

Expedient CP 20250029

Informe de necessitats

Adreçat a: Laura Macau Pascual, cap Àrea Jurídica i Recursos Humans

Emès per: Xavier Oliva Hereu, cap d'Inspeccions i Col·lectors i coordinador de Manteniment.

Relatiu a: Elaboració d'un pla integral de gestió pel sistema de sanejament (PIGSS) de Girona

Introducció

Per tal de donar compliment al Reial decret 665/2023, en el que s'assenten les bases per minimitzar l'impacte dels sobreeximents d'aigües residuals a medi, els titulars de sistemes d'aglomeracions urbanes superiors a 50.000 habitants estan obligats a redactar un pla integral de gestió del sistema de sanejament (PIGSS) en el que s'ha de fer una diagnosi de l'estat del sistema actual i plantejar les actuacions necessàries per reduir els sobreeximents i millorar-ne el funcionament global.

TRARGISA com empresa explotadora del sistema de sanejament en alta de Girona se li ha delegat la feina de l'elaboració del PIGSS, però com que no disposa del personal ni dels mitjans per fer-ho s'haurà de contractar aquest servei a una o varies empreses externes, mitjançant un procediment obert.

Es proposa

Iniciar l'expedient de contractació del servei per la redacció del pla integral de gestió del sistema de sanejament (PIGSS) de la ciutat de Girona, amb un import de licitació de 610.623,00 € + IVA, incorporant-hi la documentació a què fa referència l'article 116 de la LCSP, la qual es detalla a continuació:

- Informe sobre la necessitat de la contractació.
- Plec de clàusules administratives particulars (PCAP).
- Plec de prescripcions tècniques particulars (PPTP).
- Certificat d'existència de crèdit o document que legalment el substitueixi.
- Informe jurídic.
- Documents específics en funció de l'objecte de la contractació.

I per tal de poder valorar millor la necessitat i la viabilitat econòmica de la contractació que es proposa, s'aporta la següent informació.

Informació d'interès

1. OBJECTE del contracte

L'objecte d'aquest expedient de licitació és la contractació del servei per a la redacció i elaboració del Pla Integral de Gestió del Sistema de Sanejament de Girona, que promou l'empresa pública TRARGISA, d'acord a les especificacions recollides al plec de clàusules administratives particulars (PCAP) i al plec de prescripcions tècniques particulars (PPTP) de la licitació.

2. FONAMENT JURÍDIC per la contractació

- L'article 17 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, pel qual es defineix el contracte de serveis.
- Els articles 116 i 117 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, pel que fa a l'inici, contingut i aprovació de l'expedient administratiu.
- Els articles 156 i següents de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, pel que fa a l'adjudicació del contracte.

3. CLASSIFICACIÓ ESTADÍSTICA

Codi CPV:

71242000-6 Elaboració de projectes i dissenys, pressupostos.

90491000-5 Serveis d'inspecció de clavegueram

71351810-4 Serveis de topografia

4. NECESSITAT A SATISFER

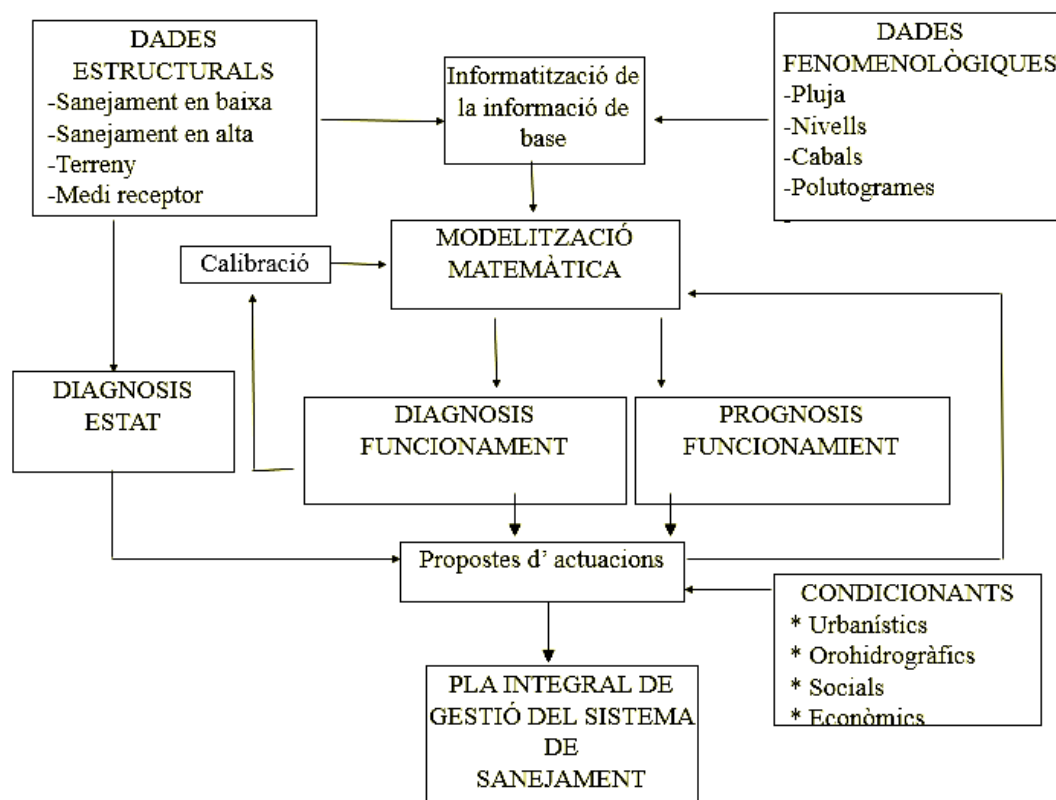
Els desbordaments del sistema de sanejament en episodis de pluja (DSS), són els desbordaments d'aigües residuals i pluvials no tractades que sobreixen al medi receptor perquè la capacitat del sistema no les pot retenir. Aquests desbordaments provoquen un gran impacte al medi receptor i es planteja com una gran preocupació i repte a resoldre tant a nivell europeu com estatal. És per això que s'ha promulgat el Reial decret 665/2023, que obliga a determinades aglomeracions urbanes a elaborar un pla integral de gestió del sistema de sanejament (PIGSS).

