



**MEMÒRIA VALORADA DE SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS DE LA XARXA
DE SANEJAMENT EN ALTA D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA XICA PARAL·LEL AL
CARRER DE MATAGALLS**

I.01. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

I.01.01.- ANTECEDENTS I PROBLEMÀTICA ACTUAL.

En data 11 de juny de 2018 l'Ajuntament d'Arbúcies va sol·licitar a l'Agència Catalana de l'Aigua l'atribució de recursos per l'any 2018 per l'execució del Projecte de substitució de 550 m l. de tram de col·lector de la xarxa de sanejament en alta d'Arbúcies. El projecte es va executar durant l'any 2018 i consistia en substituir el tram de col·lector únic situat al marge esquerra de la Riera d'Arbúcies. El col·lector, que tenia un diàmetre de 400 mm, es va substituir per un conducte 600 mm de diàmetre nominal, amb l'objectiu d'equiparar en secció als dos col·lectors de 400 mm de diàmetre que des de cada costat de la Riera hi connectaven. El cost total de les obres va ser 152.296,90 € iva inclòs.

L'any 2019, seguint amb la línia de substituir aquells trams de sanejament en alta que presentaven deficiències greus, es va sol·licitar la substitució de dos trams més de col·lector general de sanejament. En aquest cas, 50 i 60 m l. situats entre la resclosa del Pont Vermell i el "Pont Tibetà" (un encreuament aeri sobre la Riera d'Arbúcies que produïa fuites de manera periòdica). En aquella intervenció es va eliminar aquest encreuament traspasant-lo aigües avall, quedant integrat dins la Resclosa del Pont Vermell. Aquestes obres varen tenir un cost total de 126.442,70 € més iva.

Els anys 2020 i 2021 les millores es van destinar a pal·liar els danys causats pel Temporal Gloria, els quals van ser molt importants en l'afectació del sanejament en alta de la Riera Xica i en l'afectació del sanejament en alta de la Riera d'Arbúcies. En aquest període es van destinar 171.253,81 € iva inclòs.

L'any 2022 l'Ajuntament va reprendre novament les obres de millora dels col·lectors en alta de la Vila. En aquesta fase, es va actuar sobre el tram de la Riera d'Arbúcies situat entre la continuació del tram 2n i la zona de Can Delfí (186,71 m lineals de col·lector en total). Aquest tram de Riera té un col·lector per les dues bandes i, en aquell moment, presentaven greus deficiències com, per exemple, recorreguts amb pendent i diàmetre insuficient amb presència de fuites, o recorreguts amb problemes estructurals. Les obres de substitució i reparació del tram van tenir un cost de 151.463,02 € més iva.

Per l'any 2024, l'Ajuntament va destinar 66.852,29 € més iva per protegir dos trams aeris de col·lector. Les obres van permetre construir una estructura de formigó que actuava com a mur de protecció davant futures avingudes que poguessin sobrepassar la cota dels col·lectors. El mur amb blocs massissos de formigó permet aconseguir un conjunt estructural de protecció del col·lector monolític.

Per aquest 2025, es seguirà treballant per millorar l'estat de la xarxa de sanejament en alta d'Arbúcies. L'atribució de recursos per la Reposició i Millores 2025 permetrà actuar sobre el tram de la riera Xica comprès entre el pàrquing del carrer Guillerries i el carrer Lluís Torres, corresponent al tram paral·lel al carrer Matagalls. Aquest tram presenta punts on el col·lector està descalçat i registres en mal estat. Seguint la mateixa línia de les actuacions que s'han fet els darrers anys, es substituirà l'actual col·lector per un col·lector de polietilè de 400 mm de diàmetre. Per altra banda, també es substituirà l'estructura portant, debilitada amb el pas del

Glòria, per una per una fonamentació de formigó assentada al substrat rocós de la Riera. El tram té una longitud de 465 m l. i es preveu que el projecte finalitzi al 2027.

Atès la comprensible urgència en l'execució de les obres de sanejament i amb l'objecte de racionalitzar els recursos públics, l'ajuntament proposa sol·licitar el finançament d'aquestes obres a l'atribució de recursos de reposicions i millores de l'Agència Catalana de l'Aigua (RiM 2025 – 2027).

