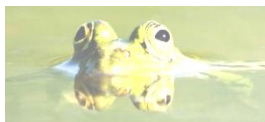


Document siebel: 8438509

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

**SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL GRUP PRIORAT
CTN2500199**



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	5
2. BASES DE LICITACIÓ	5
2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE	5
3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA	5
3.1. PERSONAL	7
3.2. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI	8
3.3. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS.....	9
3.4. CONTROL ANALÍTIC	10
3.5. CONTROL D'ABOCAMENTS.....	11
3.6. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE COL·LECTORS	13
3.7. CONTROL D'EMISSIONS A L'ATMOSFERA, OLORS I DE SOROLLS ..	15
3.8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	15
3.9. PLA D'AUTOPROTECCIÓ O PLA DE MESURES D'EMERGÈNCIA.....	18
3.10. PARADES, AVARIES I TALLS ELECTRICS	18
3.11. MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS.....	19
3.11.1. Definicions.....	19
3.11.2. Manteniment Preventiu.....	19
3.11.3. Manteniment Normatiu	20
3.11.4. Manteniment Predictiu	21
3.11.5. Conservació	21
3.11.6. Manteniment Correctiu	22
3.11.7. Registre i Control del Manteniment.....	24

3.11.8. Emissaris submarins	25
3.11.9. SCADAs, automatitzacions i solucions informàtiques	26
3.12. ACTUACIONS D'OPTIMITZACIÓ I MILLORA	26
3.13. COMUNICACIONS	26
3.14. DOCUMENTACIÓ A ELABORAR	27
3.15. CERTIFICACIONS DE GESTIÓ	29
3.16. PARTICULARITATS DEL SERVEI	30
4. FORMA DE RETRIBUCIÓ DEL CONTRACTE	34
CONDICIONS GENERALS DE LA FÓRMULA DE RETRIBUCIÓ	35
5. PRESSUPOST DELS TREBALLS	36
ANNEXES	38
ANNEX 1: DADES ECONÒMIQUES	39
ANNEX 1.1: DADES DE CONTRACTACIÓ ENERGIA ELÈCTRICA	40
ANNEX 1.2: ACTUACIONS A CÀRREC DE L'AGÈNCIA	41
ANNEX 1.3. PREUS UNITARIS PER LA PARTIDA ALÇADA	53
ANNEX 2: DADES TÈCNIQUES	63
ANNEX 2.1. FITXA TÈCNICA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT OBJECTE D'AQUESTA LICITACIÓ	64
ANNEX 2.2. MANIFEST DE LES CONDICIONS ECONÒMIQUES I LABORALS DEL PERSONAL ADSCRIT	75
ANNEX 2.3. DADES REALS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT	79
ANNEX 2.4. INVENTARI DE SOBREEIXIDORS I D'EQUIPS ALS PUNTS DE DESBORDAMENTS EN SOBREEIXIDORS DE LA XARXA DE COL·LECTORS A GESTIONAR	80
ANNEX 2.5. PROBLEMÀTICA	81

ANNEX 2.6. INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT	82
ANNEX 2.7. INVENTARI DE LA INSTRUMENTACIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT	82
ANNEX 2.8. INVENTARI DELS EQUIPS DE LABORATORI PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT	82
ANNEX 2.9. INVENTARI DEL MOBILIARI PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT	82
ANNEX 2.10. INVENTARI DEL MATERIAL DE TALLER PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT	82
ANNEX 2.11. INVENTARI DELS SUBMINISTRAMENTS	82
ANNEX 2.12. INVENTARI D'EQUIPS I ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (PRL).....	83
ANNEX 2.13. INVENTARI D'EQUIPS CONTRAINCENDI.....	83
ANNEX 3: OBLIGACIONS CONTRACTISTA	84
ANNEX 3.1: LÍMITS DE QUALITAT (L).....	85
ANNEX 3.2: PLA ANALÍTIC	86
ANNEX 3.3: MANTENIMENT PREVENTIU.....	90
ANNEX 4: PROTOCOLS	91

1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec conté les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització del servei d'explotació, conservació i manteniment de totes les instal·lacions objecte d'aquest contracte, amb la finalitat d'assegurar el seu funcionament d'acord amb les condicions establertes en aquest plec.

2. BASES DE LICITACIÓ

2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el **SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL GRUP PRIORAT. Codi: CTN2500199.**

En l'**Annex 2** es facilita, sense que pugui suposar cap compromís per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), la informació sobre les característiques de les unitats que componen el sistema de sanejament objecte del present contracte.

En aquest **Annex 2** no es pretén realitzar una descripció detallada de les característiques del sistema de depuració. El seu objecte és realitzar una breu descripció del sistema i els seus elements més essencials i del funcionament de les mateixes. Les característiques, nombre, funcionament i estat dels elements hauran de ser verificades pels propis licitadors en les mateixes instal·lacions, elaborant la seva oferta per aquesta, servint les dades que apareixen reflectides en aquest annex 2, únicament com a orientació.

3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Dins de les obligacions del contractista s'inclouen específicament les operacions necessàries perquè els elements del sistema de sanejament i depuració d'aigües residuals objecte de licitació, compleixin els objectius pels que foren dissenyats i perquè ho facin en les condicions òptimes de funcionament, sense generar olors, i de forma continuada i ininterrompuda.

És obligació del contractista l'acompliment de tota la legislació vigent en tots aquells aspectes relacionats amb les activitats del contracte, especialment amb els aspectes relacionats amb la prevenció de riscos laborals, i amb la realització del manteniment normatiu (reglaments d'alta i baixa tensió elèctrica, gasos inflamables, elements a pressió, atmosferes explosives, etc.).

El contractista quedarà compromès a operar i mantenir les instal·lacions sense generació d'olors apreciables, amb aquesta finalitat haurà d'atendre amb el major zel i exactitud, totes les operacions i etapes del tractament d'aigua i dels fangs i prendre les precaucions i mesures precises per evitar tals molèsties.

Seran a càrrec del contractista les despeses relacionades amb l'explotació, conservació, manteniment, reparació i reposició, en els àmbits i condicions que es concreten en el present plec a l'inici del contracte.

Serà a càrrec del contractista la contractació de les assegurances que s'especifiquen al Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) o d'altres tipus d'assegurances que voluntàriament o en compliment de les obligacions d'aquest plec subscrigui.

De manera específica i no limitativa, des de l'inici de vigència del contracte, l'empresa explotadora assumirà totes les obligacions jurídiques, tributàries, materials i formals, que en resultin de la realització d'alguna activitat inclosa en algun dels fets imposables previstos en la normativa reguladora dels impostos especials, com podria ser la gestió dels residus produïts, producció i utilització del biogàs, l'autoconsum d'electricitat i d'altres que es puguin donar. Seran a càrrec de l'empresa explotadora els impostos especials que se'n derivin d'aquestes normatives reguladores.

El contractista haurà de suportar, igualment, les deduccions que sobre l'import de les certificacions pugui aplicar l'Agència Catalana de l'Aigua per les taxes oficials vigents.

Serà a càrrec i compte del contractista disposar de totes les autoritzacions, permisos o llicències que siguin necessàries per a la realització de l'objecte del contracte.

El contractista tindrà l'obligació de posar al seu nom a l'inici del contracte totes les legalitzacions d'equips i instal·lacions dins de l'abast de les instal·lacions de sanejament (dipòsits, instal·lacions elèctriques, etc), així com tots els subministraments que existeixin a l'inici del contracte (aigua, telèfon, SIMs dels diferents sensors...) .

D'acord amb la legislació vigent sobre aigües, el contractista del servei no tindrà cap dret sobre la propietat, utilització o destí de les aigües depurades, biogàs o de qualsevol producte o subproducte que es generi en el procés de depuració. Tampoc no adquirirà cap dret sobre les instal·lacions, maquinària, i resta d'elements existents als sistemes de sanejament en el moment inicial del contracte o que es poguessin incorporar en el transcurs d'aquest.

L'Agència Catalana de l'Aigua es reserva la possibilitat d'utilitzar per allò que cregui oportú, superfícies de la planta no ocupades per les instal·lacions.

El contractista haurà d'atendre en temps i forma les instruccions que realitzi l'equip tècnic del Àrea de Sanejament d'Aigües Residuals de l'Agència Catalana de l'Aigua realitzi mitjançant enviament de correu electrònic o qualsevol altre mitjà escrit de comunicació. El contractista podrà respondre justificadament dins del termini de 48hores, sense perjudici del caràcter executiu de la instrucció donada.

En general, el Contractista aplicarà tots els **Protocols d'Actuació** referenciats en aquest Plec i que seran entregats per l'Agència Catalana de l'Aigua a l'inici del contracte.

3.1. PERSONAL

En el termini d'un mes a partir de l'inici dels treballs, el contractista presentarà a l'ACA una relació nominal de tot el personal d'explotació amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat. Qualsevol modificació posterior, haurà de disposar de la conformitat prèvia per escrit de l'ACA.

El contractista no pot pretextar la manca de personal per a suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del contracte, havent de disposar del personal necessari en qualsevol moment i per qualsevol motiu sense cap tipus de repercussió en els costos.

L'ACA podrà requerir el canvi de qualsevol dels membres del personal dels sistemes de sanejament objecte d'aquest contracte, quan consideri que el seu perfil o el desenvolupament de les seves tasques no estigui d'acord amb els criteris de qualitat, eficiència i professionalitat que es considerin necessaris. Davant d'aquesta situació el contractista haurà de realitzar el canvi de forma immediata (màxim 1 mes), sense càrrec addicional.

Les baixes laborals s'hauran de comunicar per email. En el moment que aquesta persona sigui substituïda, serà comunicat per la mateixa via i informada a la plataforma e-coordina o eina que la substitueixi. Les baixes laborals superiors a 1 setmana no substituïdes seran objecte de descompte de la part proporcional a la certificació mensual. La data efectiva de la substitució serà la informada a la plataforma e-coordina.

El cap de planta, el cap de procés i/o el personal tècnic equivalent, no podran coincidir en el període vacacional. L'equip de manteniment i operació haurà de fer les vacances de forma que s'asseguri el bon funcionament del servei els 365 dies/any.

L'empresa contractista vetllarà perquè existeixi una col·laboració òptima entre el personal d'explotació i el de manteniment, assignant al personal d'explotació l'obligatorietat de comunicar al personal de manteniment qualsevol anomalia detectada, i inclús assignant a personal d'explotació les tasques més bàsiques de manteniment, sempre i quan se'ls hi proporcioni la formació adient.

El contractista haurà de disposar de personal permanentment localitzable mitjançant 2 telèfons mòbils, per tal que es pugui contactar en qualsevol moment per a la resolució de problemes de forma immediata 365d/24h. Aquest personal hauran de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient.

El contractista assegurarà la disponibilitat del personal necessari fora de l'horari presencial per atendre situacions d'emergències derivades del servei d'explotació dels sistemes de sanejament.

El contractista implantarà les jornades al personal amb els procediments, tecnologies, aplicatius i/o similars necessaris que permetin la presencialitat adequada als sistemes de sanejament per a garantir la prestació del servei amb els criteris de flexibilitat i conciliació més adients. En el cas que es detecti una disfunció de la prestació del servei l'ACA podrà requerir un canvi.

El personal haurà d'atendre amb tota correcció als representants de l'Agència Catalana de l'Aigua en totes les visites, inspeccions i treballs que efectuïn en les instal·lacions, proporcionant-los totes les dades i informació que sol·licitin. En el cas de falta reiterada d'atenció o d'incorrecció, el contractista estarà obligat a adoptar les mesures oportunes, inclús la substitució de la personal responsable d'elles, per evitar reincidències en els mateixos actes. Al mateix temps, haurà d'atendre totes les visites, degudament autoritzades.

L'Agència Catalana de l'Aigua no contraurà cap relació laboral amb el personal de l'empresa adjudicatària durant la vigència del contracte ni a la seva terminació.

3.2. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI

Els valors límits de qualitat de l'aigua tractada queden determinats per:

- L'autorització d'abocament
- Els límits establerts a l'annex 3.1 en el cas que siguin més restrictius.

Les instal·lacions de sanejament han de tractar tot el cabal que arribi fins a la màxima capacitat de tractament de disseny de la instal·lació.

El bon funcionament de la depuració es comprovarà per la determinació dels paràmetres establerts a l'**annex 3.1**.

A efectes de comprovació, es diferencia els límits entre mostres integrades i mostres puntuals.

El límit permès en mostra integrada és el que s'estableix a l'**annex 3.1** (L)

El límit permès en mostra puntual és superior a L i queda determinat a la Taula 2.

Les determinacions es faran d'acord amb els mètodes d'anàlisi de l'Standard Methods de l'American Public Health Association, i seran les realitzades per l'Agència Catalana de l'Aigua. Els resultats d'aquestes anàlisis permetran a l'Agència Catalana de l'Aigua l'aplicació de sancions, si procedissin.

Mostres no conformes: seran aquelles que superin els valors límits permesos en algun dels seus paràmetres i no hi hagi una causa tècnica justificada no imputable al contractista. Es considera com a causa tècnica justificada, en el cas del nitrogen, quan les temperatures del reactor biològic siguin inferior a 12°C.

El nombre màxim de mostres no conformes no podrà ser superior a N. N vindrà definit pel número de mostres de control que realitzi o sol·liciti anualment l'Agència Catalana de l'Aigua d'acord amb el quadre 4 de l'Annex 1 de la Directiva (UE) 2024/3019 de 27 de novembre.

Mostres/any	N
4-7	1
8 – 16	2
17 – 28	3
29 – 40	4
41 – 53	5
54 – 67	6
68 – 81	7
82 – 95	8
96 – 110	9
111 – 125	10

Taula 1: Càlcul de N (Número màxim permès de mostres no conformes)

Mostres intolerables seran aquelles que algun paràmetre superi els valors establerts a la següent taula i no hi hagi una causa tècnica justificada no imputable al contractista:

PARÀMETRE ANNEX 3.1	MOSTRA NO CONFORME INTEGRADA	MOSTRA NO CONFORME PUNTUAL	MOSTRA INTOLERABLE INTEGRADA	MOSTRA INTOLERABLE PUNTUAL
MES	$\geq L$	$\geq L \times 2$	$\geq L \times 2,5$	$\geq L \times 3$
Resta paràmetres	$\geq L$	$\geq L \times 1,6$	$\geq L \times 2$	$\geq L \times 2,5$

Taula 2: Límits permesos segons tipus de mostra referenciats als límits de qualitat (L) de l'annex 3.1

3.3. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS

El contractista garantirà durant l'explotació la correcta retirada, transport i tractament dels greixos, sorres, i residus de reixes i tamisos generats en les instal·lacions objecte de la present licitació conforme a les seves característiques i d'acord amb la normativa específica aplicable en cada cas. El contractista haurà de gestionar els fangs produïts, de manera que puguin retirar-se fàcilment i sense olors, en el lloc i forma permesos per la normativa vigent.

Sempre que en base a la legislació vigent sigui possible, el destí final dels fangs serà la seva reutilització en el sector agrari pel que s'haurà de complir allò establert en la normativa sobre utilització de fangs de depuració en el sector agrari, pel que es regula la utilització dels fangs de depuració en el sector agrari i en les corresponents Autoritzacions com a Gestor de Residus per la seva aplicació en l'agricultura.

L'empresa explotadora serà responsable que la gestió del fang generat per les EDARs objecte del contracte fins a la seva destinació final es realitza de manera correcta, sense generar molèsties i complint estrictament la normativa vigent i els procediments administratius establerts. En cas que es constatin eventuais males pràctiques en la gestió del fang durant el seu tractament o destinació final, l'empresa explotadora donarà instruccions per a corregir immediatament la gestió, canviant el gestor de residus si s'escau. L'incompliment d'aquesta obligació podrà ser causa de penalització.

En el cas de que es produeixi un canvi sobtat en la qualitat del fang, que no permeti la seva aplicació final en l'agricultura serà d'aplicació el Protocol entre l'ACA i l'ARC, pel qual s'aprova el procediment de seguiment de la concentració de metalls pesants en el fang de les EDAR urbanes destinades a valorització agronòmica. El contractista haurà de realitzar al seu càrrec les corresponents caracteritzacions de fangs.

El contractista tindrà l'obligació de disposar d'una fitxa d'acceptació pels diferents destins de fangs especificats al PCAP.

3.4. CONTROL ANALÍTIC

Els controls interns del funcionament dels sistemes de sanejament objecte de la present licitació, els realitzarà el contractista al seu càrrec i compte. Els costos que es derivin d'aquest fet estaran inclosos en la tarifa d'explotació i manteniment. El contractista registrarà i analitzarà els paràmetres que defineixen el procés de les línies d'aigua i de fangs per al seu control i funcionament òptims.

El contractista haurà de realitzar els anàlisis reflectits en el **Pla d'Anàlisi mínim** que s'adjunta en l'**Annex 3.2** i aquelles analítiques addicionals que com a millora hagi ofert. No obstant, tindrà l'obligació de realitzar l'analítica addicional que a criteri seu o de l'Agència Catalana de l'Aigua resulti necessària pel control i funcionament adequat de les instal·lacions. El Pla d'Anàlisi serà modificable, a criteri de l'Agència Catalana de l'Aigua, en funció de les necessitats existents en els sistemes de sanejament en cada moment.

En el cas d'un anormal funcionament de les instal·lacions (disminució de la qualitat de l'efluent per abocaments a la xarxa de sanejament, queixes d'olors, etc...), les despeses addicionals de les feines de la presa de mostra i analítica a realitzar seran a compte i càrrec del contractista, el qual posarà a disposició de l'Agència Catalana de l'Aigua els resultats

obtinguts. En aquest cas, l'anàlisi podrà ser proposada pel contractista o l'Agència Catalana de l'Aigua, prèvia aprovació d'aquesta última.

Per a la realització de les anàlisis el contractista utilitzarà amb caràcter general, els mètodes descrits en l'Standard Methods for Examination of Water and Wastewater de l'APHA-AWWA-WPCF, en la seva última edició, posant una atenció especial a les directrius que el citat tractat fa respecte a la presa de mostra, conservació i manipulació de mostres. En la determinació dels paràmetres que exigeix la Directiva 91/271/CEE, s'aplicaran els mètodes especificats en dita normativa.

El contractista estarà obligat a remetre mensualment els diferents informes d'explotació a l'Agència Catalana de l'Aigua, en el que es reflectiran els valors analítics obtinguts, indicatius del funcionament del procés de depuració.

Al marge de les anàlisis i controls exigits al contractista en aquest Plec, l'Agència Catalana de l'Aigua o els seus representants realitzaran els seus propis anàlisi i controls, que seran considerats oficials, i el cost dels quals no serà a càrrec del contractista. A fi de contrastar la validesa i fiabilitat dels diferents resultats analítics proporcionats, el contractista haurà de realitzar al seu càrrec l'anàlisi de les **mostres bessones** en laboratori homologat tant d'aigua com de fangs.

Sempre que es procedeixi a la presa de mostres per part d'un organisme de conca i/o mediambiental, el contractista sol·licitarà un duplicat de les mostres. Aquestes mostres seran analitzades en un laboratori homologat. Els resultats de les anàlisis es remetràn a l'Agència Catalana de l'Aigua. El cost d'aquests anàlisi serà a càrrec del contractista.

El contractista, prèvia autorització explícita de l'Agència Catalana de l'Aigua, i amb les condicions que aquesta estableixi, podrà muntar instal·lacions experimentals per assajar possibilitats de millora en els rendiments o qualitats de les aigües tractades o dels fangs.

El Real Decreto 508/2007 obliga als titulars de les EDAR de més de 100.000 he de disseny a analitzar els paràmetres necessaris per a la confecció del inventari E-PRTR. En aquests casos es obligació del contractista la presa de mostra i la determinació analítica dels paràmetres recollits a la corresponent "Guía para la implantación del E-PRTR de la Comisión Europea de 31 de maig de 2006, apèndix IV, activitat 5(f)". De l'incompliment de les obligacions derivades del Reglament 166/2006, recollides en el RD 508/2007, se'n podrien derivar importants sancions per part de la UE.

3.5. CONTROL D'ABOCAMENTS

El contractista vigilarà i controlarà els abocaments als sistemes de sanejament i depuració objecte del present contracte, i col·laborarà en l'elaboració i/o compliment de les Ordenances

d'Abocaments. Així també, realitzarà les analítiques adequades i controls i tasques necessàries per la cerca dels abocaments anòmals tant si aquests realitzats en la xarxa en alta com en la baixa.

