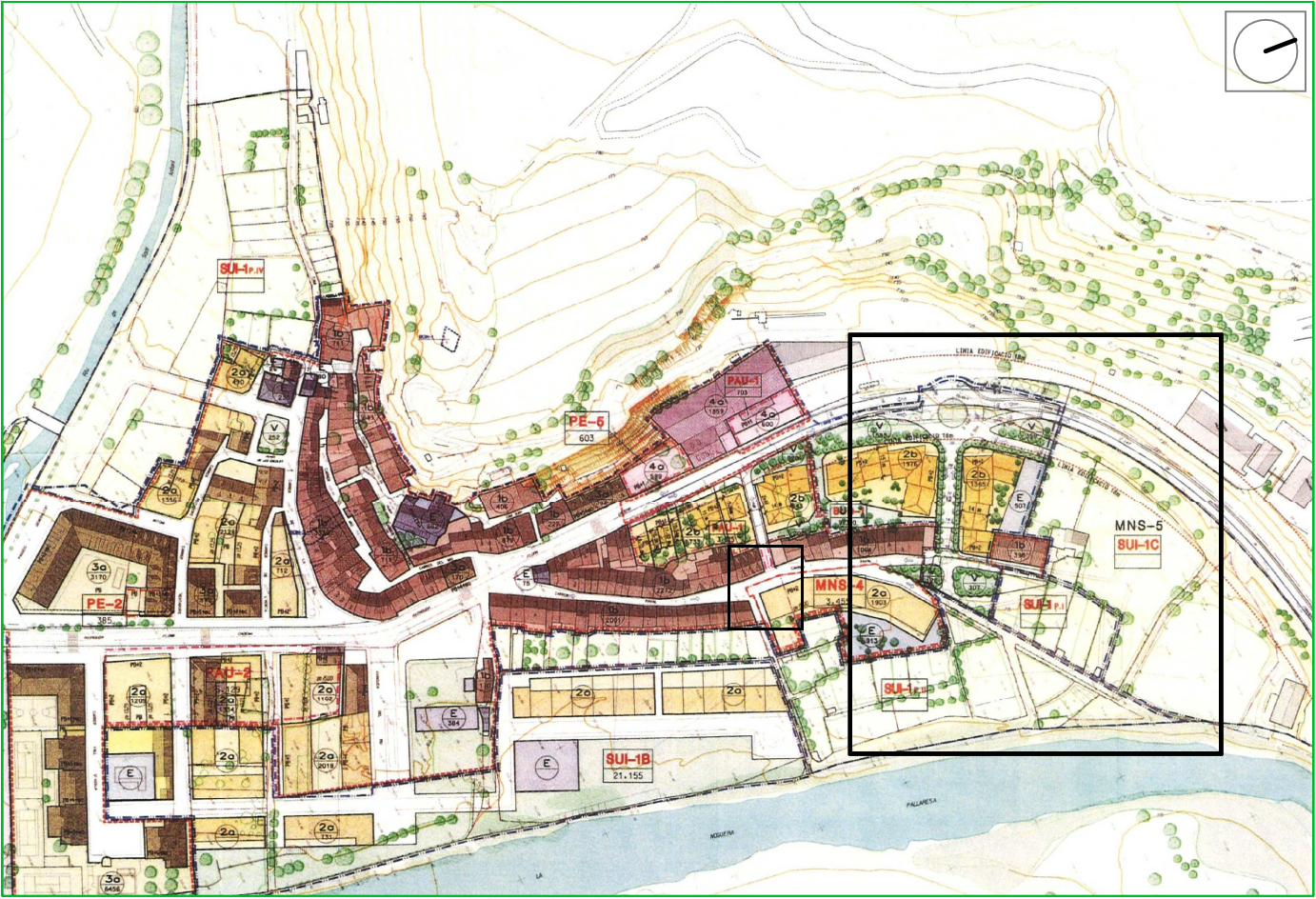
		B 50/70 I PART PROPORCIONAL DE TRASLLATS D'EQUIP D'ESTESA I COMPACTACIÓ A OBRA I DE FRESAT EN JUNTA DE PAVIMENT EXISTENT TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT $19,00 \times 1,00 \times 0,05 \times 2350 = 2,23T$		
4.4	22,80	M2 RECONSTRUCCIÓ DE PARET DE PEDRA DOBLE CARA RECUPERADES EN EL PROCÉS D'ENDERROC EXECUTAT AMB MITJANS MANUAIS DEIXANT LA JUNTA DE MORTER REFOSA TOT INCLÒS COMPLETAMENT ACABAT $28,50 \times 0,80 = 22,80M2$	245,66	5601,05
		<u>TOTAL CAP. 4 PAVIMENTS I ACABATS</u>	11.871,66 €	
		<u>CAP. 5 VARIS</u>		
5.1	1	PA PARTIDA ALÇADA PER ABONAMENT INTEGRAL PER A LA SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA	951,49	951,49
		<u>TOTAL CAP. 5 VARIS</u>	951,49 €	

PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	TOTALS
			UNITAT	
		RESUM PER PARTIDES		
		TOTAL CAP. 1 TREBALLS PREVIS	861,35 €	
		TOTAL CAP 2 MOVIMENTS DE TERRA I ENDERROCS	10.372,69 €	
		TOTAL CAP. 3 INSTAL·LACIONS	16.738,98 €	
		TOTAL CAP. 4 PAVIMENTS I ACABATS	11.871,66 €	
		TOTAL CAP. 5 VARIS	951,49 €	
		RESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		40.796,18 €
		6% DE BENIFICI INDUSTRIAL		2.447,77 €
		13% DE DESPESES GENERALS		5.303,50 €
		I.V.A. 21%		48.547,45 € 10.194,96 €
		PRESSUPOST TOTAL PER CONTRACTA		58.742,41 €
		RIALP, FEBRER DE 2024		
		CHRISTIAN LLADÓS ARQUITECTE SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		

RESUM PRESSUPOST				
PROJECTE:MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DEL NUCLI DE RIALP				
EMPLAÇAMENT:CARRER CASTELL. RIALP				
ARQUITECTE:CHRISTIAN LLADÓS				
PROMOTOR:AJUNTAMENT DE RIALP				
PARTIDA	QUANTITAT	DESIGNACIÓ DE LES OBRES	IMPORT	
			UNITAT	TOTALS
		CARRER RAVAL		10.758,41 €
		CARRER RAVAL / CARRER CASTELL		40.796,18 €
		PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		51.554,59 €
		6% DE BENIFICI INDUSTRIAL		3.093,28 €
		13% DE DESPESES GENERALS		6.702,10 €
		I.V.A. 21%		61.349,96 €
				12.883,49 €
		PRESSUPOST TOTAL PER CONTRACTA		74.233,45 €
		HONORARIS TÈCNICS		
		REDACCIÓ DE PROJECTE, DIRECCIÓ D'OBRA I		
		COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT		3.500,00 €
		I.V.A. 21%		735,00 €
		TOTAL		4.235,00 €
		RIALP, FEBRER DE 2024		
		CHRISTIAN LLADÓS		
		SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS		