I.01.01.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Aquesta fase de sanejament en alta estarà composta per dues actuacions principals. Per una banda, es substituirà l'actual col·lector de formigó de 400 mm de diàmetre per un col·lector de canonada amb tub de polietilè de doble capa estructurada HDPE, tipus B segons EN13476-1 i de rigidesa anular SN 8 kN/m², segons norma UNE-EN 13476-3, de diàmetre nominal interior 400 mm de paret llisa interior i corrugada exterior. El mateix col·lector quedarà protegit per un prisma de formigó HA-25/B/20/IIa de 600 x 600 mm de secció.

Per l'altra banda, l'actual estructura portant es substituirà per una fonamentació de formigó d'1 m d'amplada assentada al substrat rocós de la Riera.

Per dur a terme aquestes actuacions caldrà executar un seguit d'obres preliminars:

- Obres auxiliars d'accés, desviació de la Riera i instal·lacions de by-pass i bombament a cada fase d'obra.
- Desmuntatge de l'actual col·lector i la seva estructura actual per a ser transportada a un centre de transferència de residus de la construcció.
- Obres d'excavació sobre terreny rocós i formigonat de la sabata correguda amb formigó HA-25/B/20/IIa, evitant contaminacions en les aigües. L'acabat de la fonamentació estarà perfectament anivellada per a rebre els massissos de formigó. El mur es completarà amb el formigonat del trasdossat per obtenir el monolitisme necessari i evitar filtracions interiors.

Acabades les obres preliminars, s'instal·larà el nou col·lector amb canonada de polietilè de 400 mm diàmetre protegit per un prisma de de 600 x 600 mm de secció. El pendent de la canonada serà el mateix que l'actual o com a mínim del 1,50%. Pel que fa als pous de registre, aquests s'instal·laran a cada canvi de sentit i/o a cada 25 m.

Durant les obres, les escomeses es desconnectaran fins que hi hagi el nou col·lector instal·lat, segons les indicacions en cada cas de la direcció facultativa.

I.03.01.- NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua del Ministerio de Obras Públicas.
- Guía Técnica sobre tuberías para la conducción de agua a presión. CEDEX.
- Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones del Ministerio de Obras Públicas.
- Guía Técnica sobre redes de saneamiento y drenaje urbano. CEDEX.
- UNE-EN 805. Abastecimiento de agua: especificaciones para redes exteriores a los edificios y sus componentes.
- UNE-EN 1610. Instalación y pruebas en acometidas y redes de saneamiento.
- UNE-ENV 1046. Sistemas de canalización y conducción en materiales plásticos. Sistemas de conducción de agua o saneamiento en el exterior de la estructura de los edificios. Práctica recomendada para la instalación aérea y enterrada.
- Manual AWWA M-45. Manual of water supply practices.

I.04.01.- CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS

A tal efecte, abans de començar l'obra, es redactarà el Programa de Control de qualitat, on s'enumeraran les dades necessàries per definir i classificar cada material o component d'obra, i els tipus de controls i assaigs a realitzar.

El tècnic que intervingui en la direcció de les obres, vetllarà, perquè el referit programa de control es porti a terme de forma correcta.

Els assaigs i controls que se'n derivin es duran a terme d'acord amb el plec d'assaigs tipus pel control de qualitat i altra normativa d'aplicació, sempre sota el criteri i supervisió de la direcció facultativa, i aquells que s'hagin d'elaborar en laboratoris, seran fets per centres acreditats pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques o homologats a l'empara del Decret 2215/1974 de 20 de juliol.

Els resultats d'aquests controls motivaran l'acceptació o rebuig dels materials emprats en l'obra.

I.05.01.- COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA VIGENT

D'acord amb el Pla General d'Ordenació urbana d'Arbúcies, text Refós de les modificacions puntuals del 1997, aprovades definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona l'1 de març de 2000 i publicades en el DOGC el 4 de maig de 2000, el sòl en el que es pretén actuar té la qualificació de sistema fluvial urbà dins la zona de policia. Els usos previstos pel planejament són compatibles amb les instal·lacions que es proposen en la present memòria.