Els PIGSS són la base per a una bona gestió del sanejament, minimitzant l'impacte sobre els medis receptors, i alhora permeten identificar les entitats responsables i implicades en la gestió dels abocaments al medi, així com la coordinació necessària en el cas que existeixin diversos titulars de les infraestructures o autoritzacions d'abocament, mesura necessària davant la gran diversitat d'implicats i la seva manca, a vegades, d'acord entre ells.

El sistema de sanejament de Girona (SSGi) tracta les aigües d'una aglomeració urbana superior a 50.000 habitants equivalents i per tant el titular del sistema està obligat a redactar un PIGSS.

El PIGSS de Girona haurà de contenir una diagnosi actual del sistema i les actuacions necessàries per reduir els sobreeximents i l'impacte que causen aquests sobre el medi receptor, al mateix temps s'hi hauran de descriure els mecanismes i mitjans per una gestió global de tot el sistema i s'hauran de considerar tots els elements que afecten el sistema com un conjunt, incloent-hi la xarxa en alta, xarxa en baixa dels 10 municipis que en formen part, xarxa de pluvials, les EBAR's, l'EDAR de Campdorà, etc.

La metodologia a seguir per l'elaboració d'un PIGSS es mostra a la Il·lustració 1.



Il·lustració 1. Metodologia per a l'elaboració dels PIGSS

Hi ha la opció de redactar un PIGSS bàsic i un PIGSS detallat, en aquest cas es farà un PIGSS bàsic i segons les prescripcions de l'article 259 quinquies.3, el PIGSS contindrà com a mínim:

- Descripció detallada del sistema de sanejament, de la seva capacitat d'emmagatzematge i de la seva capacitat de tractament d'aigües residuals en cas de precipitacions, recolzant-se normalment en un sistema d'informació geogràfica (GIS).

- Diagnòstic del funcionament del sistema de sanejament atenent a la seva capacitat de transport en temps de pluja i incloent els sistemes de tractament i els punts de desbordament en temps de pluja a les masses d'aigua. Aquest diagnòstic serà el resultat d'una anàlisi dinàmica dels fluxos d'aigües residuals en cas de precipitacions, basat en l'ús de models hidrològics, hidràulics i de qualitat de l'aigua que tinguin en compte les projeccions climàtiques més recents i que inclogui una estimació de les càrregues contaminants alliberades a les aigües receptores en cas de precipitacions.
- Diagnòstic de l'estat de les infraestructures atenent al seu estat d'obsolescència o tal com prescriu la revisió de la Directiva Europea de Tractament de les Aigües Residuals, atenent al seu estat tècnic i operatiu.
- Establiment dels objectius de reducció de la contaminació dels DSS que permetin, a partir de la situació actual, establir:
 - Objectius indicatius sobre la protecció dels escurriments provinents de les aigües de pluja per evitar la seva contaminació i fins i tot la seva barreja amb les aigües residuals domèstiques a través, entre altres tècniques, de la implantació de SUDS que fomentin la infiltració i la renaturalització dels entorns urbans.
 - Objectius indicatius sobre el percentatge d'aigua residual urbana, incloent l'escurriments urbà, que el sistema de sanejament és capaç de tractar en diferents escenaris de precipitació i la relació entre la càrrega contaminant generada en condicions de temps sec i la càrrega abocada pels DSS.
 - L'eliminació progressiva dels abocaments no tractats de l'aigua d'escurriments urbà recollida en sistemes de sanejament separatiu, a menys que es pugui demostrar que aquests abocaments no causen impactes negatius en la qualitat de les aigües receptores.
- Proposta de les mesures que s'han d'adoptar i els estudis d'alternatives que les justifiquen per assolir els objectius esmentats al punt anterior, acompanyades d'una clara identificació dels agents implicats i de les seves responsabilitats en la implantació del pla que tinguin en compte com a mínim:
 - Mesures preventives destinades a evitar l'entrada de l'escurriments urbà en els sistemes col·lectors, incloent-hi les mesures de foment de la retenció natural de l'aigua o de la recollida d'aigües pluvials i les mesures d'augment dels espais verds o de limitació de les superfícies impermeables.
 - Mesures d'operació (dels bombaments i tancs de tempesta existents o futurs, entre d'altres), inspecció (s'haurà de mantenir en el temps un esforç important en inspeccionar la xarxa perquè el coneixement de l'estat estigui sempre actualitzat), manteniment (que ha de ser adequat per a la xarxa, les estacions de bombament,

etc.), renovació d'infraestructures (a partir del diagnòstic de l'estat de les infraestructures) i preparació davant un episodi de pluges, així com un sistema de monitorització dels DSS amb els elements de control que permetin estimar els cabals, temps, volums i contaminants associats.