Es obligació del contractista posar tots els mitjans que disposi per la cerca del causant d'aquest abocament i la col·laboració amb els diferents membres de l'ACA implicats en el control d'abocaments a sistema.

Qualsevol abocament puntual o continuat que es produeixi en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació haurà de ser posat en coneixement de l'Agència Catalana de l'Aigua, seguint el procediment establert. Es considera abocament l'entrada d'aigües blanques.

Les despeses derivades de la presa de mostres i analítica i control d'abocaments, en cas de detectar abocaments en el sistema de sanejament, seran a càrrec i compte del contractista. Els abocaments directes en les estacions depuradores d'aigües residuals, mitjançant camions cisterna haurà de complir les condicions que s'estableix al Decret 130/2003.

No s'admetrà en cap cas l'abocament de camions-cisterna que no presentin, prèviament, a la direcció de les instal·lacions de l'estació depuradora d'aigües residuals, la següent informació:

- a) Còpia de l'autorització d'abocament vigent
- b) Transportista
- c) Productor de les aigües de la cisterna
- d) Característiques quantitatives i qualitatives de la càrrega contaminant de la cisterna, amb expressió de volum i paràmetres de determinació de la tributació de l'aigua

Amb caràcter previ a l'abocament de la cisterna en les instal·lacions de sanejament, el personal de les instal·lacions de sanejament farà les comprovacions que consideri adients posteriorment, amb mitjans analítics per comprovar la correspondència entre les dades de l'imprès i el contingut del camió-cisterna. L'abocament de la càrrega del camió-cisterna en l'estació depuradora d'aigües residuals únicament s'admetrà en el cas que no comporti una variació apreciable del seu rendiment. És potestat del cap de planta del sistema de sanejament l'acceptació individual de cada abocament mitjançant camió-cisterna i donarà les instruccions pertinents respecte a com i quan realitzar el buidatge per tal de preservar el bon funcionament del sistema de sanejament. Igualment no s'acceptarà l'abocament de camions-cisterna en instal·lacions de sanejament que no disposin de tractament primari o secundari.

El contractista que gestiona les instal·lacions assumeix la responsabilitat derivada de l'acceptació d'abocaments de camions-cisterna que no s'efectuïn d'acord amb el previst en aquest plec.

L'empresa contractista no pot percebre cap compensació econòmica per l'abocament de cisternes, llevat de la que pugui provenir de l'ACA per aquest concepte.

El contractista haurà de realitzar el registre de recepció de camions cisterna a GICA0 on es recopilaran totes les dades corresponents a cadascuna de les descàrregues que es duguin a terme en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació.

3.6. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE COL·LECTORS

El contractista haurà d'explotar, conservar i mantenir la xarxa de col·lectors en alta objecte d'aquest contracte.

El contractista serà directament responsable de mantenir en correcte estat de funcionament i neteja la xarxa de col·lectors i especialment instal·lacions específiques com sifons, vòrtex, etc.

És obligació del contractista atendre les obligacions que es deriven de l'aplicació del Reial Decret 665/2023, en relació als sistemes de sanejament que originen desbordaments en episodis de pluja, i en particular al que s'indiqui a la resolució d'autorització d'abocament del sistema de Sanejament en relació al control, registre i neteja dels desbordament que s'originin per l'actuació dels sobreexidors de la xarxa en alta del sistema en episodis de pluja al voltant del punt d'abocament.

El contractista haurà de mantenir un registre on es recullin les dades dels diferents episodis de sobreeximent que per motiu de pluges s'esdevinguin en els sistemes de sanejament en alta objecte d'aquest contracte on existeixen elements de quantificació instal·lats o s'instal·lin en aplicació de la normativa vigent.

Aquest registre es lliurarà a l'ACA, en el format i forma que aquesta indiqui. Haurà d'estar permanentment actualitzat i s'haurà de lliurar a l'ACA en el moment en que sigui sol·licitada la informació.

L'adjudicatari resta obligat a mantenir en bon estat de neteja i funcionament tots els elements de retenció de sòlids existents o a instal·lar en els sobreexidors objecte d'aquest contracte.

Es obligació del contractista el manteniment i cost dels sensors i sistemes de captació de dades ja instal·lats als sobreexidors.

El contractista estarà obligat a aplicar, les operacions del programa d'exploració, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors i instal·lacions complementàries objecte d'aquest licitació. El programa d'exploració, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors,

recollirà com a mínim els següents punts, i s'haurà de presentar a l'Agència **dins del primer trimestre del contracte**:

- Identificació de les connexions existents i les noves que es puguin produir al llarg de la durada del contracte, amb indicació del seu origen i procedència, així com les zones no connectades.
- Identificació dels punts de la xarxa de col·lectors que pel seu estat de conservació, configuració, naturalesa o presència d'abocaments industrials o ramaders presentin un risc d'afecció al medi en cas de mal funcionament.
- Identificació dels possibles punts d'ingrés a la xarxa d'aigües paràsites (infiltració) i aigües no contaminades (refrigeració o altres) i/o pèrdues a la mateixa (filtració) tant de la xarxa en alta com de la baixa.
- Identificació dels sobreexidors del sistema amb descripció dels equipament per al control dels desbordaments existents en cada un d'ells.
- Operacions de control, supervisió i manteniment a realitzar i freqüències mínimes per garantir un bon funcionament de la xarxa. Aquelles operacions que s'obliguin particularment en aquest plec.

Si s'evidencia que el programa establert és insuficient, el contractista resta obligat a modificar immediatament el programa i lliurar-lo en un termini de 10 dies des de la data de detecció.

El contractista tindrà l'obligació d'informar degudament a l'Agència Catalana de l'Aigua de totes les tasques de manteniment que es realitzin en l'esmentada xarxa.

Dins **del primer semestre de vigència del contracte**, el contractista ha de verificar a camp i esmenar, si s'escau, la següent informació geogràfica segons el model de dades vigent a l'Agència en formats Geodatabase ArcGIS(*.gdb) o Geopackage (*.gpkg). Aquest model amb documentació i instruccions sobre la definició de cada dada, els criteris de codificació, etc. es pot descarregar de la web de l'ACA a l'apartat d'estacions depuradores d'aigua residual:

<https://aca.gencat.cat/ca/laigua/infraestructures/estacions-depuradores-daigua-residual/>

Per part de l'Agència es facilitarà en l'inici del contracte la informació cartogràfica vigent a la base de dades de l'ACA. Aquesta informació s'ha de contrastar o verificar i, si s'escau corregir amb visites de camp en base als requisits del Model. Els elements d'infraestructura i les feines que s'inclouen en l'abast de la verificació són:

- Depuradora (punt i límit): es verificarà que el punt estigui localitzat a l'arqueta d'entrada
- Col·lectors en alta: es verificarà el seu traçat, la seva tipologia i característiques.
- Pous de registre: es verificarà la seva localització i característiques. En el cas dels pous amb element sobreexidor, s'aportará documentació fotogràfica
- Estacions de bombament: es verificarà la seva localització i característiques i s'aportará documentació fotogràfica
- Punts d'abocament: es verificarà la seva localització i punt de procedència.

- Sorrells i dipòsits: es verificarà la seva localització i característiques i s'aportarà documentació fotogràfica
- Emissaris (fora de l'abast de la verificació)

Serà a càrrec del contractista les despeses ocasionades pel control i explotació, de la xarxa de col·lectors

3.7. CONTROL D'EMISSIONS A L'ATMOSFERA, OLORS I DE SOROLLS

En aplicació de la Ley 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, en l'article 13.2 i el Real Decreto 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminants de l'atmosfera (CAPCA) i s'estableixen les disposicions bàsiques per a la seva aplicació, el contractista haurà de realitzar un seguiment dels focus d'emissió a l'atmosfera vehiculats i el manteniment i control dels sistemes de minimització segons les condicions establertes en les autoritzacions ambientals o en les notificacions ambientals en cas d'EDAR inferiors a 100.000 h.e.

Pel que fa a les olors, el contractista definirà un Pla de mesures d'olors que defineixi una xarxa de control i punts de seguiment de les olors, els paràmetres i les freqüències i mantindrà un registre dels nivells d'emissió d'olors de les instal·lacions almenys pel que fa als paràmetres d'àcid sulfhídric (H_2S), i amoníac (NH_3).

Pel que fa als sorolls, el contractista definirà una xarxa de control i mesura d'emissions acústiques, en funció dels punts conflictius, i realitzarà el seguiment periòdic de les mateixes. Tindrà en compte la ordenança municipal reguladora del soroll per definir els límits admissibles de soroll per establir els punts i el seguiment corresponent.

La realització dels controls d'emissions, olors i sorolls, anirà a càrrec del contractista sense cap cost per l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El contractista, des de l'inici del contracte, garantirà la seguretat i salut dels seus treballadors i de qualsevol persona que accedeixi a les instal·lacions del sistema de sanejament objecte de la present licitació seguint en tot moment el que es recull a la normativa vigent, de Prevenció de Riscos Laborals i en especial les que es recullen a la Llei 54/2003, de 12 de desembre, que reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals a on es prioritza la integració de la prevenció en l'organització de l'empresa mitjançant l'elaboració d'un pla de prevenció específic per cada empresa.

El contractista garantirà que tot el personal disposi, abans dels sis primers mesos de contracte, de la formació bàsica en prevenció de riscos laborals:

- Tècnic bàsic en prevenció de riscos laborals (50 hores) d'acord amb el contingut recollit a l'Annex IV punt A del Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el reglament dels serveis de prevenció. Destinat a personal amb comandament dintre del centre, encarregat, cap de planta i personal que hagi d'assumir funcions de recurs preventiu.
- Tècnic bàsic en prevenció de riscos laborals (30 hores) d'acord amb el contingut recollit a l'Annex IV punt B del Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el reglament dels serveis de prevenció. Destinat a la resta de treballadors del centre, excepte personal administratiu.

Aquesta formació és la mínima i s'ampliarà segons necessitats del servei, amb les formacions específiques lligades amb les seves metodologies de treball, maquinària, etc...

L'ACA facilitarà al contractista la documentació que disposi sobre el centre de treball al qual fa referència al contracte, com antecedent pel compliment de les seves obligacions relacionada amb la prevenció de riscos. En acabar el contracte, l'empresa contractista lliurarà a l'ACA una còpia de tota la documentació relacionada amb el centre de treball, amb l'objectiu de contribuir a la continuïtat i perfeccionament dels nivells de prevenció de riscos laborals en el centre.

A part del personal vinculat al contractista i a l'Agència Catalana de l'Aigua, no es permetrà l'entrada a les instal·lacions a cap altra persona que no vagi proveïda d'una autorització expressa i nominal de l'Agència Catalana de l'Aigua tret d'aquelles inspeccions d'organismes oficials.

En els espais de les instal·lacions de sanejament on es disposi d'instrumentació de mesura de gasos, es seguiran les Mesures de Seguretat i Actuació definides en els protocols interns. El contractista adoptarà les mesures necessàries amb la finalitat que les eines i equips de treball siguin adequats pel treball que s'hagi de realitzar i convenientment adaptats a aquest efecte, de tal manera que garanteixin la seguretat i la salut dels treballadors en utilitzar-los. En concret, pel que fa als equips de protecció individual, facilitarà qualsevol equip destinat a ser portat o subjectat pel treballador per tal que el protegeixi dels diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a aquesta finalitat. Atenent a aquest punt, cada treballador del centre de treball haurà de disposar almenys d'un detector individual de presència de SH2, i el grup de sistemes objecte d'aquest contracte haurà de disposar en tot moment d'un detector de 4 gasos portàtil (explosivitat, SH2, CO i absència d'oxigen). Aquests equips seran propietat del contractista, i hauran de ser revisats i calibrats segons estableixi els proveïdors i la normativa vigent.

Amb l'objecte de garantir que les tasques i operacions a realitzar per donar el servei objecte del present plec, totes aquestes operacions s'han de realitzar en condicions de màxima seguretat i es seguiran procediments de treball segurs, especialment els necessaris pel treball amb exposició a gasos tòxics i en llocs confinats, i utilitzaran els equips de treball de detecció i protecció individual necessaris. En el cas de què aquestes funcions estiguin

subcontractades es vigilarà el compliment per part dels subcontractats de la normativa de prevenció de riscos laborals.

L'adjudicatari haurà d'identificar, i redactar els procediments adequats, aquelles tasques que en cap cas poden ser executades en solitari.

En cas d'accident greu s'haurà de comunicar d'acord amb el protocol aprovat per l'Agència Catalana de l'Aigua.

Respecte a l'ús d'aigua de serveis i els riscos biològics associats, el contractista s'estarà a allò previst al Reial Decret 1085/2024, de 22 d'octubre, triant en funció dels usos a que destini l'aigua de serveis la qualitat mínima requerida i, cas de no poder garantir aquesta qualitat, utilitzar aigua potable substitutivament.

Respecte a la **prevenció i control de la legionel·la**, el contractista complirà amb allò establert al Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els criteris higiènics – sanitaris per la prevenció i control de la legionel·la, essent d'aplicació en totes les instal·lacions recollides en l'article 2 del Reial Decret citat. S'haurà de disposar d'un registre de les operacions de manteniment i desinfecció que estarà a disposició de l'Agència Catalana de l'Aigua i de les autoritats sanitàries corresponents.

COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS ENTRE L'ADJUDICATARI I L'AGÈNCIA

L'adjudicatari és responsable de donar compliment al deure de coordinació i protecció establert a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/95) i el RD 171/2004 de Coordinació d'Activitats Empresariales pels treballs objecte de la contractació.

L'Agència requerirà a l'adjudicatari que en el termini de 7 dies hàbils, accedeixi a la plataforma de coordinació de l'Agència per aportar la documentació relativa a la coordinació d'activitats empresarials que se li requereixi. Per poder fer-ho l'adjudicatari aportarà en el moment de la contractació les dades de la persona/es encarregada/es de la gestió de la coordinació d'activitats empresarials. Les dades a aportar són Nom i Cognoms, correu electrònic i telèfon de contacte.

Aquestes persones rebran un correu electrònic des de la plataforma de coordinació amb les dades de l'usuari i la contrasenya per accedir juntament amb les instruccions de funcionament i els mitjans de suport i consulta per aclarir qualsevol possible dubte.

L'adjudicatari del contracte haurà d'utilitzar aquest canal com a mitjà per presentar, implementar i actualitzar la documentació CAE amb l'Agència. És obligació de l'adjudicatari mantenir actualitzada la documentació durant tota la vigència del contracte. En el cas que això no es compleixi podrà donar lloc a penalitzacions.

3.9. PLA D'AUTOPROTECCIÓ O PLA DE MESURES D'EMERGÈNCIA

El contractista resta obligat a comprovar si d'acord l'annex I del Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció les EDARS objecte del seu contracte estan obligades a disposar d'un Pla d'Autoprotecció.

En cas de no estar obligades a disposar d'un PAU sí que es troben obligades de disposar d'un pla de mesures d'emergència (PME) d'acord el que preveu l'article 20 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.

El contractista haurà de mantenir i actualitzar el pla d'autoprotecció o el pla de mesures d'emergència del centre existent en el sistema de sanejament objecte de la present licitació, i en cas de no existir l'elaborarà d'acord amb els formats establerts per l'Agència Catalana de l'Aigua **dins del primer any de contracte**.

3.10. PARADES, AVARIES I TALLS ELÈCTRICS

El contractista informará a l'Agència Catalana de l'Aigua amb la deguda antelació, la realització d'aquelles actuacions de caràcter extraordinari que suposin una parada total o parcial de les instal·lacions, segons el Protocol d'actuacions vigent. Aquestes actuacions han de tenir autorització prèvia de l'ACA. El contractista haurà d'avisar amb antelació suficient de l'aturada als afectats més directes i adoptar totes les mesures necessàries per tal que les conseqüències de l'aturada siguin les mínimes possibles i, sense pretensió d'exhaustivitat, les que es relacionen tot seguit:

- Minimitzar el temps d'aturada.
- Contactar amb els proveïdors per tal d'acopiar els materials necessaris prèviament a l'aturada.
- Procedir a les reparacions en el període de menor incidència possible, recomanant si és possible l'horari nocturn.
- Assegurar el màxim grau de tractament de depuració de l'aigua possible.

En cas d'aturada del subministrament elèctric, sigui programada o no, el contractista haurà d'adoptar les mesures necessàries per tal que l'afectació al medi sigui la mínima possible. Per tal fet, si el tall de subministrament elèctric que es preveu és superior a dues hores s'haurà d'instal·lar un/s grup/s electrogen/s per assegurar els sistemes d'impulsió i pretractament. Si el tall de subministrament és superior a 12 hores, la potència del grup electrogen serà suficient per assegurar el procés de depuració.

Sempre que es produeixi paralització parcial de la planta per avaries, s'abonarà al contractista el corresponent al volum d'aigua realment tractat. Si la paralització fos total, per causes no imputables al contractista, s'abonarà a aquest, durant els dies que procedeixi, la part corresponent a les despeses fixes. Quan la paralització sigui deguda a negligència, o duri

més del temps imprescindible per deixadesa del contractista, s'aplicaran les penalitats establertes al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

3.11. MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS

3.11.1. Definicions

Manteniment Preventiu: Aquell que es realitza a un equip o element com a conseqüència de determinats criteris prefixats (nombre d'hores de funcionament, períodes de temps,...) amb l'objectiu d'evitar avaries o disminucions en el rendiment dels equips que puguin afectar al bon funcionament del procés de depuració. Per tant, es tracta sempre d'un manteniment programat.

Manteniment Predictiu: Aquella part del manteniment preventiu que condiciona la realització del manteniment de l'equip o element al coneixement d'un paràmetre predeterminat, del que es realitza un seguiment periòdic o continu. Aquest seria el cas de l'anàlisi de vibracions, mesura d'aïllaments, mesura de consums, etc.

Manteniment normatiu: Aquella part del manteniment preventiu que ve establert per la legislació vigent. Inclou tant equips com instal·lacions (extintors, calderins, instal·lació elèctrica de baixa tensió,...).

Conservació: manteniment específic de l'obra civil, edificis, col·lectors, jardineria i altres instal·lacions annexes als sistemes de sanejament.

Manteniment Correctiu: Aquell que es realitza a un equip o element com a conseqüència d'una avaria o d'una disminució de la qualitat del servei per sota dels límits prefixats. Aquest tipus de manteniment, tot i que en general es tracta d'un manteniment no programat, en ocasions es pot planificar.

3.11.2. Manteniment Preventiu

L'Agència Catalana de l'Aigua ha establert unes operacions i freqüències mínimes a realitzar en el manteniment preventiu dels diferents equips (**Annex 3.3** manteniment preventiu). Aquestes operacions o la seva freqüència poden ser diferents segons la classificació de l'equip en crític, essencial o general. El contractista resta obligat a realitzar com a mínim les operacions recollides en aquest **annex 3.3**, i amb la freqüència descrita.

Es considera també part del manteniment preventiu obligatori aquell que estableixi el proveïdor de l'equip.

El contractista podrà proposar en el seu pla de manteniment més operacions o la realització de les mateixes amb una freqüència superior a l'establerta per l'Agència Catalana de l'Aigua en l'**annex 3.3** de manteniment preventiu.

El contractista, davant de la impossibilitat de realitzar algunes de les operacions recollides en l'annex de manteniment preventiu podrà proposar canvis, prèvia justificació dels mateixos i els haurà de sotmetre a l'aprovació per part de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Serà obligació del contractista utilitzar els greixos i olis recomanats pels fabricants de cada element, o en el seu defecte, els equivalents de qualitat provada.

L'Agència Catalana de l'Aigua es reserva el dret d'incloure més operacions de manteniment preventiu mínim d'obligat compliment per part del contractista o de variar la freqüència d'execució, per tal d'assolir un manteniment òptim de les instal·lacions.

El contractista ha de subscriure a càrrec seu contractes de manteniment d'equips, la conservació dels quals sigui molt especialitzada, com és el cas de transformadors i centres d'alta, centrífugues de deshidratació, bufants, calderes i línies de gas, etc. En qualsevol cas, es responsabilitzarà de l'adequat funcionament de tots els equips i si en realitza ell mateix el manteniment, haurà de proporcionar la mateixa garantia que la proporcionada pel fabricant o subministrador.

