



CONSELL COMARCAL DEL BAIX EBRE

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS (PPTP)

**SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ, MANTENIMENT, REPOSICIONS, MILLORES I
OPTIMITZACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT EN ALTA DE LA COMARCA DEL
BAIX EBRE**





INDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	5
2. BASES DE LICITACIÓ	5
2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE	5
2.2. DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES	6
2.3. PRESSUPOST	6
3. OBLIGACIONS De L'ADJUDICATARI	7
3.1. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI	10
3.2. PERSONAL	11
3.2.1. Consideracions generals	11
3.2.2. Organigrama: càrrecs i funcions	14
3.3. PARC DE VEHICLES	18
3.4. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI	19
3.5. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS	22
3.6. CONTROL ANALÍTIC	23
3.7. CONTROL D'ABOCAMENTS I CONNEXIONS	24
3.7.1. Abocaments a la xarxa de sanejament	24
3.7.2. Abocaments en camió cisterna	25
3.7.3. Connexions a xarxa de clavegueram o a sistema	26
3.8. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ de les INSTAL·LACIONS	26
3.9. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE COL·LECTORS, ESTACIONS DE BOMBAMENT, SOBREEIXIDORS I EMISSARIS	29
3.9.1. Col·lectors	29
3.9.2. Estacions de bombament	
3.9.3. Sobreeixidors	
3.9.4. Emissaris submarins	
3.10. CONTROL D'EMISSIONS A L'ATMÒSFERA I DE SOROLLS	





3.11.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	35
3.12.	PLA D'AUTOPROTECCIÓ.....	37
3.13.	ATURADES, AVARIES I TALLS ELÈCTRICS	37
3.14.	MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS	38
3.14.1.	Definicions	38
3.14.2.	Manteniment preventiu	39
3.14.3.	Manteniment normatiu	40
3.14.4.	Manteniment predictiu	40
3.14.5.	Manteniment correctiu o reparació	41
3.14.6.	Registre i Control del Manteniment.....	43
3.14.7.	SCADAs, automatitzacions i solucions informàtiques.....	46
3.15.	PLA QUINQUENAL (PLA REPOSICIONS, MILLORES I NOVES INVERSIONS)	46
3.16.	REPOSICIONS	47
3.17.	REPOSICIONS PER EMERGÈNCIES.....	47
3.18.	APORTACIONS DE VALOR AFEGIT	48
3.19.	ACTUACIONS D'OPTIMITZACIÓ I MILLORA	48
3.20.	INSTAL·LACIONS ENERGIA RENOVABLE	49
3.21.	PLA DE SENSIBILITZACIÓ I CAMPANYA COMUNICACIÓ.....	49
3.22.	COMUNICACIONS	50
3.23.	DOCUMENTACIÓ A ELABORAR.....	51
3.24.	CERTIFICACIONS DE GESTIÓ.....	56
3.25.	PARTICULARITATS DEL SERVEI	57
3.26.	ACCÉS I VISITA A LES INSTAL·LACIONS	60
3.27.	ALTRES DETALLS RELLEVANTS DEL SERVEI	60
3.28.	PERÍODE D'EXPLOTACIÓ	60
4.	FORMA D'ABONAMENT DEL CONTRACTE.....	
4.1.	SISTEMES DE SANEJAMENT.....	
4.2.	ACTUACIONS REPOSICIONS I MILLORES.....	





5. PRESSUPOST DELS TREBALLS	61
6. ANNEXES PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PATICULARS (PPTP)	63
ANNEX 1: DADES ECONÒMIQUES	63
ANNEX 2: DADES TÈCNIQUES	63
ANNEX 3: OBLIGACIONS L'ADJUDICATARI	63
ANNEX 4: FITXES CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA.....	63
ANNEX 5: FITXES CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR	63





1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec conté les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització del servei d'explotació, conservació, manteniment, millores i optimització de totes les instal·lacions de sanejament en alta que gestiona el Consell Comarcal del Baix Ebre (d'ara en endavant CCBE) 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, MANTENIMENT, REPOSICIONS, MILLORES I OPTIMITZACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT EN ALTA DE LA COMARCA DEL BAIX EBRE (AMETLLA DE MAR, L'AMPOLLA, EL PERELLÓ, TORTOSA-ROQUETES, DELTEBRE, CAMARLES, MARINA SANT JORDI, L'ALDEA, ALFARA DE CARLES, BENIFALLET, TIVENYS, SANTA ROSA (TM BITEM,) I RIUMAR (TM DELTEBRE).**

Aquest contracte inclou els sistemes de sanejament que el CCBE té delegats en aquests moments, i també inclou la previsió de la futura incorporació d'altres sistemes de sanejament que passaran a ser gestionats pel CCBE.

En l'**Annex 2** d'aquest plec es facilita la informació sobre les característiques de les unitats que componen els sistemes de sanejament d'aquest contracte amb l'objecte de realitzar una breu descripció dels sistemes, dels seus elements més essencials i del funcionament dels mateixos. Es presenten les dades tècniques, descripcions i dades bàsiques de funcionament dels sistemes de sanejament, així com els inventaris dels equips electromecànics i la resta d'equips i materials que formen part dels actius dels diferents sistemes que es posen a disposició dels explotadors. No es pretén donar una descripció detallada, ni exhaustiva, de les característiques dels sistemes de depuració, aquestes característiques, nombre, funcionament i estat dels elements podran ser verificats pels licitadors en les pròpies instal·lacions i a partir d'aquesta verificació els licitadors podran elaborar les seves ofertes.

Totes i cadascuna de les informacions contingudes en l'Annex 1 i 2 d'aquest plec s'han de considerar com a orientatives i en cap cas suposen cap compromís per part del CCBE.

El contracte objecte d'aquest plec incorporarà, en el seu moment, els sistemes de sanejament que s'executin durant la seva vigència, així com l'ampliació dels actuals o la delegació d'algun sistema per part dels Ajuntaments de la comarca. Aquesta incorporació es durà a terme mitjançant la delegació de les competències municipals i prèvia atribució dels corresponents fons econòmics per part de l'Agència Catalana de l'Aigua (d'ara endavant, ACA) o de l'Ajuntament corresponent (en el cas d'EDARs de polígons industrials o de sistemes de sanejament municipal). La incorporació d'aquests sistemes, o de qualsevol altre, serà obligatòria per a l'adjudicatari i es realitzarà d'acord amb els preus fixats per l'ACA i/o el CCBE.





2.2. DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES

Els sistemes de sanejament en alta objecte del present contracte són:

- Sistema de sanejament de l'Ametlla de Mar: EDAR + 4 EB + col·lectors + emissari submarí
- Sistema de sanejament de l'Ampolla: EDAR + 2 EB + col·lectors + emissari submarí
- Sistema de sanejament del Perelló: EDAR + col·lectors
- Sistema de sanejament de Tortosa-Roquetes: EDAR + 15 EB + col·lectors
- Sistema de sanejament de Deltebre: EDAR + 7 EB + col·lectors
- Sistema de sanejament de Camarles: EDAR + 1 EB + col·lectors
- Sistema de sanejament de Marina Sant Jordi (TM Ametlla de Mar): EDAR + 2 EB + col·lectors
- Sistema de sanejament de l'Aldea: EDAR
- Sistema de sanejament d'Alfara de Carles: EDAR + col·lectors
- Sistema de sanejament de Benifallet: EDAR + 2 EB + col·lectors
- Sistema de sanejament de Tivenys: EDAR + 2 EB + col·lectors + 1 EB efluent
- Sistema de sanejament de Santa Rosa (TM Bitem): EDAR + col·lector
- Sistema de sanejament de Riumar (TM Deltebre): EDAR + 1 EB + col·lectors

Es contempla la futura incorporació dels següents sistemes:

- Sistema de sanejament d'Aldover-Xerta
- Sistema de sanejament Paüls
- Altres sistemes: Campredó (TM Tortosa), Bitem (TM Tortosa), Vinallop (TM Tortosa), Mirador del Delta (TM Ampolla), Els Pilans (Roquetes), Sistema sanejament Pol Cat Sud-Pol Mercaderies (TM Aldea) i qualsevol altre sistema desenvolupat en el Programa de Gestió específic dels Sistemes públics de Sanejament en alta de Catalunya (PGSAC) o qualsevol altre sistema de gestió municipal.

2.3. PRESSUPOST

El pressupost total base de licitació del servei pel termini d'execució previst que es presenta en l'**Annex 1.1** d'aquest plec comprèn:

1.- Explotació, conservació, manteniment, reposicions, millores i optimització dels Sistemes de Sanejament d' AMETLLA DE MAR, L'AMPOLLA, EL PERELLÓ, TORTOSA-ROQUETES, DELTEBRE, CAMARLES, MARINA SANT JORDI, L'ALDEA, ALFARA DE CARLES, BENIFALLET, TIVENYS, SANTA ROSA I RIUMAR.

2.- Les actuacions ACA 2026

3.- La partida alçada PRIM 2026. Aquestes actuacions formen part del contracte, però s'aprovaran anualment i s'executaran en funció de l'atorgament de fons que l'ACA aprovi pel CCBE.





4.- La partida alçada PRIM 2027-2029. Aquestes actuacions formen part del contracte, però s'aprovaran anualment i s'executaran en funció de l'atorgament de fons que l'ACA aprovi pel CCBE.

5.- La retirada de fangs líquids de l'EDAR El Perelló.

3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Seran obligació de l'adjudicatari, a més a més de les especificades en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (d'ara en endavant PCAP), les relacionades a continuació:

Executar les operacions necessàries perquè totes les instal·lacions, elements i equips que formen part dels sistemes de sanejament i depuració d'aigües residuals objecte de la licitació, compleixin els objectius pels que foren dissenyats i perquè ho facin en les condicions òptimes de funcionament, sense generar sorolls, olors, ni afeccions al medi de forma continuada i ininterrompuda, fins i tot en situacions d'avaria ordinària.

L'obligació i el compliment de tota la legislació vigent en tots aquells aspectes relacionats amb les activitats del contracte, especialment amb la prevenció de riscos laborals, amb la realització del manteniment normatiu (alta i baixa tensió elèctrica, gasos inflamables, elements a pressió, atmosferes explosives, emmagatzematge de productes químics, parallamps i qualsevol altre element amb normativa aplicable) i amb la normativa d'abocaments (incloent el Pla de Vigilància i Control dels emissaris submarins segons Ordre ministerial del 13 de juliol de 1993, i el control de sobreiximents segons el Reial Decret 1290/2012 i l'actual modificació RD 665/2023) del domini públic hidràulic.

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

En el moment d'inici del contracte, l'adjudicatari se subrogarà a tots aquells drets i deures de l'empresa cessant derivats de contractes i altres compromisos vinculats amb la correcta prestació del servei, tret de clàusules contractuals expresses en sentit contrari, sempre que s'hagin pres en consideració en la liquidació del contracte.

Assumir la contractació i el cost de les assegurances establertes en el PCAP, així com de qualsevol altra assegurança que es formalitzi voluntàriament o en compliment de les obligacions derivades del present plec.

De manera específica i no limitant, des del inici de vigència del contracte, l'adjudicatari 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 de biogàs, l'autoconsum d'electricitat i d'altres que es puguin donar. L'adjudicatari s'haurà de fer càrrec de tots els impostos especials que es derivin de les diferents normatives reguladores.

Haurà de suportar, igualment, les deduccions que sobre l'import de les certificacions pugui aplicar el CCBE per les taxes oficials vigents.

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

A l'inici del contracte haurà de posar al seu nom totes les legalitzacions d'equips i instal·lacions dins de l'abast de les instal·lacions de sanejament d'aquest contracte (instal·lacions elèctriques, dipòsits, etc.).





D'acord amb la legislació vigent sobre aigües, l'adjudicatari del servei no tindrà cap dret sobre la propietat, utilització o destí de les aigües depurades, o de qualsevol subproducte que es generi en el procés de depuració. Tampoc no adquirirà cap dret sobre els terrenys, les instal·lacions, maquinària, i la resta d'elements existents que formen part dels actius del CCBE a l'inici del contracte o que es poguessin incorporar en el transcurs d'aquest.

L'adjudicatari no podrà utilitzar cap de les instal·lacions o recintes dels sistemes de sanejament que formen part del contracte per altres usos que no siguin els estrictament vinculats a aquest contracte d'explotació. El CCBE es reserva la possibilitat d'utilitzar per allò que cregui oportú les superfícies no ocupades que formin part de les seves instal·lacions.

Haurà d'atendre a totes les ordres que dicti el CCBE, i en cas de disconformitat, podrà manifestar les observacions que consideri convenient dins del termini màxim de 48 hores, sense perjudici del caràcter executiu de la decisió adoptada pel CCBE.

En general, aplicarà tots els Protocols d'Actuació referenciats en aquest Plec i que seran entregats pel CCBE a l'inici del contracte o els que siguin elaborats per l'adjudicatari durant el contracte.

Explotar 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 molèsties, totalment al seu càrrec.

Tractar tot el cabal que els arribi en temps sec a les instal·lacions de sanejament, fins a la màxima capacitat de disseny de la instal·lació. En períodes de pluja, es seguiran els protocols de funcionament en temps de pluja de totes les instal·lacions (tant EDARs com EBARs), els quals seran redactats per l'adjudicatari a l'inici del contracte, i hauran de ser aprovats finalment pel CCBE.

En cas d'afecció al medi o d'una imminent afecció al medi provocada per un problema o un mal funcionament d'algun element o instal·lació d'un sistema de sanejament, serà obligatori actuar de manera immediata per resoldre la situació o per evitar-ne les conseqüències.

Realitzar una coordinació permanent amb les companyies que gestionen els serveis de sanejament en baixa de cadascun dels municipis beneficiaris del servei, a fi de dur a terme una gestió eficient de la xarxa de sanejament, tant en alta com en baixa.

Disposar d'un contracte amb una (1) empresa de desinsectació, desinfecció i desratització per a totes les EDARs objecte del present contracte i realitzi les revisions i accions necessàries. Seran a càrrec del l'adjudicatari les despeses derivades d'aquesta contractació.

Mantenir net de brossa un tram d'almenys 25 metres de llargada, situat aigües avall dels punts d'abocament de les EDARs o dels sobreeximents de les EBARs, en els rius, rieres o torrents on aboquin els sistemes de sanejament. Aquests treballs inclouran la neteja de matollar, residus vegetals (com troncs i branques seques) i altres tipus de residus que causin un impacte visual desfavorable, així com el condicionament hidràulic de la secció fluvial, sense modificar la morfometria pròpia, per tal de garantir el pas de l'aigua en cas de crescudes.

Assumir les despeses derivades de la neteja de la llera pública en cas d'afectació al medi natural ocasionada per l'efluent de l'EDAR.

Posar tots els mitjans necessaris per identificar el causant dels abocaments anòmals, tant si es realitzen a la xarxa en alta com a la xarxa en baixa, i col·laborar amb els diferents membres del CCBE implicats en el control d'abocaments al sistema. El personal de l'empresa explotadora haurà de disposar dels coneixements i mitjans necessaris per realitzar la vigilància i el control adequats dels possibles abocaments. Així mateix, haurà de comptar





amb els mitjans materials necessaris per a la presa de mostres, garantint-se la disponibilitat de sistemes de refrigeració (neveres), pots, precintes i bosses per a la presa de mostres d'aigua per a la totalitat dels sistemes de sanejament.

Davant de qualsevol incidència, haurà d'aplicar el Protocol de comunicació incidències, abocaments i aturades del servei, als sistemes de sanejament en alta, que serà facilitat pel CCBE a l'inici del contracte.

Atendre les peticions d'informes del CCBE en relació a l'explotació del sistema que gestiona o de qualsevol altre tema puntual que hi tingui relació.

Relacionar-se amb el CCBE a través de mitjans telemàtics utilitzant les eines i procediments disponibles.

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari utilitzarà l'aplicació informàtica GICA-0 NÚVOL, dissenyada per a la gestió integrada de les aigües residuals. Les dades de registre, gestió i control de l'explotació s'hauran de mantenir permanentment actualitzades, i el CCBE tindrà accés remot a aquestes dades en qualsevol moment. L'adjudicatari assumirà els costos derivats d'aquest sistema, com ara la llicència del programa o les possibles despeses de programació de l'aplicació per al seu millor ús i desenvolupament, ja siguin aquestes a proposta del propi explotador o del CCBE.

Pel desenvolupament d'aquestes feines i operacions necessàries, l'adjudicatari disposarà al seu càrrec, com a mínim, dels vehicles híbrids i elèctrics detallats en el punt 3.3 d'aquest plec i tots aquells vehicles que l'adjudicatari consideri necessari. Així mateix, disposarà dels mitjans informàtics i electrònics necessaris per a poder desenvolupar totes les tasques relacionades amb l'explotació, conservació i manteniment dels sistemes de sanejament objecte del present contracte. Com a mínim, a cada sistema de sanejament, caldrà disposar de:

- Accés a internet a tots els sistemes de sanejament.
- Equips de comunicacions específics per al personal adscrit al servei, que els permeti realitzar i rebre trucades telefòniques, rebre i revisar alarmes, realitzar fotografies i vídeos d'abocaments i/o d'altres incidències i trametre'ls ràpidament a la Cap de servei, la Cap de planta, el Responsable de procés, el Responsable manteniment i/o al CCBE.
- Equips informàtics específics per al personal, que permetin la recollida i digitalització de dades durant l'execució de tasques a camp.
- Equips informàtics portàtils que permetin el correcte desenvolupament del servei i que estaran associats la Cap de servei, a la Cap de planta, el Responsable de procés, el Responsable manteniment, als Caps de manteniment interior i costa, als Oficials de manteniment d'EB i col·lectors de l'interior i costa i a qualsevol altre personal que l'adjudicatari cregui oportú.
- Programari informàtic que permeti enviar i rebre documents, gestionar dades del funcionament i manteniment del sistema.
- Mitjans que permetin imprimir i escanejar documents. (Aquests s'ubicaran a l'EDAR Tortosa-Roquetes que actuarà com a centre de referència del Servei Comarcal).

El CCBE, sense perjudici de les obligacions abans indicades, podrà establir, prèvia comunicació a l'adjudicatari, les modificacions oportunes per adequar el contingut del servei i/o d'aquest Plec de condicions a noves situacions o necessitats que es puguin presentar en





el decurs de la durada del contracte derivades de canvis normatius i/o per causes de força major.