- Mesures per optimitzar l'ús de les infraestructures existents, inclosos els sistemes col·lectors, els volums emmagatzemats i les depuradores, amb l'objectiu de garantir que l'escoriment urbà és recollit i tractat, minimitzant l'abocament d'aigua residual urbana no tractada en masses d'aigua.
- Altres mesures addicionals, incloses, si escau, l'adaptació i millora de les infraestructures de recollida, emmagatzematge i tractament de les aigües residuals urbanes existents o la creació de noves infraestructures prioritzant els SUDS.
- Cronograma d'execució de les actuacions establertes en el punt anterior s'hauran d'implantar durant els 3 primers anys de vigència del Pla, i la resta fins els 10 anys o en el període que s'estableixi a l'autorització d'abocament, d'acord amb el cronograma aportat al PIGSS, en el cas que la complexitat de les actuacions ho aconselli.

L'Ajuntament de Girona com administració actuant del SSGi ha delegat l'elaboració del PIGSS a l'empresa pública TRARGISA, que té atribuïda la gestió del SSGi des de l'any 1985 i que inclou l'explotació de l'EDAR de Campdorà, el manteniment dels col·lectors en alta del conjunt del sistema, la inspecció dels abocaments d'aigües residuals al sistema i, en el seu cas, les obres de construcció i millora del conjunt d'instal·lacions del sistema.

TRARGISA no disposa del personal ni dels mitjans necessaris per l'elaboració d'un PIGSS i és per això que haurà de contractar aquests serveis a una empresa externa, mitjançant un procediment obert.

5. DIVISIÓ DEL CONTRACTE EN LOTS

Contemplant totes les feines que s'han de fer per l'elaboració del PIGSS de Girona s'ha considerat dividir el contracte amb els lots següents:

5.1. LOT NÚM. 1 Aixecament de la xarxa de sanejament de Girona

El nivell bàsic d'informació cartogràfica necessari per a la realització d'un PIGSS ve donat pel coneixement de la posició, altimetria i relacions topològiques (connexions) dels diferents elements que conformen la xarxa de sanejament.

Donat que el funcionament del sanejament és en general per gravetat, l'obtenció de l'altimetria és essencial. Cal destacar la necessitat de conèixer les cotes absolutes i no les profunditats, i que aquest coneixement sigui del major nombre possible d'estructures presents al clavegueram,

i també dels elements que aportin aigua al sistema o aboquin aigua del mateix.

S'hauran de fer treballs cartogràfics que els diferenciarem en dos grups:

- Treballs topogràfics, per a la situació i altimetria de pous, embornals, trams i tots els elements del clavegueram.
- Inspeccions cartogràfiques, per a l'obtenció de les característiques estructurals i d'estat de conservació i neteja de l'interior del clavegueram.

Consideracions pel sistema de sanejament de Girona

Del sistema de sanejament en alta de Girona ja es disposa del 100% de la xarxa en alta topografiada i cartografiada i de la xarxa en baixa també se'n disposa una part, que a continuació la *Taula 1* detalla per municipis.

Taula 1. Detall de la xarxa en baixa actual

Municipi	Long. Xarxa (Km)	*Núm. Pous Totals	Núm. Pous inventariats	*Núm. Embornals Totals	Núm. Embornals inventariats	% xarxa aixecada
Aiguaviva (P.I. Mas Aliu)	7,55	133	0	322	0	0
Bescanó (P.I. Montfullà)	5,37	125	0	228	0	0
Fornells de la Selva	55,60	1.400	0	2.390	0	0
Girona	302,91	7.911	7.911	13.059	13.059	100
Palol de Revardit (P.I. El Jardí)	1,29	17	0	55	0	0
Salt	97,14	2.200	773	7394	2.588	35
Sant Gregori (nucli Taialà i Can Planes)	4,00	92	0	172	0	0
Sant Julià de Ramis	30,22	695	0	1.299	0	0
Sarrià de Ter	43,23	1.000	657	1758	1.143	65
Vilablareix	41,68	969	0	1763	0	0
Total xarxa en baixa	589	14.542	9.341	28.440	16.790	

*Les xifres que es donen són aproximades ja que no està fet l'aixecament de la xarxa, exceptuant el municipi de Girona.

Tenint en compte les dades de la *Taula 1* podem dir a mode de resum que tenim aproximadament el 64 % de la xarxa en baixa del sistema de Girona aixecada i el 100% de la xarxa en alta.

Així doncs l'empresa adjudicatària d'aquest lot haurà de fer l'aixecament d'aproximadament el 36% de la xarxa en baixa. Això correspondria a 5.201 pous de registre, 16.790 embornals, les corresponents tramades entre pous i els elements hidràulics que es trobessin.

Com que aquestes dades són aproximades i no les sabrem amb exactitud fins que s'hagi fet l'aixecament de tota la xarxa, les empreses licitadores hauran de considerar una finestra d'actuació entre 4.000 i 6.000 pous de registre.

Per fer les valoracions del lot només es comptabilitzarà un preu unitari per cada pou el qual

inclourà les feines especificades en el PPTP. Per cada pou s'hi hauran de comptabilitzar 2 embornals.

Les estructures hidràuliques es comptabilitzaran com dos pous de registre.

Per fer les valoracions també s'haurà de considerar el personal necessari per aixecar les tapes dels pous de registre i fer les mesures en el seu interior així com, en cas que sigui necessari, personal per desviar el trànsit en determinats punts.

El termini d'execució serà de vuit mesos, des de la signatura del contracte.