El contractista haurà de realitzar verificacions del bon funcionament dels elements de mesura.

El manteniment preventiu va a càrrec del contractista.

3.11.3. Manteniment Normatiu

És obligació del contractista realitzar, les revisions periòdiques i inspeccions dels equips i instal·lacions que fixi la legislació vigent. En particular:

- Revisió trienal per Organisme de Control Autoritzat (OCA) de les instal·lacions elèctriques d'alta tensió, segons RD223/2008.
- Revisió quinquennal per OCA de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, incloent preses de terra, segons RD842/2002
- Aparells a pressió, segons a l'especificat a les Instruccions Tècniques Complementaries del Reglament d'Aparells de Pressió. Els equips a revisar seran els següents i la freqüència es variable segons el tipus d'equip:
 - Calderes
 - Instal·lacions d'aire comprimit
 - Intercanviadors de calor
 - Recipients varis: calderins....

- Revisió quinquennal per OCA de les instal·lacions d'emmagatzematge de productes químics.
- Revisió anual per empresa acreditada dels aparells d'elevació.
- Revisió anual per empresa especialitzada de les instal·lacions de protecció contra incendis.
- Revisió anual per empresa acreditada dels parallamps.

El manteniment normatiu va a càrrec del contractista.

3.11.4. Manteniment Predictiu

El contractista resta obligat a realitzar anàlisis de vibracions amb una freqüència semestral a centrífugues i bufadors amb motors de potència superior als 20 kW i bombes no submergibles amb motors de potència superior als 50 kW.

El manteniment predictiu va a càrrec del contractista.

3.11.5. Conservació

El contractista ha de conservar en perfecte estat tots els elements objecte del contracte.

El contractista ha de mantenir en perfecte estat de neteja i ordre tots els elements i obres de les instal·lacions.

El contractista haurà de revisar un cop a l'any, com a mínim, tots els elements d'obra civil i altres instal·lacions annexes que integren el sistema de sanejament, procedint a la reparació dels punts malmesos. Aquesta revisió contemplarà el buidat i neteja d'elements d'obra civil (decantadors, reactors, espessidors...) per avaluar l'estat de conservació i realitzar les actuacions de manteniment i conservació que siguin necessàries. En tot cas, es redactarà un informe anual que descrigui i justifiqui les operacions efectuades.

El contractista haurà d'inspeccionar l'interior de tota la xarxa de col·lectors en alta 1 cop al llarg del contracte, en el primer any, amb gravació en vídeo de les imatges de l'interior de la xarxa de canonades en tota la seva longitud. Es verificarà l'estat de conservació dels col·lectors i dels elements del sistema (sifons, reixes, pous sorers, sobreeixidors...). Es verificarà la inexistència de fuites al llarg de tota la traça procedint a la reparació dels punts malmesos. S' haurà d'emetre informe escrit i un reportatge en format vídeo de la inspecció prèvia i de les actuacions realitzades.

El contractista haurà de revisar un cop a l'any, com a mínim, tots els edificis, procedint a la reparació dels punts malmesos. Els edificis es repintaran com a mínim una vegada durant la durada del contracte.

El contractista haurà de Conservar degudament tots els elements annexes a la planta, com ara camins, jardins, edificis, xarxes, etc., procurant que el seu aspecte sigui sempre el millor possible. Això inclou tots aquells elements que, encara que estiguin fora del recinte de la depuradora, pertanyin o depenguin de la mateixa.

El contractista haurà de mantenir la jardineria incloent regs, podes, adobats, tractaments fitosanitaris, i qualsevol altra operació necessària per tal de mantenir un bon aspecte de les instal·lacions.

El contractista aplicarà al seu càrrec la pintura i tractaments superficials, amb una periodicitat tal que garanteixi el perfecte estat de les instal·lacions en tot moment, sent d'obligat compliment que a la conclusió del contracte quedin pintats tots els elements i equips de les instal·lacions objecte de la present licitació, i es reparin totes les deficiències que s'observin deguts a la corrosió degut a una incorrecta conservació.

La conservació va a càrrec del contractista.

3.11.6. Manteniment Correctiu

El contractista resta obligat a comunicar immediatament a l'ACA qualsevol avaria que afecti al rendiment del procés de depuració o a la seguretat de les persones i instal·lacions.

El contractista resta obligat a disposar en les instal·lacions de tots els materials, aparells, eines, productes, subministraments i recanvis necessaris per al manteniment, conservació i explotació adequats, especialment dels equips crítics i essencials, reparant o reposant tots els elements deteriorats de les instal·lacions.

Les reparacions dels equips avariats s'hauran de fer el més ràpidament possible, essent prioritària la reparació en primer lloc dels equips crítics, seguida dels essencials i en últim lloc dels generals. En el cas que la reparació s'allargui més de quinze dies, el contractista restarà obligat a justificar per escrit el retard.

El contractista reposarà tots els elements inclosos a l'inventari que es consumeixin, deteriorin o desapareguin, mantenint aquest al dia, donant comptes de tota baixa o reposició. Podrà per la seva part, augmentar a càrrec seu el número i classe de recanvis, per al bon manteniment de les instal·lacions.

Els equips avariats o en reparació que comportin un risc d'incompliment de la qualitat d'aigua depurada o un risc per a la seguretat de les persones o instal·lacions s'hauran de substituir provisionalment per altres de similars mentre duri la reparació.

A finalització de contracte les instal·lacions s'han de lliurar en perfecte estat de funcionament i manteniment i sense acumulació de residus en cap instal·lació. L'existència d'algun pendent

d'exploació, manteniment i conservació a la finalització de contacte serà motiu de no recepció del contracte. Així mateix, totes les despeses de reparacions d'equips obra civil instal·lacions que en el moment de finalització dels contracte estiguin en reparació o pendent reparació aniran a càrrec del contractista.

Seràn **a càrrec del contractista** qualsevol despesa de reparació o reposició dels equips, obra civil i instal·lacions objecte d'aquest contracte amb la següents **excepció**:

- Danys ocasionats per causes naturals de caire extraordinari (llamps, tempestes, aiguats, etc.).
- Danys ocasionats per robatoris sempre i quan no hi hagi hagut negligència per part de l'exploador que hagi facilitat l'entrada (porta oberta, tanca en mal estat...).
- Nous requeriments deguts a canvis normatius posteriors a l'entrada en vigor del present contracte.
- Les despeses de manteniment i reposició que en el moment de l'inici de contracte estiguin pendents i siguin imputables a l'exploador anterior. Aquestes despeses es repercutiran, si procedeix, a l'anterior contractista. Aquestes deficiències han de quedar identificades a l'informe de deficiències i mancances observades que es presentarà a l'ACA abans de la finalització del primer mes de vigència del contracte. De l'estudi del corresponent informe es discriminaran aquelles deficiències que el nou adjudicatari no ha d'assumir. El nou adjudicatari ha d'assumir l'estat de desgast dels equips i materials lliurats degut a l'ús a que han estat sotmesos i les avaries que apareguin amb posterioritat a l'inici del contracte. A l'inventari s'especifica l'any de cada un dels equips.

Per les actuacions de reposició d'equips existents i per grans actuacions de manteniment correctiu incloses les actuacions de reparació de col·lectors s'aplicarà el límit anual acumulat del 3% del pressupost anual de licitació del servei d'exploació, conservació i manteniment del sistema de sanejament afectat. Una actuació de reposició, és aquella que reposa un equip/element inventariat a l'annex 2.6 a 2.10 d'aquest PPTP i actualitzacions per un altre equip, tot i que el nou equip impliqui una millora tecnològica o de prestacions. Per a la justificació d'aquelles actuacions que quedaran incloses dintre del còmput anual acumulat caldrà aportar la factura.

En el cas de que l'actuació vingui motivada per alguns de les causes establertes a les excepcions, la totalitat de la despesa serà a càrrec de l'ACA, i no aplica l'establert al paràgraf anterior. En cas que la causa de l'actuació de reposició o manteniment, sigui imputable a una mala praxis per part del contractista, la totalitat de la despesa serà a càrrec del contractista i no aplica en el còmput acumulat establert en el paràgraf anterior.

Per a la determinació del cost de les actuacions de gran manteniment i/o reposició que hagi d'assumir l'ACA, s'estarà a allò previst en la definició de la partida alçada en el PCAP per a la determinació del preu de l'actuació.

El contractista haurà de realitzar qualsevol actuació de reparació i/o reposició sempre que l'actuació no es pugui separar tècnicament de l'objecte del present contracte per assegurar el servei contractat. En cas d'afecció al medi o una imminent afecció al medi, el contractista haurà d'actuar immediatament.

El contractista, com proveïdor principal del centre de treball, assumirà la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut de la totalitat de les actuacions que es realitzin en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, independentment de si l'actuació la realitza el contractista o un tercer.

3.11.7. Registre i Control del Manteniment

El contractista estarà obligat a utilitzar des del primer dia dels treballs el programa de manteniment (GMAO) definit per l'Agència Catalana de l'Aigua, així com a mantenir-lo degudament actualitzat. La base de dades d'equips ha d'incloure la totalitat d'equips del sistema de sanejament i ha d'estar degudament actualitzada, incloent el valor de reposició d'equips. En aquest programa s'incorporaran les fitxes d'equips, manuals i fotografies, i es registraran les operacions de manteniment preventiu, correctiu, predictiu, normatiu i de reposició d'actius que es realitzin en les instal·lacions. Aquesta aplicació es mantindrà en les instal·lacions objecte del contracte permanentment actualitzada i a disposició dels Serveis Tècnics de l'Agència Catalana de l'Aigua. Serà a càrrec del contractista el cost del manteniment d'aquesta aplicació informàtica, que s'haurà de contractar al proveïdor de la mateixa. El cost d'aquest manteniment serà establert per l'Agència Catalana de l'Aigua.

L'Agència Catalana de l'Aigua tindrà accés, en qualsevol moment, a qualsevol arxiu i documentació relacionada amb el manteniment i la conservació i podrà demanar còpies de la base de dades del GMAO instal·lat. Per això es facilitarà accés a la plataforma web del GMAO mitjançant un usuari genèric de tipus administrador i una contrasenya que serà facilitat al primer mes de contracte. Es dotarà d'un accés als tècnics de l'ACA que així ho requereixi per a fer consultes del registre d'equips i control del manteniment al sistema de sanejament.

El contractista ha de classificar els equips i les instal·lacions inclosos en l'inventari en una de les següents categories:

- a) **Crítics:** són aquells en els que una avaria dels mateixos pot suposar una aturada de la planta o un deteriorament important de la qualitat de l'efluent, o bé pot ser molt costosa des del punt de vista econòmic (transformadors, centrífugues, motors de cogeneració, bufants, bombes, ...). També s'hi inclouen equips i instal·lacions que tinguin components amb un termini d'entrega molt llarg o que la seva avaria pugui ser perillosa per la seguretat de les persones o instal·lacions (detectors de gasos, parallamps i en general qualsevol equip relacionat amb la seguretat).
- b) **Essencials:** són aquells equips o instal·lacions en els que si bé una avaria pot ser molt important per al procés, es troben com a mínim duplicats, amb capacitat per a dur a terme el 100% del procés.
- c) **Generals:** són la resta d'equips no inclosos en les anteriors categories.

El contractista resta obligat a verificar o realitzar, en un termini màxim de 60 dies, a partir de la data en què comenci a comptar la durada del contracte, el manual de lubricació adaptat als diferents elements de les instal·lacions objecte d'aquest contracte. El manual de lubricació recollirà, per a cada element, les característiques del lubricant a utilitzar en els diferents punts, la freqüència de la lubricació. Aquest manual s'haurà de realitzar en suport informàtic. Al mateix temps, el contractista haurà de tenir un registre de les lubricacions realitzades als diferents elements.

Serà obligació del contractista tenir un registre de les hores de funcionament dels equips en el que es recollirà la lectura dels comptahores existents a les instal·lacions amb una freqüència mínima setmanal i que inclourà com a mínim els equips considerats crítics i essencials.

El contractista resta obligat a verificar en el GMAO o realitzar en cas de que no existeix, en un termini màxim de 30 dies, el programa de manteniment preventiu, que reculli com a mínim les operacions i la freqüència establertes per l'Agència Catalana de l'Aigua per als diferents equips i instal·lacions, i que s'especifica a l'**annex 3.3** de Manteniment Preventiu.

El contractista resta obligat a mantenir un registre de les verificacions i calibracions que es realitzin.

El contractista resta obligat a recodificar tots els equips al sistema GMAO segons el protocol i nomenclatura que li indiqui l'Agència Catalana de l'Aigua.

3.11.8. Emissaris submarins

En aplicació de les obligacions derivades de l'Ordre de juliol de 1993, el contractista haurà de realitzar el Programa de Vigilància i Control (PVC) dels emissaris submarins objecte d'aquests contracte. Aquest PVC consta dels tres blocs següents:

1. Control estructural: Com a mínim s'efectuarà una inspecció anual de tota la traça de l'emissari submarí. Es verificarà l'estat de conservació del mateix i el funcionament dels elements difusors. Es verificarà la inexistència de fuites al llarg de tota la traça. Aquestes tasques s'efectuaran mitjançant la contractació d'una empresa especialitzada que haurà d'emetre informe escrit i un reportatge en format vídeo de tota la inspecció. Inspecció visual des de la línia de costa des de maig a setembre de la inexistència de trencades o incidències.
2. Control de l'efluent segons el model a lliurar de PVC.
3. Control del medi receptor segons el que s'indica al PVC.

Les despeses derivades de l'aplicació del PVC seran a càrrec del contractista.

3.11.9. SCADAs, automatitzacions i solucions informàtiques

Els sensors, SCADAs, i elements de (tele)control de les instal·lacions de sanejament hauran de complir amb el protocol Standard de comunicació OPC-UA, amb l'objectiu de que siguin elements de comunicació de dades amb seu central de l'ACA.

Els sistemes i equips a instal·lar seran eines de mercat, obertes i programables per qualsevol programador. S'hauran de tenir les fonts de dades per tal que a la finalització del contracte aquesta documentació es traspassi al nou explotador.

En el cas de que l'Agència Catalana de l'Aigua, decideixi instal·lar eines/productes corporatius per millorar la gestió de les solucions informàtiques, el contractista assumirà la implantació en les instal·lacions de sanejament objecte d'aquest contracte.

3.12. ACTUACIONS D'OPTIMITZACIÓ I MILLORA

El contractista podrà proposar tota mena de millores d'optimització, a càrrec seu, durant la vigència del contracte, i l'Agència Catalana de l'Aigua resoldrà unilateralment sobre la seva acceptació. En el cas de la seva acceptació, l'ACA es compromet a no variar els preus de contracte durant la durada del contracte degut l'estalvi produït per aquestes millores. Al final del contracte principal, aquestes millores formaran part dels actius del sistema.

L'Agència Catalana de l'Aigua podrà executar millores o ampliacions al seu càrrec, sigui en benefici dels índexs de depuració, de la qualitat dels fangs, o de l'economia del manteniment. Quan mitjançant aquestes actuacions s'assoleixi un augment o una reducció en els costos de manteniment o explotació, s'hauran de modificar els preus unitaris del contracte, tal i com s'estableix al PCAP com causa prevista justificada per la modificació del contracte.

3.13. COMUNICACIONS

El Contractista haurà de comunicar en tots els casos, i per escrit, a l'Agència Catalana de l'Aigua les situacions/incidències que es detallen a continuació:

- 1) Qualsevol incidència en alguna unitat del sistema que alteri el seu normal funcionament (ja sigui sobreeximent per excés de càrrega hidràulica -exceptuant episodis de pluges -, mal funcionament del procés depuratiu per causes externes o internes, abocaments industrials o qualsevol altre motiu imprevist) i puqui suposar una afecció al medi haurà de ser comunicat de forma immediata al telèfon del Tècnic de Guàrdia per Emergències, de l'Agència Catalana de l'Aigua. També es procedirà a registrar la incidència i comunicar-la al tècnic de sanejament de l'ACA a través del mitjà que indiqui l'Agència (actualment GICA0).

A tals efectes, s'entendrà que la qualitat de l'efluent resulta significativament afectada quan es sobrepassin per a qualsevol paràmetre, els valors límits establerts en la Directiva del Consell 91/271 CEE, o bé els paràmetres d'abocament previstos en l'autorització d'abocament corresponent.

- 2) Qualsevol abocament puntual o continuat que es produeixi en els sistemes de sanejament, i que alterin el procés de depuració haurà de ser posat en coneixement de l'Agència Catalana de l'Aigua, essent registrat i comunicat segons el protocol vigent. El contractista farà la recerca del possible o possibles responsables, inspeccionant la xarxa de col·lectors en alta i baixa (si és necessari).

L'entrada d'aigües blanques es considera abocament.

- 3) En cas de tall, programat o no, del subministrament elèctric, el contractista ho notificarà a l'ACA seguint el procediment establert i adoptant les mesures especificades a l'apartat 3.10 del present plec.
- 4) En cas d'aturada temporal forçada, i alteracions del règim normal de funcionament de les instal·lacions que integren el sistema de sanejament, que puguin suposar un abocament a medi, el contractista elaborarà i detallarà la documentació establerta en el protocol vigent.
- 5) Després d'una incidència meteorològica especial que provoqui danys en les instal·lacions que integren el sistema de sanejament, el contractista ho notificarà a l'Agència Catalana de l'Aigua, dins de les següents 24h després de la incidència.
- 6) Els canvis i/o modificacions que es produeixin en el personal directe adscrit a cadascun dels sistemes de sanejament objecte de licitació (baixes per malaltia, dedicació, substitucions...), serà notificat immediatament, mitjançant correu electrònic al gestor del contracte.
- 7) La inspecció i/o presa de mostra en les instal·lacions de sanejament, per part d'un organisme de conca o mediambiental, serà comunicada immediatament i registrada d'acord amb el procediment establert.
- 8) Assegurances: En cas de tenir algun incident i el contractista faci us de la seva assegurança, ho comunicarà a l'Agència i informarà de l'import indemnitzat.

3.14. DOCUMENTACIÓ A ELABORAR

En el moment de la formalització del contracte:

- 2 telèfons mòbils de contacte del personal permanent localitzable per contactar en qualsevol moment 365d/24h per a la resolució de problemes de forma immediata. Aquest personal haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient. Les dades de contacte del cap de planta i aquets telèfons s'informaran a l'aplicació GICA0 el primer dia del contracte.

- Dades de la persona/es encarregada/es de la gestió de la coordinació d'activitats empresarials (plataforma e-coordina). Cal aportar Nom i Cognoms, correu electrònic i telèfon de contacte.

En els primers 7 dies hàbils des de la vigència del contracte

- Accedir a la plataforma de coordinació activitats empresarials de l'Agència per aportar la documentació relativa a la coordinació d'activitats empresarials que se li requereixi.

Abans de la finalització del **primer mes de vigència del contracte**, el Contractista haurà d'aportar la següent documentació:

- *Informe amb les deficiències i mancances d'explotació, conservació i manteniment* observades en les instal·lacions que componen el sistema de sanejament objecte de la present licitació i/o d'instal·lacions fora de servei a l'inici del contracte. La presentació d'aquest informe no alliberarà en cap cas al contractista de les obligacions fixades en aquest Plec. La no presentació de l'informe en temps i forma pot donar lloc que se l'imputi al nou adjudicatari defectes/deficiències/anomalies anteriors a l'inici del contracte.
- *Relació nominal del personal adscrit al servei* amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat. Així mateix s'enviarà el llistat de treballadors requerit a la plataforma CAE de l'Agència.
- Usuari GMAO

Dins el **primer trimestre de vigència del contracte** el contractista estarà obligat a confeccionar i portar al dia els següents registres:

- *Programa d'explotació, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors i instal·lacions complementaries* segons l'establert al punt 3.6 del present plec.

Dins del **primer semestre de vigència del contracte**, el contractista haurà d'haver desenvolupat la següent documentació:

- *Informació GIS de la xarxa de col·lectors*, segons l'establert a l'apartat 3.6 del present plec, al protocol vigent que serà lliurat a l'adjudicatari a l'inici del contracte i al MODEL DE DADES SIG SANEJAMENT sistema d'informació geogràfica Àrea de Sanejament.