I.06.01.- TRAMITACIÓ I AUTORITZACIONS

La tramitació municipal del present document es regeix pel Reglament de Serveis de les Corporacions Locals que disposa la seva aprovació inicial, previ informe o autorització si s'escau dels organismes sectorials, exposició al públic amb publicació de l'edicta corresponent i aprovació definitiva.

I.07.01.- CARÀCTER DE L'OBRA I COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

D'acord amb el projecte tècnic aprovat, l'administració actuant establirà, en el plec de clàusules administratives del contracte, un seguit d'aspectes que definiran el transcurs de l'obra:

- Les obres s'hauran d'iniciar immediatament després de la signatura del contracte.
- El projecte és finançat amb l'atribució de recursos de reposicions i millores de l'Agència Catalana de l'Aigua (RiM 2025 – 2027/2028).
- El ritme d'execució de les obres estarà condicionat a la disponibilitat anual de fons assignats al projecte, tenint en compte altres actuacions prioritàries i possibles imprevistos. Malgrat això, els recursos previstos són suficients per garantir la finalització completa de l'obra, i el termini màxim d'execució serà de 24 mesos, amb possibilitat d'ajustaments temporals fins al 2028 segons la planificació financera.
- Atès el pressupost de les obres, no serà necessari que el contractista acrediti la seva classificació empresarial i, en el cas de mostrar-la, aquesta serà a títol indicatiu.

I.08.01.- CONCLUSIÓ

S'estima que el conjunt d'aquesta memòria constitueix un document amb suficient grau de detall per la contractació i total execució de l'obra.

En compliment del Reglament General de Contractació de les Administracions Públiques, es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra complerta, en el sentit exigít per l'articulat de l'esmentat reglament, donat que l'obra comprèn tots i cadascun dels elements necessaris per la seva utilització, i conseqüent susceptibilitat d'ésser lliurada a l'ús general i públic corresponent.

2. PRESSUPOST

UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
PA	Tala i neteja de plantes dins la zona de de pas del col·lector, retirada de pedres i moviments de terres provisionals dins la llera per obrir pas a la maquinaria i reconduir les aigües fluvials.	15.500,00	1,00	15.500,00
Ut	Adequació del terreny per la instal·lació del nou col·lector. Inclou el transport i la gestió de terres.	13.000,00	1,00	13.000,00
m.l.	Demolició de col·lector i estructura existent, inclús càrrega i transport i gestió de runes.	60,00	465,00	27.900,00
Ut	Sistema de bombeig provisional durant les obres. Incus by-pass.	6.480,00	1,00	6.480,00
m.l.	Subministrament i Col·locació de canonada de polipropilè de 400 mm de diàmetre nominal UNE EN ISO 15876-1 protegit amb prisma de formigó HA-25/B/20/Ila de 600 x 600 mm de Secció. Inclou l'encofrat , bombeig i vibrat del formigó, additius per a la seva coloració i Tornar a connectar escomeses existents.	210,00	465,00	97.650,00
Ut	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i 120 cm de fondària format per una solera de formigó HA-25/B/20/Ila de 15 cm de gruix i parets de 5 cm de peces prefabricades de formigó. El pou de registre disposa d'una tapa de 60 cm de diàmetre de fundació dúctil. Es col·locarà un pou cada 25 metres.	650,00	19,00	12.350,00
				172.880,00
21% IVA sobre 172.880,00				209.184,80

RESUM PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	172.880,00
21,00 % IVA sobre 201.640,00	36.304,80
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	209.184,80