5.2. LOT NÚM. 2 Inspecció amb càmera robotitzada

El PIGSS bàsic obliga a diagnosticar com a mínim un 10% de la xarxa del sistema, que en el cas de Girona són aproximadament 60 km. Per poder diagnosticar, primer s'ha d'inspeccionar la xarxa amb càmera. L'abast d'aquest lot és el d'inspeccionar amb càmera robotitzada un 10% de la xarxa, aproximadament, englobant tots els municipis del sistema de sanejament i tant la xarxa en alta com en baixa.

Es prioritzaran els principals eixos del sistema i TRARGISA determinarà exactament els col·lectors i trams que s'han d'inspeccionar.

En cas que la càmera no pugui passar i s'hagi de netejar el col·lector amb camió cisterna, els costos d'aquest aniran a càrrec de TRARGISA.

Les tramades que s'han d'inspeccionar es detallaran al PPTP, però seran eixos principals i representatius del sistema tant en alta com en baixa i de tots els municipis.

El termini d'execució serà de vuit mesos, des de la signatura del contracte.

5.3. LOT NÚM. 3 Inspecció amb dron autònom

Una part de la xarxa en alta del sistema de Girona és visitable, concretament els col·lectors Onyar Central i el col·lector Güell Central. Aquests col·lectors no es poden inspeccionar amb càmera robotitzada i la seva visita física és complicada i suposa un risc pels treballadors. Per tot això la inspecció s'ha de fer amb dron.

Un altre col·lector que considerem que només es pot inspeccionar amb dron és l'Emissari General, el qual per la quantitat d'aigua que porta no es pot inspeccionar amb càmera robotitzada i tampoc és visitable.

El dron ha de ser autònom ja que hi ha varis punts on no hi ha cobertura pel pilot i hi ha trams de més de 500 metres sense cap registre, ja que algun col·lector passa per sota la llera del riu Onyar. Per tant la inspecció s'ha de fer amb un dron autònom amb una autonomia que li permeti recórrer almenys 600 metres (300 metres d'anada i 300 metres de tornada).

El termini d'execució serà de vuit setmanes, des de la signatura del contracte.

5.4. LOT NÚM. 4 Elaboració del PIGSS de Girona.

Aquest lot consistirà en l'elaboració i redacció del PIGSS de Girona. Per fer-ho s'hauran de tenir en compte les directrius de la "Guia per a la redacció del PIGSS al Districte de Conca Fluvial de Catalunya", elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua en data desembre del 2024, document amb el que es basa el PPTP.

Abans de la redacció del document del PIGSS s'haurà de generar un model hidràulic utilitzant les dades facilitades per TRARGISA i les obtingudes en el Lot 1 d'aquesta licitació. Aquest model servirà per saber quines actuacions s'han d'implantar en el sistema. El programa que s'haurà d'utilitzar per treballar i fer les modelitzacions ha de ser Giswater i SWMM ja que és el programari utilitzat fins el moment i és la manera d'aprofitar la informació que ja tenim digitalitzada.

En aquest lot també s'haurà de fer una diagnosi de l'estat actual de la xarxa utilitzant la informació obtinguda en els lots núm. 2 i 3 i la facilitada per TRARGISA.

El termini d'execució d'aquest lot serà de deu mesos des de la signatura del contracte.

Per la redacció del document del PIGSS de Girona s'haurà de seguir l'estructura i continguts següents:

DOCUMENT NÚM. 1 MEMÒRIA

DOCUMENT NÚM. 2 ANNEXOS

1. Annex 1 Programa d'inspecció de la xarxa de sanejament.
2. Annex 2 Programa de neteja de la xarxa de sanejament.
3. Annex 3 Programa de manteniment del sistema de sanejament.
4. Annex 4 Programa d'operació del sistema de sanejament.
5. Annex 5 Diagnosi de l'estat del sistema de sanejament.
6. Annex 6 Programa d'actuacions de renovació de la xarxa.
7. Annex 7 Programa de preparació davant d'un preparació davant d'un episodi de pluja.
8. Annex 8 Programa d'actuacions de monitorització.
9. Annex 9 Plugues de disseny en escenari actual i de canvi climàtic
10. Annex 10 Anàlisi del sistema de sanejament pel transport i tractament de les aigües residuals.
11. Annex 11 Anàlisi del sistema de sanejament contra inundacions
12. Annex 12 Anàlisi del sistema de sanejament contra desbordaments del sistema de sanejament en temps de pluja
13. Annex 13 Pla de participació pública
14. Annex 14 Programa de vigilància i avaluació

DOCUMENT NÚM. 3	PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM. 4	PRESSUPOST, CRONOGRAMA I FINANÇAMENT
DOCUMENT NÚM. 5	RESUM DEL PIGSS

6. PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ I TRAMITACIÓ DE L'EXPEDIENT

Atès el valor estimat del contracte, el procediment d'adjudicació a seguir és el procediment obert, mitjançant la tramitació ordinària.

Aquest contracte està subjecte a regulació harmonitzada.

L'òrgan de contractació d'aquesta licitació és el Consell d'Administració de TRARGISA.

7. RESPONSABLE I ENCARREGAT DEL SEGUIMENT I EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El responsable del contracte, d'acord amb l'article 62 de la LCSP, és Xavier Oliva Hereu, cap d'Inspeccions, Col·lectors i coordinador de Manteniment, al qual correspon supervisar l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada. En concret tindrà les funcions següents:

- Supervisar el compliment per part del contractista de totes les obligacions i condicions contractuals.
- Adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries per a la correcta realització de la prestació pactada.
- Informar del nivell de satisfacció de l'execució del contracte.