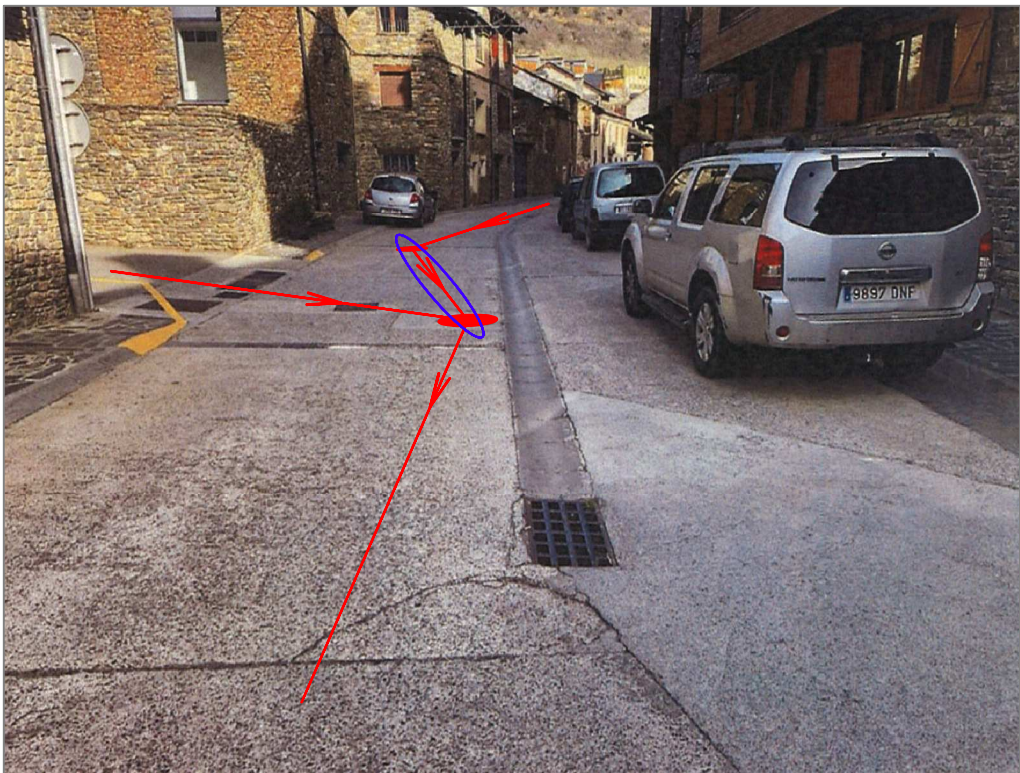


EMPLAÇAMENT

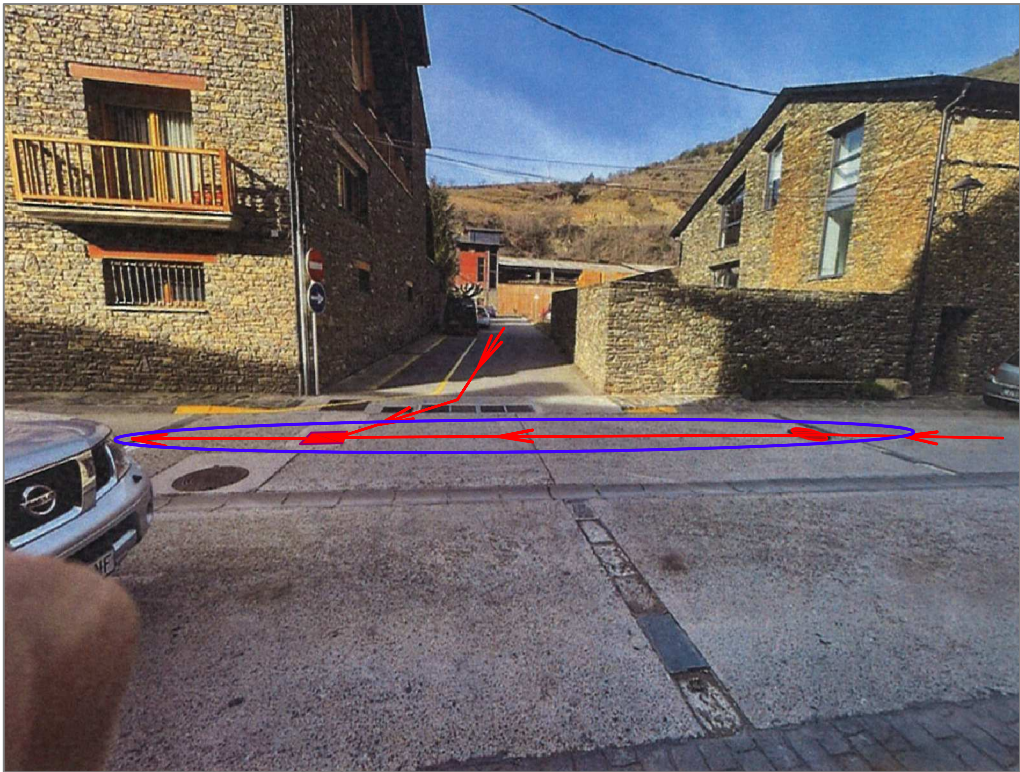


PLANEJAMENT VIGENT

	PROJECTE:	EMPLAÇAMENT:	PROMOTOR:	DATA:	TÍTOL:	ESCALA A-3:	TÈCNIC REDACTOR:	PLANOL
	MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DE NUCLI DE RIALP	NUCLI URBÀ DE RIALP-	AJUNTAMENT DE RIALP	FEBRER DE 2024	SITUACIÓ EEMPLAÇAMENT	S/E	CHRISTIAN LLADÓS ARQUITECTE SERVEIS TECNICS MUNICIPALS	01
				REF. EXP.				FULL - DE -



ESQUEMA XARXA DE SANEJAMENT



ESQUEMA XARXA DE SANEJAMENT

Pou de Registre

Xarxa de Sanejament tub de polietilè Ø 300mm

Àmbit de disfunció de la xarxa



PLANTA



PROJECTE:

MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DE NUCLI DE RIALP

EMPLAÇAMENT:

NUCLI URBÀ DE RIALP-

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE RIALP

DATA:

FEBRER DE 2024

REF. EXP.