3. RECULL FOTOGRÀFIC DE DEFECTES GREUS DE LA INSTAL·LACIÓ

1. Registres en mal estat

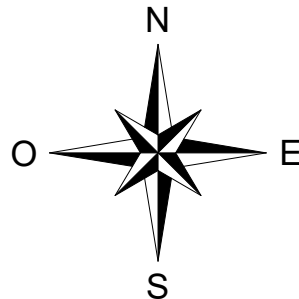
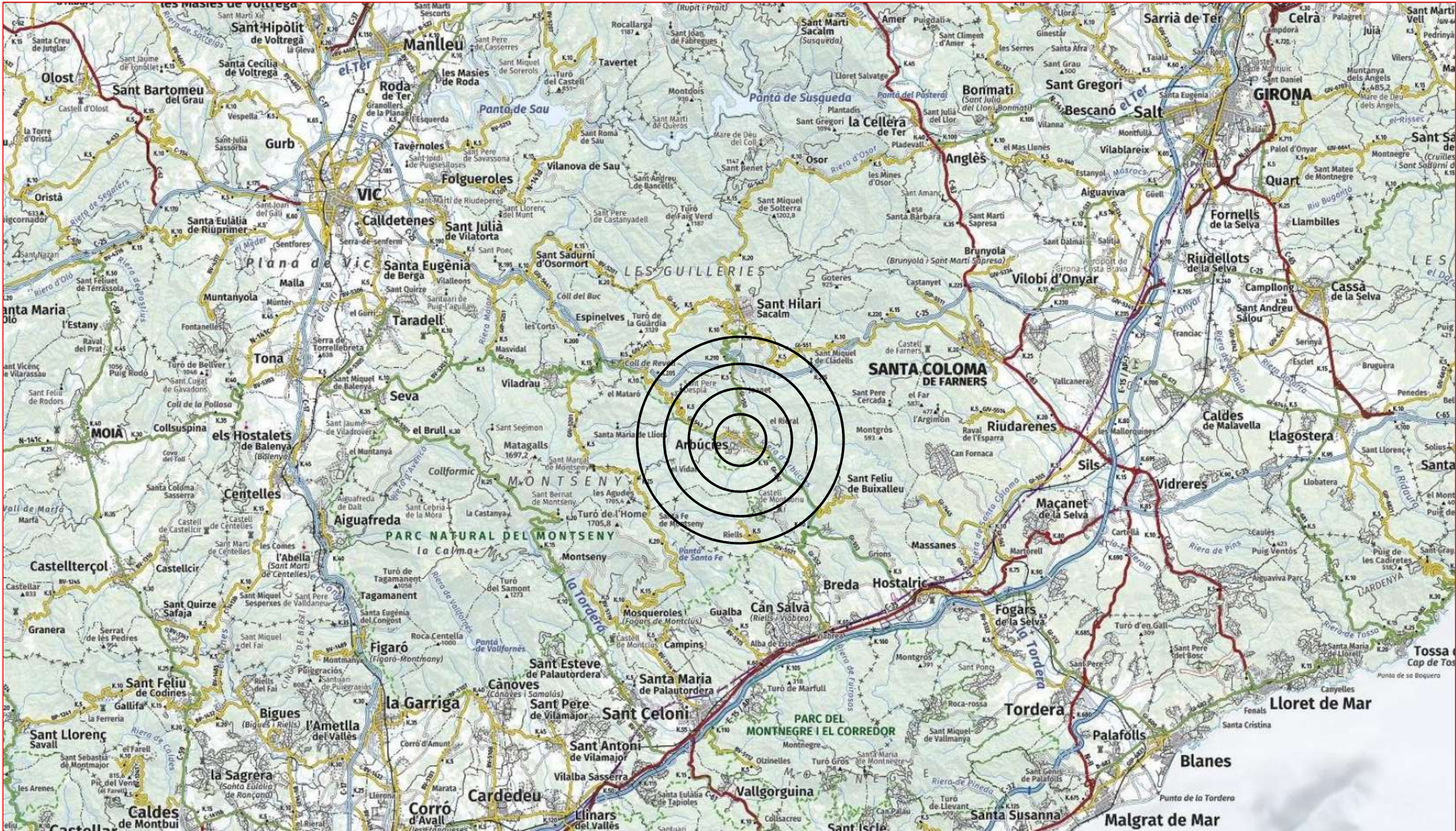