8. DADES ECONÒMIQUES

El valor del contracte total, sumant els quatre lots, és de set-cents trenta-vuit mil vuit-cents cinquanta-tres euros amb vuitanta-tres cèntims (738.853,83 €) dels quals 610.623,00 € corresponen a la base neta i 128.230,83 € corresponen a l'IVA calculat al 21%.

El desglossament per lots, es detalla a la *Taula 2*.

Taula 2. Dades econòmiques generals on es detallen els quatre lots licitats

Lots	Any	Partida pressupostària	Pressupost base (import contracte sense pròrrogues ni modificacions)				
			Pressupost net (sense IVA)	IVA	Import IVA	Import total (IVA inclòs)	Import total per lots (IVA inclòs)
Lot 1	2025	214.0001	40.000 €	21%	8.400 €	48.400 €	145.200 €
	2026	214.0001	80.000 €	21%	16.800 €	96.800 €	
Lot 2	2025	214.0001	20.000 €	21%	4.200 €	24.200 €	157.300 €
	2026	214.0001	110.000 €	21%	23.100 €	133.100 €	

Lot 3	2025	214.0001	70.000 €	21%	14.700 €	84.700 €	84.700 €
Lot 4	2026	214.0001	290.623 €	21%	61.030,83 €	351.653,83 €	351.653,83 €
Total			610.623 €	21%	128.230,83 €	738.853,83 €	738.853,83 €

El valor estimat del contracte, sumant els quatre lots, és de sis-cents deu mil sis-cents vint-i-tres euros (610.623,00 €) Taula 3.

Taula 3: Valor estimat del contracte dels quatre lots

		Valor estimat del contracte (sense IVA)				
	Any	VEC prestació	VEC eventuais pròrrogues	VEC modificacions previstes (20%)	VEC altres conceptes (10%)	TOTAL
Lot 1	2025	40.000 €				40.000 €
	2026	80.000 €				80.000 €
Lot 2	2025	20.000 €				20.000 €
	2026	110.000 €				110.000 €
Lot 3	2025	70.000 €				70.000 €
Lot 4	2026	290.623 €				290.623 €
TOTAL						610.623 €

8.1. Dades econòmiques Lot 1: Elaboració d'un model digital per tot el sistema de Girona

8.1.1. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de cent quaranta-cinc mil dos-cents euros (145.200 €), dels quals 120.000 € corresponen a la base neta i 25.200 € corresponen a l'IVA calculat al 21%.

8.1.2. Revisió de preus

No es preveu la revisió de preus.

8.1.3. Quadre de despesa Taula 4

Taula 4. Quadre de despesa del Lot 1

		Pressupost base (import contracte sense pròrrogues ni modificacions)			
Any	Partida pressupostària	Pressupost net (sense IVA)	IVA	Import IVA	Import total (IVA inclòs)
2025	214.0001	40.000 €	21%	8.400 €	48.400 €
2026	214.0001	80.000 €	21%	16.800 €	96.800 €
TOTAL		120.000 €	21%	25.200 €	145.200 €

8.1.4. Partida pressupostària

214.0001 Altres despeses de conservació, reparació i manteniment.

Atès el caràcter plurianual de la despesa, la seva autorització o realització se subordina al crèdit que per a cada exercici autoritzin els respectius pressupostos.

8.1.5. Estudi econòmic

El sistema de determinació de preus és de preu de mercat.

S'ha considerat un desglossament de preus en costos directes i indirectes *Taula 5*.

Taula 5. Estudi econòmic Lot 1

Tipus cost	Import (IVA exclòs)
Directe (personal i material) (90%) (1)	108.000 €
Indirecte (direcció, administració, gestió, transport i despeses generals) (4%)	4.800 €
Marge comercial (6%)	7.200 €
Total (sense IVA)	120.000 €
IVA al 21%	21.000 €
TOTAL	145.200 €
(1) Els salaris hauran de complir els mínims	

8.1.6. Valor estimat del contracte *Taula 6*

El valor estimat del contracte és de cent vint mil euros (120.000,00 €), sense incloure l'IVA.

Taula 6. Valor estimat del contracte del Lot 1

Valor estimat del contracte (sense IVA)					
Any	VEC prestació	VEC eventuais pròrrogues	VEC modificacions previstes (20%)	VEC altres conceptes (10%)	TOTAL
2025	40.000 €				40.000 €
2026	80.000 €				80.000 €
TOTAL					120.000 €

8.2. Dades econòmiques Lot 2: Inspecció amb càmera d'un 10 % de la xarxa.

8.2.1. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de cent cinquanta-set mil tres-cents euros (157.300,00 €), dels quals 130.000 € corresponen a la base neta i 27.300,00 € corresponen a l'IVA calculat al 21%.

8.2.2. Revisió de preus

No es preveu la revisió de preus.

8.2.3. Quadre de despesa Taula 7

Taula 7. Quadre de despesa Lot 2

		Pressupost base (import contracte sense pròrroques ni modificacions)			
Any	Partida pressupostària	Pressupost net (sense IVA)	IVA	Import IVA	Import total (IVA inclòs)
2025	214.0001	20.000 €	21%	4.200 €	24.200 €
2026	214.0001	110.000 €	21%	23.100 €	133.100 €
TOTAL		130.000 €	21%	27.300 €	157.300 €

8.2.4. Partida pressupostària

214.0001 Altres despeses de conservació, reparació i manteniment.

Atès el caràcter plurianual de la despesa, la seva autorització o realització se subordina al crèdit que per a cada exercici autoritzin els respectius pressupostos.

8.2.5. Estudi econòmic

El sistema de determinació de preus és de preu de mercat.