Igualment, l'adjudicatari podrà proposar al CCBE modificacions al contingut del servei i/o d'aquest Plec, en ordre a millorar la prestació del servei contractat. En aquest cas, el CCBE decidirà sobre la conveniència o no d'acceptar les modificacions proposades.

3.1. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

L'adjudicatari haurà de proposar en la seva oferta com organitzarà el servei de manera que el repartiment del personal sigui el més eficient possible per poder assolir tots els objectius assenyalats en aquest plec i no podrà reduir en cap cas el nombre de persones, ni les dedicacions expressades a la seva oferta de licitació.

Aquest personal es distribuirà entre totes les instal·lacions segons la seva oferta i qualsevol canvi organitzatiu haurà de ser acordat amb la representació legal de les persones treballadores.

Totes les funcions exercides pel personal adscrit al contracte hauran de ser coherents, a nivell de salaris i de cotització laboral amb les categories professionals determinades en el vigent Conveni Col·lectiu.

L'empresa adjudicatària procurarà que, en l'organització dels serveis, es compleixin criteris de productivitat i sostenibilitat, tenint en compte els següents paràmetres:

- Aplicació criteris de millora per contribuir positivament al medi ambient: reduir els desplaçaments del personal compactant els horaris de treball (per ex. jornada continua).
- Aplicació criteris de millora per contribuir positivament en l'entorn de treball i la productivitat: reduir les interrupcions de les jornades laborals i fomentar una bona gestió del temps.

L'adjudicatari assegurarà la disponibilitat del personal necessari fora de l'horari habitual, per tal d'atendre situacions d'emergències derivades del servei d'explotació dels sistemes de sanejament. L'adjudicatari no podrà 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 a qualsevol motiu, sense cap tipus de repercussió en els costos.

En el termini d'un (1) MES a partir de l'inici dels treballs, l'adjudicatari presentarà per escrit al CCBE, una relació nominal de tot el personal d'explotació assignat a cada sistema, amb indicacions de la seva categoria o grup de treball, horaris, torns i serveis encomanats. Qualsevol modificació posterior, haurà de disposar de la conformitat prèvia i per escrit del CCBE.

Dins del primer trimestre de cada any, l'adjudicatari presentarà al CCBE l'organització anual de la plantilla, l'assignació de personal als diferents sistemes de sanejament, el calendari laboral anual, l'assignació d'hores i horaris, així com la comunicació de la previsió de vacances de tot el personal i les possibles suplències.

A l'inici dels treballs, també haurà de posar en coneixement del CCBE tota la informació de contacte de l'estructura organitzativa d'intervenció immediata, amb la relació de noms i telèfons professionals de contacte de les persones que la formin, i haurà de notificar qualsevol variació que es produeixi al respecte, per tal que puguin ser fàcilment localitzables en cas de ser necessària la seva intervenció. Aquestes dades figuraran a les dependències de cada EDAR, a les dependències del CCBE i també es proporcionaran als Ajuntaments corresponents.





L'empresa adjudicatària organitzarà el servei de manera que doni la màxima cobertura i garanties de bon funcionament. En qualsevol cas, es garantirà que hi hagi un servei de guàrdies i de reforç de manera que es cobreixin totes les hores, tant fora de l'horari laboral com durant els caps de setmana i festius. Amb aquesta finalitat, es disposarà d'alarmes en tots els sistemes de sanejament que garanteixin la detecció i comunicació immediata de qualsevol avaria i/o mal funcionament, derivades de causes pròpies o alienes, que puguin ocasionar una afectació al medi. En aquest sentit, l'adjudicatari instal·larà alarmes durant el primer mes d'explotació als sistemes que actualment no en disposen (alarma de nivell sobreïxit a EDARs i EBARS i alarma de fallada de tensió), a més, instal·larà alarma de baixada d'oxigen al reactor en els sistemes que tinguin connectats Polígons industrials, per tal de detectar possibles abocaments que afectin al procés de depuració, i qualsevol altre tipus d'alarma per compliment de normatives o que es consideri rellevants pel bon funcionament de les instal·lacions.

L'adjudicatari haurà de designar una (1) persona amb poders suficients que serà el representant de l'empresa i el responsable de tots els aspectes relatius a l'execució del contracte. El representant estarà adscrit a la plantilla pròpia de l'empresa però no quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. El representant tindrà la dedicació que consideri l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de disposar de dues (2) persones permanentment localitzables mitjançant telèfons mòbils, per tal que es pugui contactar en qualsevol moment per a la resolució de problemes de forma immediata. Aquest personal haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió adequada.

La cap de servei i la cap de planta no podran coincidir en el període vacacional. L'equip de manteniment i operació haurà de planificar les seves vacances de manera que es garanteixi el bon funcionament del servei els 365 dies de l'any.

L'empresa adjudicatària vetllarà per garantir una col·laboració òptima entre el personal d'explotació i el de manteniment, assignant al personal d'explotació l'obligació de comunicar qualsevol anomalia detectada al personal de manteniment, i incloent-hi l'assignació de tasques bàsiques de manteniment al personal d'explotació, sempre que se'ls proporcioni la formació adequada.

El personal haurà d'atendre, amb total correcció, els representants del CCBE i qualsevol representant d'altres Administracions en totes les visites, inspeccions i treballs que realitzin a les instal·lacions, proporcionant-los tota la informació i dades que sol·licitin. En cas de falta reiterada d'atenció o d'incorrecció, l'adjudicatari estarà obligat a adoptar les mesures oportunes, inclosa la substitució del personal responsable, per evitar la reincidència dels mateixos fets. Al mateix temps, la Cap de Servei o la persona a qui delegui haurà d'atendre totes les visites degudament autoritzades pel CCBE.

L'empresa adjudicatària estarà en tot moment al corrent del pagament de les quotes de la Seguretat Social i de la resta de càrregues socials establertes per la normativa vigent.

El CCBE no establirà cap relació laboral amb el personal de l'empresa adjudicatària durant la vigència del contracte ni en finalitzar aquest.

3.2. PERSONAL

3.2.1. Consideracions generals

La participació en aquesta licitació implica per part de l'empresa adjudicatària l'acceptació de l'obligació d'assumir el personal actualment adscrit al servei. L'adjudicatari es subrogarà en la relació laboral de tots els treballadors que actualment presten el servei d'explotació, els





quals figuren relacionats a l'**Annex 1.3** d'aquest plec, on figuren les dades relatives a les condicions dels contractes dels treballadors, facilitades per l'adjudicatari actual, i haurà de respectar en tot moment les seves condicions laborals, antiguitat, categoria i drets econòmics, d'acord amb el que preveu l'article 59 del IV Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, publicat al DOGC BOE número 8709 de 14 de juliol de 2022 (d'ara en avant Conveni Col·lectiu) i els articles del Capítol IX del VI Conveni Col·lectiu Estatal del Cicle Integral de l'Aigua publicat en el BOE número 238 del 3 d'octubre de 2019, i la resolució del 12 de març del 2024, de la Direcció General de Treball, per la que es registren i publiquen les taules salarials definitives per al 2023 o els seus equivalents en la versió més recent que s'hagi formalitzat.

Conforme a la legislació laboral vigent, el personal adscrit a la prestació del contracte serà personal propi de l'empresa, és a dir, tindrà la consideració de treballadors de l'adjudicatari. El CCBE no establirà cap relació laboral amb el personal de l'empresa adjudicatària durant la vigència del contracte ni en finalitzar aquest, d'acord amb les normes sobre incompatibilitats que regeixen els contractes de l'Administració.

A l'**Annex 1.3** s'assenyalen les especificacions en quan al personal actual (variacions categories) i de nova incorporació que els licitadors cal que tinguin en compte alhora d'elaborar el pressupost de la partida de personal. Atenent que en el darrer contracte es van assumir noves instal·lacions i només es va preveure la incorporació de personal a les instal·lacions i no personal al servei en general, en la licitació s'han previst noves incorporacions per millorar la qualitat del servei i donar una flexibilitat operacional, que permetrà donar una resposta més àgil davant de possibles situacions anòmales de funcionament i facilitarà la gestió i execució de possibles actuacions de millora o obres que s'estiguin executant a les instal·lacions. Com a **modificacions de categories o llocs de treball** s'ha previst: la Responsable procés passa a Cap de planta, per tant hi ha un canvi de categoria de 5 a 6 i l'oficial de manteniment EB i col·lectors passa a oficial de manteniment EB i col·lectors zona costa-delta. Com a **noves incorporacions** s'ha previst **quatre (4) persones**: un/a (1) Responsable procés (100%), un/a (1) Analista (100%), un/a (1) Oficial manteniment EB i col·lectors zona interior (100%) i un/a (1) Administratiu (100%). Tot el nou personal haurà d'incorporar-se a la plantilla després d'un procés de selecció de l'adjudicatari.

L'adjudicatari no podrà reduir el nombre de persones i les dedicacions detallades a l'**Annex 1.3**, sense prèvia justificació d'optimització del servei acordada i validada amb el CCBE. A més, haurà de respectar les categories professionals que es proposen pels mateixos càrrecs en el mateix annex.

La presència i dedicació del personal establerta a l'oferta de l'adjudicatari serà d'obligat compliment i, en cas contrari, constituirà un motiu de penalització. L'adjudicatari garantirà la disponibilitat del personal necessari per atendre situacions d'emergència derivades del servei d'explotació, conservació i manteniment.

Les incidències que provoquin indicis de possible afecció al medi i/o a la salut i seguretat de les persones s'hauran d'atendre presencialment i amb una resposta de màxima promptitud, que ha de ser inferior a una (1) hora a partir de l'observació o de la comunicació de la incidència.

L'adjudicatari no pot usar com a pretext la manca de personal per a suspendre, retardar o reduir qualsevol dels serveis objecte del contracte, havent de disposar del personal necessari en qualsevol moment sense cap tipus de repercussió en els costos.

L'empresa explotadora també haurà de garantir un servei de guàrdia per cobrir els períodes fora de l'horari laboral i els dies festius.

El CCBE haurà de donar el vist i plau respecte a qualsevol canvi que afecti al personal i podrà requerir el canvi de qualsevol dels membres del personal del sistema 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 l'adjudicatari haurà de realitzar el canvi de forma immediata (màxim 1 mes), sense càrrec addicional. El no compliment d'aquesta obligació pot donar lloc a la rescissió del contracte per part del CCBE.

El personal adscrit al servei de sanejament del CCBE no podrà prestar servei en altres contractes d'explotació de sanejament d'altres administracions, quedant la seva dedicació en matèria de sanejament en alta limitada al 100% de la seva jornada laboral amb el servei en alta del CCBE. El no compliment d'aquesta obligació podrà donar lloc a penalitzacions.

En compliment de l'article 130 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'adjudicatari haurà de certificar detalladament abans de finalitzar el contracte i a requeriment del CCBE, la llista del personal objecte de subrogació, tot indicant: el conveni col·lectiu aplicable i els detalls de categoria, tipus de contracte, jornada, data d'antiguitat, venciment del contracte, salari brut anual de cada treballador i el cost empresa que representa, així com tots els pactes en vigor aplicables als treballadors als quals afecti la subrogació, i acreditar que es troben al corrent del pagament tant dels salaris dels treballadors com de les obligacions tributàries i de Seguretat Social i de la resta de càrregues socials establertes per la normativa vigent.

En qualsevol cas, si es produeix al llarg del contracte una reducció de la dedicació de l'equip de treball, parcial o total, aquesta provocarà immediatament una reducció proporcional en els costos fixos, d'acord el punt de penalitats del PCAP.

L'adjudicatari, disposarà d'un sistema de registre de la jornada laboral del personal adscrit al servei.

En cas de vacances, festius o qualsevol altra causa que impedeixi la presència de la Cap de Servei o la Cap de Planta, la seva absència haurà de ser coberta per una de les dues o, en casos excepcionals, pel Responsable de Procés o pel Responsable de Manteniment, sempre que aquests compleixin, com a mínim, amb la mateixa titulació acadèmica o equivalent, juntament amb una provada experiència i suficient coneixement de les instal·lacions del sistema. En cap moment la Cap de Servei i la Cap de Planta podran coincidir durant el període vacacional, garantint-se que, com a mínim, hi hagi un (1) cap i un (1) responsable en servei durant tot el període de vacances.

Les vacances i festius de la resta de personal podran ser cobertes amb personal adscrit a altres sistemes del mateix servei, sempre que es garanteixi el bon funcionament del servei a tots els sistemes.

Les baixes laborals de curta durada, inferiors o iguals a un mes, podran ser cobertes a través d'una reorganització del personal propi, mentre que les que tinguin una previsió de durada superior a un mes hauran de ser cobertes amb personal de nova contractació / adscripció temporal, o bé mitjançant serveis externs per a la realització de feines equivalents.

Les baixes laborals que provoquin una incidència en el normal desenvolupament o en la qualitat del servei hauran de ser immediatament comunicades al CCBE.

El CCBE, si ho considera oportú, podrà aplicar les penalitats indicades al PCAP i descomptar de la facturació mensual el còmput dels dies de baixa o la no contractació de personal, multiplicat pel sou brut ofert pel treballador en qüestió.

L'empresa adjudicatària implementarà el Pla de formació per al personal dels diferents sistemes de sanejament d'acord el que preveu el IV Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, fomentant l'acreditació i certificació professional dels treballadors adscrits al servei.





El personal adscrit al servei estarà degudament vestit i equipat d'acord amb les seves obligacions i d'acord amb les normes de seguretat i salut laboral. L'adjudicatari serà responsable de la netedat, el decòrum i la uniformitat en el vestuari, així com de qualsevol acte de descortesia o mal tracte que el seu personal pugui mostrar envers els tècnics o representants del CCBE o d'altres administracions.

El CCBE quedarà exonerat de tota responsabilitat per un possible incompliment laboral de l'empresa adjudicatària.

La infracció per part de l'adjudicatari de les seves obligacions envers el personal contractat serà de la seva exclusiva responsabilitat. Si els possibles conflictes laborals, de qualsevol mena, entre l'adjudicatari i el seu personal afecten la correcta prestació del servei, el CCBE adoptarà les mesures oportunes d'acord amb la normativa vigent i reclamarà a l'adjudicatari els danys i perjudicis que es deriven d'aquesta situació.

3.2.2. Organigrama: càrrecs i funcions

L'adjudicatari tindrà organitzat el servei de manera que en el seu organigrama funcional disposarà com a mínim del personal actual i de nova contractació, que actuarà:

- a tots els sistemes del servei: 1 Cap del Servei, 1 Cap de planta, 1 Responsable de procés, 1 Responsable de manteniment, 1 Adjunt als Caps, 2 analistes, 1 administratiu/va i 1 oficial de manteniment taller.
- a sistemes costa-delta: 1 cap de manteniment de costa-delta, 1 oficial de manteniment d'EB i col·lectors costa-delta, 2 oficials manteniment delta i 1 oficial manteniment costa.
- a sistemes interior: 1 cap de manteniment interior, 1 oficial de manteniment d'EB i col·lectors interior i 1 oficial manteniment interior.
- a sistemes específics: 10 operadors de planta, un dels quals realitzarà tasques de paletes en tots els sistemes.

A continuació es descriuen els diferents llocs de treball, tant pel que fa a la formació i experiència requerides, com a les funcions principals.

Representant empresa.	L'empresa adjudicatària i designarà una persona amb poders suficients que serà el Representant de l'empresa, el responsable de tots els aspectes relatius a l'execució del contracte i l'interlocutor principal amb el CCBE. El representant estarà adscrit a la plantilla pròpia de l'empresa i no quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. El representant tindrà la dedicació que consideri l'adjudicatari. El CCBE podrà requerir el canvi del representant de l'empresa quan consideri que el seu perfil o el desenvolupament de les seves tasques no compleixin amb els criteris de qualitat, eficiència i professionalitat necessaris per a la gestió del servei. Davant d'aquesta situació, l'adjudicatari haurà de realitzar el canvi de forma immediata (màxim 1 mes), sense càrrec addicional. L'incompliment d'aquesta obligació serà causa de penalitats segons el que determini el PCAP.
Cap del Servei.	Titulació requerida: Grau superior o mitjà de caràcter tècnic. Formació en direcció d'equips de treball. Experiència requerida: 15 anys en l'explotació dels sistemes de sanejament i experiència demostrable en la direcció d'equips de treball. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Col·laboració amb el representant de l'empresa per a desenvolupar les funcions de gerència.