2. Trams del col·lector descalçat



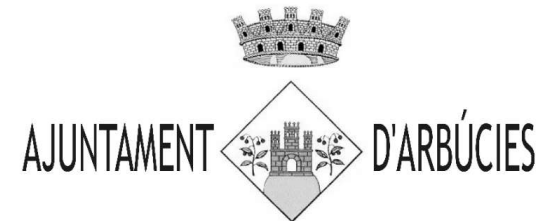
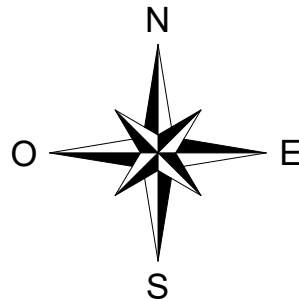
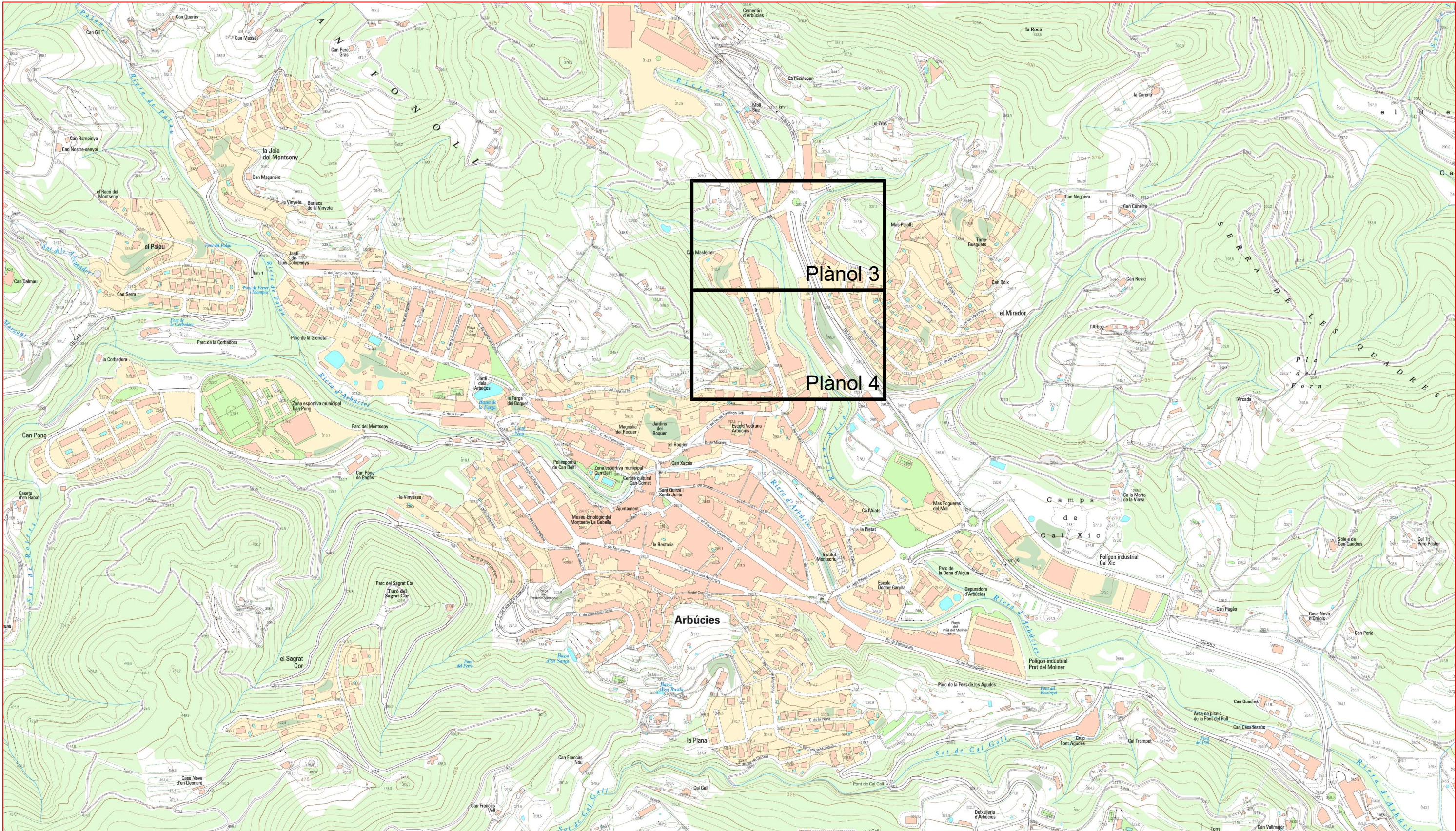
4. PLÀNOLS DE SITUACIÓ, TRAÇAT DEL COL·LECTOR I DETALLS CONSTRUCTIUS

Els plànols de situació, el traçat del col·lector afectat i els detalls constructius es poden consultar als documents annexos.