S'ha considerat un desglossament de preus en costos directes i indirectes Taula 8.

Taula 8. Estudi econòmic Lot 2

Tipus cost	Import (IVA exclòs)
Directe (personal i material) (90%) (1)	117.000 €
Indirecte (direcció, administració, gestió, transport i despeses generals) (4%)	5.200 €
Marge comercial (6%)	7.800 €
Total (sense IVA)	130.000 €
IVA al 21%	27.300 €
TOTAL	157.300 €
(1) Els salaris hauran de complir els mínims	

8.2.6. Valor estimat del contracte Taula 9

El valor estimat del contracte és de cent trenta mil euros (130.000,00 €), sense incloure l'IVA.

Taula 9. Valor estimat del contracte Lot 2

Valor estimat del contracte (sense IVA)					
Any	VEC prestació	VEC eventuais pròrroques	VEC modificacions previstes (20%)	VEC altres conceptes (10%)	TOTAL
2025	20.000 €				20.000 €
2026	110.000 €				110.000 €
TOTAL					130.000 €

8.3. Dades econòmiques Lot 3: Inspecció de la xarxa amb dron autònom

8.3.1. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de vuitanta-quatre mil set-cents euros (84.700,00 €), dels quals 70.000 € corresponen a la base neta i 14.700,00 € corresponen a l'IVA calculat al 21%.

8.3.2. Revisió de preus

No es preveu la revisió de preus.

8.3.3. Quadre de despesa Taula 10

Taula 10. Quadre de despesa Lot 3

		Pressupost base (import contracte sense pròrrogues ni modificacions)			
Any	Partida pressupostària	Pressupost net (sense IVA)	IVA	Import IVA	Import total (IVA inclòs)
2025	214.0001	70.000 €	21%	14.700 €	84.700 €
TOTAL		70.000 €	21%	14.700 €	84.700 €

8.3.4. Partida pressupostària

214.0001 Altres despeses de conservació, reparació i manteniment.

8.3.5. Estudi econòmic Taula 11

El sistema de determinació de preus és de preu de mercat.

S'ha considerat un desglossament de preus en costos directes i indirectes següents:

Taula 11. Estudi econòmic Lot 3

Tipus cost	Import (IVA exclòs)
Directe (personal i material) (90%) (1)	63.000 €
Indirecte (direcció, administració, gestió, transport i despeses generals) (4%)	2.800 €
Marge comercial (6%)	4.200 €
Total (sense IVA)	70.000 €
IVA al 21%	14.700 €
TOTAL	84.700 €
(1) Els salaris hauran de complir els mínims	

8.3.6. Valor estimat del contracte Taula 12

El valor estimat del contracte és de setanta mil euros (70.000,00 €), sense incloure l'IVA.

Taula 12. Valor estimat del contracte del Lot 3

Valor estimat del contracte (sense IVA)					
Any	VEC prestació	VEC eventuais pròrrogues	VEC modificacions previstes (20%)	VEC altres conceptes (10%)	TOTAL
2025	70.000 €				70.000 €
TOTAL					70.000 €

8.4. Dades econòmiques Lot 4: Elaboració del PIGSS de Girona.

8.4.1. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de tres-cents cinquanta-un mil sis-cents cinquanta-tres euros amb vuitanta-tres cèntims (351.653,83 €), dels quals 290.623 € corresponen a la base neta i 61.030,83 € corresponen a l'IVA calculat al 21%.

8.4.2. Revisió de preus

No es preveu la revisió de preus.

8.4.3. Quadre de despesa Taula 13

Taula 13. Quadre de despesa del Lot 4

Pressupost base (import contracte sense pròrrogues ni modificacions)					
Any	Partida pressupostària	Pressupost net (sense IVA)	IVA	Import IVA	Import total (IVA inclòs)
2026	214.0001	290.623 €	21%	61.030,83 €	351.653,83 €
TOTAL		290.623 €	21%	61.030,83 €	351.653,83 €

8.4.4. Partida pressupostària

214.0001 Altres despeses de conservació, reparació i manteniment.

8.4.5. Estudi econòmic Taula 14

El sistema de determinació de preus és de preu de mercat.

S'ha considerat un desglossament de preus en costos directes i indirectes, que es detalla a la Taula 14.

Taula 14. Estudi econòmic Lot 4

Tipus cost	Import (IVA exclòs)
Directe (personal i material) (90%) (1)	261.560,70 €
Indirecte (direcció, administració, gestió, transport i despeses generals) (4%)	11.624,92 €
Marge comercial (6%)	17.437,38 €

Total (sense IVA)	290.623,00 €
IVA al 21%	61.030,83 €
TOTAL	351.653,83 €
(1) Els salaris hauran de complir els mínims	

8.4.6. Valor estimat del contracte Taula 15

El valor estimat del contracte és de dos-cents noranta mil sis-cents vint-i-tres euros (290.623,00 €), sense incloure l'IVA.

Taula 15. Valor estimat del contracte del Lot 4

Valor estimat del contracte (sense IVA)					
Any	VEC prestació	VEC eventuais pròrrogues	VEC modificacions previstes (20%)	VEC altres conceptes (10%)	TOTAL
2026	290.623 €				290.623 €
TOTAL					290.623 €

9. FORMA DE PAGAMENT

Forma de presentació de les factures:

De conformitat amb la disposició addicional 32.2 de la LCSP, a la factura corresponent hi ha de constar les dades següents:

- Identificació de l'òrgan administratiu amb competències de comptabilitat pública: Consell d'Administració de TRARGISA
- L'òrgan de contractació: Consell d'Administració de TRARGISA.
- El destinatari de la factura: Xavier Oliva Hereu, cap d'Inspeccions i Col·lectors i coordinador de Manteniment.
- Número d'expedient: 20250029

A més, les factures emeses per l'adjudicatària hauran d'incloure:

- El detall de l'IVA.
- Descripció detallada del servei efectuat, que es correspondrà en forma i contingut amb els albarans del servei.
- Nom complet de la societat: Tractament de residus i d'aigües residuals del sistema de Girona, SA.
- CIF: A-17068511
- Adreça: Disseminat de Campdorà, 28, de Girona (17461).
- Forma de pagament.