Amb **periodicitat mensual** el contractista elaborarà:

- *Informe d'explotació*, on s'hauran d'incloure les dades d'energia, de reactius, de sortida de residus, d'aturades de planta, d'anàlisis de col·lectors generals, qualitat de l'efluent i influent, observacions microscòpiques, anàlisis de fangs, etc.. segons el procediment i format establert en cada moment per l'Agència Catalana de l'Aigua. Els informes mensuals d'explotació s'hauran d'emplenar completament i remetre's a l'Agència Catalana de l'Aigua en els primers set (7) dies de cada mes, no admetent un retard superior a sis (6) dies. Una còpia de l'informe mensual s'haurà de guardar degudament en les instal·lacions objecte del present contracte.

- *Dades de fangs produïts* : Durant els 7 primers dies del mes, el contractista introduirà les dades de destinació de fangs produïts pel sistema de sanejament objecte del contracte a l'aplicació web GICA0 de l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Mantenir les dades generals i estructurals dels sistemes de sanejament a l'aplicació GICA0
- Registre d'Incidències ocorregudes en el sistema de sanejament. Aquestes incidències s'hauran de classificar segons el procediment establert per l'Agència Catalana de l'Aigua, indicar la instal·lació on ha tingut lloc la incidència, l'estat en que es troba la incidència i si aquesta ha tingut o no afectació al medi. En el cas d'una avaria d'equip, el contractista haurà d'especificar en la taula, l'equip avariàt, la ubicació de l'equip, i el tipus d'avaría (crítica o no crítica). El registre d'incidències es realitzarà a través de l'aplicació GICA0
- I en general totes les dades que es vagin integrant al sistema GICA0 segons periodicitat i protocol que s'estableixi

Amb **periodicitat anual** el contractista elaborarà i/o lliurà:

- *Informe de conservació obra civil*: informe on es descrigui i justifiqui les operacions de manteniment i conservació de l'obra civil realitzats.
- *Registre de sobreeiximents per motiu de pluges en el format o eina que indiqui l'Agència Catalana de l'Aigua*.
- Analítiques E-PRTR
- Control Emissions CAPCA segons establert a la corresponent autorització/ notificació de/a la Direcció General de Qualitat Ambiental
- Informe d'emissió de sorolls i olors d'acord a l'especificat al punt 3.7
- **Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions**. El contractista resta obligat a presentar, **abans de la finalització del tercer trimestre de l'any** (30 de setembre), i de conformitat amb el previst a l'Annex V del Decret 130/2003, un Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions, a cinc anys vista, segons el format establert per l'Agència Catalana de l'Aigua.

Un cop al llarg del contracte, i abans de la finalització del primer any, el Contractista haurà d'emetre:

- a) informe escrit i un reportatge en format vídeo de la inspecció realitzada amb càmera de l'interior de la xarxa de canonades en alta en tots aquells trams on sigui tècnicament possible, justificant si s'escau si en algun tram de la xarxa no ha estat possible la seva realització.
- b) Certificacions de gestió del punt 3.15

3.15. CERTIFICACIONS DE GESTIÓ

Gestió mediambiental: Serà obligació de l'empresa contractista el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin d'acord amb les normes de gestió mediambiental ISO 14001. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa acreditada per auditar

ISO14001, en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat a l'ACA.

Gestió Seguretat i Seguretat Laboral. Serà obligació de l'empresa contractista el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin segons les normes de Gestió en Seguretat i Salut Laboral OSHAS 18001 o equivalent. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa acreditada per auditar OSHAS 18001 en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat a l'ACA.

Gestió Energètica. Serà obligació de l'empresa contractista el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin segons les normes de gestió energètica ISO 50.001. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa acreditada per auditar ISO 50.001 en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat a l'ACA. Haurà de està a disposició de l'ACA la següent informació:

- Revisió energètica que inclogui la Línia de Base Energètica i el document d'Identificació de Millores
- Indicadors Energètics ("IDEns")

Així com qualsevol documentació justificativa que s'hagi fet servir per arribar aquests.

3.16. PARTICULARITATS DEL SERVEI

- 1) Els **sistemes de sanejament del Grup Priorat** són 19, tots en servei: Bellmunt del Priorat, La Bisbal de Falset, Cabacés, Capçanes, Cornudella de Montsant, Falset, La Figuera, Gratallops, Els Guiamets, Marçà, Mas-roig (barranc del Pou), El Molar, La Morera de Montsant, Poboleda, Porrera, Pradell de la Teixeta, La Torre de Fontaubella, Torroja del Priorat i Ulldemolins.
- 2) **El personal mínim** adscrit al servei serà de 21 persones amb les següents categories: 2 Caps de Planta; 1 Analista; 1 Cap de procés; 1 Adjunt; 1 Administratiu; 1 Cap de manteniment; 6 Oficials de Manteniment – 2 elèctrics, 2 mecànics i 2 amb el carnet de camió per portar el camió adscrit al servei –; i 8 operaris un dels quals en dedicació parcial (7 operaris amb dedicació del 100% i un 8è operari en dedicació al 25%).
- 3) L'operativa vigent te el servei organitzat en **dos zones**, nord i sud, i tres rutes de servei una d'elles mixta entre zones (es remarca en negre la depuradora central de cada ruta):
 - Ruta 1 (zona nord): **Cornudella de Montsant**, Ulldemolins, Morera de Montsant, Poboleda i Torroja del Priorat.
 - Ruta 2 (compartida entre zona nord i sud): **Falset**, Pradell de la Teixeta, Porrera, Bellmunt del Priorat, Gratallops, La Figuera, Cabacés i La Bisbal de Falset.

- Ruta 3 (zona sud): **Capçanes**, La Torre de Fontaubella, Marçà, Els Guiamets, Masroig i El Molar.

4) S'estableix la obligació de disposar com a mínim dels següents **vehicles**:

- 4 vehicles pel personal tècnic;
- 8 vehicles tipus furgoneta: 4 per les rutes dels operaris (un amb base a Cabacés); i 4 per a oficials de manteniment equipades (3 d'elles furgoneta taller i la quarta furgoneta amb espai per transportar equips i materials);
- 1 pickup;
- 1 camió cisterna per al manteniment de col·lectors, pous i transport de fangs líquids.

A totes les furgonetes i la pickup es posarà un bidó de 25l amb aixeta per disposar d'aigua potable per netejar mans i petit utilitatge.

5) **IRVES**: Actualment hi ha 1 a Capçanes, 2 a Falset, 1 a Porrera, 1 a Cornudella i 1 a Ulldemolins.

6) S'adscriurà al servei un **camió cisterna** 6x4, d'antiguitat inferior a 4 anys a inici del contracte, per efectuar tasques de manteniment de col·lectors, bombaments i transport de fang líquid. El camió pernoctarà a una de les depuradores del Grup. S'ha de disposar d'aquest vehicle des de l'inici de l'explotació i en cas de mancança per manteniment, avaria, retràs en entrega inicial o altre s'haurà de cobrir amb un contracte equivalent de disponibilitat 100% amb empresa de servei extern.

El camió tindrà com a mínim les següents característiques:

- Distància entre eixos mínima: 3.900 + 1.350 mm
- MMA mínim: 26.000 kg
- Potència mínima 380 C.V.
- Equip succionador-impulsor de 12 m³ de capacitat
- Distribució de càrregues: 2 m³ d'aigua i 10 m³ de fangs
- Bomba d'alta pressió de 170 l/minut de cabal i 220 kg/cm² de pressió
- Equip de buit- compressor per aspiració: Cabal: 1.250 m³/h (20.833 L/min)
- Carret hidràulic orientable a la porta autoclau, d'eix horitzontal, equipat amb 60 m de mànega d'alta pressió de ¾"
- Tovera netejadora de de ¾", Tovera trencadora de de ¾" i llança de ¼".
- Insonorització mitjançant carenat d'alumini.

7) El personal haurà de disposar com a mínim dels següents **mitjans electrònics**: 9 ordinadors portàtils per als caps de planta, adjunt, cap de procés, analista, administratiu,

cap de manteniment i dos per als oficials de manteniment (un a zona sud i altra a zona nord); 6 tauletes (una a cada ruta, una pel oficials zona nord, altra per oficials zona sud i la 6a a Cabacés) i 21 telèfons mòbils intel·ligents per a tot el personal adscrit al servei. Les targetes SIM no tindran les dades limitades.

- 8) **EDAR Cornudella de Montsant no disposa actualment d'escomesa elèctrica.** El subministrament elèctric el proporciona un grup electrogen de 80 KVA i un segon grup de 40 KVA d'emergència, ambdós grups en un contracte de lloguer que inclou també el dipòsit de gasoil de 2 m³, les bombes de transvasament i el manteniment. Caldrà mantenir el mateix contracte o un de prestacions i equips equivalent.

El consum de gasoil del 2024 va ser 33.899 l, amb el següent registre:

Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Des
2.666l	2.349l	3.143l	3.384l	2.509l	2.553l	3.683l	3.487l	2.816l	2.265l	2.604l	2.440l

L'ACA preveu executar una planta fotovoltaica amb bateria i funcionament híbrid amb el grup electrogen. Constarà de 150 plaques de 595wats cada una, i una bateria híbrida de 100kwh/dia que porta incorporat un inversor que automàticament pot arrencar i parar el grup electrogen doncs no el connecta fins que no es troba a règim de 50 Hz.

- 9) Està prevista la **retirada del fang sedimentat a les llacunes de l'EDAR de Masroig** una vegada al llarg del contracte. Aquesta tasca deixa mesos l'EDAR sense efluent doncs es triga setmanes a reomplir les llacunes. La tortuga mediterrània present a la zona necessita aigua fora del seu període d'hivernació, pel que la retirada s'ha de fer el període d'hivern per no afectar-la. La darrera retirada ha estat l'hivern de 2024-2025. El buidat de les llacunes i gestió del fang es contempla com una actuació ACA de l'Annex 1.2 que s'executarà en el darrer any del contracte.
- 10) Els sistemes de Sanejament de Bellmunt del Priorat, La Bisbal de Falset, Cabacés, La Figuera, Els Guiamets, Gratallops, Marçà, El Molar, La Morera de Montsant, Poboleda, Porrera, Pradell de la Teixeta, La Torre de Fontaubella i Torroja del Priorat, no disposen d'instal·lacions per a la deshidratació dels fangs. **Aquestes EDAR transporten els fangs en forma líquida** fins a les EDARs de Cornudella de Montsant i Capçanes, on es deshidraten. Es podrà optar per anar a Falset quan la nova depuradora estigui en servei.
- 11) **EDAR Bellmunt del Priorat, té camí d'accés complicat** doncs creua el poble per carrers estrets on no es pot transitar amb el camió cisterna adscrit al servei, cada cop que es buida fangs s'ha d'aportar un altre camió de 2 m³ que transporta el fang des de l'EDAR creuant el poble fins transvasar al camió adscrit al servei que esperarà a entrada de poble.
- 12) **MBR Falset:** A la depuradora de Falset s'ha modificat un dels dos reactors antics reconvertint en MBR de membranes planes, posta en servei estiu 2024. La prioritat actual de procés és el MBR funcionant a un cabal que aproximadament gestiona 14 m³/h, no superant els 18 m³/h. Cal mantenir operativa i en servei l'altra línia de procés convencional per absorbir excessos de cabal en punta hidràulica, o aturades del MBR per neteja de membranes o incidència.

La instal·lació actual de MBR s'haurà de mantenir fins la fi de contracte atenent al protocol d'hivernació i manteniment que indiqui el fabricant.

- 13) **Els fangs d'EDAR Falset es porten líquids** a deshidratar a l'EDAR de Tarragona. L'explotador ha de contemplar aquest trasllat via contracte de transport extern ja que l'elevat volum diari no permet emprar el camió adscrit.
- 14) **Nova EDAR Falset i trasllat de la central de grup a les noves instal·lacions:** Està en licitació l'execució de l'obra de la nova depuradora de Falset. El projecte constructiu es pot consultar al perfil del contractant de l'ACA. En quan es recepcioni l'obra passarà d'immediat a formar part del Grup Priorat substituint l'actual depuradora. L'explotador haurà de fer el trasllat de les actuals instal·lacions a les noves, incloent tot els equips necessaris (ordinadors, SCADA, equips laboratori, mobiliari, etc.). Cal preveure un període de convivència entre les dues depuradores en que el cabal d'aigua serà derivat a la nova depuradora però encara no estarà rebuda (mentre es fa proves i es posa en marxa la nova depuradora). En aquest període d'entre tres i quatre mesos l'explotador farà les visites que siguin necessàries a la nova EDAR per tenir ple coneixement de la instal·lació abans de la recepció. Previ a dita recepció s'entregarà informe de l'estat de la nova instal·lació, defectes i mancances.
- 15) Recurrentment **es detecta concentracions de metalls, principalment Coure, als fangs deshidratats de Cornudella i Capçanes** que obliguen a destinar-los a dipòsit controlat en abocador o compostatge gris. A l'inventari de l'EDAR Falset hi ha una pistola de RX que s'ha d'emprar per mesurar la concentració de metalls al fang. Caldrà elaborar un pla de seguiment i control dels fangs de totes les depuradores del Grup Priorat que faciliti l'aïllament dels fangs que tinguin metalls per tal de fer una deposició mínima en abocador o compostatge gris.
L'equip de RX no es traslladarà a altres centres, romandrà sempre a EDAR Falset.
- 16) **L'EDAR de Poboleda està saturada de cabal en temporada de vacances.** Per Setmana Santa i l'estiu cal muntar un dispositiu format per contenidor i bombes de traspàs de cabal que evitin el by-pass en temps sec. Es derivarà l'excés de cabal de les hores punta al contenidor i s'anirà introduint al sistema en hores vall. Atès el poc cabal implicat, aquest sistema es realitza amb un contenidor metàl·lic de 5 m³. En cas de ser insuficient caldrà suplementar amb un segon contenidor.
- 17) Cal retirar i reposar periòdicament **les malles/xarxes de retenció de sòlids a la sortida de sobreexidors.** A Falset s'haurà de fer després de cada episodi de pluges. Caldrà posar aquest sistema de retenció a tots els sobreexidors accessibles on es detecti sortida de tovalloletes.
- 18) Diversos sistemes **no disposen d'aigua potable**, l'explotador ha de portar aigua amb camió cisterna a dipòsit adient i mantenir les condicions higièniques sanitàries per l'ús en aquests sistemes.

- 19) El **Grup Priorat disposa d'un SCADA web que integra tots els sistemes**. Caldrà incorporar el sistema de Cabacés amb les mateixes prestacions que la resta. L'explotador col·laborarà en fase obra d'EDAR Falset per aportar les especificacions tècniques necessàries de components elèctrics i de SCADA per facilitar aquesta integració en la mesura que sigui possible; i en tot cas tindrà l'obligació d'integrar la si no es fa en fase construcció.
- 20) Hi ha **dos dissenys de depuradores de percoladors**. Les depuradores de **Marçà, Porrera i Guiamets amb un problema a les arquetes** prèvies al filtre percolador, on hi ha comunicació entre cambres per sobre els llavis vessadors, generant by-passos no controlats. Caldrà realitzar les millores necessàries per separar els fluxos, a càrrec de la partida alçada. Les depuradores de **Bellmunt del Priorat, Pradell de la Teixeta i Torroja del Priorat tenen el decantador secundari construït sota el dipòsit del filtre percolador**, el que el deixa inaccessible a inspecció i manteniment.
- 21) **L'espessidor EDAR Cabacés** és recinte estàtic sense sistema previst per eliminar aigua i concentrar la purga. Caldrà realitzar les actuacions necessàries per fer l'espessiment de manera adequada, mitjançant la partida alçada; mentre no es faci caldrà concentrar el fang de manera provisional amb una bomba d'esgotament portàtil (no inclosa a l'inventari) que tregui volum d'aigua per sobre del fang decantat.
- 22) **Totes les tanques i portes accés han de romandre tancades i en bon estat**, sense pas viable de cap mida, per evitar l'accés de ningú aliè. Es serà especialment curós el cas de la depuradora de **Masroig** on el risc d'accés de persones, mascotes o animals salvatges pot tenir conseqüències doloses. En aquest sistema serà imprescindible una revisió i reparació d'orificis de la tanca amb periodicitat setmanal, tenint aquesta sempre en perfecte estat, i una vigilància de portes tancades amb cartells indicatius de prohibit el pas i risc d'ofegament. Així mateix hi haurà que tenir sempre en bon estat les xarxes, cordes i flotadors de escapament en cas de caiguda a les basses d'aigua.
- 23) **La cobertura d'internet** a la comarca no és bona arreu per totes les comercialitzadores habituals, però hi ha xarxes locals. Cal preveure diversos contractes amb empreses diferents. A les instal·lacions **es prioritzarà una connexió d'internet a xarxa**.

4. FORMA DE RETRIBUCIÓ DEL CONTRACTE

S'emetran certificacions mensuals abans del dia 10 de cada mes i es calcularan atenent a les següents fórmules depenen de qui contracti l'energia elèctrica. Serà l'ACA qui decidirà com es contracta l'energia elèctrica, prèvia comunicació al contractista.

$$C = [(Ane * t + Bne * Q)] - P + R$$

Ane= despeses fixes no energètiques en €/dia (PEC) d'acord amb l'oferta (sense la partida d'energia elèctrica)

Q= Cabal tractat en dam3/mes

t = dies mes

Bne = preu unitari variable no energètic en €/dam3 (PEC) segons destí de fangs del mes i d'acord amb l'oferta (sense la partida d'energia elèctrica)

P = valor de la suma de les següents penalit

R= Regularització anual per increment o decrement del rati elèctric

Anualment, es calcularà el increment o decrement del kwh/kg DBO5 eliminada. Si el resultat es superior o inferior al 5% del promig anual de partida se aplicarà la següent fórmula de càlcul de R.

- En cas que el hi hagi un increment anual superior al 5% del kwh/kg DBO5 eliminada

$$R = - \frac{\text{diferència de kwh consumits per sobre del 5\% x preu promig anual de kwh}}{1}$$

- En cas que el hi hagi un decrement anual superior al 5% del kwh/kg DBO5 eliminada

$$R = + \frac{\text{diferència de kwh consumits per sota del 5\% x preu promig anual de kwh}}{2}$$

Els kwh consumits son els kwh totals consumits per la depuradora (comprats + generats). No es tindran en compte els kwh consumits per les estacions de bombament.

Per al càlcul de DBO5 es prendran totes les analítiques homologades integrades (ACA i explotador) amb excepció de les bessones.

Com a dades de promig kwh/DBO5 eliminat de partida es prendrà les dades del període anual (gener-desembre) abans de l'entrada en vigor del present contracte.

CONDICIONS GENERALS DE LA FÓRMULA DE RETRIBUCIÓ

Les penalitats es calcularan mensualment segons s'especifica al PCAP . Les penalitats que no s'hagin pogut aplicar a la certificació mensual corresponent, s'aplicaran a les següents certificacions mensuals o en cas que no sigui possible es demanarà l'abonament corresponent.

En cas d'avaría del cabalímetre d'aigua tractada, per causes no imputables al manteniment de l'explotador s'utilitzarà la següent metodologia per al càlcul de valor de Q a efectes de facturació:

- Mitjançant la utilització de mesures indirectes d'altres cabalímetres o mitjans de mesura que disposi la instal·lació.
- Mitjançant el càlcul del valor mig de Q dels darrers quinze dies. No es consideraran a l'hora d'efectuar aquest càlcul els valors excepcionals de Q (pluges intenses, infiltracions, aturades de planta, etc...).

En qualsevol cas l'explotador haurà de reparar el mesurador amb caràcter d'urgència.