MEMÒRIA VALORADA
SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS
DE LA XARXA DE SANEJAMENT EN ALTA
D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA
XICA PARAL·LEL AL CARRER DE MATAGALLS

CONTINGUT		ESCALA	
SITUACIÓ		-	
		PLÀNOL	
PROPIETARI		1	
AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		DATA	
		9-2025	
ARQUITECTE TÈCNIC		DELINEANT	
A.COLL		B.MONTERO	



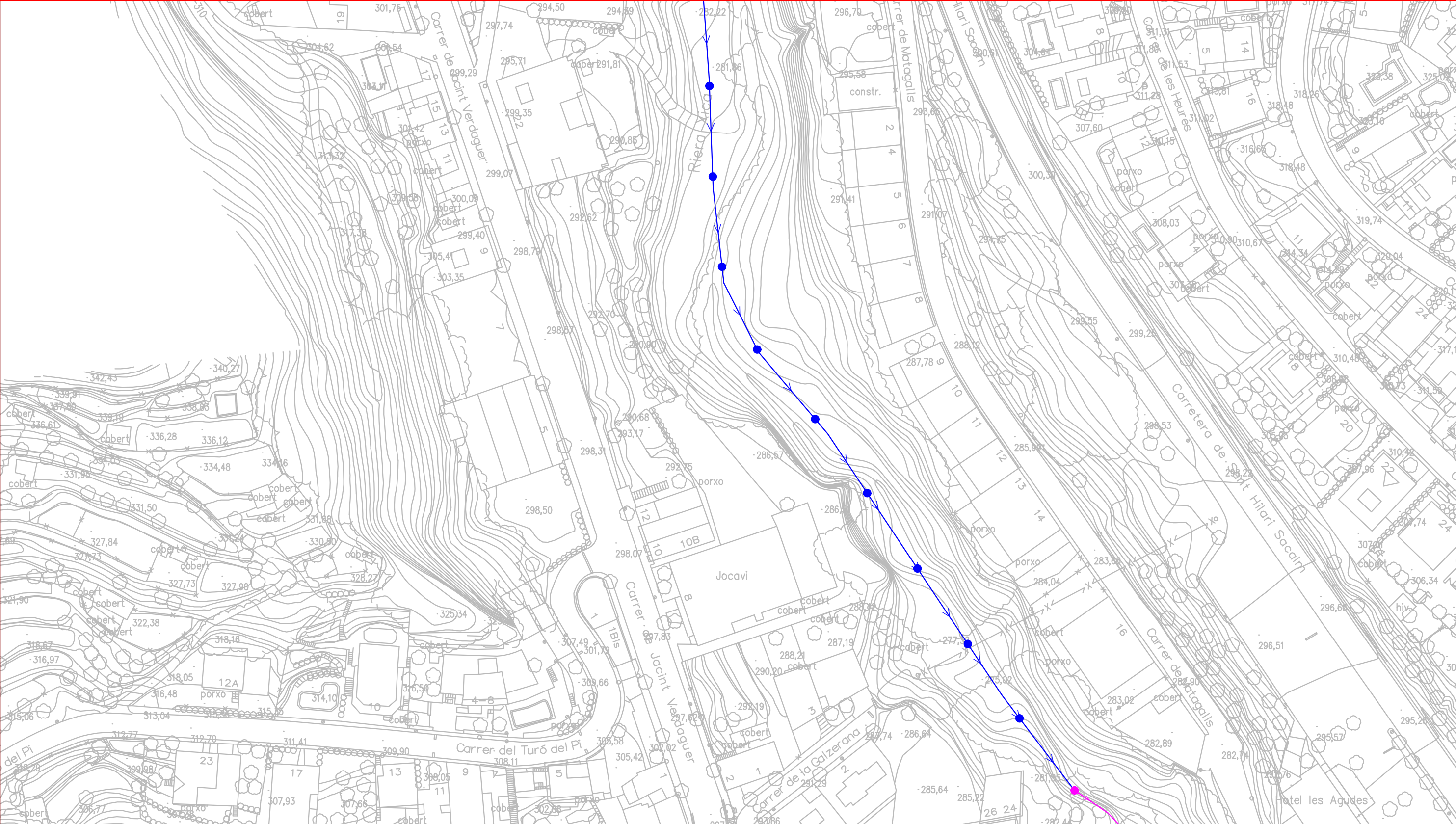
MEMÒRIA VALORADA
**SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS
DE LA XARXA DE SANEJAMENT EN ALTA
D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA
XICA PARAL·LEL AL CARRER DE MATAGALLS**