	▪ Interlocució principal amb els Serveis Tècnics del CCBE. ▪ Coordinació amb Cap de planta, Responsable de Procés i Responsable de Manteniment. ▪ Coordinació i direcció de recursos humans del personal del servei ▪ Coordinació del servei de qualitat, tant del pla analític com de les certificacions ISO de què disposa el CCBE. ▪ Coordinació de la gestió de fangs. ▪ Coordinació dels aspectes relacionats amb la seguretat i la salut. ▪ Proposta de solucions tècniques per a resoldre problemes i efectuar el seguiment durant la fase d'execució. ▪ Validació de la tramesa d'informació tècnica i analítica periòdica que es lliuri al CCBE, així com d'altres estudis o informes al respecte de l'explotació. ▪ Elaboració informes pel CCBE. ▪ Protecció de les instal·lacions i les seves infraestructures davant l'afecció de tercers. En aquest sentit proposaran les solucions tècniques adequades per a resoldre les possibles afeccions i efectuaran el seguiment posterior durant la fase d'execució. Disponibilitat: La Cap de servei haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Fora d'aquest horari hi haurà sempre una persona responsable del servei que pugui ser localitzada immediatament en cas de necessitat.
--	--

Cap planta.	Titulació requerida: Grau superior o mitjà de caràcter tècnics. Experiència requerida: 10-15 anys en l'explotació dels sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Col·laboració amb el representant de l'empresa i amb la Cap del Servei per a desenvolupar les funcions de cap de planta. ▪ Responsable tècnic dels recursos del sistema (operacions d'explotació, conservació, manteniment i millores). ▪ Supervisió de les compres, la contractació de serveis personals o d'assistència tècnica externa. ▪ Coordinació amb el Responsable de Procés i el Responsable de Manteniment. ▪ Supervisió de la informació tècnica i analítica tramesa al CCBE. ▪ Interlocució amb els Serveis Tècnics del CCBE. ▪ Elaboració informes mensuals d'explotació. ▪ Direcció dels treballs administratius del servei d'explotació. ▪ Proposar de solucions tècniques per a resoldre problemes i efectuar el seguiment durant la fase d'execució. ▪ Altres que li siguin encomanades pel Representant de l'empresa o la Cap de Servei. Disponibilitat: La Cap de servei haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Per a casos de necessitat de comunicació immediata fora d'aquest horari, es disposarà d'una línia telefònica que serà atesa per una persona qualificada del servei.
--------------------	--

Responsable procés.	Titulació requerida: Llicenciatura/grau en ciències biològiques, químiques o ambientals. Experiència requerida: 5-10 anys en l'explotació de sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Gestió dels recursos de la zona pel que fa a la gestió del procés dels diferents sistemes de tractaments. ▪ Coordinació amb el Responsable de Manteniment, sota les ordres del Cap de Planta. ▪ Coordinació dels operadors de planta. ▪ Interlocució amb els Serveis Tècnics del CCBE. ▪ Supervisió de la informació analítica tramesa al CCBE. ▪ Realització del control dels equips de seguiment i mesura corresponents. ▪ Manteniment del GICA ACA i GICA CCBE
----------------------------	---





	- Assumpció d'algunes funcions del Cap de Planta o del Responsable de Manteniment, en la seva absència. - Altres que li siguin encomanades per la Cap de Servei o la Cap de planta. Disponibilitat: El Responsable de procés haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Fora d'aquest horari hi haurà sempre una persona responsable del servei que pugui ser localitzada immediatament en cas de necessitat.
--	--

Responsable manteniment.	Titulació requerida: Enginyeria/Grau industrial o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 5-10 anys en l'explotació de sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: - Gestió dels recursos de la zona pel que fa a la gestió del manteniment. - Supervisió de la compra de materials, les existències i recanvis a magatzem i la contractació de serveis personals o d'assistència tècnica especialitzats externs. - Coordinació amb el Responsable de Procés, sota les ordres del Cap de planta. - Coordinació dels caps de manteniment, els oficials de col·lectors, de manteniment i els operaris. - Interlocució amb els Serveis Tècnics del CCBE. - Supervisió de la informació tècnica tramesa al CCBE. - Assumpció d'algunes funcions del Cap de Planta o del Responsable de procés, en la seva absència. - Altres que li siguin encomanades per la Cap de Servei o la Cap de Planta. Disponibilitat: El Responsable de manteniment haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Fora d'aquest horari hi haurà sempre una persona responsable del servei que pugui ser localitzada immediatament en cas de necessitat.
---------------------------------	--

Adjunt Caps.	Titulació requerida: Enginyeria/Grau industrial o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 5 anys en l'explotació de sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: - Suport al Cap de Servei, a Cap de Planta, a Responsables procés i manteniment, en tasques tècniques relacionades amb l'explotació del servei. - Gestió i actualització de la informació SIG dels sistemes. - Suport a la gestió del manteniment amb coordinació amb Responsable manteniment. - Suport a la gestió, manteniment i actualització del GMAO del servei. - Supervisió de la informació tècnica i de manteniment. - Realització del control dels equips de seguiment i mesura corresponents. - Altres que li siguin encomanades per qualsevol dels caps o responsables del servei. Disponibilitat: L'Adjunt Caps haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat.
---------------------	---

Analista (2).	Titulació requerida: Grau superior o mitjà de caràcter tècnic o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 5 anys en analista de laboratori. Quedaran subjectes, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: - Recollida i anàlisi de les mostres dels sistemes de sanejament. - Recollida, custòdia, etiquetatge i enviament de mostres a laboratori extern. - Gestió de la informació analítica del laboratori. - Informació al Cap de planta i al Responsable de procés dels resultats analítics.
----------------------	--





	- Realització del control dels equips de seguiment i mesura corresponents. - Altres que li siguin encomanades per qualsevol dels caps o responsables del servei. Disponibilitat: L'analista haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat.
--	---

Cap manteniment interior i costa (2).	Titulació requerida: Grau mitjà de caràcter tècnic o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 10 anys en l'explotació dels sistemes de sanejament. Quedaran subjectes, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: - Gestió dels recursos de la zona interior o de la zona costa pel que fa a la gestió del manteniment. - Coordinació amb el Responsable de Procés, el Responsable de Manteniment, l'Adjunt dels Caps i el Cap de Manteniment de l'altra zona. - Coordinació dels oficials de manteniment i operaris, de la zona assignada. - Supervisió de la informació tècnica. - Altres funcions relacionades amb el manteniment dels sistemes informàtics, automatismes i electrònica, sistemes de telegestió i control de la zona. - Assumpció d'algunes funcions del Cap de manteniment de l'altra zona en la seva absència. - Altres que li siguin encomanades per qualsevol dels caps o responsables del servei. Disponibilitat: El Cap de manteniment de zona haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Fora d'aquest horari hi haurà sempre una persona responsable del servei que pugui ser localitzada immediatament en cas de necessitat. Seran localitzables caps de setmana i festius d'acord al calendari de guàrdia i retén.
--	---

Oficial manteniment EB i col·lectors interior i costa (2)	Titulació requerida: Grau mitjà de caràcter tècnic o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 5 anys en l'explotació de sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: - Execució de les tasques d'operació i manteniment de bombaments i col·lectors del sistema. - Realització de tasques de revisió estructural dels elements de l'interior de les EB. - Realització de tasques de conservació i neteja de les instal·lacions dels EB, col·lectors i equips relacionats. - Col·laboració amb el Cap de manteniment en la gestió del manteniment de les instal·lacions de la seva zona, interior o costa, relacionat amb bombaments o col·lectors. - Gestió i control de l'aplicació informàtica de manteniment preventiu i correctiu. - Altres funcions relacionades amb el manteniment dels sistemes informàtics, automatismes i electrònica, i sistemes de telegestió i control de la zona. - Assumpció d'algunes funcions del Cap de manteniment de la seva zona o de l'altre oficial de manteniment d'EB i col·lectors, en la seva absència. Disponibilitat: L'oficial de manteniment d'EB i col·lectors de zona haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Serà localitzables caps de setmana i festius d'acord al calendari de guàrdia i retén.
--	--





Oficial manteniment delta, costa. Interior, taller (4)	Titulació requerida: Grau mitjà de caràcter tècnic o formació professional de 2n grau de caràcter tècnic. Experiència requerida: 5 anys en l'explotació de sistemes de sanejament. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Col·laboració amb el Cap de manteniment de la zona en la gestió del manteniment de les instal·lacions de la seva zona. ▪ Gestió i control de l'aplicació informàtica de manteniment preventiu i correctiu. ▪ Altres funcions relacionades amb el manteniment dels sistemes informàtics, automatismes i electrònica, i sistemes de telegestió i control de la zona. Disponibilitat: L'oficial de manteniment haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari laboral fixat. Serà localitzables caps de setmana i festius d'acord al calendari de guàrdia i retén.
Operador planta (10).	Titulació requerida: Estudis elementals i/o l'acreditació i certificació professional dels treballadors adscrits al servei. Experiència requerida: Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Complementació de les dades diàries al GICA CCBE. ▪ Execució de les tasques d'operació de planta depuradora, bombaments o altres. ▪ Realització de tasques de conservació i neteja de les instal·lacions. ▪ Altres tasques encarregades pels seus superiors. Disponibilitat: L'operador planta haurà de ser localitzable al telèfon mòbil pel CCBE, en l'horari aboral fixat. Serà localitzables caps de setmana i festius d'acord al calendari de guàrdia i retén.
Administratiu.	Titulació requerida: Formació professional o formació elemental. Experiència requerida: 5 anys d'experiència en tasques administratives. Quedarà subjecte, laboralment, a la plantilla del contracte. Tasques principals: ▪ Gestió de la documentació de compres (albarans, comandes, etc). ▪ Recopilació, verificació i arxiu dels registres de jornada laboral. ▪ Gestió d'altres tipus de documentació administrativa, etc. ▪ Introducció de les dades necessàries per les compres al programa informàtic de compres. ▪ Altres tasques administratives requerides per qualsevol superior

3.3. PARC DE VEHICLES

Les diferents estacions depuradores i bombaments que formen part dels sistemes de sanejament en alta gestionats pel CCBE estan separats entre si, tal com es pot comprovar en la informació tècnica descriptiva inclosa a l'**Annex 2** d'aquest plec. Per aquest motiu, l'adjudicatari haurà de tenir en compte, en els seus costos i en congruència amb la seva organització, els mitjans i despeses vinculats a tots els desplaçaments que el seu personal haurà de realitzar per cobrir amb eficiència i eficàcia totes les necessitats del servei.

L'adjudicatari haurà de proveir-se dels vehicles híbrids i 100 % elèctrics i de tot el material necessari per a la correcta prestació dels serveis descrits en l'**Annex 3.4** d'aquest plec, i tota la resta de material que consideri oportú i que detallarà en la seva oferta. Tots els vehicles hauran d'estar en perfecte estat de manteniment i disposar de tots els permisos i





assegurances reglamentàriament obligatoris i en vigor. Els vehicles necessaris per a l'execució dels serveis seran propietat de l'adjudicatari, qui assumirà totes les despeses associades, les quals haurà de concretar específicament per a cada sistema a la **Fitxa A4.1.1**.

L'adjudicatari haurà de disposar, com a mínim, de 14 vehicles, distribuïts de la següent manera:

Personal	Vehicle mínims	Combustible
Cap servei	1 cotxe	Híbrid o híbrid endollable
Cap planta	1 cotxe	Elèctric
Responsable procés i Responsable MTM	1 cotxe / furgoneta	Elèctric
Laboratori	1 cotxe / furgoneta totalment equipat	Elèctric
Cap manteniment interior / Cap manteniment costa	2 furgonetes totalment equipades	Elèctric
Oficial manteniment EB i col·lectors interior / Oficial manteniment EB i col·lectors costa	2 furgonetes totalment equipades	Híbrid endollable o combustió
Oficials i operadors planta: Ametlla-Marina, Ampolla-Perelló, Tortosa, Deltebre-Riumar, Camarles-Aldea, Alfara-Benifallet-Tivenys-Sta, Rosa	6 furgonetes totalment equipades	Elèctric

Tots els vehicles hauran de tenir una autonomia mínima de 300 km. A tal efecte, es disposa d'una xarxa de recàrrega existent per als diferents sistemes de tractament, la qual garantirà una bona organització del servei.

A més dels 14 vehicles esmentats, l'adjudicatari haurà de disposar de tots els vehicles que consideri necessaris per cobrir les necessitats del personal que, d'acord amb la seva organització, hagi de desplaçar-se d'una planta a l'altra. En aquest sentit, pel que fa al personal itinerant, caldrà justificar el compliment de les mesures i normes de seguretat.

Cada licitador haurà de concretar a la seva oferta el nombre i les característiques dels vehicles i/o equips mínims exigits pel contracte, així com aquells vehicles/equips que consideri necessaris per cobrir el servei en les condicions detallades en aquest plec. En l'oferta, a més dels vehicles i equips mínims exigits pel contracte, s'indicarà clarament quins vehicles i/o equips quedaran assignats permanentment al contracte i quins, si s'escau, estaran en règim d'utilització parcial.

3.4. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI

Segons **l'Annex 3.1**, es detalla per a cada sistema de sanejament els paràmetres i límits de qualitat que el CCBE exigirà a l'explorador, amb l'objectiu de mantenir un règim d'exploració i eficàcia òptims. L'explorador haurà d'adherir-se a aquests paràmetres per garantir el compliment dels requisits de qualitat establerts en el contracte.

L'adjudicatari serà responsable de la gestió i manteniment de l'aplicació web **GICAO_CCBE**, un sistema de registre, gestió i control de l'exploració. Aquesta aplicació recollirà tota la informació actualitzada relativa als principals paràmetres que caracteritzen la qualitat dels afluents i efluents, així com la qualitat i el rendiment de les instal·lacions, incloent-hi, de





manera enunciativa però no limitativa, les dades sobre els consums energètics dels sistemes, l'aireació, la producció i qualitat dels fangs, els episodis de sobreiximent, els abocaments en camió cisterna i, en general, tots els paràmetres que actualment s'inclouen als informes d'exploració del CCBE i l'ACA.

L'adjudicatari haurà de mantenir aquesta aplicació actualitzada en tot moment. L'aplicació es troba instal·lada en un servidor al núvol, al qual el CCBE disposarà d'accés telemàtic remot en qualsevol moment.

El cost del manteniment d'aquesta aplicació serà a càrrec de l'adjudicatari, qui també haurà de disposar d'una borsa de **30 hores anuals** per a la realització de millores en l'aplicació web.

L'adjudicatari haurà de tenir en compte els Valors Límit d'Emissió (VLE) establerts per a cada paràmetre definit en la Directiva del Consell de les Comunitats Europees, de 21 de maig de 1991, relativa al tractament de les aigües residuals urbanes, així com la normativa de transposició al dret intern espanyol.

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari serà responsable de proposar les modificacions necessàries als processos de tractament per garantir el compliment dels VLE establerts. Això inclou l'adaptació contínua de les instal·lacions i procediments per assegurar que els paràmetres de qualitat de les aigües residuals gestionades compleixin amb els requisits legals vigents.

L'adjudicatari haurà de respectar també la resta de paràmetres fixats en la corresponent autorització d'abocament, sempre que la planta estigui dissenyada per a aquest fi. En aquest cas, es realitzaran els controls analítics corresponents per verificar el compliment dels paràmetres establerts.

En el cas que durant la vigència del contracte entrin en vigor noves normatives, ja sigui d'àmbit autonòmic, nacional o europeu, l'adjudicatari haurà de complir amb els nous **VLE** o paràmetres establerts. L'adjudicatari tindrà un període d'adaptació, fixat per la mateixa normativa, sempre que els sistemes estiguin dissenyats per complir-hi. Si els sistemes no estiguessin dissenyats per complir amb els nous VLE, l'adjudicatari haurà de proposar les millores pertinents per adaptar-los a les noves normatives en vigor.

Les instal·lacions de sanejament hauran de tractar tot el cabal que arribi fins a la màxima capacitat de disseny de la instal·lació, assegurant un tractament eficient de totes les aigües residuals recollides.

El bon funcionament de la depuració es verificarà mitjançant la determinació dels paràmetres establerts a l'**Annex 3.1** del plec. A efectes de comprovació de la qualitat de les anàlisis per part del CCBE, es diferencien els límits per a mostres integrades i mostres puntuals.

- El límit permès per a mostres integrades serà el que es fixa a l'**Annex 3.1** (L).
- El límit permès per a mostres puntuals serà superior al L, tal com es determina a la Taula 2 adjunta.

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





Les determinacions de qualitat de l'aigua s'hauran de realitzar seguint els mètodes d'anàlisi establerts en els Standard Methods de l'American Public Health Association. Aquestes anàlisis seran realitzades per l'adjudicatari, així com per aquelles que pugui efectuar directament el CCBE o l'ACA. Els resultats d'aquestes anàlisis serviran al CCBE, si escau, per aplicar les penalitats establertes al PCAP en cas d'incompliment.

- Mostres no conformes:

Serán considerades com a mostres no conformes aquelles que superin els valors límits permesos en qualsevol dels seus paràmetres i no estiguin justificades per una causa tècnica no imputable a l'adjudicatari.

Es considera com a causa tècnica justificada en el cas del nitrogen, quan les temperatures del reactor biològic siguin inferiors a 12°C.

El nombre màxim de mostres no conformes no podrà excedir el valor de N, on N serà definit pel nombre de mostres de control anuals que realitzi o sol·liciti el CCBE, conforme al quadre 3 de l'Annex 1 de la Directiva 91/271/CEE.

El número màxim permès de mostres no conformes és el que s'expressa en la següent taula:

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:

Serán aquelles en les quals qualsevol paràmetre superi els valors establerts a la taula següent i no hi hagi una causa tècnica justificada que no sigui imputable a l'adjudicatari.

El CCBE es reserva la potestat d'establir dispositius de control en continu de la qualitat de l'aigua i de paràmetres operacionals, així com de transmissió de la informació en temps real a aplicacions sota la responsabilitat dels seus serveis tècnics.





3.5. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS

L'adjudicatari 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.

L'adjudicatari 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. La sequedat desitjada dels fangs serà entre el 18 i el 25% i, la mínima exigida, serà del 16%.

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 tot 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 s'estableixen les normes per a la nutrició sostenible dels sòls agraris i en les corresponents Autoritzacions com a Gestor de Residus per la seva aplicació en l'agricultura. Serà necessari tenir en compte els períodes de prohibició de fertilització nitrogenada, els valors límits de la concentració de metalls pesants del fang deshidratat i els requisits d'apilament temporal de fangs, entre d'altres.

Així mateix, també en base a la legislació vigent en relació a la gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes, l'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

Per garantir el correcte càlcul dels ratis i despeses econòmiques dels sistemes de sanejament, l'adjudicatari es compromet a realitzar la retirada anual dels residus sòlids, greixos i sorres generats en les reixes i tamisos de les instal·lacions, així com dels fangs generats per les instal·lacions, com a mínim una (1) vegada a l'any. La retirada anual es prioritzarà a finals d'any, amb l'objectiu d'obtenir una dada de residus i fangs generats que sigui el més pròxima possible a la realitat de l'explotació.

Les analítiques normatives de control dels fangs es realitzaran en un laboratori extern acreditat, a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari serà responsable de garantir que la gestió del fang generat per cadascuna de les EDAR objecte del contracte es realitzi de manera correcta i conforme a la normativa vigent, evitant molèsties i complint amb els procediments administratius establerts.

- Límits de Qualitat: Els límits de qualitat que hauran de complir els fangs generats en cadascuna de les EDAR es detallen a ***l'Annex 3.1*** del present plec.
- Incompliment i Penalitzacions: En cas de males pràctiques en la gestió del fang durant el seu tractament o destinació final, l'adjudicatari haurà de corregir de manera immediata la gestió, incloent la possibilitat de canviar el gestor de residus si és necessari. L'incompliment d'aquesta obligació podrà comportar penalitzacions segons el que es disposi al PCAP.
- Canvi Sobtat en la Qualitat del Fang: En cas que es produeixi un canvi sobtat en la qualitat del fang que impossibiliti la seva aplicació agrícola, es seguirà el *Protocol entre l'ACA i l'ARC, pel qual s'aprova el procediment de seguiment de la concentració de metalls en el fang de les EDAR urbanes destinades a valorització agronòmica*.
- Caracterització dels Fangs: L'adjudicatari haurà de realitzar la caracterització dels fangs de manera regular, conforme a la normativa vigent en matèria de gestió de residus, repetint mensualment la caracterització dels paràmetres que impedeixin el seu ús agrícola fins que es compleixin els límits establerts per la legislació.