5. PRESSUPOST DELS TREBALLS

L'import de licitació i el valor estimat s'ha calculat segons el desglossament següent:

EDAR		Subtotal PEC Despesa Fixa	Subtotal PEC Despesa Variable	TOTAL PEC (Preu Explotació Anual de la Licitació)
EDAR	BELLMUNT DEL PRIORAT	48.180,00	0,00	48.180,00
EDAR	BISBAL DE FALSET, LA	37.960,00	0,00	37.960,00
EDAR	CABACÉS	37.960,00	0,00	37.960,00
EDAR	CAPÇANES	126.655,00	15.718,00	142.373,00
EDAR	CORNUDELLA DE MONTSANT	205.495,00	30.532,00	236.027,00
EDAR	FALSET	506.255,00	53.671,00	559.926,00
EDAR	FIGUERA, LA	25.185,00	0,00	25.185,00
EDAR	GRATALLOPS	35.405,00	0,00	35.405,00
EDAR	GUIAMETS, ELS	50.735,00	0,00	50.735,00
EDAR	MARÇÀ	189.800,00	0,00	189.800,00
EDAR	MAS-ROIG (BARRANC DEL POU)	50.735,00	0,00	50.735,00
EDAR	MOLAR, EL	41.975,00	0,00	41.975,00
EDAR	MORERA DE MONTSANT, LA	31.755,00	0,00	31.755,00
EDAR	POBOLEDA	73.365,00	0,00	73.365,00
EDAR	PORRERA	265.720,00	0,00	265.720,00
EDAR	PRADELL DE LA TEIXETA	25.185,00	0,00	25.185,00
EDAR	TORRE DE FONTAUBELLA	24.090,00	0,00	24.090,00
EDAR	TORROJA DEL PRIORAT	32.850,00	0,00	32.850,00
EDAR	ULLDEMOLINS	126.655,00	12.997,00	139.652,00
PE (PREU EXPLOTACIÓ EDARS) €/any		1.935.960,00	112.918,00	2.048.878,00

LOT GRUP PRIORAT - RESUM IMPORTS	Import Anual	Anys	Import sense IVA	%IVA	Import amb IVA
PE (PREU EXPLOTACIÓ EDARS) €/any	2.048.878,00	4	8.195.512,00	10%	9.015.063,20
PA (PARTIDA ALÇADA) €/any	300.000,00	4	1.200.000,00	21%	1.452.000,00
ACTUACIONS ACA SERVEIS			95.200,00	10%	104.720,00
ACTUACIONS ACA SUBMINISTRAMENTS			142.800,00	21%	172.788,00



ACTUACIONS ACA OBRA	0,00	21%	0,00
IMPORT LICITACIÓ	9.633.512,00		10.744.571,20
Pròrrogues	2.048.878,00	1	2.048.878,00
PA Pròrroga	300.000,00	1	300.000,00
TOTAL PRÒRROGA	2.348.878,00		2.616.765,80
Modificats Explotació (20%)	1.639.102,40	10%	1.803.012,64
TOTAL MODIFICATS (20%)	1.639.102,40		1.803.012,64
IMPORT ESTIMAT	13.621.492,40		15.164.349,64



ANNEXES



ANNEX 1: DADES ECONÒMIQUES

ANNEX 1.1: DADES DE CONTRACTACIÓ ENERGIA ELÈCTRICA

ANNEX 1.2: ACTUACIONS A CÀRREC DE L'AGÈNCIA

ANNEX 1.3: PREUS UNITARIS DE LA PARTIDA ALÇADA



ANNEX 1.1: DADES DE CONTRACTACIÓ ENERGIA ELÈCTRICA

Fora de l'abast d'aquest contracte.

ANNEX 1.2: ACTUACIONS A CÀRREC DE L'AGÈNCIA

ORDRE	Descripció	Sistema de sanejament	Tipus	Categoria	Any	Import PEC
1	Buidat fangs llacunes EDAR Masroig	Masroig	Servei		2028-2029	95.200 €
2	Equipar taller i instal·lacions	Diversos	Subministrament		2026	119.000 €
3	Equipar laboratori	Falset	Subministrament		2026	23.800 €
TOTAL						238.000 €

SISTEMA DE SANEJAMENT DE:		MASROIG
Actuació 1	BUIDAT FANG LLACUNES	
Per garantir una correcta depuració, és imprescindible dur a terme l'extracció dels fangs sedimentats al llarg dels anys de funcionament de les llacunes. La darrera extracció es va fer el 2025. Descripció tècnica de l'actuació: Retirada amb camió cisterna d'entre 1.800 a 2.000 m³ de fangs sedimentats a la llacuna facultativa i 350 m³ a la llacuna de maduració. Aquesta actuació inclou la gestió integral dels fangs i tots els costos associats. Per arribar al fang cal dur a terme el buidat complet de les dues llacunes. El volum de la llacuna de maduració és aproximadament 490 m3 i la llacuna facultativa és de 3.395 m3. S'aportará tots els medis necessaris com bombes esgotament, grups electrògens (l'EDAR no té escomesa elèctrica), mangots, tractors cisterna, camions cisterna d'alta succió, contenidors, i els accessoris que calgui. No s'emprarà el camió cisterna adscrit al grup. Per buidar l'aigua de les llacunes es trasvassarà entre elles a la que estigui operativa; s'emprarà bombes d'esgotament i tubs provisionals. Caldrà tenir en compte el trasllat paral·lel de l'aigua de la bassa amb tractor cisterna a l'EDAR Falset pel seu tractament en cas que la llacuna de maduració no pugui assumir tot el cabal, es determinarà la necessitat de trasllat d'aigua a altra EDAR quan efluent superi límits de qualitat de sortida. Cal preveure el trasllat amb tractor cisterna (orientativament el 2025 es va treure 376 m3 en 33 viatges i en l'anterior buidat no es va requerir aquesta extracció). La depuradora no te by-passos previstos. Pel by-pass de llacuna facultativa cal muntar una reducció i mangots flexibles:  Bypass de l'entrada d'influent a la llacuna facultativa mitjançant reduccions i manegot flexible cap a llacuna de maduració. Pel by-pass de la llacuna de maduració en buidats anteriors s'ha construït una arqueta provisional per bypassar l'entrada d'aigua a la llacuna de maduració:		



Obstrucció de l'entrada a la llacuna de maduració mitjançant arqueta i canonada flexible provisionals.

Caldrà proposar i executar dins les accions d'aquesta millora una solució definitiva d'arqueta de by-pass o derivació de la canonada que no calgui desmuntar en acabar l'actuació.

Les feines de buidat del fang es realitzaran mitjançant tractors cisternes que aspiren el fang i l'aigua de la llacuna i l'apliquen als camps agrícoles escollits prèviament per a rebre aquests fangs pel gestor de residus autoritzat. Per una correcta homogeneïtzació del fang, s'haurà d'emprar un agitador de flux amb un tractor per a remoure el fang del fons de les basses. En l'etapa final del buidat, els darrers 50 cm de fang, caldrà un camió cisterna amb potència mínima de succió de 18.000l/min i capacitat de 18 m³ o equivalent, especialitzat en la gestió de purins que traslladarà el fang a un contenidor dipòsit de 20 m³ situat a l'exterior (al camí) de d'on el tractor pot anar-se omplint per distribuir als camps.

Les tasques requeriran de personal treballant des de dins de les basses per extreure el residu final.

L'extracció es planifica en dues fases (cada llacuna), tenint en compte la necessitat de mantenir al màxim la depuració de l'aigua durant les tasques. Caldrà redactar la documentació requerida al protocol d'aturada programada de sistemes de sanejament i afecció al normal funcionament, i tenir en compte a l'hora de planificar l'actuació el temps d'emplenat de les basses durant el qual no estarà sortint aigua pel punt d'abocament. Caldrà coordinar-ho estacionalment per evitar impacte sobre possible hàbitat de la tortuga mediterrània, el que obliga a fer les actuacions en període hivernal.

La llacuna facultativa té un tram final de menor profunditat amb canyes que també s'ha de netejar. Caldrà segar les canyes i extreure, i netejar el fang acumulat en aquesta zona manguejant per remoure el fang i aspirant amb el camió de purins que es podrà ubicar a la rampa d'accés interior del final de la llacuna. Les tasques s'han de realitzar manualment en gran part

Previ a les tasques caldrà fer l'avaluació de riscos que contempli la seguretat davant caiguda a la bassa, relliscades, els punts d'evaquació (xarxes, cordes, flotadors), els aerosols doncs s'empra la mateixa aigua de la llacuna per manguejar els laterals i trencar el fang quan l'agitador no arriba, entre altres riscos a considerar.

Cal preveure la dificultat de manca accés a les llacunes des de l'interior de l'EDAR. El camí perimetral no es apte per la circulació ni l'estacionament del camió cisterna pel que cal situar en la finca veïna previ acord del propietari. El terreny en no estar pavimentat crea impossibilitat d'accés en dies plujosos.

Cal preveure que les pluges arrastren sorra i pedres a les basses que provenen del talussos que envolten les llacunes, això dificulta l'extracció i buidat a camps per generar embussos als equips. Aquestes sorres i graves també s'hauran de retirar en cas de detectar-se.

PRESSUPOST TOTAL en execució contracte (BI+DG inclòs i IVA no inclòs)	95.200 €
ANY ACTUACIÓ	2028-2029

SISTEMA DE SANEJAMENT DE:		FALSET, CAPÇANES I CORNUDELLA DE MONTSANT
Actuació 2	EQUIPAMENT TALLER, VEHICLES I EDIFICIS	
Per la correcta tasca de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions cal dotar el taller, vehicles, i edificis de les següents eines i maquinària: Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar per als tallers de les EDARs de Falset, Capçanes i Cornudella: 3 Bancs de treball professional de 2000x640x850mm, de construcció robusta 100%acer. Equipats amb una lleixa inferior d'emmagatzematge i 3 calaixos de gran volum amb tancament independents amb clau. 4 Armaris de taller de 1850x900x400mm d'acer amb 4 lleixes i càrrega màxima de 200kg. 3 estanteries de paret de polipropilè per a eines de 190x54cm aproximadament amb 4 panells organitzadors de paret(47,5x54cm), 2 safates per eines, 2 suports per tornavisos, 1 joc de suports per a claus angleses, 60 ganxos per eines i 28 caixes apilables. 4 Caixes organitzadores visualitzables de polipropilè de 125x113x64mm, apilables, amb les vores rodones, resistent als olis, així com a la majoria de dissolvents, àcids i bases. 3 Armaris de xapa d'acer per l'emmagatzematge de productes químics i altres substàncies perilloses. De 1920x920x380mm aproximadament, amb 6 lleixes de retenció i uns 72L de capacitat de retenció. Amb bloqueig de seguretat a la porta i ventilació als laterals perforats i a la part superior 3 Esmoladores de peu BOSCH 060127A300 GBG 35-15 Professional. 350 W. 3.000 rpm. Disc 150x20x20 mm, amb discs polidors de mida de gra 24/60. Amb peu. 3 Trepants de columna professional de 20mm HBM, amb capçals de subjecció ràpida (1 a 16 mm) amb plançó, taula de treball inclinable, topall de profunditat i falca d'expulsió. 3 Jocs de broques de trepant de columna per a metall Shockwave™ Milwaukee HEX HSS-G TIN (19 peces).		

9. 6 Prestatgeries metàl·liques Mecalux C-Plus 40, d'aproximadament 1800x1200x400mm amb 4 lleixes, per a càrregues fins a 400kg per lleixa.
10. 4 Trepants percutors i cargoladors d'impacte compacte M18 FPD3 502X Fuel 4GEN de Milwaukee, de 18 V, 158 Nm, i 2 bateries de 5,0 Ah.
11. 5 Cargolador d'impacte Milwaukee M18FMTIW2F12-0X de par mitja 745Nm 3/8 18V.
12. 5 Estoigs de 75 peces Shockwave Milwaukee ajustable a packout.
13. 1 Polipast de cadena d'1Tn sense escombretes Milwaukee m18 blchto-121. Inclou un comandament, una bateria d'alt rendiment M18 FB12 i un carregador M12-18 FC.
14. 3 Jocs de broques de metall (19 peces) amb ancoratge hexagonal de 1/4" optimitzada per a cargols d'impacte Shockwave™ Milwaukee HEX HSS-G TIN.
15. 5 Jocs de claus de got d'impacte profund d'impacte 3/8 (19 peces) Milwaukee.
16. 1 Martell perforador GSH 11 E Bosch per a treballs horitzontals.
17. 3 Conjunt de broques i cisells Makita B-53877 de 17 peces inclou diverses broques i cisells en un maletí d'alumini robust.
18. 3 Esmoladores angulars de bateria FSAG125X-0X FUEL M18 Milwaukee DE 125 MM amb interruptor lliscant.
19. 1 Esmoladora angular de 2200W Milwaukee AG22-230DMS-DSET.
20. 1 Serra de sable M18FSZ-0 M18 FUEL™ SAWZALL™ Milwaukee amb bateria.
21. 1 Polidora rotativa M18FAP180-0 M18 FUEL™ Milwaukee amb bateria.
22. 1 Serra de banda M18CBS125-0 M18 FUEL™ Milwaukee amb bateria. 0-116m/min de velocitat en buit, 1139.83mm de longitud de fulla, i 125x125mm de capacitat de tall en tub rectangular.
23. 1 Serra de disc circular Milwaukee de 2200w, disc de 235mm, profunditat de 85mm i arrancada suau amb bateria.
24. 1 Talladora de tub C12PPC-0 PEX subcompacta M12™ Milwaukee amb bateria.
25. 1 Serra de calar de puny obert M18FBJS-0 M18 FUEL™ Milwaukee amb bateria. 800-3500rpm de carreres en buit, 10mm de capacitat màxima en ferro, 19mm de capacitat màxima en fusta, 100mm de capacitat màxima en alumini, i 45° de capacitat de talla a bisell.
26. 3 Motoserres a bateria Milwaukee M18 F2CHS50-0 M18 Fuel™ 18V. Motoserra sense cable amb una longitud de fulla de 50cm i voltatge de 2x18V, amb un par màxim de 9.5Nm i una potència de 5.8CV. Amb 2 bateries M18 de 18V.
27. 3 Desbrossadores a bateria M18 Fuel 40cm Milwaukee M18FBCU-0. Diferents amplex de tall, longitud de 183mm, diàmetre de fil 2.0/2.4mm, dos velocitats. Inclou capçal, fulla de 4dents, dobles arnès espatlla i 2 proteccions.
28. 1 Desbrossadora Stihl FS 561.0 C-EM Autocut 56-2. Desbrossadora de benzina molt robusta i potent de 2.8kW i motor 2-MIX, amb STIHL M-Tronic i arrencada ErgoStart. Inclou arnès Universal ADVANCE, ulleres de protecció, i joc d'eines.
29. 3 Bufadors a bateria M18 Fuel Milwaukee amb gran potència de neteja constant amb una força de bufat de 12,2N. Fins a 852m³/h de volum d'aire a 193km/h per netejar fulles, graveta i enderrocs. 2bateries 8Ah i carregador ràpid Milwaukee.
30. 3 Jocs de bateries Milwaukee M18 FORGENRG-802 (2x bateria 8.0Ah + carregador M12-18 FC), per carregar totes les bateries M18, M14 i M12 REDLITHIUM. Càrrega seqüencial: el primer en entrar es carrega primer, cosa que redueix el temps necessari per al cicle de càrrega
31. 2 Compressors d'aire ABAC Montecarlo L30P, amb motor elèctric de 3HP de potencia, 310L/min de capacitat d'aspiració i pressió màxima de 10bar. Transportable i amb un dipòsit interior per acumular aire comprimir de 50L.
32. 1 Hidronetejadora Kärcher d'alta pressió d'aigua freda professional HD 5/15C, 150bar, 2800W, i 500L/h. Inclou pistola de polvorització, mànega d'alta pressió, llançà i broquet triple.

33. 3 Hidronetejadors Kärcher portàtil d'alta pressió d'aigua freda K7 Power, 180bars, 3000W i 600L/h. Inclou: pistola d'alta pressió, llança Vario Power i filtre turbo.
34. 1 Càmera d'inspecció industrial de col·lectors VEVOR de 100m amb anivellació automàtica de 555 x 275 x 665 mm. Amb cable semirígids robust, localització precisa i visualització de distàncies, pantalla tàctil de 10.1pulgades, i bateria de liti recarregable de 4500 mAh.
35. 1 Càmera termogràfica GTC 400C Bosch Professional amb rang de mesura de -10°C - 400°C.
36. 1 Comprovador d'instal·lacions universal FLUKE 1664FC, per a les comprovacions de la impedància de la línia i el bucle, la corrent i el temps de dispar del RCD, així com proves d'aïllament. Visualització dels resultats de les proves DDR i comprovació dels dispositius de corrent continua sensibles (tipus B).
37. 1 Mesurador de vibració PCE-VT 3800, mesura vibracions, amb registrador de dades + certificat ISO de PCE Instruments
38. 1 Mesurador de cabal portàtil PCE-TDS 200 SM de PCE Instruments. Rang de $\pm 32\text{m/s}$, precisió de $\pm 1,5\%$ del valor de mesura per a canonades ≥ 50 i $\pm 3,5\%$ del valor de mesura per a canonades DN < 50 , reproduïbilitat: $\pm 0,5\%$ del valor de mesura. Diferents sondes disponibles, alarma, memòria de 32 GB i pantalla LCD de 2.8".
39. 3 Jocs compactes de carraques, gots i puntes mètriques d'accionament mixt Wera Zyklop Speed de 42 peces. Inclou carraques i claus de got Zyklop Speed de $\frac{1}{4}$ " i $\frac{1}{2}$ ".
40. 6 Jocs de mordasses grip Gedore Red de 3 peces cadascun, 7-12polzades, An 35-60mm.
41. 3 Jocs STANLEY SHT0-62143 de 57 Peces, tornavisos i puntes de tornavis de 25 mm (8 tornavisos, 19 puntes, i 18 tornavisos de precisió), joc de 20 Gots, mànecs Tous Grans, fulla d'acer, per a paret.
42. 3 Joc de claus combinades d'anell i boca de 6-22mm (17 peces) R09105017 de Gedore. Boca en angle de 15° , superfície cromada mate-setinada, acer al crom-vanadi, amb suport.
43. 5 Indicadors de seqüència de fase 100 - 700 V AC, CAT SB25562 WIHA. Pantalla indicació i senyal acústic, indicació de les tres fases sí, detecció sense contacte del sentit de gir.
44. 2 Mesuradors de la resistència d'aïllament FLUKE Networks 1503.
45. 1 Motobomba de Gasolina HYUNDAI HYT80 per aigües brutes. Motors de 4 temps OHV amb alarma d'oli, segell mecànic d'alta qualitat, cos bomba injecció d'alumini, obertura frontal per a neteja i manteniment, xassís diàmetre de 32 mm, i inclouen accessoris de connexió i filtre. Amb 200m de mànega plana.
46. 1 Generador de benzina monofàsic HYUNDAI HY7000LK de 5,5 kW. Dipòsit de combustible de 25 L, alarma de baix nivell d'oli amb aturada automàtica del motor, xassís amb diàmetre de 32mm, motor 4 temps OHV refrigerat per aire.
47. 1 Joc de 16 serres de corona biM Makita D-63993 en maletí de plàstic, serres de corona bimetàl·liques de 16 a 76 mm de diàmetre, profunditat de tall de 38 mm, per a fusta, metall, alumini.
48. 1 Assortiment de mascles i terrasses d'acer al crom i accessoris roscat mètric en caixa de fusta Beta 446/C30.
49. 1 Kit d'extractors d'acer d'eixos de diferents mides NEO TOOLS 11-799.
50. 1 Kit d'extractors de rodaments amb esferes falses Beta 1547/C6 (en maletí).
51. 2 Focus halògens autoportants de 6.000 lúmens d'il·luminació d'alta definició TRUEVIEW™ Milwaukee, amb 10 hores d'autonomia amb una bateria M18™ REDLITHIUM™ de 8.0Ah.
52. 1 Equip portàtil Gala 2000MP de Galagar multiprocés de tecnologia inverter per a la soldadura semiautomàtica per fil MIG/MAG – TIC DC -MMA, amb ampolla d'Argó + CO2 de 5L per soldadura d'acer.