Atès que el servei es prestarà de forma estable durant el període que duri el contracte, s'autoritza la realització de pagaments parcials, de conformitat amb l'article 198 de la LCSP.

Periodicitat de les factures:

El contractista ha de presentar a TRARGISA factures pel servei prestat mensualment, s'emetrà una certificació mensual dels treballs fets. És vàlid per tots els lots.

10. INICI, DURADA I POSSIBLES PRÒRROQUES DEL CONTRACTE

Es proposa com a data d'inici dels efectes del contracte, l'endemà de la signatura de l'acceptació del contracte per part de l'empresa adjudicatària.

La durada del contracte s'estableix pels següents terminis:

- Lot 1 i 2: 8 mesos.
- Lot 3: 8 setmanes.
- Lot 4: 10 mesos.

Aquest contracte no serà objecte de pròrroga.

11. HABILITACIÓ PROFESSIONAL

Caldrà que l'adjudicatari de la contractació acrediti que la persona responsable del projecte disposa de la titulació corresponent i professional que l'habiliti per exercir la funció en la redacció del projecte, i que són les d'arquitecte, arquitecte tècnic, enginyer o enginyer tècnic, d'acord amb les seves competències i especialitats.

Així mateix, hauran de comptar amb el certificat UNE-EN ISO 9001.

12. CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES

12.1. Lots 1, 2 i 3

La puntuació dels criteris de valoració pels lots 1, 2 i 3 es farà d'acord amb la següents criteris automàtics:

S'atorgarà la puntuació màxima (100 punts) a l'empresa licitadora que formuli la millor oferta en relació cost-eficàcia. L'oferta més econòmica se li assignarà un màxim de 100 punts, i la resta d'ofertes rebran una puntuació inversament proporcional respecte l'oferta més econòmica, d'acord amb l' *Equació 1*:

$$\text{Puntuació de cada oferta} = \frac{100 \text{ punts} * \text{Preu de l'oferta més econòmica}}{\text{Preu de l'oferta que es puntua}}$$

Equació 1. Càlcul de puntuació per els lot 1, 2 i 3.

Les ofertes econòmiques que es proposin hauran de presentar una baixada respecte el preu de licitació, si no compleixen aquest criteri seran excloses. Les ofertes seran per preus unitaris tenint en compte les especificacions per cada lot, següents:

- Per fer les valoracions del lot 1 només es comptabilitzarà un preu unitari per cada pou, el qual inclourà les feines especificades en el PPTT, més la geolocalització de 2 embornals per cada pou. Les empreses hauran de considerar una finestra d'actuació d'entre 4.000 i 6.000 pous de registre.
- Per fer les valoracions del lot 2 només es comptabilitzarà un preu unitari per hora d'inspecció. Aquest preu ha d'incloure el desplaçament i tots els extres que hi puguin haver. O sigui només es pagaran les hores per la feina d'inspecció.
- Per fer les valoracions del lot 3 només es comptabilitzarà un preu unitari per metre de col·lector inspeccionat. I no hi podran haver extres com el desplaçament o d'altres.

12.2. Lot 4

D'acord amb l'article 145 de la LCSP, en els contractes de serveis que tinguin per objecte prestacions de caràcter intel·lectual, com els serveis d'enginyeria i arquitectura, entre d'altres, el preu no pot ser l'únic factor determinant en l'adjudicació. Els criteris basats en la qualitat han de representar almenys, el 51 per cent de la puntuació assignable en la valoració de les ofertes.

La ponderació dels criteris per valorar la present licitació, es mostra a la *Taula 16*.

Taula 16. Resum ponderació de criteris

Criteris	En base a	Proposta	Puntuació màxima
Automàtics	Preu	Econòmica	40 punts
Automàtics	Qualitat	Tècnica valorable automàticament	40 punts
No automàtics	Qualitat	Tècnica valorable amb judici de valors	20 punts
Puntuació total			100 punts

12.2.1. Criteris de valoració econòmics

La puntuació dels criteris de valoració es farà d'acord amb els següents criteris automàtics:

S'atorgarà la puntuació màxima (40 punts) a l'empresa licitadora que formuli la millor oferta en relació cost-eficàcia. L'oferta més econòmica se li assignarà un màxim de 40 punts, i la resta d'ofertes rebran una puntuació inversament proporcional respecte l'oferta més econòmica, d'acord amb l'Equació 2:

$$\text{Puntuació de cada oferta} = \frac{40 \text{ punts} * \text{Preu de l'oferta més econòmica}}{\text{Preu de l'oferta que es puntua}}$$

Equació 2. Càlcul de puntuació pel Lot 4

Les ofertes econòmiques que es proposin hauran de presentar una baixada respecte el preu de licitació, si no compleixen aquest criteri seran excloses.