L'adjudicatari tindrà l'obligació de disposar d'una fitxa d'acceptació pels diferents destins de fangs (compostatge públic, compostatge privat i abocador).

En el cas que el contracte prevegi dos imports de partida variable en funció de la destinació dels fangs, es determinarà que, si en un mes no es realitza el transport de fangs, la part variable de la facturació d'aquell mes es calcularà utilitzant l'import de partida variable més econòmic entre els dos possibles.

En el cas que durant la vigència del contracte es posi en servei la plataforma de recepció de fangs i el nou digestor anaerobi de l'EDAR de Tortosa (DTOT), s'implementarà un nou protocol per a la gestió i destinació dels fangs generats per totes les EDARs del servei i altres. L'objectiu d'aquest protocol serà aconseguir un major aprofitament dels fangs generats, optimitzant els processos de tractament i valorització, disminuir el volum final de fangs mitjançant tecnologies avançades i millores en el procés, i valoritzar energèticament el biogàs generat a partir del procés de digestió anaeròbica, contribuint així a la sostenibilitat energètica de l'EDAR.

En aquest context, el CCBE procedirà a revisar els ratis i preus associats al servei de tractament de fangs de l'EDAR Roquets-Tortosa, d'acord amb les condicions establertes al PCAP (Ple de Clàusules Administratives Particulars), per tal d'adaptar-los a les noves condicions operatives generades per la implementació de les millores tecnològiques.

3.6. CONTROL ANALÍTIC

L'adjudicatari serà responsable de la realització dels controls interns necessaris per al correcte funcionament del sistema de sanejament objecte de la present licitació. Els costos associats a aquests controls estaran inclosos en la tarifa d'explotació i manteniment. Tota la informació obtinguda dels controls interns i homologats es registrarà a l'aplicació de gestió de l'explotació GICA0_CCBE, la qual haurà de ser mantinguda per l'adjudicatari de manera actualitzada, conforme al que s'ha especificat en el punt 3.4 d'aquest plec.

L'adjudicatari serà responsable de realitzar tots els anàlisis establerts en el Pla Analític reflectit en l'**Annex 3.2** d'aquest plec, així com aquelles analítiques, caracteritzacions o estudis addicionals que hagi ofert com a millora a la **Fitxa A4.2.2 de l'Annex 4**. El Pla Analític podrà ser modificat a criteri del CCBE, amb el seu vistiplau, per tal d'ajustar-lo a les necessitats del sistema de sanejament en cada moment.

En cas de detectar-se un anormal funcionament de les instal·lacions (com per exemple, una disminució de la qualitat de l'efluent per abocaments a la xarxa de sanejament, queixes d'olors, etc.), els costos addicionals associats a la presa de mostres i anàlisis seran a càrrec de l'adjudicatari. Aquest haurà de comunicar al CCBE els resultats obtinguts i registrar-los a l'aplicació de gestió de l'explotació GICA0_CCBE. Les analítiques podran ser proposades tant per l'adjudicatari com pel CCBE, sempre amb l'aprovació prèvia d'aquest últim.

Els mètodes d'anàlisi utilitzats seran els establerts en l'Standard Methods for Examination of Water and Wastewater de l'APHA-AWWA-WPCF o altres mètodes oficials vigents, aplicant especial atenció a les directrius relatives a la presa de mostra, conservació i manipulació de mostres. Pel que fa als paràmetres exigits per la Directiva 91/271/CEE, es faran servir els mètodes especificats en aquesta normativa.

L'adjudicatari estarà obligat a tenir al dia el registre de les dades d'explotació i a remetre mensualment els diferents informes d'explotació al CCBE, en el que es reflectiran els valors analítics obtinguts, indicatius del funcionament del procés de depuració. Aquests informes es presentaran d'acord els criteris de l'ACA i el CCBE, i seguint els terminis indicats al punt 3.23 d'aquest plec.





A més dels anàlisis i controls exigits a l'adjudicatari en aquest plec, el CCBE, l'ACA o els seus representants, així com qualsevol altra Administració competent, tindran la facultat de realitzar els seus propis anàlisis i controls. Tots aquests anàlisis seran considerats oficials i el cost dels quals no serà a càrrec de l'adjudicatari. Amb l'objectiu de contrastar la validesa i fiabilitat dels resultats obtinguts, l'adjudicatari haurà de realitzar, al seu càrrec, l'anàlisi de les mostres bessones en un laboratori homologat.

Sempre que es procedeixi a la presa de mostres per part d'un altre organisme de l'administració amb competències sobre la gestió de l'aigua i/o el medi ambient, l'adjudicatari haurà de ser present durant aquest procés per tal de signar l'acta de recollida de mostres, anotar qualsevol incidència que pugui afectar als resultats de les mostres analitzades i sol·licitar un duplicat de les mostres recollides.

Aquestes mostres bessones seran analitzades en un laboratori homologat i es realitzaran els anàlisis dels paràmetres indicats per l'administració que realitza la mostra, així com els paràmetres de control homologat especificats per a aquell sistema en ***'Annex 3.2***. En cas que el volum de la mostra no sigui suficient per analitzar tots els paràmetres, es prioritzaran els paràmetres indicats per l'administració inspectora en la mostra original. L'adjudicatari haurà de comunicar immediatament al CCBE, per escrit o per mitjans electrònics, que s'han efectuat aquestes preses de mostres. Els resultats de les analítiques es registraran en el sistema de gestió de l'explotació GICAO_CCBE, i el cost d'aquestes anàlisis bessones serà a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari, prèvia autorització explícita del CCBE, i amb les condicions que aquest estableixi, podrà muntar instal·lacions experimentals per assajar possibilitats de millora en els rendiments o qualitats de les aigües tractades o dels fangs.

En cas que l'adjudicatari o el CCBE executin noves instal·lacions als sistemes de sanejament, susceptibles de ser controlades analíticament segons les normatives vigents (com poden ser terciaris d'aigües de serveis, ERA, etc.), aquestes quedaran automàticament incloses al Pla Analític del servei. Les despeses derivades de les feines de presa de mostra i analítica associades a aquestes noves instal·lacions seran a càrrec de l'adjudicatari.

Els informes analítics procedents de laboratoris homologats han de quedar correctament identificats amb els següents ítems: data presa de mostra, punt de mostreig, tipus de mostra (integrada, puntual, bessona) i qui efectua la recollida de la mostra (explotador, ACA, CHE, etc.).

3.7. CONTROL D'ABOCAMENTS I CONNEXIONS

3.7.1. Abocaments a la xarxa de sanejament

L'adjudicatari vigilarà i controlarà els abocaments al sistema de sanejament i depuració objecte del present contracte, i col·laborarà en l'elaboració i/o compliment dels Reglaments o Ordenances d'Abocament, d'acord amb el que s'ha especificat en el punt 3 d'aquest plec. Així també, realitzarà les analítiques adequades, controls i tasques necessàries per la cerca dels abocaments anòmals, tant si aquests són realitzats en la xarxa en alta com en la xarxa en baixa.

És obligació de l'adjudicatari disposar de tots els coneixements, mitjans tècnics i tecnològics que disposi per la detecció dels abocaments, així com per la cerca i determinació del causant d'aquest abocament, així com la col·laboració amb els diferents membres del CCBE implicats en el control d'abocaments a sistema. També haurà de disposar de tots els mitjans tècnics per l'aïllament o confinament d'aquest abocaments abans de la seva arribada als sistemes de sanejament en alta.





El personal de l'empresa explotadora disposarà dels coneixements necessaris per a poder realitzar la vigilància i control adients dels possibles abocaments. Així mateix, disposarà dels mitjans materials necessaris per a la presa de mostres i, es garantirà per la totalitat dels sistemes de sanejament, la disponibilitat de sistemes de refrigeració (neveres), pots, precintes i bosses per a la presa de mostres d'aigua.

Qualsevol abocament puntual o continuat que es produeixi en el sistema de sanejament objecte de la present licitació haurà de ser posat en coneixement del CCBE, seguint el procediment establert, que es facilitarà a l'inici del contracte. També es considera abocament l'entrada d'aigües blanques.

El personal de l'empresa responsable de l'explotació dels diferents sistemes de sanejament objecte del present contracte, tindrà la condició de personal auxiliar d'inspecció. Aquest personal tindrà la responsabilitat de col·laborar amb les tasques d'inspecció i control, seguint les instruccions de l'administració competent, i estarà subjecte a les normatives i procediments establerts per garantir el bon funcionament i la qualitat del servei.

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 de l'adjudicatari.

3.7.2. Abocaments en camió cisterna

Els abocaments directes que s'efectuïn a l'estació depuradora d'aigües residuals, mitjançant camions cisterna hauran de complir les condicions que s'estableix al Reglament dels sistemes públics de sanejament (Decret 130/2003) i al Reglament comarcal i disposar del corresponent permís atorgat pel CCBE.

Els sistemes habilitats per fer aquest servei són l'EDAR de Tortosa-Roquetes, l'EDAR de l'Ampolla i l'EB3 Deltebre (només per abocaments municipals). Els buidats de l'interior dels camions cisterna només es podran fer a l'EDAR de Tortosa-Roquetes.

No s'admetrà en cap cas l'abocament de camions cisterna que no s'efectuïn per mitjà d'un transportista autoritzat per l'ARC i pel CCBE. L'adjudicatari garantirà que tots els abocaments realitzats compleixin estrictament amb les normatives de seguretat, autorització i procediment establertes per les autoritats competents. En cas d'incompliment, l'adjudicatari serà responsable de les possibles sancions derivades d'aquest fet.

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, l'imprès corresponent en el que es faci constar i s'acrediti, com a mínim, la següent informació:

- a) - Fosses d'origen domèstic o neteges clavegueram/EB: Fulla comunicació abocament (Model A)
- Fosses d'origen industrial assimilable a urbà: Fitxa d'autorització del CCBE.
- b) Fulla Model CIS-1 de seguiment de l'abocament o altres fulles de seguiment facilitades per l'Administració.
- c) Rebut del pagament de la taxa de procediment de gestió administrativa del servei.

L'imprès haurà de ser degudament complimentat tant per l'empresa productora de les aigües com pel transportista. Aquest imprès serà facilitat pel CCBE als transportistes autoritzats.

Amb caràcter previ a l'abocament de la cisterna a les instal·lacions de sanejament, el personal de les instal·lacions de sanejament farà les comprovacions que consideri adients i, com a mínim, es prendrà una (1) mostra del contingut de la cisterna per comprovar, si s'escau, la correspondència entre les dades de l'imprès i el contingut del camió-cisterna. El





CCBE podrà indicar a la fitxa d'autorització l'obligatorietat de la comprovació de l'abocament d'acord els anàlisis reflectits en el Pla Analític que s'adjunta en l'**Annex 3.2**. 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 Servei, de la Cap de planta o del Responsable de procés 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.

En el cas que l'abocament produeixi un efecte sobre el sistema de sanejament, caldrà identificar a l'usuari i analitzar la mostra presa amb antelació a l'abocament del contingut de la cisterna.

L'adjudicatari 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'adjudicatari no pot percebre cap compensació econòmica per l'abocament de cisternes.

L'adjudicatari haurà de portar un registre de recepció de camions cisterna i haurà de mantenir actualitzada la base de dades de camions cisterna, disponible a l'aplicació GICA 0_CCBE, on es recopilaran totes les dades corresponents a cadascuna de les descàrregues que es duuguin a terme en el sistema de sanejament objecte de la present licitació. Així mateix, farà la tramesa mensual al CCBE dels impresos dels abocaments esmentats.

3.7.3. Connexions a xarxa de clavegueram o a sistema

L'adjudicatari serà responsable de la comprovació de l'existència i funcionalitat de les escomeses de connexió al sistema de sanejament en alta. En cas de detectar qualsevol anomalia, defecte o incongruència en la seva localització geogràfica dins del Sistema d'Informació Geogràfica (SIG), caldrà procedir a la seva correcció i comunicar-ho immediatament al CCBE per a la seva validació i actualització.

Així mateix, l'adjudicatari assessorarà tècnicament i supervisarà la realització de les noves connexions als sistemes de sanejament que s'efectuïn en virtut de les autoritzacions emeses pel CCBE, assegurant que es compleixin els requeriments tècnics i normatius establerts.

3.8. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

L'adjudicatari haurà d'explotar, mantenir i conservar totes les instal·lacions incloses en aquest contracte en un estat òptim de funcionament i de manera ininterrompuda, amb l'objectiu d'evitar qualsevol abocament d'aigües residuals sense depurar. A més, haurà de garantir que els índexs de depuració assolits siguin, com a mínim, equivalents als rendiments normals i condicions fixats als permisos d'abocament de cada sistema, tal com s'indica a l'**Annex 3.1**. Tots els costos derivats d'aquestes actuacions, inclosa la gestió dels residus generats, seran assumits íntegrament per l'adjudicatari, sense que això comporti cap increment en la tarifa ni compensació addicional per part del CCBE.

L'adjudicatari organitzarà el servei com a mínim en dos (2) equips diferenciats: zona interior i zona costa. Aquests equips estaran coordinats per la Cap del Servei, la Cap de Planta, el Responsable de Procés, el Responsable de Manteniment i el personal analista. Totes aquestes persones hauran de ser tècnics/ques qualificats/des, encarregats/des del control del procés i del manteniment predictiu, preventiu i correctiu dels sistemes de sanejament. Es coordinaran amb els Caps de Manteniment i els oficials de manteniment de col·lectors i





estacions de bombament (EB) de la zona interior i zona costa, així com amb el personal operari assignat a cada sistema.

L'adjudicatari haurà d'equipar els vehicles del personal, com a mínim amb el material de seguretat i manteniment reflectits en el Material Equips Vehicles que s'adjunta en l'**Annex 3.4** i aquells vehicles, equips i/o mitjans auxiliars que com a millora hagi ofert a la **Fitxa A5.7** de l'**Annex 5** d'aquest plec.

Seràn obligació de l'adjudicatari, a més a més de les especificades en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (d'ara en endavant PCAP), les relacionades a continuació:

L'adjudicatari haurà d'admetre a les instal·lacions els cabals punta per als quals han estat dissenyades les diferents operacions de depuració.

L'adjudicatari realitzarà un control periòdic del funcionament dels equips i instal·lacions, i haurà de garantir en tot moment la gestió correcta dels sistemes d'alarma. Així mateix, haurà d'atendre de manera immediata qualsevol anomalia per tal de garantir la continuïtat del servei i el correcte funcionament de les instal·lacions.

Totes les plantes depuradores, estacions de bombament (EBAR), col·lectors, sobreeixidors i altres elements del sistema hauran d'estar en tot moment en perfecte estat de conservació, neteja i ordre. Aquesta obligació inclou també els sensors de quantificació de sobreeiximents i la instrumentació associada al RD 1290/2012, així com tots els recintes i accessos a les instal·lacions, portes, enllumenats, xarxes, edificis, camins, parcel·les i elements exteriors. Caldrà mantenir-los nets, practicables i amb la vegetació degudament controlada.

L'adjudicatari serà responsable de la neteja d'un tram mínim de 25 metres aigües avall dels punts d'abocament de les EDAR i sobreeixidors, en els cursos fluvials receptors. Aquesta neteja inclourà l'eliminació de matollar, residus vegetals i sòlids, i el condicionament hidràulic de la secció fluvial per garantir el pas de l'aigua en cas de crescudes, sense modificar la morfologia natural del curs.

L'adjudicatari no podrà utilitzar cap de les instal·lacions o recintes dels sistemes de sanejament que formen part del contracte per altres usos que no estigui directament vinculats al contracte d'exploració.

L'adjudicatari revisarà, com a mínim un (1) cop l'any, tots els elements d'obra civil i instal·lacions annexes, i procedirà a la reparació dels punts malmesos. També conservarà en perfecte estat els vials interns, la fontaneria, la fusteria, els enllumenats, xarxes de reg i qualsevol altre servei propi dels edificis i la urbanització.

Durant el primer mes de contracte, l'adjudicatari haurà de presentar al CCBE un Pla de buidat i neteja dels elements d'obra civil (decantadors, reactors, espessidors i sitges de fang) de totes les EDAR. Aquest pla haurà de ser aprovat pel CCBE i tindrà en compte el temps transcorregut des de l'últim buidat i neteja. En aquest sentit, s'haurà de preveure la tramitació prèvia i obtenció de l'autorització d'aturada programada del sistema de sanejament en qüestió. En tot cas, es redactarà un informe anual de conservació d'obra civil que descrigui i justifiqui les operacions efectuades.

L'adjudicatari haurà de revisar, com a mínim un (1) cop a l'any, l'estat de manteniment de tots els edificis que formen part del sistema de sanejament, procedint a la reparació dels punts malmesos.

Per tal de garantir un manteniment adequat, l'adjudicatari haurà d'incloure dins del seu pla de manteniment un Pla de pintura específic.

El Pla de pintura haurà d'incloure una estratègia detallada per al repintat i manteniment superficial dels edificis i altres elements de les instal·lacions, amb especial atenció als elements metàl·lics exposats a condicions meteorològiques adverses. Els edificis i





instal·lacions seran repintats com a mínim un cop durant la durada del contracte, amb una freqüència addicional en aquells punts on sigui necessari per evitar deterioraments o corrupció.

L'adjudicatari serà responsable d'aplicar la pintura i els tractaments superficials necessaris a càrrec seu, establint una periodicitat suficient per garantir el bon estat de les instal·lacions durant tota la vigència del contracte. Aquesta tasca inclourà la reparació de qualsevol deficiència observada en els elements i equips de les instal·lacions, com la corrosió, així com la cura per evitar que la conservació inadequada dels materials provoqui danys que afectin el funcionament dels sistemes de sanejament.

A la conclusió del contracte, el CCBE haurà de garantir que tots els elements i equips dels sistemes de sanejament estiguin pintats i en bon estat. Els serveis tècnics del CCBE seran els encarregats de supervisar la qualitat tècnica dels treballs de pintura i conservació. En cas que aquests treballs no compleixin les especificacions tècniques establertes, el CCBE farà una (1) advertència a l'adjudicatari perquè els corregeixi o repeteixi. Si l'adjudicatari no compleix amb les correccions indicades, es procedirà a aplicar les penalitats corresponents, segons el que es preveu en el PCAP.

L'adjudicatari també serà responsable de la conservació i manteniment de la jardineria, incloent regs, podes, adobats i tractaments fitosanitaris, sempre garantint un bon aspecte general. Es prioritzaran les espècies autòctones amb baixos requeriments hídrics, i s'evitaran grans arbres o espècies que comportin manteniments costosos. El reg s'haurà de realitzar amb aigua regenerada que compleixi el RD 1620/2007. En cas de palmeres o espècies que requereixin tractaments específics (en especial les palmeres de l'EDAR de l'Ampolla), es duran a terme les tasques adequades de poda i conservació.