-

TÍTOL:

ESTAT ACTUAL CARRER RAVAL

ESCALA A-3:

S/E

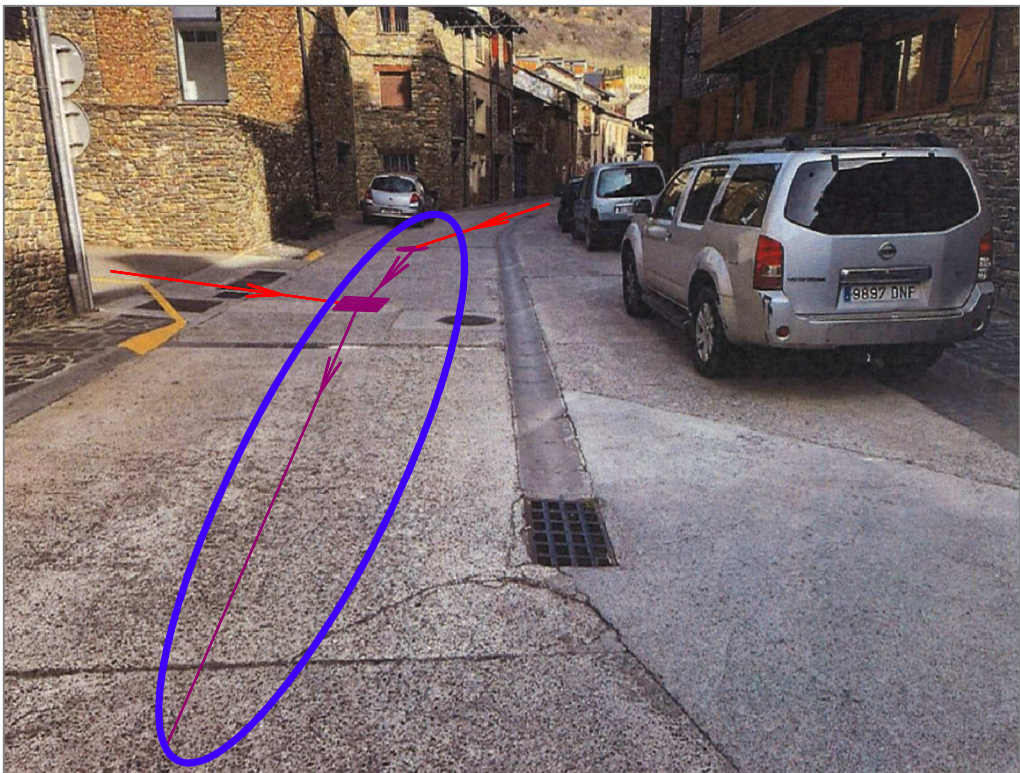
TÈCNIC REDACTOR:

CHRISTIAN LLADÓS
ARQUITECTE
SERVEIS TECNICS MUNICIPALS

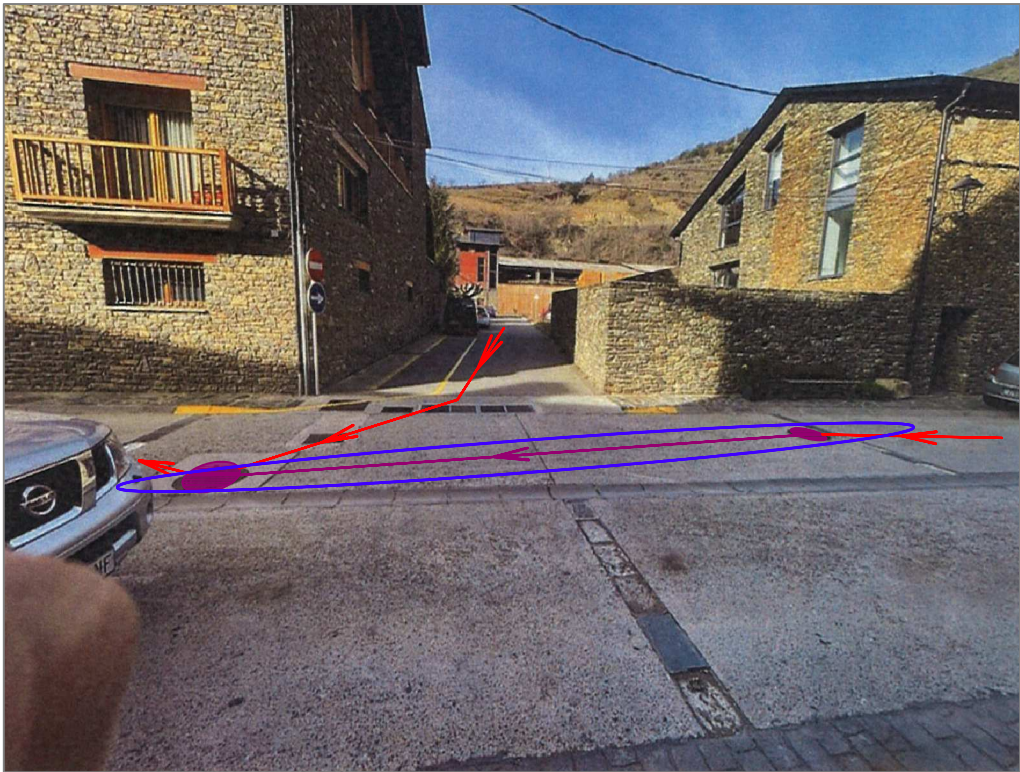
PLANOL

02

FULL - DE -



ESQUEMA XARXA DE SANEJAMENT



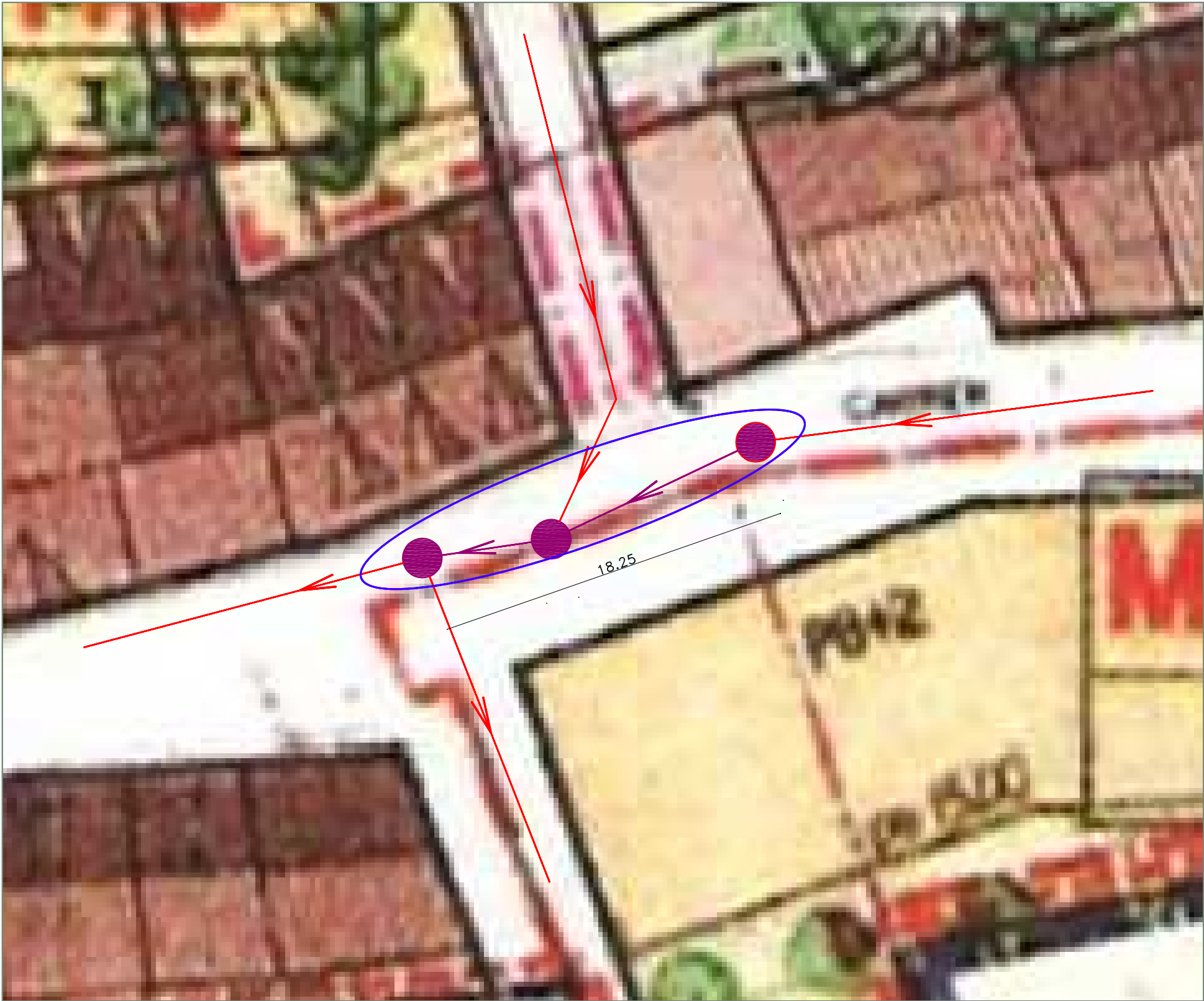
ESQUEMA XARXA DE SANEJAMENT

Xarxa de Sanejament tub de polietile Ø 300mm

Àmbit de disfunció de la xarxa

Pou de Registre on s'ha d'actuar

Xarxa de Sanejament tub de polietile Ø 300mm que cal substituir



PLANTA



PROJECTE:
MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS
DE NUCLI DE RIALP