- 53. 1 Equip portàtil Kennedy 200 Syner de Galagar per a la soldadura en corrent continu d'electrode revestit MMA i TIG DC, amb torxa TIG SR26 V de Galagar, amb vàlvula manual, DC 180 Amp.- AC/DC 130 Amp, factor de marcha: 35%, Conector estándar 35-50 mm, i 8m de cable.
- 55. 1 Estació de reparació multifunció, soldadora i desoldadora Cetronic ZD-8917 adequada per soldar i dessoldar components inclosos els SMD.
- 56. 3 Regulador Armor Galagar per a Argó i CO2 volant d'ajust fi i protecció de manòmetres per a soldadura.
- 57. 2 Aspiradors per a Humit/Sec Bosch GAS 12-25 PL Professional.
- 58. 4 Jocs de material de construcció: aixades, xapos, pales, pics, paletes i gavetes.
- 59. 5 Enrollacables extensible de 25 m. 3x2'5 Tayg.
- 60. 5 Escales telescòpiques multiposició d'alumini amb 20 esglaons en dos trams (10+10), amb alçada màxima de treball de 4,70m, que puguin suportar fins a150kg de pes com a màxim, i amb sistema de bloqueig automàtic.
- 61. 3 Jocs de sergents Piher de diferents mides.
- 62. 3 Jocs d'angles magnètics de soldadura
- 63. 1 Nivell làser verd de 2 línies i plomada REDLITHIUM USB Milwaukee L4CLLP-301C.
- 64. 3 Polvoritzadors/ensulfatadors de pressió retinguda tipus motxilla MATABI Evolution de 12L, amb llança de fibra de vidre amb maneta inox, visor de nivell lateral, corretges encoixinades i regulables, i regulador de pressió. Ambidextre.
- 65. 2 Bombes submergibles d'aigües residuals VEVOR 2200W 3HP, flux Màxim de 1000 L/min, elevació Màxima de 18m.
- 66. 3 Casetes per a material d'uns 7.94m2 Pioneer Y90, de construcció ironcore amb columnes en V, estructura autoportant, doble porta, sostre robust, i coberta metàl·lica.
- 67. 3 Carretons d'obra amb roda massissa de 90Litres.
- 68. 3 Borrasses teixides amb fil plàstic i segellada per tots els costats, d'alta resistència de 7x14m.

Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar per als vehicles del cap de manteniment i dels oficials de manteniment:

- 69. 5 caixes d'eines de 3 peces PACKOUT Milwaukee, fabricada amb polímers resistents als impactes, protecció IP65 i ansa metàl·lica.
- 70. 5 Tornavis portapuntes Wera de 26 peces, tipus de punta Hexàgon, Phillips, Pozidriv, ranurat, Torx.
- 71. 5 Jocs d'alicates d'electricista aïllades 1000v de 3 peces Knipex.
- 72. 5 Jocs d'alicates de bomba d'aigua (pic de lloro) de longitud total de 300mm de 3 peces Knipex.
- 73. 5 Esmoladores angular sense fil FSAG125X-0X M18 Fuel Milwaukee amb una potència equivalent a 1200 W DE 125 MM amb interruptor lliscant.
- 74. 5 Trepant percutor M12 FPD2 i tornavis d'impacte M12 FID2 de PowerPack Milwaukee M12 FPD2 + M12 FID2. Inclou 2 bateries de M12B4, carregador 352000 i dos maletins.
- 75. Martell combinat SDS-PLUS 2,3J 25mm Milwaukee M18 BLH-502X. Inclou 2 bateries M18 5Ah, carregador M12-18FC i maletí.
- 76. 5 Jocs de broques de metall (19 peces) amb ancoratge hexagonal de 1/4" optimitzada per a cargols d'impacte Shockwave™ Milwaukee HEX HSS-G TIN.
- 77. 5 Jocs de broques amb ancoratge hexagonal de 1/4" multimaterial per a cargols d'impacte i per a trepants amb i sense percussió de 8peces Milwaukee.
- 78. 5 Tisores Professionals amb funció Crimpadora HT INSTRUMENTS F40

- 79. 5 Pelacables automàtics Knipex per utilitzar amb cable. Diversos nuclis, un sol nucli de 0.2 → 6mm².
- 80. 5 Alicates autoajustables Knipex per crimpar punteres buides d'accés lateral brunyit, amb fundes multicomponents 180 mm.
- 81. 5 Jocs de 12 claus planes combinades amb anell de carraca Geodore. Ample de clau 8-19mm.
- 82. 5 Jocs compactes de carraques, gots i puntes mètriques d'accionament mixt Wera Zyklop Speed de 42 peces. Inclou carraques i claus de got Zyklop Speed de ¼" i ½".
- 83. 5 Jocs de mesuradors HT, inclou estoig protector VA100, multímetre digital amb funció de temperatura HT211, i pinça amperimètrica compacta amb resolució de 0,01 A CA.
- 84. 5 Macetes Milwaukee, amb el capçal d'acer aliat i mànec de cautxú.
- 85. 5 Martell tous de nylon Wiha, de 300g de pes, 30mm longitud del capçal i 290mm de longitud total.
- 86. 5 Motxilles electricista Milwaukee perfil baix amb 22 butxaques.
- 87. 5 Cisells de mà Bosch de 22x270mm de crom vanadi.
- 88. 5 Claus Stillson d'alumini Milwaukee de 457mm.
- 89. 5 Jocs de 4 claus ajustables Wera 6004, per a totes les dimensions mètriques i imperials al rang de 7 a 19 mm o d'1/4" a 3/4".
- 90. 5 Claus de boca ajustable 19-24 Joker XL 6004 Wera.
- 91. 5 Claus de boca ajustable 24-32 Joker XXL 6004 Wera.
- 92. 5 Clau dinamomètriques Wera Click-Torque A 5 con carraca reversible de 2,5-25 N.
- 93. 5 Jocs de de 9 claus hexagonals en L Wera, mètrica de 1.5 → 10mm.
- 94. 3 Compressors d'aire Milwaukee M18FAC-0, amb motor sense escombretes POWERSTATE™, amb una pressió d'aire màxima de 9,31bar i 48l/m a 2,8bar,
- 95. 3 Aspiradors humit/sec Milwaukee M18VC2-0, amb motor de 18V amb un flux d'aire de 1300 l/min - 80 bars.
- 96. 5 Jocs de 9 empremtes de claus per armaris de control Knipex de zinc.
- 97. 5 Cintes mètriques magnètiques Milwaukee 5/27 Mètric.
- 98. 3 Bombes d'enxiquiment d'aigua de superfície i trasbals M18 Milwaukee M18BTP-0 de 18V i 3,4kg de pes. Velocitat de flux de 1.817l/h, i una bateria M18 de 5Ah.

Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar per als vehicles dels operaris de planta:

- 99. 3 Caixes d'eines DS300 ToughSystem 2.0 DEWALT DWST83294-1. IP65, capacitat de 50 kg, espai per a Tag Tool Connect, nanses ergonòmiques, 55.5 x 37.5 x 31.7 cm
- 100. 3 Claus Stillson d'alumini Milwaukee de 457mm.
- 101. 3 Macetes Milwaukee, amb el capçal d'acer aliat i mànec de cautxú.
- 102. 3 Cisells de mà Bosch de 22x270mm de crom vanadi.
- 103. 3 Jocs de 12 claus planes combinades amb anell de carraca Geodore. Ample de clau 8-19mm.
- 104. 3 Claus ajustables Geodore, ampla de subjecció de 43mm (1,11/16 polzades), escala d'ajust, model suec, fosfatada.
- 105. 3 Jocs d'alicates de bomba d'aigua (pic de lloro) de longitud total de 300mm de 3 peces Knipex.
- 106. 3 Jocs de de 9 claus hexagonals en L Wera, mètrica de 1.5 → 10mm.
- 107. 3 Jocs STANLEY SHT0-62143 de 57 Peces, tornavisos i puntes de tornavís de 25 mm (8 tornavisos, 19 puntes, i 18 tornavisos de precisió), Joc de 20 Gots, Mànecs Tous Grans, Fulla d'Acer, Muntable en paret.

Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar per al camió cisterna:

- 108. 1 Caixa d'eines DS300 ToughSystem 2.0 DEWALT DWST83294-1. IP65, capacitat de 50 kg, espai per a Tag Tool Connect, nanses ergonòmiques, 55.5 x 37.5 x 31.7 cm
- 109. 1 Clau Stillson d'alumini Millwauke de 457mm.
- 110. 1 Maceta Milwauke, amb el capçal d'acer aliat i mànec de cautxú.
- 111. 1 Cisell de mà Bosch de 22x270mm de crom vanadi.
- 112. 1 Joc de 12 claus planes combinades amb anell de carraca Geodore. Ample de clau 8-19mm.
- 113. 1 Clau ajustables Geodore, ampla de subjecció de 43mm (1,11/16 polzades), escala d'ajust, model suec, fosfatada.
- 114. 1 Joc d'alicates de bomba d'aigua (pic de lloro) de longitud total de 300mm de 3 peces Knipex.
- 115. 1 Joc de de 9 claus hexagonals en L Wera, mètrica de 1.5 → 10mm.
- 116. 1 Joc STANLEY SHT0-62143 de 57 Peces, tornavisos i puntes de tornavís de 25 mm (8 tornavisos, 19 puntes, i 18 tornavisos de precisió), Joc de 20 Gots, Mànecs Tous Grans, Fulla d'Acer, Muntable en Paret.

Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar per als edificis de les EDARs de Falset, Capçanes i Cornudella:

Per als **vestuaris** de les EDARs Falset, Capçanes i Cornudella de Montsant se subministraran:

- 117. 3 Termos elèctrics d'aigua calenta de 80L de 1.5kW i eficiència energètica B.
- 118. 20 Taquilles metàl·liques de columna amb una alçada de 180cm, amplada de 40cm i profunditat de 50cm aproximadament, amb dos casellers superposats.
- 119. 6 Bancs simples amb 8 penjadors cadascun de 190cm d'alçada, 200cm de longitud i 40cm de profunditat aproximadament
- 120. 6 Prestatgeries metàl·liques amb cargols, amb 5 lleixes de 180cm d'alt, 90cm d'ample i 30cm de fons aproximadament.
- 121. 1 Trípod de rescat anticaigudes regulable d'alumini per treballs en espais confinats, en compliment de la normativa EN795B, amb potes desplegadas, capacitat màxima de càrrega de 500kg i amb bossa d'emmagatzematge.
- 122. 1 Escala extensible manual amb sistema anticaigudes tipus Iruladder 100203300007 de Irudek, o equivalent, amb puntals laterals telescòpics que disposa de dos anelles d'ancoratge, al esglaó superior i inferior, complint les normes EN 795 B, EN 131, EN 50528, EN 6147B.
- 123. 1 Anticaigudes retràctil amb recuperador, de cable galvanitzat de 15m de longitud, anticaigudes retràctil amb fre mecànic i torn de rescat. Impacte de frenada <6N, capacitat de càrrega 136kg i compliment de les normes EN 360 EN1496.
- 124. 1 Ventilador Extractor Industrial mòbil per espais confinats 365 W. Extractor d'aire amb 2 engranatges i conducte 304,8 mm, mànega d'extracció de 10m, volum d'aire de 4373 m³/h.
- 125. 1 Equip de respiració autònoma (ERA) amb armari per emmagatzemar-lo que compleixi la norma EN137. Per aplicacions industrials amb una autonomia d'aproximadament 45 a 60minuts. Amb mascara de pressió positiva, regulador de

primera i segona etapa, espatllera encoixinada, manòmetre i ampolla d'acer de 6 litres a 300bar.

- 126. 18 Mosquetons de seguretat d'acer inoxidable amb sistema de tancament automàtic i tancament de seguretat, amb una obertura d'uns 18mm. per les 9 línies de vida inoxidable
- 127. 42 Conjunts de claus mestres de totes EDARs.
- 128. 2 Rentadores de càrrega frontal amb capacitat de 7kg, 1400rpm i 12-15 programes.
- 129. 2 Assecadores de condensació amb capacitat de 7kg, 16 programes, 504kWh/annum i 65dB.

Per a les **sales de control** de les EDARs Falset, Capçanes i Cornudella de Montsant se subministraran:

- 130. 1 PC Workstation per al control i consulta del SCADA: HP Z1 G6 Workstation Core i7 10700 2.9 GHz, 16 GB, 256 NVMe, WIN 11, DP.
- 131. 3 PCs per a manteniment i connexió SCADA: Mini PC MSI PRO DP21 13M-697XES Intel Core i5-13400/16GB/512GB SSD
- 132. 3 Gabinet per a servidor VEVOR de muntatge a paret 15U amb pany 226,8 kg.
- 133. 3 Escriptoris amb caixonera simple de 3calaixos i pany. De fusta amb melamina (25mm de gruix) , amb peus de tub quadrat i amb acabat de pintura epoxi i anticorrosiva. De 72cm d'alçada, 160cm de llargada i 80cm de profunditat aproximadament.
- 134. 3 Cadires d'oficina de color negre amb rodes. Consta d'un seient amb doble encoixinat amb i regulable en alçada, amb un respall robust i regulable a dos posicions i reposabraços fixes.
- 135. 4 SAls interactius Cradia Luanda SAI Rack 2000VA 1200W
- 136. 6 Prestatgeries metàl·liques amb cargols, amb 5 lleixes de 180cm d'alt, 90cm d'ample i 30cm de fons aproximadament.

Per a les **oficines** de les EDARs Falset, Capçanes i Cornudella de Montsant se subministraran:

- 137. 1 Enquadernadora per a mida carta A4 A5, Enquadernadora manual en espiral amb 34 orificis, 120 fulls alhora, Carpeta perforadora amb marges laterals ajustables
- 138. 1 Màquina Laminadora Tèrmica de 13 polzades de 4 Rodets i escalfament ràpid.
- 139. 2 Taules d'oficina rectangular de fusta i acer d'una llargada de 102-152cm i una amplada de 41-102cm aproximadament amb una calaixera integrada mb dos calaixos i pany.
- 140. 2 Cadires d'oficina de color negre amb rodes. Consta d'un seient amb doble encoixinat amb i regulable en alçada, amb un respall robust i regulable a dos posicions i reposa braços fixes.

PRESSUPOST TOTAL en execució contracte (BI+DG inclòs i IVA no inclòs)	119.000 €
ANY ACTUACIÓ	2026

SISTEMA DE SANEJAMENT DE:		FALSET
Actuació 3	EQUIPAMENT LABORATORI	
Per la correcta tasca de control de procés dels sistemes cal dotar el laboratori dels següents equips i eines: Descripció i especificacions tècniques dels equips a subministrar al laboratori de l'EDAR Falset: 1. Balança analítica amb capacitat de pesada de 220g, placa de pesatge d'acer inoxidable de 8cmx8cm com a mínim i resolució de 0.1mg, amb calibració interna. 2. Vitrina dessecadora tipus Bohlender V1871-07 Sicco o equivalent, amb higròmetre, 4 prestatges d'alçada variable de vidre acrílic, safata de dessecant (amb gel de sílice inclòs), i volum mètric de 50L mínim. 3. Estufa de 36L de capacitat, rang de temperatures entre 40°C i 250°C, amb homogeneïtat de ±4°C a 150°C i termòmetre amb un error de ±5°C. 4. Forn mufla, amb un mínim de 2L de capacitat, temperatura màxima de fins a 1150°C, display electrònic amb resolució mínima de 1°C i funcionament temporitzat programable. 5. Kit de peses de calibració d'acer inoxidable classe E2 de 100g, 50g i 100mg amb certificat de calibració i estoig. 6. Termòmetre portàtil amb sonda termopar flexible de 50cm, amb rang de mesura entre -200 i +1000°C i resolució de 0,1°C entre -50°C i +500°C i d'1°C en la resta de rang de mesura. 7. Sondes portàtils de mesura de pH, conductivitat, oxigen dissolt i turbidímetre, aptes per a aigües residuals i calibrables. 8. Incubador per a DBO5 amb capacitat per a 20 mostres (capacitat de l'equip de 150L) amb presa de corrent interna. 9. Conjunt d'anàlisi i mesura de DBO5 per a 20 mostres amb estacions d'agitació magnètica, ampolles de vidre per a mostres i capçals tipus oxitop programables i amb memòria, amb un rang de mesura de 0-999ppm de DBO. 10. Dues micropipetes: una de 0.1ml a 1ml i una altra de 1ml a 5ml. 11. Frigorífic per tal de guardar les mostres en les condicions idònies fins al seu processat. El frigorífic ha de tenir una capacitat mínima de 220L de frigorífic i 50L de congelador i dues portes, amb amplada màxima de 60cm. 12. Tres neveres portàtils, una per ruta. Han de ser de polipropilè, amb nansa i tenir una capacitat mínima de 32L. 13. Prestatgeria modular de material apte per a l'emmagatzematge de reactius i envasos, d'amplada de 130cm, 40cm de profunditat màxima i 200cm d'alçada màxima, amb un mínim de 5 prestatges. 14. Dos escriptoris per a material de laboratori de 55 posicions amb safata.		



PRESSUPOST TOTAL en execució contracte (BI+DG inclòs i IVA no inclòs)	23.800 €
ANY ACTUACIÓ	2026

ANNEX 1.3. PREUS UNITARIS PER LA PARTIDA ALÇADA

Capítol 1. Mà d'Obra			
Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
1. 1	h	Oficial 1 ^a de qualsevol camp	42,00 €
1. 2	h	Manobre de qualsevol camp	30,00 €
1. 3	h	Recurs Preventiu per a actuacions amb risc específic	35,00 €
1. 4	h	Industrial especialista	50,00 €
1. 5	h	Programador informàtic per a PLC i/o SCADA, en camp	85,00 €
1. 6	h	Enginyeria per a redacció de memòries i/o projectes	106,00 €
1. 7	d	Jornada submarinistes (equip mínim dos bussos)	3.800,00 €
1. 8	h	Topògraf	64,00 €
1. 9	h	Factor de multiplicació per increment preu hores nocturnes	1,3
Capítol 2. Maquinària d'obra			
Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
2. 1	d	Bobcat o similar, mini retroexcavadora, retroexcavadora petita	460,00 €
2. 2	d	Retroexcavadora mitjana	650,00 €
2. 3	d	Retroexcavadora gran	900,00 €
2. 4	d	Retroexcavadora mixta	525,00 €
2. 5	d	Factor de multiplicació per increment preu amb martell	1,3
2. 6	d	Factor de multiplicació per increment preu amb erugues	1,4
2. 7	d	Furgoneta, camió petit	330,00 €
2. 8	d	Camió mitjà o gran	525,00 €
2. 9	ut	Transport amb góndola de maquinària	390,00 €
2. 10	d	Camió ploma, camió grua petit i mitjà (fins 10 t)	460,00 €
2. 11	d	Camió grua gran	580,00 €
2. 12	d	Grua autopropulsada petita	330,00 €
2. 13	d	Grua autopropulsada gran	770,00 €
2. 14	d	Camió cistella	525,00 €
2. 15	h	Camió amb bomba de formigonar	200,00 €
2. 16	h	Factor de multiplicació per increment preu hores nocturnes	1,2
2. 17	d	Lloguer de maquinaria petita general: serra de disc de diamant, martell mecànic, altres similars	50,00 €
2. 18	d	Lloguer de maquinaria petita per a actuacions específiques: electrosoldador de canonades plàstiques, altres similars	178,00 €
2. 19	d	Lloguer de grup autònom de soldadura	44,00 €
2. 20	d	Lloguer de netejadora Karcher o similar	33,00 €

2. 21	d	Lloguer de torre d'il·luminació, aproximadament de 9000 w amb generador	100,00 €
2. 22	d	Lloguer de torre d'il·luminació aproximadament de 6000 w sense generador	50,00 €
2. 23	d	Lloguer de torre d'il·luminació aproximadament de 3000 w sense generador	30,00 €

Capítol 3. Bombaments

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
3. 1	d	Lloguer de grup electrogen petit, fins a 20 KVA	50,00 €
3. 2	d	Lloguer de grup electrogen mitjà fins a 100 KVA	105,00 €
3. 3	d	Lloguer de grup electrogen 200 kVA a 400 kVA	180,00 €
3. 4	d	Lloguer de grup electrogen gran, 600 kVA	400,00 €
3. 5	d	Lloguer de grup electrogen molt gran, 1000 kVA	475,00 €
3. 6	l	Gasoil B, incloent transport	1,4
3. 7	d	Lloguer de dipòsit de gasoil	20,00 €
3. 8	d	Lloguer de motobomba, bomba d'esgotament i bomba submergible petita, per aigua (fins 10 CV)	27,00 €
3. 9	d	Lloguer de motobomba, bomba d'esgotament i bomba submergible mitjana, per aigua (fins 30 CV)	66,00 €
3. 10	d	Lloguer de bomba d'esgotament i bomba submergible gran, per aigua	200,00 €
3. 11	d	Lloguer de bomba especial (grans cabals), situacions extraordinàries	400,00 €
3. 12	d	Lloguer de bomba submergible petita per fangs (fins 10 CV)	39,00 €
3. 13	d	Cost de lloguer per CV de potència, en el lloguer de bomba submergible per fang de potència superior als 10 CV.	6,00 €
3. 14	d	Lloguer de mànega 2" o 3" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	1,00 €
3. 15	d	Lloguer de mànega 4" a 6" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	1,00 €
3. 16	d	Lloguer de mànega 8" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	2,00 €
3. 17	ut	Instal·lació elèctrica quadre de potència i de dues boies de maniobra per control automàtic de bomba submergida	330,00 €