L'adjudicatari efectuarà les maniobres i ajustos necessaris per al correcte funcionament dels equips, d'acord amb les especificacions del fabricant i les bones pràctiques industrials, amb l'objectiu d'obtenir els rendiments òptims i garantir la durabilitat de les instal·lacions. Això inclou totes les tasques de manteniment associades als equips electromecànics (bombes, vàlvules, quadres, etc.). També es posaran en marxa i netejaran, com a mínim un (1) cop al mes, els equips que habitualment no estiguin en funcionament.

L'adjudicatari assumeix l'estat de conservació de les instal·lacions des del moment de la signatura del contracte, i haurà d'executar totes les actuacions de manteniment i conservació que pertocin des d'aquest moment. Qualsevol disconformitat sobre l'estat inicial haurà de quedar reflectida explícitament a l'oferta o ser comunicada abans del primer mes de contracte, mitjançant l'informe de 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, tal com s'indica en l'apartat 3.23 del present plec. La presentació d'aquest informe no alliberarà en cap cas a l'adjudicatari de les obligacions establertes en aquest Plec. En cas de no presentar l'informe en temps i forma, es podrà considerar que les deficiències, anomalies o defectes detectats són responsabilitat del nou adjudicatari, tot i que aquestes fossin prèvies a l'inici del contracte.

Totes les tasques de manteniment realitzades hauran de ser comunicades al CCBE com a mínim mitjançant informes mensuals. Les instal·lacions s'hauran de mantenir en condicions de salubritat, lliures d'olors i molèsties per al personal i l'entorn. La reiteració en l'execució de treballs deficients podrà ser considerada com a causa de resolució del contracte, d'acord amb les condicions establertes en el PCAP.

A l'efecte de poder fer una oferta de serveis amb el màxim coneixement, durant el període de licitació, es programaran visites guiades per tècnics del CCBE a les instal·lacions que formen





part dels sistemes de sanejament del CCBE; en aquestes visites els licitadors podran comprovar l'estat de conservació de les instal·lacions.

3.9. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE COL·LECTORS, ESTACIONS DE BOMBAMENT, SOBREEIXIDORS I EMISSARIS

L'adjudicatari haurà de lliurar, dins del primer any de vigència del contracte, la següent informació, per a cada sistema objecte de la present licitació que no disposin de SIG del sanejament en alta o actualitzar les dades dels SIG vigents, facilitades pel CCBE:

- Recorregut de la xarxa de col·lectors en alta.
- Ubicació de les estacions de bombament que pertanyen al sistema de sanejament.
- Identificació dels sobreeixidors del sistema.
- Identificació dels pous de registre.
- Identificació de les connexions existents i noves a la xarxa, amb indicació del seu origen i procedència, així com de 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.

L'adjudicatari utilitzarà un sistema d'informació geogràfica (SIG), segons el model de dades vigent a l'ACA amb formats Geodatabase ArcGIS(*.gdb) o Geopackage (*.gpkg).

L'adjudicatari estarà obligat a mantenir permanentment actualitzat el SIG del sanejament en alta en format .shapefile i a proporcionar, al final de cada any de durada del contracte, una còpia actualitzada al CCBE. En tot moment el CCBE podrà sol·licitar a l'explorador qualsevol tipus d'informació continguda en aquest inventari.

3.9.1. Col·lectors

L'adjudicatari serà responsable de l'exploració, la conservació i el manteniment de la xarxa de col·lectors en alta que constitueix l'objecte del present contracte.

Així mateix, l'adjudicatari haurà de vetllar pel correcte funcionament i estat de neteja de la xarxa esmentada, amb especial atenció a les instal·lacions específiques com ara sifons, vòrtex i altres elements singulars.

L'adjudicatari estarà obligat a executar les actuacions previstes en el programa d'exploració, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors i de les instal·lacions complementàries incloses en aquesta licitació. Aquest programa haurà d'incloure, com a mínim, els aspectes que s'indiquen a continuació, i s'haurà de presentar al CCBE dins el primer trimestre de vigència del contracte.

- Identificació i vigilància de les connexions existents i punts d'aportació d'aigües residuals al sistema, i de 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 i vigilància 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 i vigilància 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 i vigilància dels sobreexidors del sistema amb descripció dels equipaments per al control dels desbordaments existents en cada un d'ells.
- Manteniment, control i recollida de dades dels quantificadors dels sobreexidors.
- 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.
- Reconeixement, vigilància i neteja, si s'escau, de la xarxa de col·lectors i de tots els sobreexidors després d'episodis de pluges.

Si es constata que el programa establert és insuficient per garantir el correcte funcionament del servei, l'adjudicatari estarà obligat a modificar-lo immediatament i a presentar la versió actualitzada en un termini màxim de deu (10) dies naturals a comptar des de la data de detecció de la insuficiència.

L'adjudicatari tindrà l'obligació de comunicar degudament al Consell Comarcal del Baix Ebre (CCBE) totes les actuacions de manteniment efectuades a la xarxa esmentada.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses derivades del control i l'explotació de la xarxa de col·lectors. Les condicions relatives al manteniment i la conservació de la xarxa de col·lectors, així com de la resta d'instal·lacions del sistema de sanejament, s'estableixen en el punt 3.9 del present plec.

Durant el primer semestre de vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar al Consell Comarcal del Baix Ebre (CCBE) una proposta de programa d'inspecció de la xarxa de col·lectors en alta objecte del contracte, mitjançant l'ús de càmera robotitzada.

Durant el primer any de vigència del contracte, l'adjudicatari haurà d'efectuar una (1) inspecció i reconeixement interior de la totalitat de la xarxa de col·lectors en alta. Aquest procés inclourà la inspecció exhaustiva de tots els trams que conformen la xarxa, i culminarà amb l'elaboració d'un informe detallat en el qual es descriu l'estat de conservació de cada tram, s'identifiquin i localitzin els punts crítics, i es proposin les actuacions correctores o preventives necessàries per garantir el manteniment de la xarxa en condicions òptimes de funcionament.

Tota la informació obtinguda durant aquest procés s'incorporarà i actualitzarà en l'inventari de la xarxa de col·lectors.

Les inspeccions mitjançant càmera robotitzada seran responsabilitat exclusiva de l'adjudicatari, incloent-hi la totalitat dels costos que se'n derivin.

S'inclouran dins la xarxa de col·lectors els quantificadors dels sobreexidors que es trobin instal·lats en el moment d'inici del contracte, així com aquells que s'instal·lin durant la vigència del mateix. Igualment, es consideraran part integrant de la xarxa els sistemes de retenció de sòlids associats als sobreexidors, tant els existents com els que es puguin incorporar al llarg del període contractual.

Tots els residus generats durant les operacions de neteja hauran de ser gestionats de manera adequada i d'acord amb la normativa mediambiental vigent, garantint-ne un tractament correcte i responsable des del punt de vista ambiental.





3.9.2. Estacions de bombament

L'adjudicatari serà responsable de l'explotació, la conservació i el manteniment de les estacions de bombament d'aigües residuals (EBAR) objecte del present contracte, i haurà de garantir-ne en tot moment el correcte estat de funcionament i neteja.

L'adjudicatari haurà d'assegurar el funcionament continu i normal de les EBAR, evitant qualsevol abocament d'aigües residuals al medi ambient i prevenint possibles inundacions durant episodis de pluja. Aquesta obligació inclou el manteniment en condicions operatives de tots els components del sistema, assegurant que els equips i les instal·lacions estiguin en perfecte estat de funcionament per tal de prevenir qualsevol incidència que pugui afectar la prestació del servei.

Així mateix, l'adjudicatari haurà d'executar els controls i operacions de manteniment necessaris per garantir el màxim rendiment de les instal·lacions, assegurant-ne la conservació en condicions òptimes de salubritat. Entre d'altres mesures, caldrà evitar la generació d'olors i altres molèsties, tant per al personal operatiu com per a l'entorn immediat, amb l'objectiu de minimitzar l'impacte ambiental i garantir un ambient de treball segur i saludable.

L'adjudicatari haurà de mantenir en condicions òptimes tant l'obra civil com els equips electromecànics, els canals de sortida i, en general, totes les instal·lacions que formaran part del conjunt de cada estació de bombament.

Així mateix, l'adjudicatari serà responsable de mantenir net de brossa un tram mínim de 25 metres de longitud de rius, rieres o torrents situats aigües avall dels punts de sobreiximent de les EBAR. Els treballs de neteja inclouran l'eliminació de matollar, residus vegetals com troncs i branques seques, així com altres tipus de residus que puguin generar un impacte visual desfavorable. A més, aquestes tasques també tindran com a objectiu condicionar hidràulicament la secció fluvial, sempre respectant la morfometria natural del lloc, per garantir el pas adequat de l'aigua en cas de crescudes.

L'adjudicatari haurà de realitzar un control periòdic del funcionament dels equips i instal·lacions, amb l'objectiu de garantir en tot moment la correcta gestió i operativitat dels sistemes d'alarmes. A més, serà responsabilitat de l'adjudicatari atendre qualsevol anomalia de manera immediata, per tal de garantir el funcionament òptim de l'EBAR en tot moment.

L'adjudicatari haurà de realitzar una (1) neteja mínima de dos (2) cops a l'any dels pous de gruixuts, pous de bombes i pous de les estacions de bombament, incloent-hi l'extracció i eliminació de sorres i residus acumulats. Tanmateix, en funció de les condicions de funcionament dels sistemes, es podrà requerir la realització de neteges puntuals amb una periodicitat superior.

Tots els residus generats durant les operacions de neteja seran gestionats adequadament d'acord amb la normativa mediambiental vigent, garantint-ne un tractament responsable i conforme a les regulacions establertes.

L'adjudicatari serà responsable de mantenir els accessos a les EBAR sempre practicables, nets i amb la vegetació controlada. Així mateix, haurà de mantenir net de brossa i vegetació l'entorn immediat als punts d'abocament dels sobreixidors. A més, haurà de realitzar la neteja de les restes procedents del desbast o altres materials que hagin pogut sobreixir, amb la freqüència necessària per garantir el bon funcionament dels equips i el manteniment del bon estat del medi receptor.

Pel que fa als equips electromecànics (bombes, quadres de comandament, vàlvules, etc.), l'adjudicatari haurà de dur a terme totes les tasques de manteniment necessàries per assegurar el correcte funcionament i manteniment dels mateixos.





Totes les visites i treballs de manteniment realitzats hauran de ser degudament registrats. Els registres corresponents estaran sempre disponibles en el sistema de sanejament associat, garantint la traçabilitat i transparència de les operacions.

Dins del primer trimestre de vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de definir i presentar un programa d'explotació, conservació i manteniment de les EBAR objecte del present contracte.

En cas que es detecti que el programa establert és insuficient, l'adjudicatari estarà obligat a modificar-lo immediatament i a lliurar la versió revisada en un termini màxim de deu (10) dies naturals des de la data de detecció de la insuficiència.

Durant els períodes de pluges intenses, l'adjudicatari haurà de dur a terme un seguiment i control especial de l'evacuació de les aigües, dels seus desbordaments i abocaments al medi ambient, així com de les possibles inundacions que es puguin produir i la contaminació resultant.

L'adjudicatari tindrà l'obligació d'informar al CCBE, com a mínim a través d'informes mensuals, de totes les tasques de manteniment realitzades.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses derivades del control i l'explotació de les EBAR objecte del present contracte.

Es mantindrà una gestió separada, degudament identificada tant tècnicament com econòmicament, per a l'explotació, conservació i manteniment de les EBAR en alta.

3.9.3. Sobreeixidors

En compliment de les obligacions establertes pel RD 665/2023, de 18 de juliol, o la normativa que el substitueixi, l'adjudicatari haurà de mantenir un registre on es recullin les dades relatives als diferents episodis de sobreiximent que es produeixin a causa de pluges en els sistemes de sanejament en alta objecte d'aquest contracte, en aquells punts on existeixin elements de quantificació instal·lats o on calgui instal·lar-los d'acord amb la normativa esmentada. Aquest registre haurà de reflectir, com a mínim, el moment d'inici de l'episodi, la seva durada i els valors obtinguts de qualsevol altre sensor que sigui necessari instal·lar.

El registre es lliurarà al CCBE en el format i la forma que aquest indiqui. Ha de contenir tota la informació que en cada moment sol·liciti el CCBE i, si s'escau, ha de mantenir-se permanentment actualitzat. El lliurament d'aquest registre al CCBE haurà de realitzar-se com a data màxima el 20 de febrer de cada any.

L'adjudicatari serà responsable de l'explotació, conservació i manteniment dels sobreixidors dels sistemes de sanejament objecte del present contracte, així com dels quantificadors dels sobreixidors instal·lats en iniciar-se el contracte o que s'instal·lin posteriorment. Serà també directament responsable de garantir el correcte estat de funcionament i conservació d'aquests elements. Així mateix, quedaran inclosos dins de les responsabilitats de l'adjudicatari els sistemes de retenció de sòlids associats a aquests sobreixidors, tant els existents a l'inici del contracte com els que es puguin instal·lar durant la vigència del mateix.

Adicionalment, l'adjudicatari haurà de dur a terme les accions establertes en l'autorització d'abocament del sistema en relació amb els episodis de pluja, amb especial atenció a la retirada de sòlids en l'entorn dels sobreixidors i a la restitució del medi després de cada episodi d'actuació d'aquests sobreixidors.

Així mateix, serà responsabilitat de l'adjudicatari mantenir en condicions òptimes l'obra civil, els equips electromecànics, els canals de sortida i, en general, totes les instal·lacions associades als sobreixidors.





L'adjudicatari estarà obligat a realitzar el reconeixement, vigilància, neteja i recollida de dades de tots els sobreexidors i quantificadors associats immediatament després dels episodis de pluges. A més, serà responsable del manteniment i la conservació dels quantificadors instal·lats, incloent-hi tasques com la recàrrega de bateries i el calibratge dels dispositius.

Durant els períodes de pluges intenses, l'adjudicatari haurà de dur a terme un seguiment i control especial de l'evacuació de les aigües, dels seus desbordaments i abocaments al medi ambient, així com de les possibles inundacions que es puguin produir i la contaminació resultant.

L'adjudicatari realitzarà un control periòdic del funcionament dels equips i instal·lacions, garantint en tot moment la correcta gestió i operativitat dels sistemes d'alarmes. També haurà d'atendre qualsevol anomalia amb la màxima urgència, per tal de garantir el funcionament òptim dels sobreexidors en tot moment.

L'adjudicatari tindrà l'obligació d'informar al CCBE, com a mínim mitjançant informes mensuals, de totes les tasques de manteniment realitzades.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses derivades del manteniment, control i explotació dels sobreexidors objecte del present contracte, així com dels sensors/quantificadors dels sobreexidors instal·lats a l'inici del contracte o que s'instal·lin posteriorment.

Tots els residus generats durant les operacions de neteja seran gestionats de manera adequada, conforme a la normativa mediambiental vigent, per garantir un tractament correcte i responsable dels mateixos.

L'adjudicatari haurà de mantenir en tot moment els accessos als sobreexidors practicables, nets i amb la vegetació estassada. Així mateix, serà responsable de mantenir net de brossa i vegetació l'entorn més immediat dels punts d'abocament al medi dels sobreexidors. A més, haurà de netejar les restes que hagin pogut sobreixir, amb la freqüència necessària per garantir el bon funcionament dels equips i mantenir el bon estat del medi receptor.

Totes les visites i treballs de manteniment realitzats hauran de ser degudament registrats. Els registres estaran sempre disponibles en el sistema de sanejament corresponent.

Dins del primer trimestre de vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de definir i aportar un programa d'explotació, conservació i manteniment dels sobreexidors objecte del present contracte, així com dels quantificadors associats.

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

3.9.4. Emissaris submarins

En compliment de les obligacions establertes per l'Ordre de juliol de 1993 o la normativa vigent, l'adjudicatari haurà de realitzar el Programa de Vigilància i Control (PVC) dels emissaris submarins de l'Ametlla de Mar i de l'Ampolla. Aquestes tasques es realitzaran mitjançant la contractació d'una empresa especialitzada. Anualment, l'adjudicatari haurà de presentar un informe escrit de cada bloc, així com un reportatge en format vídeo de tota la inspecció del Bloc 1.

El PVC inclourà revisions estructurals, control de l'efluent i control del medi receptor. Aquests controls tindran en compte els habitants equivalents dels dos municipis i la qualitat de la massa d'aigua.





Els PVC constaran dels tres blocs següents:

1. Control estructural: Com a mínim, s'efectuaran 2 inspeccions anuals de tota la traça de l'emissari submarí. En aquestes inspeccions, es verificarà l'estat de conservació de l'emissari i el correcte funcionament dels elements difusors. També es comprovarà la inexistència de fuites al llarg de tota la traça o altres incidències. La inspecció visual, des de la línia de costa fins al punt final de l'emissari, es realitzarà entre els mesos de maig i setembre.
2. Control de l'efluent (qualitat de l'aigua): En els punts de control de la qualitat de l'aigua, 2 B (radi 50m del punt final de l'emissari) i R (1 km a llevant), es realitzarà un anàlisi d'aigües SIMPLIFICAT:
 - Físicoquímics mesures in situ: T^a, salinitat, transparència[1], O₂[2], MES, color
 - Físicoquímics analítics lab.: Chl-a[3], ortofosfats, nitrat, nitrit, amoni i silicat[4] (*els paràmetres d'aquest bloc només en cas de zones amb símptomes d'eutrofització*)
 - Contorn: vent, onatge, pluja i corrent

S'efectuarà un control dues (2) vegades a l'any (un a la primavera i l'altre a l'estiu). A la primavera, es prendran 2 mostres (2B i R) en superfície, mentre que a l'estiu es prendran 2 mostres en superfície i 2 mostres al fons.

3. Control del medi receptor (estat dels sediments): Els punts de control de l'estat dels sediments seran 2B (situat a un radi de 50 m del punt final de l'emissari) i R (situat a 1 km a llevant). En aquests punts, es realitzarà un anàlisi de sediments simplificat.
 - Sediments: Granulometria i TOC
 - Organismes: Comunitat de macro invertebrats

S'efectuarà un control cada tres (3) anys.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses derivades del control i l'explotació dels emissaris submarins objecte del present contracte.