12.2.2. Criteris de valoració de la qualitat

12.2.2.1. Valoració de la qualitat pels criteris automàtics (40 punts)

- Plans de sanejament (20 punts): L'experiència de l'equip tècnic en plans de sanejament en els últims 15 anys. Per cada certificació presentada s'obtidran 4 punts, fins un màxim de 20 punts.
- Experiència en programes de modelització hidràulica (20 punts): L'experiència de l'equip en programes de modelització hidràulica tipus SWMM o similar. Per cada certificació presentada s'obtidran 4 punts, fins un màxim de 20 punts.

12.2.2.2. Valoració de la qualitat pels criteris sotmesos a judici de valors (20 punts)

- Planificació i Plantejament del PIGSS de Girona (20 punts)

Contingut: document tècnic on es redactarà una breu explicació i/o un esquema de la planificació dels lliurables i un esquema amb el programa en que es volen acomplir les fases. Pot acompanyar-se de les explicacions de les fites i/o d'altres explicacions que es considerin pertinents sobre el calendari i el seu seguiment. En cas que es tingui previst la col·laboració o subcontractació d'algunes feines s'ha indicar en aquest punt, justificant el motiu.

En aquest document també s'haurà de determinar quins es consideren els aspectes significatius del PIGSS de Girona i com s'idea el pla específicament per Girona, tenint en compte el PPTP.

Valoració: Es valora la descripció en les fases que s'esperen per la redacció del pla. Es valorarà positivament concreció en les dades que s'aporti, numèriques i quantitatives. Es tindrà en compte que el plantejament sigui específic pel sistema de Girona, i no generalitats i informació poc adaptada al sistema. Es compararan els documents entre les diferents empreses presentades. El criteri de puntuació serà el resumit a la *Taula 17*.

Taula 17. Criteris de puntuació.

QUALIFICACIÓ	PUNTUACIÓ
Molt bo-excel·lent ("MBE")	Fins un 100% de la puntuació
Bo-acceptable ("BA")	Fins un 60% de la puntuació
Regular-suficient ("RS")	Fins un 30% de la puntuació
Insuficient ("I")	0,00 punts

Essent:

- Molt bo – excel·lent: document molt complert on s'especifiquin tots els aspectes significatius pel PIGSS de Girona i hi hagi una planificació molt detallada de les diferents fases.

- Bo – acceptable: document força complert on s'especifiquin només alguns dels aspectes significatius del PIGSS de Girona i hi hagi una planificació força detallada de les diferents fases.
- Regular – suficient: document molt generalista i sense especificacions pel PIGSS de Girona i hi hagi una planificació poc detallada de les diferents fases.
- Insuficient: no presentat o un document amb molt poca informació.

13. ADMISSIÓ DE VARIANTS A LES OFERTES

No s'admeten variants.

14. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATÀRIA

- L'empresa haurà de disposar d'una organització suficient per a la correcta execució del contracte. Com a mínim haurà de disposar dels mitjans personals i materials següents:

- a) 1 persona responsable del contracte
- b) 1 persona supervisora
- c) 2 persones tècnics operaris qualificats
- d) Totes les eines imprescindibles per realitzar els treballs
- e) El personal haurà de disposar d'uniformes de treball amb el distintiu de l'empresa

- L'empresa haurà de comptar el certificat UNE-EN ISO 9001.

Subcontractació:

D'acord amb allò establert a l'article 215 de la LCSP, el contractista no podrà concertar amb tercers la realització total de la prestació.

Cessió:

D'acord amb l'article 214 de la LCSP no procedeix la cessió del contracte.

15. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

De tipus mediambiental:

- Promoció del reciclatge de productes i l'ús d'envasos reutilitzables.

De tipus social o relatives al treball:

- Garantir la seguretat i la protecció de la salut en el lloc de treball i el compliment dels convenis col·lectius sectorials i territorials aplicables.

Aquestes condicions especials d'execució tindran caràcter d'obligació contractual essencial i el seu incompliment donarà peu a la resolució del contracte.

16. MODIFICACIONS CONVENCIONALS

Aquest contracte no ha de tenir cap modificació.

17. PENALITZACIONS I CAUSES DE RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

17.1. Penalitzacions

L'adjudicatària està obligada a complir el contracte amb el contingut, forma i condicions que s'assenyalen en el plec de clàusules administratives i en el plec de prescripcions tècniques.

En cas d'incompliment serà d'aplicació el contingut de la LCSP i, especialment, les responsabilitats i sancions previstes a l'article 201 quan a les obligacions socials, ambientals i laborals.

A més, es tipifiquen les faltes següents:

Faltes molt greus:

- La comissió de tres faltes greus en un període d'un any.
- La cessió o subcontractació total del contracte.

Faltes greus:

- La prestació defectuosa o irregular del servei.
- La negació a seguir les indicacions dels tècnics de TRARGISA.
- La no presentació a una intervenció programada.
- Cometre tres faltes lleus en un període d'un any

Faltes lleus:

Altres incompliments no previstos anteriorment i que, d'alguna manera, signifiquin un detriment de les condicions establertes al present plec o al plec de prescripcions tècniques amb perjudici no greu dels serveis contractats

17.2. Causes de resolució de contracte

En tot cas, serà motiu per a la resolució del contracte:

- L'incompliment per part del contractista d'alguna de les condicions especials d'execució previstes al plec de prescripcions tècniques o l'incompliment de l'adscripció de mitjans personals o materials a l'execució del contracte.

18. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL CONTRACTE

Les establertes en el plec de prescripcions tècniques particulars.

Girona, a la data de la signatura electrònica.

El cap d'Inspeccions i Col·lectors
i coordinador de Manteniment

El cap d'Àrea de Sanejament

Xavier Oliva Hereu

Lluís Ayach Costa