CONTINGUT		ESCALA
EMPLAÇAMENT		1/7500
		PLÀNOL
PROPIETARI		2
AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		DATA
		9-2025
ARQUITECTE TÈCNIC	DELINEANT	
A.COLL	B.MONTERO	



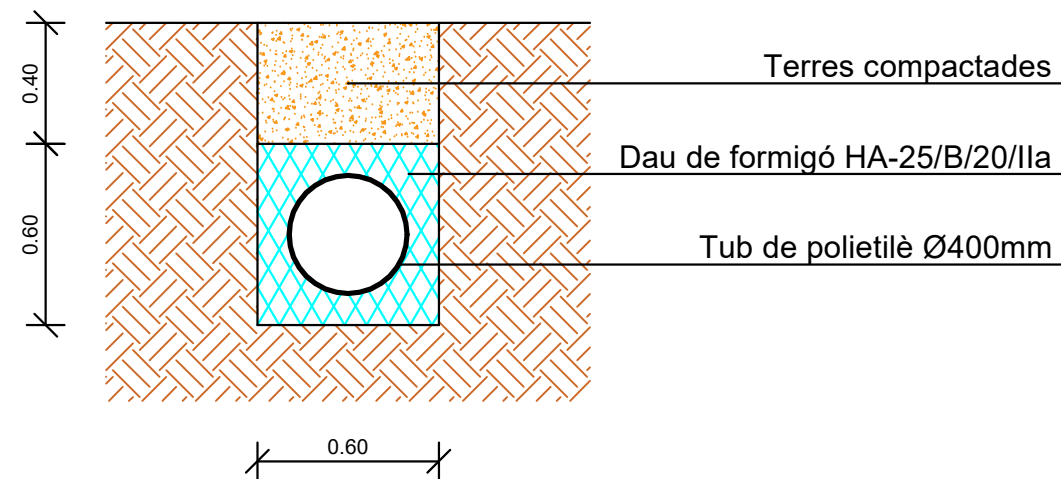
- Col.lector existent
- Col.lector a substituir amb tub de polietilè Ø400mm (veure detall en plànol 5)
- Pou de registre existent
- Pou de registre a construir cada 25m (veure detall en plànol 5)

 AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		CONTINGUT	ESCALA
		PLANTA TRAÇAT COL·LECTOR	1/1000
MEMÒRIA VALORADA SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS DE LA XARXA DE SANEJAMENT EN ALTA D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA XICA PARAL·LEL AL CARRER DE MATAGALLS		PROPIETARI	3
		DATA	9-2025
AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		ARQUITECTE TÈCNIC	DELINANT
		A.COLL	B.MONTERO