3.10. CONTROL D'EMISSIONS A L'ATMÒSFERA I DE SOROLLS

En aplicació de la Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, en el seu article 13.2, i del Reial decret 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, l'adjudicatari haurà de realitzar un seguiment dels focus d'emissió a l'atmosfera vehiculats, així com el manteniment i control dels sistemes de minimització, d'acord amb 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 al control de males olors, l'adjudicatari serà responsable directe de la correcta gestió dels elements de cada sistema de sanejament per evitar la generació de males olors. Els contractistes hauran de subministrar i afegir, al seu càrrec, tots els reactius necessaris per a les instal·lacions existents amb l'objectiu de prevenir l'emissió de males olors o bé la formació de gasos que posteriorment puguin provocar males olors.

Pel que fa als sorolls, durant els primers sis (6) mesos del contracte, l'adjudicatari haurà de definir una xarxa de control i mesura d'emissions i immissions acústiques, d'acord amb els punts conflictius identificats, i realitzarà el seguiment periòdic d'aquestes. Es realitzaran





mesures anuals i, en cas de detectar problemes relacionats amb els sorolls, s'incrementarà la freqüència de les mesures segons les necessitats. Un cop normalitzada la situació, es retornarà a la periodicitat de les mesures anuals.

Els punts concrets de mesura proposats per l'adjudicatari podran ser modificats a requeriment del CCBE en qualsevol moment, d'acord amb les necessitats.

La realització dels controls d'emissions a l'atmosfera i de sorolls i vibracions serà a càrrec exclusiu de l'adjudicatari, sense cap cost per al CCBE.

3.11. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari, des de l'inici del contracte, està obligat a garantir 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 les disposicions establertes en la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, i especialment el que s'estableix a la Llei 54/2003, de 12 de desembre, que reforma el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. En aquest sentit, es prioritzarà la integració de la prevenció en l'organització de l'empresa mitjançant l'elaboració d'un pla de prevenció específic per a cada empresa.

L'adjudicatari garantirà que tot el personal disposi, abans dels sis (6) 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. Aquest curs està destinat al personal amb comandament dins del centre, com ara encarregats, caps 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. Aquest curs està destinat a la resta de treballadors del centre, excepte al personal administratiu.

Aquesta formació és la mínima establerta i es podrà ampliar segons les necessitats del servei, amb formacions específiques relacionades amb les metodologies de treball, la maquinària, etc.

L'adjudicatari estarà obligat a entregar al CCBE, com a màxim en un termini de sis (6) mesos des de l'entrada en vigor del contracte d'explotació, una (1) còpia de la documentació justificativa que acrediti que tots els treballadors implicats en el servei han rebut la formació i la informació relativa a la prevenció de riscos laborals.

L'actual explotador facilitarà a l'adjudicatari la documentació que disposi sobre el centre de treball al qual fa referència el contracte, com antecedents per al compliment de les seves obligacions relatives a la prevenció de riscos laborals. En finalitzar el contracte, l'adjudicatari lliurarà al CCBE una (1) 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 a l'adjudicatari, al CCBE i a l'ACA, no es permetrà l'entrada a les instal·lacions a cap altra persona que no vagi proveïda d'una autorització expressa i nominal del CCBE.





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.

L'adjudicatari adoptarà les mesures necessàries per assegurar que les eines i els equips de treball siguin adequats a les tasques a realitzar i estiguin convenientment adaptats a aquest efecte, garantint així la seguretat i la salut dels treballadors durant el seu ús. Concretament, pel que fa als equips de protecció individual (EPIs), a més dels existents en l'inventari inicial, l'adjudicatari proporcionarà qualsevol equip necessari per protegir els treballadors contra els diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a aquesta finalitat. En aquest sentit, cada treballador del centre de treball haurà de disposar, com a mínim, d'un (1) detector individual de presència de SH2. A més, el conjunt d'instal·lacions objecte d'aquest contracte haurà de disposar, en tot moment, de tres (3) detectors portàtils de quatre gasos (explosivitat, SH2, CO i absència d'oxigen), un per cada equip de manteniment. Aquests equips seran propietat de l'adjudicatari, i seran revisats i calibrats a càrrec seu segons les indicacions dels proveïdors i la normativa vigent durant la vigència del contracte.

Per tal de garantir que les operacions relacionades amb el servei objecte d'aquest contracte es duguin a terme amb les màximes condicions de seguretat, aquestes operacions s'han de realitzar seguint procediments de treball segurs, especialment aquells necessaris per a la realització de tasques en llocs confinats. S'utilitzaran els equips de treball de detecció i protecció individual requerits per a cada situació. En cas que aquestes tasques siguin subcontractades, l'adjudicatari vetllarà pel compliment, per part dels subcontractats, de la normativa de seguretat i salut en el treball, així com de la normativa de prevenció de riscos laborals vigent.

L'adjudicatari haurà d'identificar les tasques que, per les seves característiques, no poden ser executades de manera individual, redactant els procediments adequats per a la seva realització. Aquestes tasques hauran de ser executades sempre sota la supervisió i control de més d'un operari, en línia amb els protocols de seguretat establerts.

En cas d'accident greu, l'adjudicatari haurà de comunicar l'incident de manera immediata al CCBE, seguint els procediments d'urgència establerts i proporcionant tota la informació necessària per a l'avaluació i resolució de l'incident.

Pel que fa a l'ús d'aigua de servei o regenerada, així com els riscos biològics associats, l'adjudicatari haurà d'atendre les disposicions establertes al Reial decret 1085/2024, de 22 d'octubre, i seleccionar, en funció dels usos destinats a l'aigua de servei, la qualitat mínima requerida per a cada cas. En el cas que no es pugui garantir aquesta qualitat mínima, l'adjudicatari utilitzarà aigua potable com a substitut, de manera provisional, fins que es pugui garantir la qualitat requerida per al servei.

En aquelles instal·lacions de sanejament on es disposi d'aigua regenerada, l'adjudicatari estarà obligat a integrar l'ús d'aquesta aigua en l'avaluació de riscos i en el pla d'autoprotecció corresponent. A més, haurà d'incloure en els procediments els controls necessaris per verificar la qualitat i seguretat de l'aigua regenerada.

L'adjudicatari garantirà les condicions laborals adequades per a la salut dels treballadors, incloent, però no limitant-se a, els següents aspectes:

- Control mèdic periòdic dels treballadors.
- Proveïment d'equips de protecció individual (EPIs) adequats per a cada tasca.
- Subministrament de roba de treball específica per a les condicions laborals.
- Campanyes de vacunació per prevenir riscos associats a la feina.





L'adjudicatari també serà responsable del manteniment en bon estat de conservació de les instal·lacions de regeneració d'aigües de servei, així com de la verificació del seu bon funcionament mitjançant els controls pertinents per garantir la qualitat de l'aigua regenerada.

Pel que fa a la prevenció i control de la legionel·la, l'adjudicatari haurà de complir amb les disposicions establertes al Reial decret 487/2022, de 21 de juny, el qual fixa els criteris higiènic-sanitaris per a la seva prevenció i control. Aquest decret serà d'aplicació en totes les instal·lacions incloses en l'article 2 del mateix Reial decret.

L'adjudicatari haurà de mantenir un registre detallat de les operacions de manteniment i desinfecció relacionades amb la legionel·la, el qual estarà a disposició del CCBE i de les autoritats sanitàries corresponents per a les inspeccions pertinents.

A més, l'adjudicatari realitzarà, com a mínim, els anàlisis reflectits en el Pla analític que s'adjunta a l'**Annex 3.2** d'aquest plec, seguint els procediments i terminis establerts.

3.12. PLA D'AUTOPROTECCIÓ

L'adjudicatari té l'obligació de mantenir el pla d'autoprotecció existent en els sistemes de sanejament objecte d'aquesta licitació. En cas que no existeixi un pla d'autoprotecció previ, l'adjudicatari haurà d'elaborar-ne un nou seguint els formats establerts per l'ACA, dins del primer any de vigència del contracte.

Aquest pla haurà d'estar en plena conformitat amb la Llei 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya, així com amb l'article 21.1 del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels sistemes públics de sanejament.

L'adjudicatari també serà responsable de nomenar un responsable de l'aplicació del Pla d'autoprotecció, qui serà encarregat de vetllar pel compliment i seguiment de les mesures establertes en el mateix.

3.13. ATURADES, AVARIES I TALLS ELÈCTRICS

L'adjudicatari garantirà la continuïtat i funcionalitat del servei en tot moment, complint amb el principi fonamental establert en el contracte d'explotació. En aquest sentit, l'adjudicatari informarà al CCBE amb la deguda antelació sobre la realització de qualsevol actuació de caràcter extraordinari que impliqui una aturada total o parcial de les instal·lacions del sistema de sanejament, seguint el Protocol d'actuacions de l'ACA vigent.

Pel que fa a les aturades forçades del sistema de sanejament, aquestes hauran de complir amb el que s'estableix a l'article 19.4 del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels sistemes públics de sanejament. En cas d'aturades programades, l'adjudicatari haurà de posar a disposició de l'administració hidràulica la següent documentació:

- Justificació de l'actuació.
- Estudi d'alternatives a l'abocament.
- Calendari justificat de la durada de l'episodi.
- Proposta de mesures pal·liatives.
- Estudi dels efectes sobre el medi receptor

Les actuacions que impliquin aturades del sistema de sanejament, ja siguin programades o forçades, hauran d'obtenir autorització prèvia del CCBE i de l'ACA. L'adjudicatari haurà d'informar amb antelació suficient els afectats més directes per la suspensió del servei i





adoptar totes les mesures necessàries per minimitzar les conseqüències de l'aturada, sense pretensió d'exhaustivitat, i incloent les següents accions:

- Minimitzar el temps d'aturada: Prioritzar la reducció de la durada de la interrupció dels serveis.
- Contactar amb els proveïdors: Coordinar-se amb els proveïdors per tal de garantir que els materials i recursos necessaris per a les reparacions estiguin disponibles abans de l'aturada.
- Procedir a les reparacions en el període de menor incidència possible: Executar les reparacions en horaris de menor afectació per a l'usuari, preferentment durant el període nocturn, sempre que sigui viable.
- Assegurar el màxim grau de tractament de depuració de l'aigua possible: Mantenir els nivells òptims de tractament de l'aigua durant el període de l'aturada per minimitzar l'impacte ambiental i en la qualitat del servei.

En cas d'aturada del subministrament elèctric, ja sigui programada o no programada, l'adjudicatari haurà d'adoptar les mesures adequades per tal de minimitzar l'impacte ambiental i garantir la continuïtat del servei. Les condicions específiques són les següents:

- Talls de subministrament elèctric superiors a dues (2) hores: En cas de preveure's un tall de subministrament elèctric superior a dues hores, l'adjudicatari haurà d'instal·lar un o més grups electrogens per garantir el correcte funcionament dels sistemes d'impulsió i pretractament.
- Talls de subministrament elèctric superiors a dotze (12) hores: Si el tall de subministrament elèctric supera les dotze (12) hores, la potència del grup electrogen haurà de ser suficient per garantir el funcionament continu de tot el procés de depuració, evitant qualsevol impacte en la qualitat del servei i del medi.
- Paralització parcial de la planta per avaries: En cas de paralització parcial de la planta per avaries, l'adjudicatari serà abonat per el volum d'aigua realment tractat.
- Paralització total per causes no imputables a l'adjudicatari: En cas de paralització total de la planta per causes no imputables a l'adjudicatari, aquest serà abonat, durant els dies en què procedeixi, per la part corresponent a les despeses fixes.
- Paralització deguda a negligència o deixadesa: Si la paralització es deu a negligència o per deixadesa de l'adjudicatari, o si la paralització s'allarga més del temps imprescindible, s'aplicaran les penalitats establertes al PCAP.

3.14. MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS

3.14.1. Definicions

- Manteniment Preventiu: Activitats realitzades a un equip o element en funció de criteris prefixats (com el nombre d'hores de funcionament o períodes de temps). Aquest tipus de manteniment busca evitar avaries o disminucions en el rendiment dels equips que puguin afectar negativament el bon funcionament del procés de depuració. És un manteniment programat amb objectius preventius específics.
- Manteniment Predictiu: Subcategoria del manteniment preventiu, que es basa en la realització del manteniment de l'equip o element segons el coneixement d'un paràmetre predeterminat. Aquest paràmetre es monitorja de manera periòdica o continuada. Exemples inclouen l'anàlisi de vibracions, la mesura d'aïllaments, i el seguiment de consums energètics.





- **Manteniment Normatiu:** Manteniment preventiu establert per la legislació vigent. Inclou els requisits mínims i procediments normatius a seguir per mantenir els equips i instal·lacions en bon estat de funcionament. Això inclou equips de seguretat, com extintors, calderins, o la instal·lació elèctrica de baixa tensió, entre altres.
- **Conservació:** Manteniment específic d'elements vinculats a l'obra civil i instal·lacions annexes al sistema de sanejament. Això abasta elements com col·lectors, edificis, jardineria, i altres components d'infraestructura.
- **Manteniment Correctiu o Reparació:** Manteniment realitzat en resposta a una avaria o una disminució de la qualitat del servei per sota dels límits establerts. Aquest tipus de manteniment pot ser no programat, tot i que en certs casos es pot planificar amb antelació si es detecta una possible avaria.
- **Equips o Instal·lacions Crítics:** Són aquells equips que, en cas d'avaria, poden parar la planta o deteriorar significativament la qualitat de l'efluent. També es consideren costosos des del punt de vista econòmic o perillosos per la seguretat. Exemple de criteris inclouen transformadors, centrífugues, motors de compostatge, bufadors, bombes, i detectors de gasos.
- **Equips o Instal·lacions Essencials:** Són els equips que, tot i ser molt importants per al servei, estan duplicats i tenen capacitat per garantir el 100% de la funció o procés que realitzen. Tot i que el seu mal funcionament pot impactar el servei, la seva redundància assegura la continuïtat del procés.
- **Equips o Instal·lacions Generals:** Són la resta dels equips que no entren en les categories de crítics o essencials.

3.14.2. Manteniment preventiu

El manteniment preventiu serà responsabilitat exclusiva de l'adjudicatari, qui haurà d'executar les operacions establertes pel CCBE seguint les prescripcions de l'ACA i les operacions mínimes descrites a l'**Annex 3.3 del Plec**. Aquestes operacions i la seva freqüència podran variar segons la classificació dels equips (crític, essencial o general). L'adjudicatari haurà de definir, dins del seu pla de manteniment, les operacions i la seva freqüència, complint amb les operacions mínimes i la seva freqüència establerta, tot i que podrà proposar operacions addicionals o bé augmentar la freqüència si ho considera necessari per garantir el bon estat dels equips i el correcte funcionament del sistema de sanejament.

A més de les operacions indicades en l'**Annex 3.3**, s'inclou com a part del manteniment preventiu qualsevol operació establerta pel proveïdor de l'equip, la qual haurà de ser seguit de manera estricta per garantir la fiabilitat dels equips. Si l'adjudicatari no pot realitzar alguna de les operacions establertes, haurà de justificar-ho adequadament i proposar els canvis pertinents, els quals seran sotmesos a l'aprovació del CCBE abans de la seva implementació.

L'adjudicatari també haurà d'utilitzar els greixos i olis especificats pels fabricants dels equips, i en cas de no ser disponibles, haurà de recórrer a productes equivalents de qualitat provada que compleixin les especificacions de manteniment i seguretat requerides pels equips.

El CCBE es reserva el dret d'incloure noves operacions de manteniment preventiu mínim o de modificar la freqüència d'execució d'aquestes, sempre amb l'objectiu d'assolir un manteniment òptim de les instal·lacions. Aquestes noves operacions o canvis seran d'obligat compliment per part de l'adjudicatari, qui haurà d'assumir íntegrament els costos derivats de la seva execució.

A més, l'adjudicatari ha de subscriure, a càrrec seu, contractes de manteniment per als equips que requereixin una conservació especialitzada, com és el cas de transformadors i





centres d'alta tensió, centrífugues de deshidratació, bufadors, calderes i línies de gas, entre d'altres. Tot i això, l'adjudicatari serà sempre responsable de l'adequat funcionament de tots els equips del sistema. En cas que el manteniment sigui realitzat pel mateix adjudicatari, aquest haurà de garantir que les condicions de manteniment siguin igual d'òptimes i segures com les que oferiria el fabricant o subministrador original dels equips.

Finalment, l'adjudicatari haurà de realitzar, com a mínim de manera anual, les calibracions i/o verificacions dels elements de mesura, seguint els estàndards de qualitat i les normatives vigents.

3.14.3. Manteniment normatiu

El manteniment normatiu serà responsabilitat de l'adjudicatari, qui haurà de realitzar totes les revisions periòdiques i inspeccions d'acord amb la legislació vigent. Així mateix, l'adjudicatari serà responsable de complir amb els requisits específics de cada tipus d'instal·lació o equip segons les normatives aplicables, incloent-hi les següents obligacions:

- Realitzar la revisió triennal de les instal·lacions elèctriques d'alta tensió per part d'un Organisme de Control Autoritzat (OCA), conforme al RD223/2008.
- Realitzar la revisió quinquennal de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, incloent les preses de terra, per part d'un OCA, segons el RD842/2002.
- Realitzar la revisió dels aparells a pressió segons les Instruccions Tècniques Complementàries del Reglament d'Aparells de Pressió, amb una freqüència variable depenent del tipus d'equip, incloent calderes, instal·lacions d'aire comprimit, intercanviadors de calor, i recipients com calderins.
- Realitzar la revisió quinquennal de les instal·lacions d'emmagatzematge de productes químics per part d'un OCA.
- Realitzar la revisió anual per part d'una empresa acreditada dels aparells d'elevació.
- Realitzar la revisió anual de les instal·lacions de protecció contra incendis per part d'una empresa especialitzada.
- Realitzar la revisió anual dels parallamps per part d'una empresa acreditada.
- Realitzar la revisió anual dels cabalímetres mesuradors d'aigua tractada instal·lats per un organisme homologat.
- Realitzar altres revisions necessàries segons la normativa vigent.

L'adjudicatari haurà de complir amb totes aquestes revisions obligatòries i subscriure els contractes de manteniment necessaris segons les obligacions establertes per la legislació sectorial aplicable en cada cas

3.14.4. Manteniment predictiu

El manteniment predictiu serà responsabilitat de l'adjudicatari, qui haurà de realitzar amb una freqüència mínima semestral una sèrie d'anàlisis per garantir el bon estat i funcionament de les instal·lacions. Això inclou anàlisis de vibracions, sorolls i anàlisis tèrmics (quan sigui aplicable) a les centrífugues, bufadors, bombes de tot tipus no submergides i qualsevol altre element electromecànic considerat necessari per a una correcta gestió de l'exploració o determinat pel CCBE. Aquestes anàlisis s'hauran de realitzar amb la instrumentació adequada.