Capítol 4. Obturació canonades

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
4. 1	ut	Lloguer, col·locació i retirada d'obturador per canonades fins a DN 600, per un període menor o igual a una setmana	660,00 €
4. 2	d	Lloguer d'obturador per canonades fins a DN 600, a partir de la primera setmana	55,00 €

4. 3	ut	Lloguer, col·locació i retirada d'obturador per canonades grans de DN 800 o superior, per un període menor o igual a una setmana	990,00 €
4. 4	d	Lloguer d'obturador per canonades grans de DN 800 o superior, a partir de la primera setmana	77,00 €
4. 5	ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 200-400 de compra, amb mànega d'aire comprimit, vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	770,00 €
4. 6	ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 300-600 de compra, amb mànega d'aire comprimit, vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	2.000,00 €
4. 7	ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 500-1000 de compra, amb mànega d'aire comprimit vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	4.500,00 €
4. 8	d	Lloguer de compressor d'aire portàtil	27,00 €

Capítol 5. Neteges i segellats

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
5. 1	h	Inspecció amb càmera per dins de canonada	130,00 €
5. 2	h	Neteja hidrodinàmica amb camió de 2 o 3 eixos de reciclatge d'aigua i equip d'alta pressió, en qualsevol recinte, pou o interior de canonada.	125,00 €
5. 3	h	Neteja hidrodinàmica amb camió senzill, en qualsevol recinte, pou o interior de canonada.	110,00 €
5. 4	h	Neteja hidrodinàmica d'interior de canonada per extreure sorra, grava, material divers mitjançant pinya especial capaç de tallar arrels.	200,00 €
5. 5	h	Neteja hidrodinàmica d'interior de canonada per extreure sorra, grava, material divers mitjançant robot fresador	230,00 €
5. 6	h	Camió cisterna transport d' aigua residual o fangs líquids	120,00 €
5. 7	h	Camió cuba d'aspiració d'aigua residual o fangs líquids	110,00 €
5. 8	ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació d'anell circumferència complet estampat contra paret de canonada i unit a ella mitjançant resines, tipus packer, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per canonades fins DN 600.	910,00 €
5. 9	ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de 2 packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per canonades fins DN 600.	1.550,00 €
5. 10	ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera, en cas de més de dos actuacions al dia. Per canonades fins DN 600.	525,00 €
5. 11	ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packer únic, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per DN 800 o DN 1000	1.300,00 €

5. 12	ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera, en cas de més de dos actuacions al dia. Per DN 800 o DN 1000	1.050,00 €
5. 13	ut	Actuació de segellat o impermeabilització puntual mitjançant material divers tipus resines, productes amb ciment o equivalents, col·locació manual	330,00 €
Capítol 6. Canonades			
Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
6. 1	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 100 col·locada	106,00 €
6. 2	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 200 col·locada	212,00 €
6. 3	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 350 col·locada	350,00 €
6. 4	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 400 col·locada	440,00 €
6. 5	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 500 col·locada	495,00 €
6. 6	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 600 col·locada	550,00 €
6. 7	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 700 col·locada	590,00 €
6. 8	ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent per DN 800 col·locada	620,00 €
6. 9	M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 400 mm, unió de maniguets i col·locat	60,00 €
6. 10	M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 500 mm, unió de maniguets i col·locat	85,00 €
6. 11	M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 630 mm, unió de maniguets i col·locat	110,00 €
6. 12	M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 800 mm, unió de maniguets i col·locat	180,00 €
6. 13	M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 1000 mm, unió de maniguets i col·locat	285,00 €
6. 14	m	Tub PRFV DN 350 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	165,00 €
6. 15	m	Tub PRFV DN 400 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	175,00 €
6. 16	m	Tub PRFV DN 500 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	250,00 €
6. 17	m	Tub formigó armat DN 400, unió campana endoll, col·locat	40,00 €
6. 18	m	Tub formigó armat DN 500, unió campana endoll, col·locat	55,00 €
6. 19	m	Tub formigó armat DN 800, unió campana endoll, col·locat	88,00 €
6. 20	m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, fins DN 400	30,00 €

6. 21	m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, DN 450	40,00 €
6. 22	m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, DN 500	45,00 €
6. 23	m	Tub PVC llis, campana endoll, per pressió fins DN 250	30,00 €
6. 24	m	Tub PVC llis, campana endoll, per pressió DN 315	44,00 €
6. 25	m	Tub PVC llis, campana endoll, per pressió fins DN 400	66,00 €
6. 26	m	Tub PEAD - PE 100 termosoldat DN 200	40,00 €
6. 27	m	Tub PEAD - PE 100 termosoldat DN 250	55,00 €
6. 28	m	Tub PEAD - PE 100 termosoldat DN 315	100,00 €
6. 29	m	Tub PEAD - PE 100 termosoldat DN 400	110,00 €
6. 30	ut	Maniguet electrosoldable per canonada PEAD DN 315 o menor. Col·locat	200,00 €
6. 31	ut	Maniguet electrosoldable per canonada PEAD DN 400. Col·locat	385,00 €
6. 32	ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada llisa DN 315	65,00 €
6. 33	ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada llisa DN 400	135,00 €
6. 34	ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 315	165,00 €
6. 35	ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 400	230,00 €
6. 36	ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 500 o superior	330,00 €

Capítol 7. Airejadors i centrífugues

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
7. 1	d	Lloguer d'airejador submergit tipus fring, de qualsevol potència. Cost de lloguer per CV de potència de l'equip	7,00 €
7. 2	mes	Lloguer de bufant	5.200,00 €
7. 3	ut	Difusor 12" per reactor biològic, amb maniguet per roscar en canonada d'aire	50,00 €
7. 4	setmana	Lloguer de contenidor deshidratador de capacitat fins a 25 m3/h d'alimentació (decantador centrífug, instal·lació de preparació i dosificació de polielectròlit, i evacuació de fang deshidratat a contenidor). Inclòs transport i instal·lació	4.500,00 €

Capítol 8. Actuacions d'obra

8. 1	m2	Entibació rases i pous, incloent apuntament, de qualsevol tipus	14,00 €
8. 2	m3	Carrega i transport a deposició controlada o abocador dels productes sobrants de l'actuació	14,00 €

8. 3	T	Cànon per la deposició controlada a centre de reciclatge o abocador per productes inerts procedents de la demolició	20,00 €
8. 4	m3	Cànon per la deposició controlada a dipòsit autoritzat de terres procedents de l'excavació	7,00 €
8. 5	m3	Reblert amb sorra de 0 a 5 mm en llit arronyonat de canonada, estesa i compactació	44,00 €
8. 6	m3	Reblert amb graveta, grava o reble, de pedrera, de qualsevol dimensió, inclòs estesa i compactació	33,00 €
8. 7	M	Formació, manteniment i eliminació si cal, de camí d'accés a la zona de treball	27,00 €
8. 8	kg	Acer per estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb emprimació antioxidant, col·locat a obra, inclòs elements de fixació i soldadures	3,00 €
8. 9	m3	Formigó HM per a capa de neteja, regularització sota fonaments, rebliments i protecció, inclòs la preparació de la base d'assentament, col·locació i vibrat	105,00 €
8. 10	m3	Formigó HA de qualsevol tipus, en fonaments, lloses, alçats i protecció canonades inclòs col·locació, vibrat i curat.	145,00 €
8. 11	kg	Acer en barres corrugades per armar, col·locat	2,00 €
8. 12	u	Planxer mallazo de 20x20x5	27,00 €
8. 13	u	Ancoratge amb barra d'acer corrugat, incloent perforació, col·locació amb injectat continu amb morter de ciment o resina, en estructura de formigó	33,00 €
8. 14	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist, no vist, horitzontal o vertical, en murs, fonaments o protecció canonades	50,00 €
8. 15	d	Lloguer de puntal telescòpic	0,30 €
8. 16	m3	Muntatge i desmuntatge de cindris i estintolaments	14,00 €
8. 17	m3	Escullera amb bloc de pedra petita / mitja (fins 800 kg) inclòs subministrament i col·locació	45,00 €
8. 18	m3	Escullera amb bloc de pedra gran inclòs subministrament i col·locació	52,00 €
8. 19	m3	Escullera estabilitzada amb formigó, inclòs subministrament i col·locació	72,00 €
8. 20	u	Pou de registre de formigó amb anells prefabricats fins 1,5 m d'alçada, sense tapa	660,00 €
8. 21	u	Pou de registre amb anells prefabricats a partir de 1,5 m d'alçada, sense tapa	1.300,00 €
8. 22	u	Pou de registre, amb anells prefabricats de dimensions elevades per sobre de l'estàndard. Sense tapa	2.000,00 €
8. 23	u	Pou de registre de formigó armat de dimensions interiors en planta de 1,5 x 1,5 i alçada igual o menor a 4 m. Sense tapa.	3.300,00 €
8. 24	u	Pou de registre de formigó armat de dimensions interiors en planta de 2 x 2 i alçada igual o menor a 4 m. Sense tapa	3.850,00 €
8. 25	m2	Paret de totxana o maó, col·locat amb morter de ciment	46,00 €
8. 26	m2	Paret de bloc de formigó amb dos cares vistes col·locat amb morter de ciment	52,00 €

8. 27	m2	Paret estructural de bloc de formigó (reblert de formigó i armat)	66,00 €
8. 28	ml	Barana d'alumini, prefabricada, amb accessoris de muntatge, passamà, barra intermitja i sòcol, instal·lada	127,00 €
8. 29	m2	Tramex de PRFV ceg i llagrimat, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2, instal·lat en suportació existent	265,00 €
8. 30	m2	Tramex de PRFV ceg i llagrimat, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2 instal·lat mitjançant suportació amb perfils del mateix material o d'acer inoxidable, i cargoleria AISI	519,00 €
8. 31	m2	Tramex de PRFV amb apertura de 31x31 mm, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2, instal·lat sense suportació	212,00 €
8. 32	m2	Tramex de PRFV amb apertura de 31x31 mm, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2, instal·lat mitjançant suportació amb perfils del mateix material o d'acer inoxidable, i cargoleria AISI	477,00 €
8. 33	m2	Tramex de PRFV amb apertura de 8x8 mm, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2, instal·lat sense suportació	242,00 €
8. 34	m2	Tramex de PRFV amb apertura de 8x8 mm, 30 mm d'espessor i capacitat de mínima de 350kg/m2, instal·lat mitjançant suportació amb perfils del mateix material o d'acer inoxidable, i cargoleria AISI	498,00 €
8. 35	ut.	Tapa per arqueta circular amb marc, en composite, D-400 segons UNE EN-124 de diàmetre 630 mm	346,00 €
8. 36	ut.	Tapa per arqueta quadrada amb marc, en composite, D-400 segons UNE EN-124 de 600x600 mm	297,00 €
8. 37	ut.	Tapa per arqueta quadrada amb marc, en composite, D-400 segons UNE EN-124 de 650x650 mm	382,00 €

Capítol 9. Seguretat i salut

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
9. 1	M	Tanca advertència malla taronja polietilè	4,00 €
9. 2	M	Cinta advertència	0,70 €
9. 3	ut	Rea diàmetre 12 mm o 16 mm	13,00 €
9. 4	d	Lloguer de tanca per vianants de 2,5 m	1,00 €
9. 5	u	Rentadora amb capacitat mínima de 8 kg, amb eficiència A+++ o equivalent, i capacitat de centrifugació de 1.400 rpm	530,00 €
9. 6	u	Assecadora amb capacitat mínima de 8 kg, amb eficiència A+++ o equivalent, principi d'assecat per bomba de calor	530,00 €
9. 7	u	Dutxa d'emergència d'accionament amb tirador i rentauells, per instal·lació interior i exterior	530,00 €

Capítol 10. Instrumentació

10. 1	u	Sonda d'oxigen (amb cable i suport per instal·lació en barana o similar)	2.817,00 €
10. 2	u	Sonda de sòlids (amb cable i suport per instal·lació en barana o similar)	7.137,00 €
10. 3	u	Sonda REDOX (amb cable i suport per instal·lació en barana o similar)	1.272,00 €
10. 4	u	Sonda d'amoni-nitrats (amb cable i suport per instal·lació en barana o similar)	6.890,00 €
10. 5	u	Transmissor per a qualsevol sonda	2.882,00 €
10. 6	u	Accessori/soport sonda per inserció en canonada	3.710,00 €
10. 7	u	Sonda de nivell radar, amb sortida 4-20 mA, abast de 0 a 10 m, per instal·lar roscat sobre suport (inclòs, fix o articula) o sobre brida.	670,00 €
10. 8		Sonda de nivell radar, amb sortida 4-20 mA, abast de 0 a 20 m, per instal·lar roscat sobre suport (inclòs, fix o articulat) o sobre brida.	896,00 €
10. 9	u	Tomamostres portàtil, de 24 ampolles de 575L, programable, sense refrigerar, amb bateria i carregador.	4.420,00 €
10. 10	u	Tomamostres refrigerat intempèrie, de 24 ampolles d'1L, programable	6.354,00 €
10. 11	u	Sistema de detecció de sobreeximents, compostat per sonda de nivell, sensor capacitiu, bateria de gran autonomia i datalogger, inclosa connexió mitjançant SIM. Instal·lació i programació.	2.571,00 €
10. 12	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN150	2.031,00 €
10. 13	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN200	2.167,00 €
10. 14	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN250	2.526,00 €
10. 15	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN300	3.163,00 €
10. 16	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN400	4.164,00 €
10. 17	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN500	5.064,00 €
10. 18	u	Cabàlmetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriment intern de tub de mesura, en DN600	6.137,00 €

10. 19	u	Cabalímetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriments intern de tub de mesura, en DN700	12.160,00 €
10. 20	u	Cabalímetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriments intern de tub de mesura, en DN800	12.905,00 €
10. 21	u	Cabalímetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriments intern de tub de mesura, en DN900	14.060,00 €
10. 22	u	Cabalímetre electromagnètic per aigua residual, amb electrònica separada o junta al carret de mesura, IP68, precisió superior al 1% amb recobriments intern de tub de mesura, en DN1000	19.264,00 €

Capítol 11. Instal·lacions Recàrrega de Vehicle Elèctric

Les partides d'aquest capítol no contemplen el cablejat d'alimentació a la IRVE ni proteccions al quadre elèctric d'origen.

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
11. 1	u	IRVE 7,4 kW instal·lació mural amb una presa tipus 2, monofàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	3.387,00 €
11. 2	u	IRVE 14,8 kW instal·lació mural amb dues preses tipus 2, monofàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	4.235,00 €
11. 3	u	IRVE 22 kW instal·lació mural amb una presa tipus 2, trifàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	3.546,00 €
11. 4	u	IRVE 7,4 kW amb pedestal de fàbrica, i presa tipus 2, monofàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	4.553,00 €
11. 5	u	IRVE 14,8 kW amb pedestal de fàbrica, amb dues preses tipus 2, monofàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	4.977,00 €
11. 6	u	IRVE 22 kW amb pedestal de fàbrica, i presa tipus 2, trifàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	5.358,00 €
11. 7	u	IRVE 44 kW amb pedestal de fàbrica, amb dues preses tipus 2, trifàsica, sistema d'identificació RFID, control dinàmic de potència, instal·lat i legalitzat	6.143,00 €

Capítol 12. Instal·lacions de producció d'energia elèctrica a partir de panells fotovoltaics

Totes les partides són tipus "claus en mà": contemplen panells fotovoltaics necessaris, suportació (sobre sòl o sobre sostre), inversor/s, instal·lació de cablejat en CC i CA dins de corrugat, mesuradors de consum i producció necessaris, quadre de proteccions, instal·lació (inclòs rases per extensió de cablejat), posada en marxa, inspeccions per organismes acreditats, generació de documentació necessària per a legalitzar la instal·lació en autoconsum amb o sense excedents i tràmits administratius.

Codi	Unitat	Descripció	Preu Unitari (PEC)
12. 1	kWp	Instal·lacions fins a 15 kWp	1.752,00 €

12. 2	kWp	Instal·lacions de 15 kWp, fins a 50 kWp ¹	1.312,00 €
12. 3	kWp	Instal·lacions superiors a 50 kWp ¹	897,00 €
¹ : Aquests preus son del tipus acumulatiu, es a dir, en cas d'executar-se una actuació del rang 2 o del rang 3, es calcularà el cost de l'actuació com la suma del producte dels kWp corresponents a cada rang pel seu preu unitari. A mode d'exemple, en cas de realitzar una instal·lació de 52 kWp, el cost de l'actuació es calcularà com: Cost actuació = 15 kWp x P. Unitari 12.1 + 35 kWp x P. Unitari 12.2 + 2 kWp x P. Unitari 12.3.			
12. 4	kWh	Instal·lació de bateries per a FV	583,00 €
12. 5	u	Panell fotovoltaic monocristal·lí, rang de 401 a 500 kWp	263,00 €
12. 6	u	Panell fotovoltaic monocristal·lí, rang de 501 a 550 kWp	278,00 €
12. 7	u	Panell fotovoltaic monocristal·lí, de >550 kWp	293,00 €

L'annex 1.3 pel cas específic i únic del Grup Priorat conté a més dels anteriors preus el següent:

12. 8	u	Sistema d'emmagatzematge (bateria) híbrid fotovoltaic SAJ CHS2 50kW/100,3 kWh	34.260,00 €
-------	---	--	-------------

ANNEX 2: DADES TÈCNIQUES

A títol informatiu, i sense que això pugui suposar cap compromís per l'Agència Catalana de l'Aigua, s'adjunten les següents dades no exhaustives dels sistemes de sanejament objecte de la present licitació.

Les dades tècniques aportades en el present Annex són les que es detallen a continuació.

ANNEX 2.1. Fitxa tècnica del sistema de sanejament objecte d'aquesta licitació.

ANNEX 2.2. Manifest de les condicions econòmiques i laborals del personal adscrit.

ANNEX 2.3. Dades reals del sistema de sanejament.

ANNEX 2.4. Inventari de sobreeixidors i d'equips als punts de desbordaments en sobreeixidors de la xarxa de col·lectors a gestionar

ANNEX 2.5. Problemàtiques

ANNEX 2.6. Inventari dels equips electromecànics del sistema de sanejament, amb les seves potències elèctriques unitàries.

ANNEX 2.7. Inventari de la instrumentació del sistema de sanejament

ANNEX 2.8. Inventari dels equips de laboratori propietat del sistema de sanejament.

ANNEX 2.9. Inventari del mobiliari propietat del sistema de sanejament.

ANNEX 2.10. Inventari del material de taller propietat del sistema de sanejament.

ANNEX 2.11. Inventari dels subministraments

ANNEX 2.12. Inventari d'elements PRL col·lectius

ANNEX 2.13. Inventari d'equips contraincendis

ANNEX 2.1. FITXA TÈCNICA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT OBJECTE D'AQUESTA LICITACIÓ.

S'haurà de descarregar a la plataforma de contractació les fitxes dels sistemes, els plànols i informació gràfica de les instal·lacions (en diversos casos són de projectes constructius per no disposar de as-built).