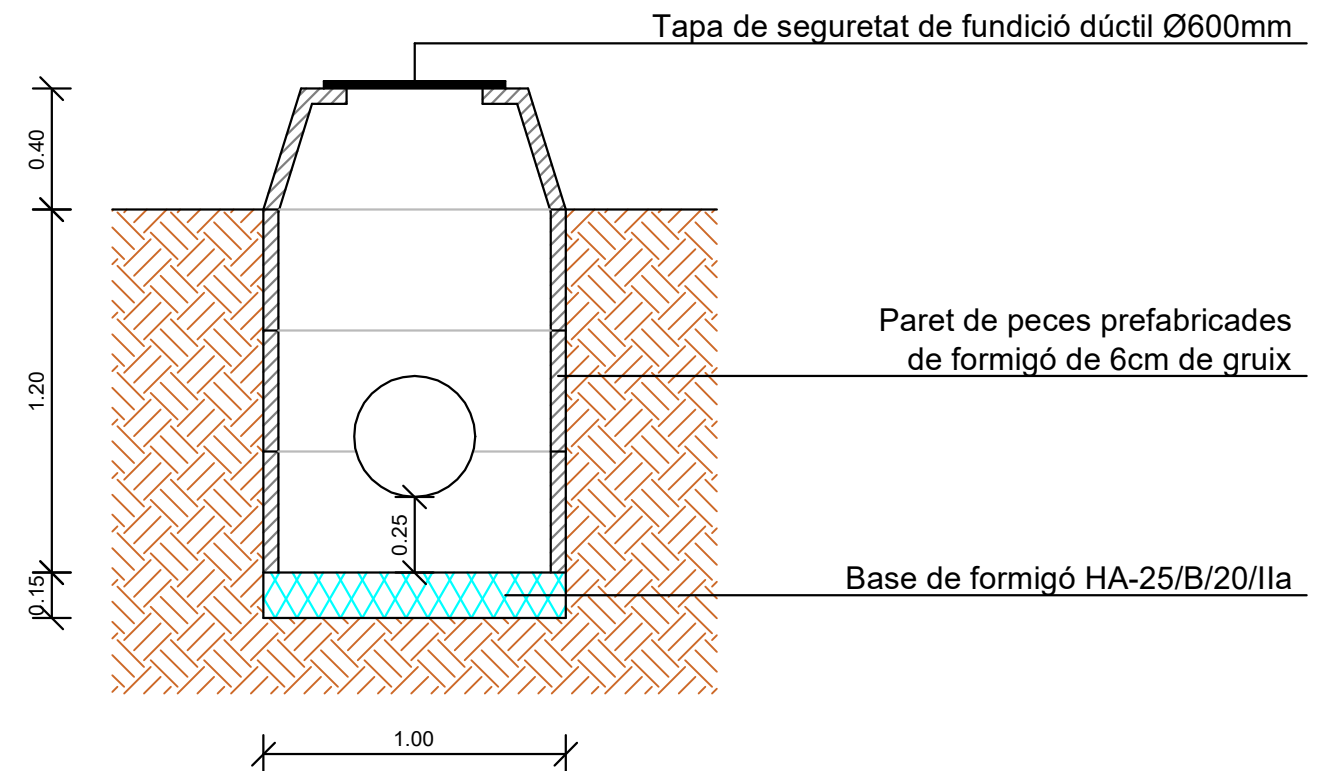


- Col.lector existent
- Col.lector a substituir amb tub de polietilè Ø400mm (veure detall en plànol 5)
- Pou de registre existent
- Pou de registre a construir cada 25m (veure detall en plànol 5)

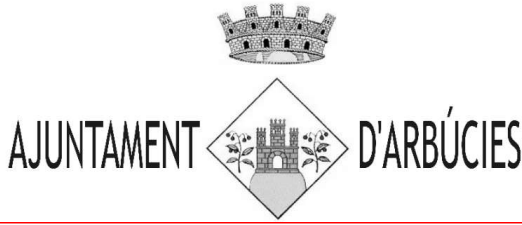
 AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		CONTINGUT	ESCALA
MEMÒRIA VALORADA SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS DE LA XARXA DE SANEJAMENT EN ALTA D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA XICA PARAL·LEL AL CARRER DE MATAGALLS		PLANTA TRAÇAT COL·LECTOR	1/1000
		PROPIETARI	4
		AJUNTAMENT D'ARBÚCIES	
		ARQUITECTE TÈCNIC	DATA
		A.COLL	9-2025
		DELINEANT	
		B.MONTERO	



Secció rasa i
col.lector a substituir



Secció pou de registre

	CONTINGUT		ESCALA
	DETALLS CONSTRUCTIUS		1/25
			PLÀNOL
	PROPIETARI		5
	AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		DATA
MEMÒRIA VALORADA SUBSTITUCIÓ I PROTECCIÓ DE COL·LECTORS DE LA XARXA DE SANEJAMENT EN ALTA D'ARBÚCIES. FASE 5, TRAM DE LA RIERA XICA PARAL·LEL AL CARRER DE MATAGALLS	AJUNTAMENT D'ARBÚCIES		9-2025
	ARQUITECTE TÈCNIC	DELINEANT	
	A.COLL	B.MONTERO	