A més, l'adjudicatari haurà d'identificar els equips amb un consum energètic més elevat i, amb la mateixa periodicitat mínima semestral, monitoritzar els consums energètics per assegurar-se que es mantenen en nivells òptims. Així, s'assegurarà que els sistemes de





sanejament funcionen de manera eficient i es minimitzin els costos operatius associats al consum energètic.

3.14.5. Manteniment correctiu o reparació

L'adjudicatari té l'obligació de garantir el servei de manera contínua, ja que aquest principi fonamental regeix el contracte d'explotació. Qualsevol dels béns que presentin mal estat, detectats en les operacions, inspeccions i comprovacions establertes, o bé durant el funcionament normal de l'explotació, hauran de ser reparats a càrrec de l'adjudicatari, excepte si l'avaria és deguda a causes naturals extraordinàries com llamps, tempestes, inundacions o riudes, entre altres.

L'adjudicatari està obligat a comunicar de manera immediata al CCBE i a l'ACA qualsevol avaria que afecti el rendiment del procés de depuració, el funcionament dels equips de bombament i impulsio, o que posi en perill la seguretat de les persones i les instal·lacions.

A més, l'adjudicatari haurà de disposar en tot moment, a les instal·lacions, de tots els materials, aparells, eines, productes, subministraments i recanvis necessaris per a un manteniment, conservació i explotació adequats. Especial atenció s'ha de prestar als equips crítics i essencials, reparant o reposant qualsevol element deteriorat que afecti al bon funcionament de les instal·lacions.

Les reparacions dels equips avariats s'hauran de realitzar tan ràpidament com sigui possible, amb una prioritització dels equips crítics, seguits dels essencials i finalment dels generals. En cas que la reparació s'allargui més de quinze dies, l'adjudicatari haurà de justificar per escrit el retard i, en el cas dels equips crítics, presentar una proposta alternativa per garantir que la funció de l'equip afectat continuï sent realitzada adequadament.

Durant el primer mes del contracte, l'adjudicatari haurà d'identificar tots els equips considerats crítics, i es responsabilitzarà de garantir la disponibilitat de recanvis per a aquests equips. En cas que no disposi d'aquests recanvis, haurà de comprometre's per escrit a tenir-los disponibles en un termini màxim de tres (3) dies.

Pel que fa als altres recanvis, també durant el primer mes de contracte, l'adjudicatari haurà d'elaborar i presentar al CCBE un inventari detallat dels recanvis disponibles a les instal·lacions. Tant l'inventari dels recanvis crítics com el de la resta de recanvis hauran de ser aprovats pel CCBE.

Una vegada aprovats, l'adjudicatari serà responsable de reposar els recanvis de l'inventari que s'esgotin, es deteriorin o desapareguin, mantenint l'inventari actualitzat i informant el CCBE de qualsevol baixa o reposició. També tindrà la possibilitat d'ampliar el nombre i la classe de recanvis, a càrrec seu, sempre que sigui necessari per al bon manteniment i funcionament de les instal·lacions.

Els equips que es trobin avariats o en procés de reparació i que puguin implicar un risc per al compliment de la qualitat de l'aigua depurada o per a la seguretat de les persones o de les instal·lacions, hauran de ser substituïts provisionalment per altres equips de característiques similars mentre duri la reparació. L'adjudicatari serà responsable de garantir la reparació immediata de qualsevol avaria per assegurar el servei contractat. En cas que una avaria afecti al medi ambient o impliqui un risc imminent per al medi, l'adjudicatari haurà d'actuar de forma immediata.

A la finalització del contracte, l'adjudicatari haurà de lliurar les instal·lacions en perfecte estat de funcionament i manteniment, sense acumulació de residus en cap de les instal·lacions. En cas d'existir actuacions pendents relacionades amb l'explotació, manteniment o conservació al moment de la finalització del contracte, aquesta no serà considerada finalitzada fins que aquestes actuacions no s'hagin completat. A més, totes les despeses derivades de





reparacions d'equips, obra civil i instal·lacions que es trobin en procés de reparació o pendents de reparar en el moment de la finalització del contracte seran a càrrec de l'adjudicatari.

Seran **a càrrec de l'adjudicatari**, d'acord amb les condicions especificades, totes les despeses de reparació o reposició dels equips, obra civil i instal·lacions relacionats amb el contracte, amb les **següents excepcions**:

- Danys per causes naturals extraordinàries: Quan els danys siguin causats per esdeveniments extraordinaris, com ara llamps, tempestes o aiguats, sempre que aquests estiguin coberts per l'assegurança de l'ACA, segons les condicions establertes per aquesta.
- Danys per robatoris: En els casos en què els danys siguin causats per robatoris, sempre que no hi hagi hagut negligència per part de l'explotador, com ara deixar una porta oberta o mantenir una tanca en mal estat.
- Nous requeriments normatius: Quan es produeixin canvis normatius posteriors a l'entrada en vigor del contracte que impliquin despeses addicionals.
- Despeses prèvies: Els costos de manteniment i reposició que ja existien abans de l'inici del contracte i que són imputables a l'anterior adjudicatari. Aquestes despeses es podran repercutir, si escau, a l'anterior contractista.

- Les deficiències i mancances d'explotació, conservació i manteniment que es detectin a les instal·lacions hauran de ser comunicades al CCBE mitjançant un informe per escrit dins del primer mes d'execució del contracte. Aquest informe haurà de detallar totes les deficiències observades, i el CCBE procedirà a discriminar aquelles que no són responsabilitat del nou adjudicatari.

El nou adjudicatari haurà d'assumir l'estat de desgast dels equips i materials lliurats, que es derivin de l'ús previ, així com les avaries que es produeixin després de l'inici del contracte. Això implica que qualsevol dany o desgast originat per l'ús dels equips fins al moment del traspàs del contracte no serà responsabilitat del nou adjudicatari, però sí les avaries que es produeixin a partir de la seva presa de possessió del contracte.

- Les reposicions d'equips que es produeixin a causa del final de la seva vida útil, i als quals s'haurà realitzat el manteniment corresponent, seran responsabilitat de l'adjudicatari.
- Les "grans reparacions" seran aquelles en què el cost unitari de la reparació superi el 3% del pressupost anual d'adjudicació per al servei d'explotació, conservació i manteniment del sistema de sanejament afectat. En aquests casos, l'adjudicatari assumirà una franquícia del 3%, amb un límit anual acumulat del 7% del pressupost anual d'adjudicació per a les actuacions de reposició efectuades.

Els costos de les grans reparacions hauran de ser degudament acreditats, incloent els preus unitaris i les quantificacions, i el CCBE podrà sol·licitar els aclariments necessaris abans de l'acceptació de l'actuació. A més, s'haurà d'acreditar que els equips han rebut el manteniment correcte; si no ha estat així, o si hi ha hagut negligència en l'ús o manteniment de l'equip, l'adjudicatari serà totalment responsable de la reparació.

Si la reparació es veu motivada per causes extraordinàries cobertes per l'assegurança de l'ACA, la totalitat de la despesa serà a càrrec del CCBE o de l'ACA, i no s'aplicarà el que s'estableix a l'anterior paràgraf. En canvi, si la causa de la reparació és atribuïble a una mala praxis per part de l'adjudicatari, aquest assumirà tota la despesa, i no es comptabilitzarà en el límit acumulat esmentat anteriorment.





Finalment, en el cas de determinació del cost de les actuacions de gran manteniment i/o reposició que impliquin finançament per part del CCBE amb suport de l'ACA, es seguiran els criteris establerts en la definició de la partida corresponent al PCAP per calcular el preu de l'actuació.

En qualsevol cas, s'haurà d'acreditar el correcte manteniment de l'equip. Si el manteniment no ha estat el correcte o hi ha hagut negligència en l'ús de l'equip o en el seu manteniment, l'adjudicatari s'haurà de fer càrrec totalment de la reparació.

En el cas que l'actuació sigui motivada per causes establertes en les excepcions contemplades al present contracte, la totalitat de la despesa serà assumida pel CCBE/ACA, i per tant, no s'aplicaran les condicions especificades en el paràgraf anterior. Tanmateix, si la causa de la reparació o reposició és atribuïble a una mala praxis per part de l'adjudicatari, la despesa serà de total responsabilitat de l'adjudicatari, i no es considerarà en el còmput acumulat establert en el paràgraf previ.

Per a la determinació del cost de les actuacions de gran manteniment i/o reposició que corresponguin al CCBE, amb el finançament de l'ACA, s'haurà d'ajustar als criteris establerts en la definició de la partida consignada al PCAP per a la determinació del preu de l'actuació. Aquest procés haurà de garantir la transparència i la justificació de les quantitats i costos implicats, així com assegurar-se que les actuacions siguin realitzades segons els estàndards de qualitat establerts en el contracte.

L'adjudicatari es compromet a realitzar qualsevol actuació de reparació i/o reposició sempre que aquesta actuació no es pugui separar tècnicament de l'objecte del present contracte, amb la finalitat de garantir la continuïtat i qualitat del servei contractat. En el cas d'incidències que puguin afectar al medi ambient o que representin un risc imminent per a l'entorn, l'adjudicatari haurà d'actuar de manera immediata, seguint els protocols establerts en la legislació vigent i amb les mesures correctives adequades per minimitzar qualsevol impacte ambiental.

L'adjudicatari, com a proveïdor principal dels serveis contractats, assumirà la direcció de les obres i la coordinació de les mesures de seguretat i salut a les instal·lacions objecte del contracte. Aquesta responsabilitat es mantindrà independentment de si l'actuació és realitzada per l'adjudicatari mateix o per un tercer subcontractat per aquest. El compliment d'aquests requisits serà supervisat pel CCBE per garantir que les obres es realitzin seguint les normatives de seguretat i salut laboral establertes.

3.14.6. Registre i Control del Manteniment

L'adjudicatari estarà obligat a utilitzar des del primer dia dels treballs el programa de manteniment (GMAO/IMAN) definit pel CCBE i l'ACA, amb la responsabilitat de mantenir-lo actualitzat en tot moment. La base de dades d'equips ha de reflectir la totalitat d'equips del sistema de sanejament i ha d'estar correctament actualitzada, incloent-hi el valor de reposició dels equips. En aquest programa s'incorporaran les fitxes d'equips, manuals, fotografies, i es registraran totes les operacions de manteniment preventiu, correctiu, predictiu, reglamentari i de reposició d'actius realitzades a les instal·lacions. A més, el sistema haurà de garantir que una còpia del registre i control del manteniment estigui disponible en tot moment, i sigui consultable per a qualsevol consulta relacionada amb el manteniment del sistema de sanejament.

En el moment de l'inici del contracte, s'haurà de realitzar una (1) revisió del programa de manteniment (GMAO/IMAN) i una actualització dels equips registrats en la base de dades. Aquesta base de dades haurà d'incloure tota la informació sobre els equips, així com el valor de reposició d'aquests. El programa també ha de registrar les operacions de manteniment de forma detallada i accessible.





El sistema serà accessible des de qualsevol punt amb accés a Internet i s'haurà de mantenir permanentment actualitzat i a disposició dels Serveis Tècnics del CCBE i de l'ACA. El cost de manteniment d'aquesta aplicació informàtica serà responsabilitat de l'adjudicatari, qui haurà de contractar el servei de manteniment amb el proveïdor corresponent per garantir el seu bon funcionament.

L'Annex 2.4 d'aquest plec inclou l'inventari d'equips electromecànics que formen part dels sistemes de sanejament, el qual el CCBE posa a disposició dels explotadors. A partir d'aquest inventari inicial, l'explotador haurà de revisar la base de dades, nodrir-la, completarla i mantenir-la totalment actualitzada dins del sistema de registre i control.

Dins del primer mes de vigència del contracte, l'explotador haurà de comprovar el contingut de tots els inventaris. Si detecta alguna mancança o defecte, haurà de comunicar-ho dins d'aquest termini al CCBE perquè es pugui corregir de mutu acord; en el cas que no ho comuniqui dins d'aquest termini, es considerarà, a tots els efectes, que l'explotador assumeix que té a la seva disposició, per a una correcta gestió, la totalitat dels béns inclosos en els inventaris que s'adjunten dins de **l'Annex 2.4**, i serà responsable de qualsevol mancança.

Pel que fa als equips, aquest inventari haurà d'incloure, com a mínim, les següents dades: codi, descripció de l'equip, marca, model, número de sèrie, any d'instal·lació, cost de l'equip, potència de l'equip i altres característiques que es considerin d'interès.

Pel que fa referència a les instal·lacions annexes, l'inventari haurà d'incloure, com a mínim, les següents dades: codi, descripció de la instal·lació i altres característiques que es considerin d'interès.

L'adjudicatari haurà de proposar, durant el primer mes d'explotació, una classificació per als equips i les instal·lacions inclosos en l'inventari, en una de les categories definides a l'inici d'aquest apartat (crítics, essencials i generals). Aquesta classificació haurà de ser aprovada pel CCBE.

El sistema de control i gestió del manteniment (GMAO/IMAN) implantat a planta o pendent d'implantar ha de complir amb les següents obligacions:

- Manual de Lubricació. L'adjudicatari està obligat a verificar o, si escau, elaborar en un termini màxim de 30 dies a partir de l'inici del contracte, el manual de lubricació adaptat als diferents elements de les instal·lacions objecte d'aquest contracte. El manual ha de recollir les especificacions de lubricant per a cada element, indicant els punts de lubricació i la seva freqüència. Aquest manual s'haurà de confeccionar en suport informàtic. A més, l'adjudicatari haurà de mantenir un registre actualitzat de les lubricacions realitzades a cadascun dels elements.
- Registre de les Hores de Funcionament: Serà responsabilitat de l'adjudicatari mantenir i registrar dins del sistema (GMAO/IMAN) un registre de les hores de funcionament dels equips. Aquest registre haurà de reflectir la lectura dels comptadors d'hores existents a les instal·lacions amb una freqüència mínima setmanal i ha de cobrir, com a mínim, els equips classificats com a crítics i essencials.
- Programa de Manteniment Preventiu: L'adjudicatari està obligat a verificar o, en cas que no existeixi, crear, en un termini màxim de 30 dies des de l'inici del contracte, el programa de manteniment preventiu. Aquest programa ha de reflectir com a mínim les operacions i la freqüència establertes pel CCBE per a cada equip i instal·lació, tal com es detalla a **l'Annex 3.3** de Manteniment Preventiu.
- Registre de Verificacions i Calibracions: L'adjudicatari haurà de mantenir un registre de totes les verificacions i calibracions realitzades als equips.





- Control d'Avaries: L'adjudicatari ha de tenir un registre d'avaries dins del (GMAO/IMAN) que ha d'incloure, com a mínim, les següents dades: equip afectat, data i descripció de l'avaria, possibles causes, possibles millores implementades o proposades per evitar futures avaries, grau de prioritat per a la seva reparació, data de resolució i solució adoptada.
- Ordres de Treball per Avaries: A partir de les notificacions d'avaries, l'adjudicatari generarà ordres de treball. Aquestes ordres hauran d'incloure les dades següents: equip afectat, data de l'avaria, data de la reparació i materials utilitzats per a la seva reparació.
- Pla Quinquennal d'Inspeccions: L'adjudicatari haurà d'elaborar un pla quinquennal que inclogui les inspeccions periòdiques requerides per la legislació vigent.
- Actes d'Inspeccions Periòdiques: L'adjudicatari haurà de mantenir un registre dins del (GMAO/IMAN) amb les actes de les inspeccions periòdiques realitzades, per garantir el compliment de les normatives i la correcta operació de les instal·lacions.
- Arxiu Històric d'Equips: L'adjudicatari haurà de mantenir un arxiu històric dels equips inclosos en l'inventari, el qual ha d'incloure dades relacionades amb els parts d'avaria i les ordres de treball generades per a la seva reparació. A més, haurà de registrar les operacions de manteniment predictiu, normatiu i preventiu realitzades, excepte aquelles que només impliquin comprovacions visuals o auditives (per exemple, comprovació de nivell d'oli, vibracions o sorolls), així com les lubricacions efectuades. Aquest arxiu històric s'haurà de mantenir en suport informàtic per garantir-ne l'accessibilitat i l'actualització continuada.

El CCBE i l'ACA tindran accés en qualsevol moment a qualsevol arxiu o documentació relacionada amb les tasques de manteniment i conservació. Així mateix, podran sol·licitar còpies de la base de dades del sistema (GMAO/IMAN).

L'adjudicatari resta obligat a recodificar tots els equips dins del sistema (GMAO/IMAN) segons el protocol i nomenclatura que serà establert pel CCBE i l'ACA, garantint la correcta integració de la informació dins del sistema de gestió.

L'adjudicatari haurà de recopilar tota la documentació relativa a la legalització de les instal·lacions i procedir a legalitzar aquelles que estiguin pendents, seguint els procediments normatius establerts. A més, haurà de proposar un Pla de reposicions, millores i noves inversions, incloent les actuacions necessàries per a la correcta legalització de les instal·lacions.

L'adjudicatari haurà de desenvolupar un programa d'inspecció per al sistema de col·lectors, segons l'indicat al punt **3.9.1** d'aquest plec, en el qual es defineixin els punts problemàtics a inspeccionar i la freqüència de les inspeccions. Aquest programa haurà de ser exhaustiu i garantirà una vigilància contínua dels punts crítics del sistema. L'adjudicatari també haurà de mantenir un registre detallat de totes les inspeccions realitzades i les operacions executades.

L'adjudicatari elaborarà anualment un informe que reculli les avaries produïdes i les solucions adoptades, així com les operacions de manteniment predictiu, normatiu i preventiu realitzades. Aquest informe s'inclourà dins de l'arxiu històric i haurà de ser presentat al CCBE i a l'ACA per al seu seguiment i revisió.

En cas de retirar elements de l'inventari, l'adjudicatari haurà de donar-los de baixa del sistema, prèvia comunicació i validació per part del CCBE. Aquesta acció garantirà la correcta actualització de l'inventari i evitarà possibles discrepàncies en el registre dels equips retirats.





3.14.7. 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 estàndard de comunicació OPC-UA, amb l'objectiu de garantir la seva compatibilitat i interconnexió amb la seu central de l'EDAR de Tortosa-Roquetes, permetent així una gestió centralitzada i eficient de les dades.