Els codis dels sistemes són:

BELLMUNT DEL PRIORAT	DBLM
BISBAL DE FALSET, LA	DLBF
CABACÉS	DCBC
CAPÇANES	DCÇN
CORNUDELLA DE MONTSANT	DCOR
FALSET	DFAL
FIGUERA, LA	DLFI
GRATALLOPS	DGTL
GUIAMETS, ELS	DGAM1
MARÇÀ	DMÇA1
MAS-ROIG (BARRANC DEL POU)	DMRGP
MOLAR, EL	DMOL
MORERA DE MONTSANT, LA	DMOM
POBOLEDA	DPBL
PORRERA	DPRR
PRADELL DE LA TEIXETA	DPRT
TORRE DE FONTAUBELLA	DTFB
TORROJA DEL PRIORAT	DTOP
ULLDEMOLINS	DULD



Bellmunt del priorat



La Bisbal de Falset



Cabacés



Capçanes



Cornudella de Montsant



Falset



La Figuera



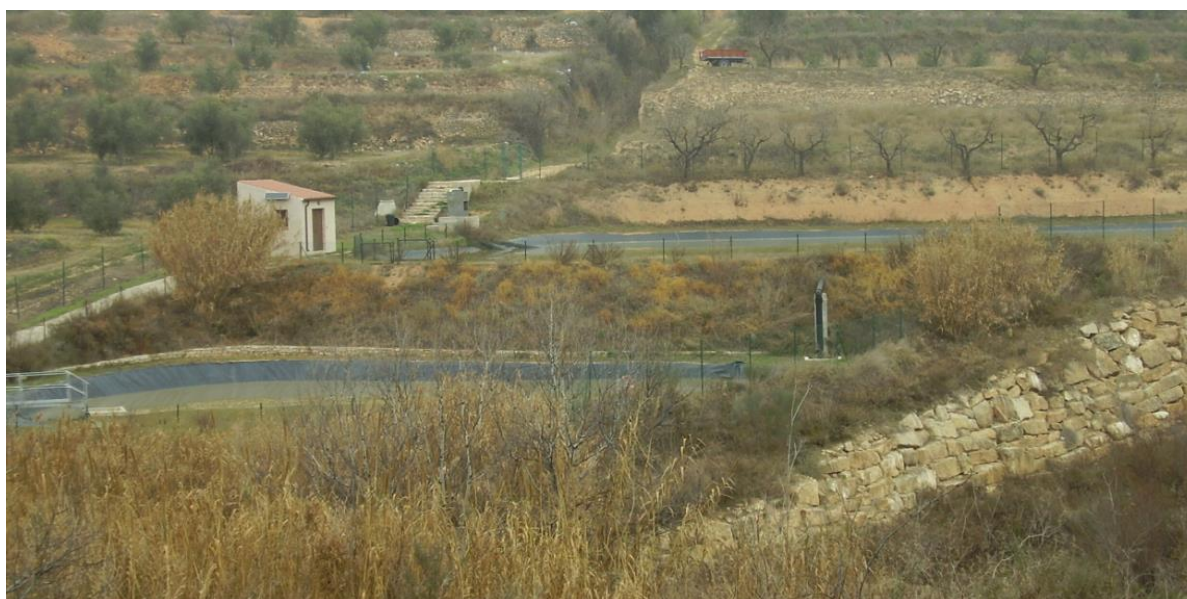
Gratallops



Guiamets



Marçà



Masroig



El molar



La Morera de Montsant



Poboleda



Porrera



Pradell de la Teixeta



La torre de Fontaubella



Torroja del Priorat



Ulldemolins.

Es podrà descarregar el projecte constructiu de nova EDAR Falset al perfil del contractant de l'Agència Catalana de l'Aigua a l'anunci de licitació EXECUCIÓ DE LES OBRES D'AMPLIACIÓ I MILLORA DE L'ESTACIÓ DEPURADORA D'AIGÜES RESIDUALS DE FALSET AL TM DE FALSET. CTN2500095. Es pot accedir cercant al web o mitjançant el link directe següent:

<https://contractaciopublica.cat/ca/detall-publicacio/300450977>

ANNEX 2.2. MANIFEST DE LES CONDICIONS ECONÒMIQUES I LABORALS DEL PERSONAL ADSCRIT

S'adjunta la informació vigent de que es disposa.

RUBATEC

MANIFEST DE PERSONAL

L'empresa SERVEIS INTEGRALS DE MANTENIMENT RUBATEC SA, amb NIF A60744216 i domicili social a Barcelona (08005), carrer Doctor Trueta nº13, i en el seu nom i representació Iñigo Urruchi Sagredo, amb DNI 13304059P en qualitat de cap de departament; actual explotadora del Servei d'explotació, conservació, manteniment i subministraments dels sistemes de sanejament del grup Priorat (CTN 2100193) a petició de l'Agència Catalana de l'Aigua, als efectes pertinents,

MANIFESTA

Que les condicions econòmiques i laborals del personal adscrit al servei corresponents a l'any 2024, han estat les següents:

RUBATEC

Categoria	Funció	Antiguitat	Dedicació	Tipus contracte	Cost total	Salari brut	Variables	Cost Seg. Soc.
GRUP 5	Cap de planta	10/01/2013	100%	Indefinit	55.883,02 €	38.945,62 €	1.608,10 €	15.329,30 €
GRUP 5	Cap de planta	01/02/2022	100%	Indefinit	46.586,53 €	33.436,34 €	371,01 €	12.779,18 €
GRUP 3A	Cap de procés	24/10/2019	100%	Indefinit	39.056,74 €	27.739,64 €	603,42 €	10.713,68 €
GRUP 3A	Analista	12/04/2023	100%	Indefinit	38.650,93 €	27.472,34 €	576,23 €	10.602,36 €
GRUP 3B	Cap de manteniment	23/07/2024	100%	Indefinit	45.376,37 €	26.433,02 €	6.496,13 €	12.447,22 €
GRUP 2A	Oficial	29/08/2024	100%	Indefinit	38.227,41 €	24.938,38 €	2.802,85 €	10.486,18 €
GRUP 2A	Oficial	01/02/2024	100%	Indefinit	37.662,47 €	24.875,20 €	2.456,06 €	10.331,21 €
GRUP 2A	Oficial	01/02/2024	100%	Indefinit	37.842,79 €	24.875,20 €	2.586,91 €	10.380,68 €
GRUP 2A	Oficial	03/02/2023	100%	Indefinit	40.295,55 €	25.011,28 €	4.230,77 €	11.053,50 €
GRUP 2A	Oficial	05/04/2023	100%	Indefinit	39.470,34 €	25.011,28 €	3.631,93 €	10.827,13 €
GRUP 2A	Operador	23/06/2017	100%	Indefinit	42.919,67 €	25.419,52 €	5.726,83 €	11.773,32 €
GRUP 2A	Operador	03/03/2013	100%	Indefinit	42.907,06 €	26.518,66 €	4.618,54 €	11.769,86 €
GRUP 2A	Operador	27/04/2013	100%	Indefinit	37.722,96 €	25.996,46 €	1.378,69 €	10.347,81 €
GRUP 2B	Operador	11/05/2022	100%	Indefinit	38.936,92 €	25.020,52 €	3.235,59 €	10.680,81 €
GRUP 2B	Operador	02/01/2025	100%	Indefinit	34.576,45 €	24.816,40 €	275,36 €	9.484,69 €
GRUP 2A	Operador	09/06/2020	100%	Indefinit	36.880,50 €	25.215,40 €	1.548,39 €	10.116,71 €
GRUP 2B	Operador	13/06/2017	25%	Indefinit	8.949,99 €	6.354,88 €	140,03 €	2.455,08 €

C.I.F.: A-60744216 – R.M. Barcelona, Tomo 27875, Folio 142, Haja 124504



Applus+

C/ Doctor Trueta, 13 – 08005 Barcelona
www.rubatec.es

RUBATEC

El conveni d'aplicació del personal adscrit al sistema de sanejament és el IV Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, actualitzat segons taules salarials definitives de l'any 2024.

I per a que consti, signa el present manifest a Barcelona el 12 de febrer de 2025,





MANIFEST DE PERSONAL

La UTE CABACÉS amb NIF U-67649335 i domicili social C/Manresa, 50, 08280 Calaf, i en seu nom i representació Paula Aguirre Morales, amb DNI 47996521-Y, en qualitat de Gerent, a petició de l'Agència Catalana de l'Aigua, als efectes pertinents;

MANIFESTA

Que les condicions econòmiques i laborals del personal subrogat adscrits al sistema de sanejament de Cabacés és el següent:

CATEGORIA	FUNCIÓ	TIPUS DE CONTRACTE	ANTIGUIDAT	DEDICACIÓ, %	SALARI BRUT €/any	COST EMPRESA, €/any
Grup 2A	operari de planta	indefinit	01/03/2025	25%	8.376,36	11.247,12
Grup 2A	operari de planta	indefinit	16/10/2024	25%	6.286,62	8.442,30

El cost d'empresa d'aquest personal és de 19.689,42 €/any.

Les dades indicades s'han actualitzat d'acord amb el Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, amb les taules de 2024.

I per què així consti, signa el present manifest a Manresa, el 09 de juny de 2025.

47996521Y
PAULA ANDREA
AGUIRRE (R:
U67649335)

Firmado digitalmente
por 47996521Y PAULA
ANDREA AGUIRRE (R:
U67649335)
Fecha: 2025.06.19
10:22:52 +02'00'

GERENT de la UTE

ANNEX 2.3. DADES REALS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar a la plataforma de contractació els informes de dades d'explotació que elaboren mensualment els explotadors actuals, així com les sortides de fangs de les depuradores i el llistat de les fitxes d'acceptació de residus.

ANNEX 2.4. INVENTARI DE SOBREEIXIDORS I D'EQUIPS ALS PUNTS DE DESBORDAMENTS EN SOBREEIXIDORS DE LA XARXA DE COL·LECTORS A GESTIONAR

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.5. PROBLEMÀTICA

Disponibilitat d'Aigua de servei qualitat I.C a Ulldemolins, Capçanes, Cornudella de Montsant i altres.

Actualment la deshidratació a les depuradores d'Ulldemolins i Capçanes es fa amb aigua potable doncs no es disposa d'aigua de servei.

Es valorarà les propostes que aportin aigua de servei en quantitat i qualitat I.C a les 3 depuradores que hi ha deshidratació, per aquest us concret i la resta d'usos de la depuradora, amb compromís d'estar en correcte i ple funcionament abans de la fi del primer any de contracte. Es valorarà les propostes en que es faciliti i simplifiqui les tasques de conservació i manteniment de les instal·lacions proposades aportant automatismes, controls i monitoratge de les dades. Es valorarà que la solució sigui completa, tant en la producció de l'aigua de serveis, el seu control i monitoratge, com a la seva distribució per tots els punts necessaris de la depuradora, ampliant o remodelant el sistema de distribució existent.

El manteniment i les analítiques de control de E. Coli, legionel·la i SS s'han de realitzar a partir de la posada en servei. Tots els costos associats en analítiques, reactius i manteniment dels nous equips ha d'estar contemplats a l'oferta del licitador.

A banda d'aquestes depuradores es valorarà una proposta de solució per dotar d'aigua de servei per neteges a 2 sistemes més d'entre els que actualment no disposen d'aigua potable (veure annex 2.11). Es valorarà tant els sistemes triats com la solució adoptada en aquests.

ANNEX 2.6. INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECAÑICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.7. INVENTARI DE LA INSTRUMENTACIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.8. INVENTARI DELS EQUIPS DE LABORATORI PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.9. INVENTARI DEL MOBILIARI PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.10. INVENTARI DEL MATERIAL DE TALLER PROPIETAT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.11. INVENTARI DELS SUBMINISTRAMENTS

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.12. INVENTARI D'EQUIPS I ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (PRL)

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 2.13. INVENTARI D'EQUIPS CONTRA INCENDI

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 3: OBLIGACIONS CONTRACTISTA

ANNEX 3.1: LÍMITS DE QUALITAT (L)

ANNEX 3.2: PLA ANALÍTIC

ANNEX 3.3: MANTENIMENT PREVENTIU

ANNEX 3.1: LÍMITS DE QUALITAT (L)

Com a valors límits de qualitat de l'aigua tractada a obtenir que, hauran de ser considerats pels licitadors a l'hora de realitzar les seves ofertes, s'han de prendre les indicades en la següent taula. Igualment seran limitants els valors establerts a les corresponents autoritzacions i/o normativa:

SISTEMADE SANEJAMENT	MES (mg/l)	DBO5 (mg/l)	DQO (mg/l)	Nt (mg/l)	P (mg/l)	MS fangs (%)
EDAR Bellmunt del Priorat	<35	<25	<125			
EDAR Bisbal de Falset	<35	<25	<125			
EDAR Cabacés	<35	<25	<125			
EDAR Capçanes	<35	<25	<125			>18
EDAR Cornudella de Montsant	<35	<25	<125	<15		>18
EDAR Falset	<35	<25	<125			
EDAR Falset (nova)	<35	<25	<125	<15		
EDAR Figuera, La	<35	<25	<125			
EDAR Gratallops	<35	<25	<125			
EDAR Guiamets	<35	<25	<125			
EDAR Marçà	<35	<25	<125			
EDAR Masroig (Barranc del Pou) (*)	<150	<25	<125			
EDAR Molar, El	<35	<25	<125			
EDAR Morera de Montsant, La	<35	<25	<125			
EDAR Poboleda	<35	<25	<125			
EDAR Porrera	<35	<25	<125			
EDAR Pradell de La Teixeta	<35	<25	<125			
EDAR Torre de Fontaubella, La	<35	<25	<125			
EDAR Torroja del Priorat	<35	<25	<125			
EDAR Ulldemolins	<35	<25	<125			>18

(*) sobre mostra filtrada

ANNEX 3.2: PLA ANALÍTIC

El Pla d'anàlisi mínim a realitzar pel contractista serà el que s'exposa a continuació. No obstant aquest tindrà l'obligació de realitzar l'anàlisi addicional que al seu criteri o al de l'Agència Catalana de l'Aigua resulti necessari per l'adequat control i funcionament de la instal·lació. El Pla d'anàlisi serà modificable a criteri de l'Agència Catalana de l'Aigua, en funció de les necessitats existents a la planta en cada moment.

Per l'oportú control analític, es consideraran com a valors suficientment representatius els que corresponguin a mostres integrades durant 24 hores al dia, tant d'afluents, efluents de la primera etapa, com d'efluents de la segona etapa, obtingudes mitjançant l'ús de mostrejadors automàtics dotats de 24 ampolles per l'obtenció de mostres horàries.

Atenent a la classificació següent:

	EDAR A llacunes	EDAR B percoladors i biodiscs	EDAR C sense N / fang líquid	EDAR D sense N / fang deshidratat	EDAR E eliminació N/ fang deshidratat
SISTEMA DE SANEJAMENT					
EDAR Bellmunt del Priorat		B			
EDAR Bisbal de Falset			C		
EDAR Cabacés		B			
EDAR Capçanes				D	
EDAR Cornudella de Montsant					E
EDAR Falset			C		
EDAR Falset (nova)					E
EDAR Figuera, La			C		
EDAR Gratallops			C		
EDAR Guiamets		B			
EDAR Marçà		B			
EDAR Masroig (Barranc del Pou) (*)	A				
EDAR Molar, El			C		
EDAR Morera de Montsant, La			C		
EDAR Poboleda			C		
EDAR Porrera		B			
EDAR Pradell de La Teixeta		B			
EDAR Torre de Fontaubella, La			C		
EDAR Torroja del Priorat		B			
EDAR Ulldemolins				D	

EDAR A (llacunes): Masroig.

EDAR B (percoladors i biodiscs): Bellmunt el Priorat, Guiamets, Marçà, Porrera, Pradell de la Teixeta, Torroja del Priorat i Cabacés.

EDAR C (sense eliminar N / fang líquid): La bisbal de Falset, Falset actual, La Figuera, Gratallops, El Molar, La Morera e Montsant, Poboleda i la Torre de Fontaubella.

EDAR D (sense eliminar N / fang deshidratat): Capçanes i Ulldemolins

EDAR E (eliminació de N / fang deshidratat): Cornudella de Montsant i Nova EDAR Falset

Considerant S (Setmanal), M (Mensual), T (Trimestral) i A (Anual) el pla analític és:

LÍNIA D'AIGUA (mostres integrades)

EDAR	EDAR A, B C i D		EDAR E	
Paràmetre	Afluent	Efluent	Afluent	Efluent
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S	1S	1S
pH (ut)	1S	1S	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S	1S	1S
N-NO ₃ (mg/l)	-	-	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	-	-	1S	1S
N-NH ₄ (mg/l)	-	-	1S	1S
NTK (mg/l)	-	-	1S	1S
N _T (mg/l)	-	-	1S	1S
P _T (mg/l)	-	-	1S	1S
Terbolesa (NTU)	-	1S	-	1S

LÍNIA D'AIGUA (mostres integrades i laboratori homologat)

EDAR	EDAR A, B C i D		EDAR E	
Paràmetre	Afluent	Efluent	Afluent	Efluent
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M	1M	1M
pH (ut)	1M	1M	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1T	1T	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1T	1T	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1T	1T	1M	1M
NTK (mg/l)	1T	1T	1M	1M
N _T (mg/l)	1T	1T	1M	1M
P _T (mg/l)	1T	1T	1M	1M

LÍNIA DE FANGS

EDAR	EDAR B i C	EDAR D i E	
Paràmetre	Evacuat líquid	A deshidratació	Deshidratat
pH (ut)	(*)	1S	1S
Matèria seca (%)	(*)	1S	1S
Matèria volàtil (%)	(*)	1S	1S

(*) cada vegada que s'evacui fang.

LÍNIA DE FANGS RD 1051/2022 (laboratori homologat)

EDAR	EDAR A	EDAR B i C	EDAR D i E
Paràmetre	Evacuat	Evacuat	Deshidratat
pH (ut)	(*)	2A	2A
Matèria seca (%)	(*)	2A	2A
Matèria volàtil (%)	(*)	2A	2A
Metalls (Cu, Ni, Zn, Cr, Cr6,Pb, Hg, Cd, As)	(*)	2A	2A

(*) cada vegada que s'evacui fang.

CONTROL PROCÉS

EDAR	EDAR A	EDAR B	EDAR C, D i E
Paràmetre	Freqüència	Freqüència	Freqüència
SSLM (mg/l)	-	-	1S
SSLVM (mg/l)	-	-	1S
V ₃₀ (ml/l)	-	-	5S
O ₂ (mg/l)	-	-	5S
Temperatura (°C)	1S	1S	5S
SSLM (mg/l) en recirculació		1S (*)	1S
Control microbiològic fang actiu		-	1S

(*) a recirculació.

CONTROL ANALÍTIC REACTIUS-CLORUR FÈRRIC (laboratori homologat)

EDAR	(*)
Paràmetre	
Metalls (Cu, Ni, Zn, Cr, Cr6,Pb, Hg, Cd, As)	2A

(*) a les depuradores on es requereix aquest reactiu

**CONTROL ANALÍTIC AIGUA DE SERVEIS (laboratori homologat)
Categoria I.C segons RD1085/2024**

EDAR	(*)
Paràmetre	
E.Coli	1M
SS	1M

(*) A totes les instal·lacions d'aigua de serveis.

CONTROL ANALÍTIC XARXA AIGUA POTABLE: Determinació segons el definit en el Pla de Prevenció i Control de Legionella (PPCL) o el Pla Sanitari enfront a Legionella (PSL) definits en el RD 487/2022 establert a la planta. En cas de no existir es realitzarà el corresponent Pla d'acord amb el RD i es realitzaran les analítiques de control i paràmetres segons les freqüències establertes.

CONTROL ANALÍTIC EN FOSSES SÈPTIQUES. En les fosses sèptiques que es rebin a les instal·lacions objecte de la present licitació, el Contractista haurà de realitzar l'analítica corresponent, sobre una mostra puntual dels abocaments de fossa sèptica que es realitzin. En la següent taula, s'indiquen els paràmetres mínims a analitzar.

<i>FOSSES SÈPTIQUES (Paràmetre)</i>
--

Conductivitat (μ S)

pH (ut)

SS (mg/l)

DBO ₅ (mg/l)

DQO (mg/l)

N _T (mg/l)

P _T (mg/l)

ANNEX 3.3: MANTENIMENT PREVENTIU

S'haurà de descarregar de la plataforma de contractació.

ANNEX 4: PROTOCOLS

En el moment de la signatura del contracte es lliuraran els protocols vigents següents:

ANNEX 4.1: DADES GICAO (WELCOME PACK)

ANNEX 4.2: ACCIDENTS I COMUNICACIÓ DE BAIXES LABORALS

ANNEX 4.3: ACTUALITZACIÓ PLA D'AUTOPROTECCIÓ o PLA DE MESURES D'EMERGÈNCIA

ANNEX 4.4: ATURADA PROGRAMADA

ANNEX 4.5: CANVI NOU EXPLOTADOR I GENERACIÓ D'INFORMES

ANNEX 4.6: COMUNICACIÓ ABOCAMENT INDUSTRIAL I A MEDI

ANNEX 4.7: GMAO

ANNEX 4.8: PROCEDIMENT GESTIÓ DE FANGS

ANNEX 4.9: DETECCIÓ RÀPIDA DE METALLS (SI APLICA)

ANNEX 4.10 : PROTOCOL CODIGESTIO (SI APLICA)