EMPLAÇAMENT:
NUCLI URBÀ DE RIALP-

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE RIALP

DATA:
FEBRER DE 2024
REF. EXP.
-

TÍTOL:
PROPOSTA PLANTA
CARRER RAVAL

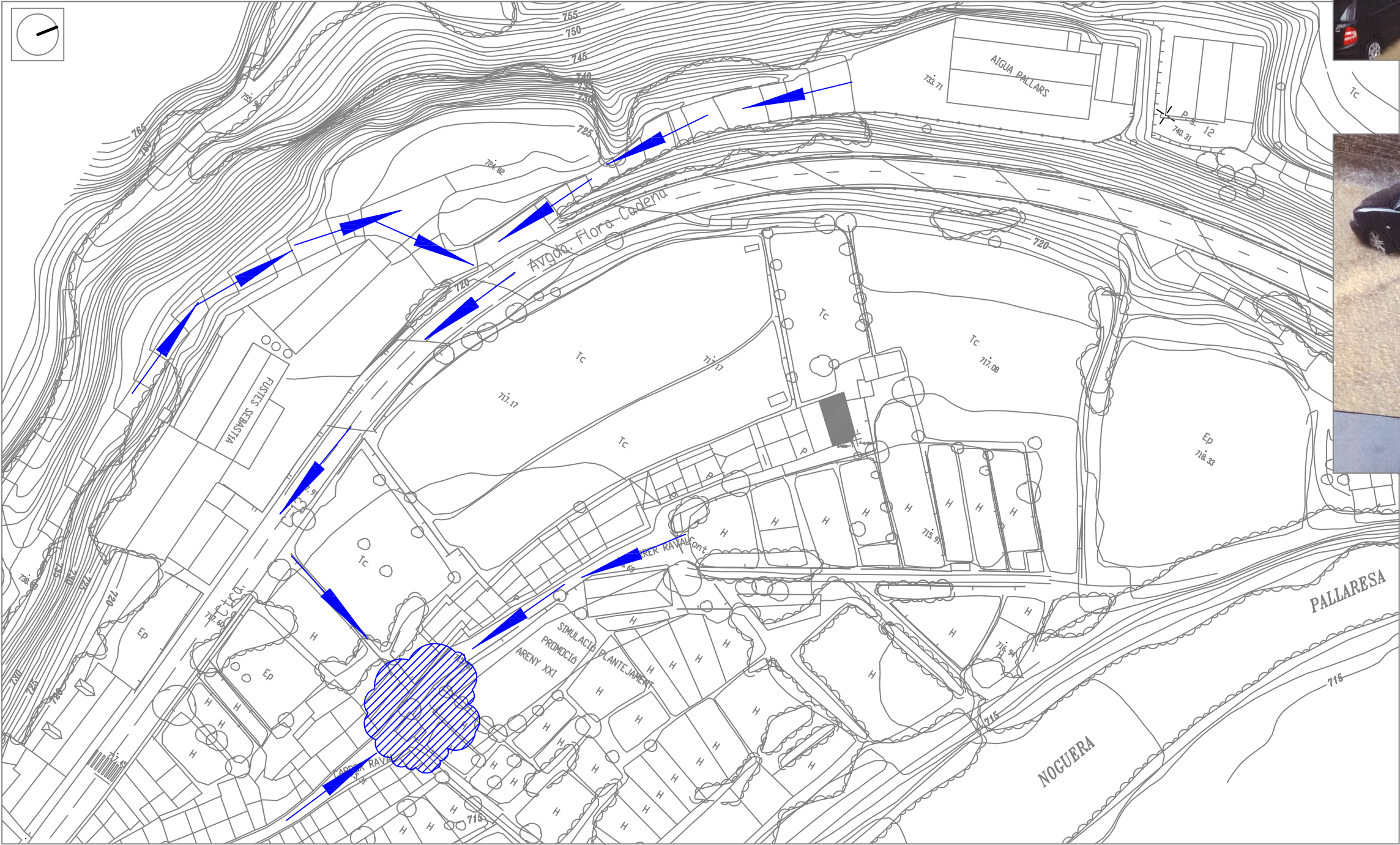
ESCALA A-3:
S/E

TÈCNIC REDACTOR:
CHRISTIAN LLADÓS
ARQUITECTE
SERVEIS TECNICS MUNICIPALS

PLANOL
03
FULL - DE -



Episodis d'inundacions



 Fluxes de les aigües pluvials

 Concentració de les aigües pluvials

EMPLAÇAMENT

	PROJECTE:	EMPLAÇAMENT:	PROMOTOR:	DATA:	TÍTOL:	ESCALA A-3:	TÈCNIC REDACTOR:	PLANOL
	MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS DE NUCLI DE RIALP	NUCLI URBÀ DE RIALP-	AJUNTAMENT DE RIALP	FEBRER DE 2024	ESTAT ACTUAL	1/400	CHRISTIAN LLADÓS	04
				REF. EXP.	CARRER CASTELL / CARRER RAVAL		ARQUITECTE	FULL - DE -



F-1 Reixa de recollida de les aigües pluvials -Projectat-



F-2 Creuament C-13 + Talús -Projectat-



F-3 Xarxa de pluvial -Projectat-

LLEGENDA

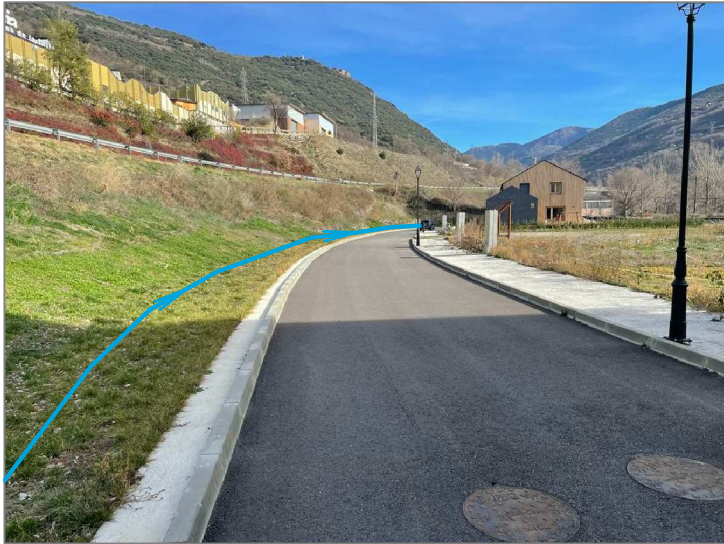
C-13

Reixa de recollida de les aigües pluvials

Xarxa de pluvials existent

Xarxa de pluvials projectat

Pou de registre



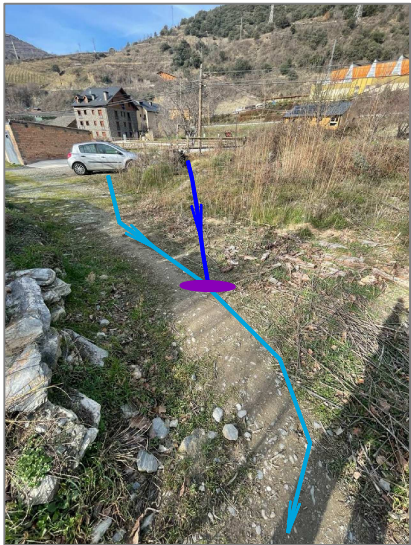
F-4 Xarxa de pluvial -Existent-



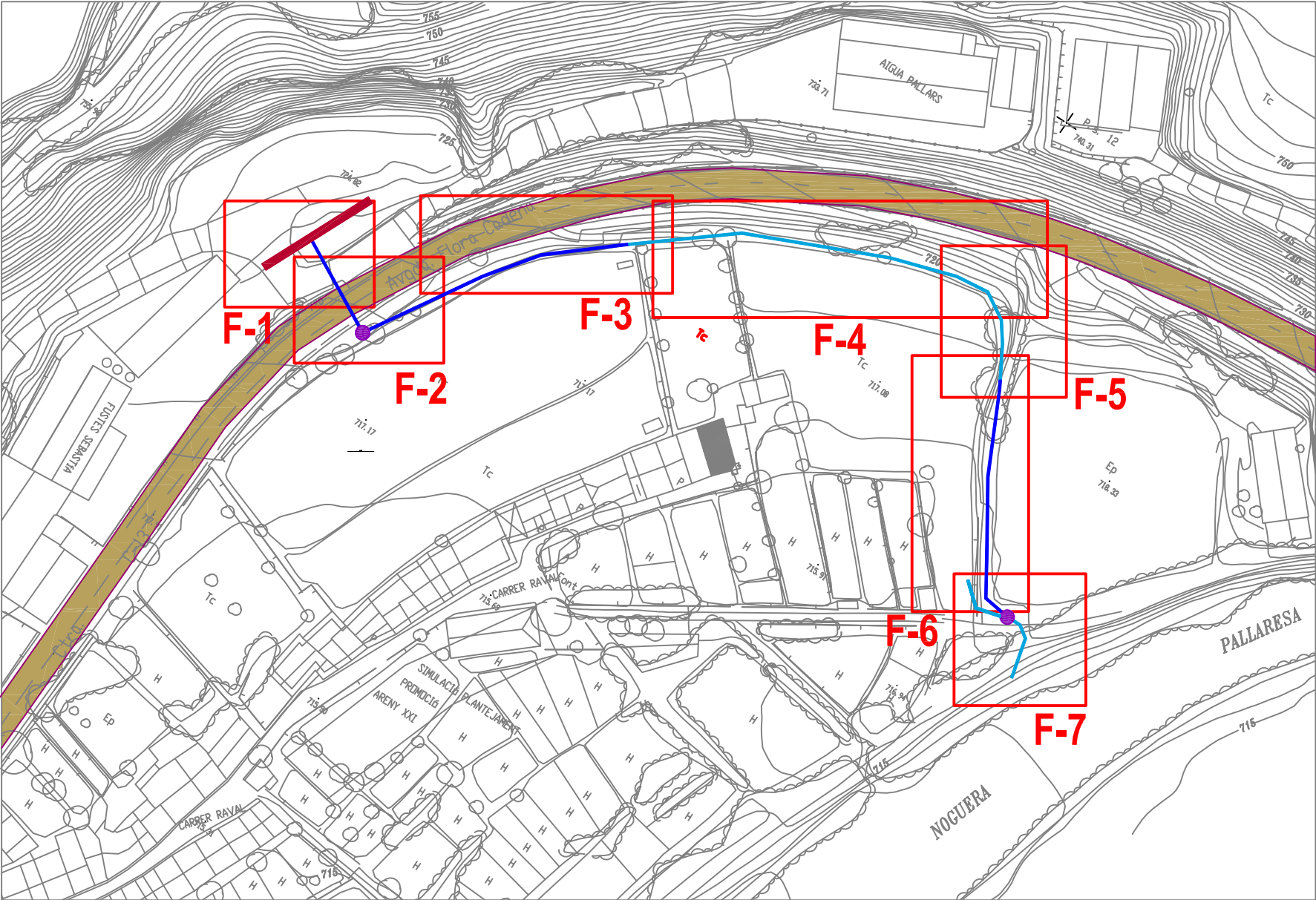
F-5 Xarxa de pluvial -Existent / Projectat-



F-6 Xarxa de pluvial -Projectat-



F-7 Xarxa de pluvial -Existent / Projectat-



Planta General E: 1/500



PROJECTE:
MILLORA DE LES XARXES DE SERVEIS
DE NUCLI DE RIALP

EMPLAÇAMENT:
NUCLI URBÀ DE RIALP-

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE RIALP

DATA:
FEBRER DE 2024
REF. EXP.
-

TÍTOL:
PROPOSTA
CARRER CASTELL /
CARRER RAVAL

ESCALA A-3:
INDICADES

TÈCNIC REDACTOR:
CHRISTIAN LLADÓS
ARQUITECTE
SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PLANOL
05
FULL - DE -