Els sistemes i equips a instal·lar hauran de ser eines comercials de mercat, obertes i programables, la qual cosa permetrà que qualsevol programador pugui accedir-hi i modificar-los si és necessari. Per garantir la continuïtat del servei i facilitar la seva gestió posterior, l'adjudicatari ha de proporcionar les fonts de dades corresponents, de manera que a la finalització del contracte aquesta documentació es pugui traspasar al nou explotador de manera completa i accessible.

En el cas que el CCBE/ACA decideixi instal·lar eines o productes corporatius per millorar la gestió de les solucions informàtiques, l'adjudicatari haurà d'assumir la implantació d'aquestes eines en les instal·lacions de sanejament objecte d'aquest contracte, garantint la seva correcta integració amb la infraestructura existent i la seva adaptació als requisits establerts pel CCBE/ACA.

3.15. PLA QUINQUENAL (PLA REPOSICIONS, MILLORES I NOVES INVERSIONS)

L'adjudicatari resta obligat a presentar al CCBE, abans de la finalització del segon trimestre de cada any (30 de juny), i de conformitat amb el que estableix l'Annex V del Decret 130/2003, la proposta d'un Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions a cinc (5) anys vista. Aquesta proposta haurà de seguir el format determinat pel CCBE i/o l'ACA, amb l'objectiu de garantir el manteniment, l'optimització i la renovació de les instal·lacions de sanejament de manera planificada i alineada amb les necessitats operatives i legals.

Aquest pla haurà d'incloure, com a mínim, els elements establerts en l'Annex V del Decret 130/2003, que de manera enunciativa però no limitativa comprenen: una proposta de reposició i millora d'equips, amb la descripció de la solució tècnica corresponent, un pressupost detallat i un cronograma que especifiqui la distribució anual de la despesa per als cinc anys següents; una proposta justificada de les millores a implementar (incloent la millora de la gestió, la reducció de costos, l'augment de la garantia, la millora del medi aquàtic, l'optimització de recursos, entre altres), amb la descripció precisa de les actuacions i el pressupost desglossat i detallat associat a cada millora; així com una proposta justificada de noves inversions a realitzar, amb detall específic de les que s'haurien d'executar en l'any següent, incloent una descripció detallada de cadascuna d'elles i el seu corresponent pressupost desglossat i detallat.

El CCBE serà responsable de determinar quines actuacions incloses en el pla quinquennal seran programades per a la seva execució en l'any següent (sotmesa a l'aprovació i disponibilitat de fons per part de l'ACA), i procedirà a comunicar-ho a l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà d'elaborar una (1) fitxa detallada per a cada actuació prevista per a l'any següent, la qual serà facilitada pel CCBE. Aquesta fitxa inclourà una descripció detallada de l'actuació, els plànols o altres elements gràfics necessaris, així com el pressupost desglossat i detallat que contempli el cost de l'actuació. Quan sigui possible, s'hauran de presentar tres (3) pressupostos de tres (3) proveïdors diferents, especificant tant l'import de DG/BI com l'import de l'IVA aplicable. L'adjudicatari haurà d'entregar aquestes fitxes detallades com a màxim el dia 30 de setembre de cada any.

Les actuacions que siguin aprovades per l'ACA i el CCBE s'executaran per part de l'adjudicatari d'acord amb la fitxa presentada al PRIM. En el cas que les actuacions no





estiguin planificades, es procedirà d'acord amb la fitxa de l'actuació proposada, la qual haurà de ser validada pel CCBE i l'ACA. El pagament de les actuacions a l'adjudicatari es realitzarà conforme a la fitxa de justificació facilitada pel CCBE, que inclourà els justificants del cost real, la factura amb el preu base de l'actuació, més el % DG/BI ofertat i el % IVA corresponent.

Finalment, el CCBE podrà, de manera unilateral, decidir que alguna de les actuacions proposades en el PRIM i aprovades per l'ACA es realitzi mitjançant un procediment de licitació.

3.16. REPOSICIONS

S'entén per reposició d'un equip la substitució completa d'aquest, degut al fet que ha arribat al final de la seva vida útil o bé per obsolescència, tal com es defineix a la norma UNE EN 1255-7. Aquesta obsolescència pot ser provocada pel fet que el mercat ja no disposi de peces de recanvi o perquè els proveïdors originals de l'equip han cessat la seva producció o ja no existeixen.

Totes les reposicions d'equips seran a càrrec del CCBE, amb el finançament de l'ACA, sempre que el manteniment realitzat per l'adjudicatari sigui correcte. En cas contrari, si el manteniment no ha estat adequat o ha existit negligència en l'ús de l'equip o en el seu manteniment, l'adjudicatari serà responsable totalment de la reposició.

Les reposicions seran realitzades per l'adjudicatari d'acord amb la fitxa presentada al Pla de reposicions, millores i noves inversions, validada pel CCBE i l'ACA. En cas que la reposició no sigui planificada, aquesta s'ajustarà a la fitxa de reposicions i haurà de ser prèviament validada pel CCBE i l'ACA. L'abonament d'aquesta actuació es realitzarà conforme a la fitxa de justificació que facilitarà el CCBE, la qual inclourà els justificants del cost real i la factura corresponent, desglossant el preu base de l'equip, el % DG/BI ofertat i el % IVA aplicable.

3.17. REPOSICIONS PER EMERGÈNCIES

S'entén per reposició d'un equip, instal·lació o obra per emergència, la substitució completa d'aquests elements a causa de danys ocasionats per causes naturals extraordinàries (com llamps, tempestes, aiguats, etc.). La naturalesa extraordinària de l'esdeveniment es determina pel fet que els danys quedin coberts per l'assegurança de l'ACA, seguint les condicions establertes per aquesta.

En cas d'emergència, l'adjudicatari haurà de garantir el servei en tot moment, ja que aquest principi fonamental regeix el contracte d'explotació.

Les reposicions per emergència seran executades per l'adjudicatari i estaran a càrrec del CCBE, amb finançament de l'ACA, sempre que el manteniment realitzat per l'adjudicatari sigui correcte. Si el manteniment no ha estat adequat o si s'ha produït negligència en l'ús dels equips o en el seu manteniment, l'adjudicatari serà responsable de la reposició, assumint-ne el cost total.

Com que les reposicions per emergència no són planificades, l'adjudicatari les realitzarà d'acord amb la fitxa de reposicions, que haurà de ser validada pel CCBE i l'ACA. L'abonament de l'actuació es farà segons la fitxa de justificació facilitada pel CCBE, que haurà d'incloure els justificants del cost real, així com la factura corresponent, desglossant el preu base de l'equip, el % DG/BI ofertat i el % IVA aplicable.





3.18. APORTACIONS DE VALOR AFEGIT

Les actuacions de valor afegit (d'ara endavant AVA), que seran a càrrec total de l'adjudicatari i sense cap cost pel CCBE, inclouen aquelles que el licitador hagi presentat a la seva oferta.

A la **Fitxa A5.7** d'aquest plec, el licitador podrà proposar AVA en vehicles i equips petits i mitjans auxiliars que no estiguin inclosos com a equips mínims. Aquestes aportacions (material, vehicles, laboratori, taller, jardineria i altres) restaran o no adscrites al Servei del Consell Comarcal un cop finalitzi el contracte, segons l'oferta presentada per l'adjudicatari.

A la **Fitxa A5.8** d'aquest plec es detalla un llistat d'AVA als sistemes de sanejament. En aquest cas, algunes AVA són obligatòries, proposades pel CCBE, mentre que d'altres poden ser proposades pel licitador seguint els criteris establerts en el PCAP.

El CCBE es reserva la possibilitat de substituir les AVA proposades per l'adjudicatari en els sistemes de sanejament per altres de valor econòmic equivalent, o de descomptar l'import no executat en la liquidació del contracte quan aquestes AVA no es puguin implantar per raons justificades, o quan la seva execució no sigui necessària o idònia. **Les AVA proposades pel licitador a càrrec seu no estaran vinculades amb el preu d'explotació i no inclouran les despeses generals ni el benefici industrial.**

L'adjudicatari haurà de presentar al CCBE, dins del primer trimestre del contracte, la planificació i programació de les AVA ofertades en els sistemes de sanejament. El CCBE, després d'avaluar-les, validarà aquelles actuacions que siguin essencials i idònies pel servei. Per aquelles AVA que no hagin estat validades, l'adjudicatari haurà de presentar una proposta alternativa, que també haurà de ser avaluada i validada pel CCBE.

L'adjudicatari resta obligat a presentar al CCBE, abans del 30 de novembre de cada any, la proposta anual de les AVA en els sistemes de sanejament a executar, d'acord amb la planificació aprovada pel CCBE a l'inici del contracte. Aquesta proposta haurà d'anar acompanyada de les fitxes de cada AVA revisades seguint les indicacions del CCBE. Totes les AVA seran avaluades i validades pel CCBE.

L'adjudicatari haurà de justificar anualment l'execució de les AVA als sistemes de sanejament. Per fer-ho, haurà de presentar les fitxes de les AVA executades, seguint les indicacions del CCBE, juntament amb els corresponents justificants del cost real. Aquestes AVA seran avaluades i validades pel CCBE.

L'incompliment en l'execució de les AVA proposades o de les equivalents, durant la durada del contracte, serà motiu de penalització, d'acord amb el que s'estableix al PCAP.

3.19. ACTUACIONS D'OPTIMITZACIÓ I MILLORA

L'adjudicatari podrà proposar en tot moment, durant la vigència del contracte, qualsevol tipus de millora d'optimització a càrrec seu, amb l'objectiu d'optimitzar el funcionament de l'explotació dels sistemes. Aquestes millores poden incloure la millora dels índexs de depuració, la qualitat dels fangs, l'economia del manteniment o l'optimització del sistema energètic de cada EDAR/EB. El CCBE resoldrà unilateralment sobre l'acceptació d'aquestes propostes. En cas que siguin acceptades, el CCBE es compromet a no modificar els preus del contracte durant la seva durada a causa de l'estalvi generat per aquestes millores.

El CCBE podrà executar millores, actuacions d'optimització o ampliacions a càrrec seu, en benefici dels índexs de depuració, de la qualitat dels fangs o de l'economia del manteniment. Quan aquestes actuacions provoquin un augment o reducció en els costos de manteniment o explotació, es procedirà a modificar els preus unitaris del contracte, tal com s'estableix al PCAP com una causa justificada per a la modificació del contracte.





3.20. INSTAL·LACIONS ENERGIA RENOVBABLE

En cas que l'adjudicatari o el CCBE, durant la durada del contracte, proposin la instal·lació d'energies renovables als sistemes de sanejament objecte del contracte, el CCBE revisarà l'energia estalviada, amb la validació del CCBE. L'import resultant de l'estalvi serà reinvertit per l'adjudicatari als sistemes en forma de AVA_COMPENSACIÓ ENERGIA, destinades principalment a la millora de l'eficiència energètica de qualsevol dels sistemes de sanejament del servei.

Passat el primer any des de la posada en marxa de la instal·lació, el CCBE procedirà a la modificació dels preus, respectant els preus unitaris ofertats i adaptant els ratis a les noves circumstàncies, segons les indicacions del PCAP.

n totes les instal·lacions d'energies renovables que injectin els seus excedents d'energia a la xarxa, aquests excedents seran valorats a final d'any i es destinaran a un fons d'actuacions de millora destinades a eficiència energètica, amb la validació de l'ACA.

Atès que l'Institut Català de l'Energia o qualsevol altra administració pot subvencionar inversions en reposicions i millores d'equips de tecnologia més eficient, i atès que poden existir línies específiques per a subvencions en els sistemes de sanejament, l'adjudicatari haurà d'acreditar la tramitació de la possible subvenció per poder facturar les actuacions de reposició i millora que no van a càrrec de l'adjudicatari, segons els punts 3.16, 3.17 i 3.19, així com les justificacions de **les AVA especificades** al punt 3.18. En aquests casos, un cop s'acrediti la tramitació de la corresponent subvenció, es facturarà o justificarà només la part no subvencionada. Quan s'acrediti que la subvenció no ha estat favorable, es podrà facturar/justificar la resta de l'import.

3.21. PLA DE SENSIBILITZACIÓ I CAMPANYA COMUNICACIÓ

L'adjudicatari, en el cas que hagi marcat el criteri de Pla de sensibilització i campanya, haurà de destinar l'import assignat a elaborar el pla i desenvolupar la campanya de comunicació, conscienciació i sensibilització ambiental, així com la campanya informativa sobre aspectes relacionats amb les instal·lacions de sanejament en alta, el seu ús i la celebració del Dia Mundial de l'Aigua. El contingut del pla i la campanya de comunicació serà supervisat i consensuat pels serveis tècnics, i haurà de comptar amb el vistiplau específic del CCBE i dels Ajuntaments implicats, si escau.

Les campanyes tindran com a objectiu sensibilitzar i informar els Ajuntaments i usuaris sobre la importància de l'ús i el bon funcionament de les instal·lacions de sanejament, destacant especialment les bones pràctiques sobre l'abocament de tovalloles, olis i greixos i altres residus que produeixen afectacions a les instal·lacions de sanejament. Per dur a terme aquestes campanyes, l'adjudicatari podrà procedir a l'adquisició de materials de suport, com ara materials informatius impresos (fulletons, díptics, tríptics, flyers, imants, etc.), materials digitals (publicacions a mitjans locals, xarxes socials, etc.), cartells informatius, i també podrà organitzar esdeveniments, tallers i xerrades.

Per tal d'avaluar i realitzar el seguiment d'aquestes actuacions, l'adjudicatari, un cop consensuat el Pla de sensibilització amb el CCBE, haurà de presentar un informe detallat que inclogui les actuacions, el cost total i el calendari programat. Els serveis tècnics del CCBE supervisaran totes les actuacions plantejades, analitzant el compliment dels objectius i les actuacions establertes.

La justificació de l'actuació es realitzarà anualment o per les feines executades, mitjançant la presentació de la fitxa o les fitxes justificatives segons les indicacions del CCBE, així com els justificants del cost real. Aquestes actuacions seran avaluades i validades pel CCBE.





L'incompliment en l'execució del Pla de sensibilització i campanya de comunicació proposada com a criteri automàtic durant la durada del contracte serà motiu de penalitat segons el que s'estableix al PCAP.

3.22. COMUNICACIONS

L'adjudicatari haurà de comunicar en tots els casos, per escrit, al CCBE les situacions i incidències següents:

1. Qualsevol incidència en alguna unitat del sistema que alteri el seu normal funcionament (excepte episodis de pluges), com sobreiximents per excés de càrrega hidràulica, mal funcionament del procés depuratiu per causes internes o externes, abocaments industrials o qualsevol altre motiu imprevist que pugui suposar una afecció al medi. Aquesta incidència ha de ser comunicada immediatament al CCBE segons el protocol establert i al telèfon del Tècnic de Guàrdia per Emergències de l'ACA. També s'haurà de registrar i comunicar al tècnic del CCBE, a l'ACA i al Departament Guàrdies i Emergències de l'ACA si es tracta d'un abocament al medi, a través del mitjà indicat pel CCBE (actualment GICA0_ACA).
S'entendrà que la qualitat de l'efluent es veu significativament afectada quan es sobrepassen els valors límits establerts en la Directiva del Consell 91/271/CEE o els paràmetres d'abocament de l'autorització corresponent.
2. Qualsevol abocament puntual o continuat que es produeixi en els sistemes de sanejament i alteri el procés de depuració ha de ser notificat al CCBE, registrat i comunicat segons el protocol vigent. L'adjudicatari haurà de realitzar la recerca dels possibles responsables, incloent la inspecció de 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 de subministrament elèctric, programat o no, l'adjudicatari haurà de notificar-ho al CCBE seguint el procediment establert i adoptant les mesures especificades a l'apartat 4.13 del present plec.
4. En cas d'aturada temporal forçada o alteracions del règim normal de funcionament de les instal·lacions que puguin causar un abocament al medi, l'adjudicatari haurà d'informar immediatament al CCBE i elaborar la documentació establerta en el protocol vigent.
5. Després d'una incidència meteorològica especial que provoqui danys en les instal·lacions del sistema de sanejament, l'adjudicatari haurà de notificar-ho immediatament al CCBE, seguint el protocol establert.
6. Els canvis o modificacions en el personal directe adscrit a cadascun dels sistemes de sanejament (baixes per malaltia, substitucions, etc.) hauran de ser notificats immediatament al CCBE per correu electrònic als tècnics del CCBE.
7. Quan un organisme de conca o mediambiental realitzi una inspecció o presa de mostra a les instal·lacions de sanejament, l'adjudicatari haurà de comunicar-ho immediatament al CCBE i registrar-ho segons el procediment establert.

A més, l'adjudicatari haurà de mantenir actualitzat diàriament el registre d'explotació al sistema GICA0_ACA, on es reflectiran les incidències de cada depuradora i de la xarxa de col·lectors en alta, incloent els paràmetres més significatius.

Per unificar els criteris de comunicació, el CCBE facilitarà a l'adjudicatari el Protocol de comunicació d'incidències i abocaments a l'inici del contracte.





3.23. DOCUMENTACIÓ A ELABORAR

En el moment de la **formalització del contracte** l'adjudicatari haurà de comunicar per escrit al CCBE:

- *Nom, telèfon i totes les dades de contacte del/a Representat de l'empresa*, màxim responsable del contracte.
- *Nom, telèfon i totes les dades de contacte de la Cap de Servei*, màxim responsable tècnic del contracte.
- *Noms, telèfons i totes les dades de contacte de dues persones permanentment localitzables mitjançant telèfons mòbils*, per tal que es puguin contactar en qualsevol moment per a la resolució de problemes de forma immediata. Aquestes persones hauran de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient per poder actuar amb eficàcia davant qualsevol incidència o problema.
- *Noms, telèfons i totes les dades de contacte de les persones que formin part de l'estructura organitzativa del servei*.

Abans de la finalització del **primer mes de vigència del contracte**, l'adjudicatari 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 a l'adjudicatari de les obligacions establertes en aquest Plec. En cas de no presentar l'informe en temps i forma, es podrà considerar que les deficiències, anomalies o defectes detectats són responsabilitat del nou adjudicatari, tot i que aquestes fossin prèvies a l'inici del contracte.
- *Revisió del programa de registre i control del manteniment (GMAO/IMAN)* implantat per la gestió del registre i control del manteniment, en cas que es modifiqui aquest programa s'haurà de comunicar.
- *Relació nominal de tot el personal adscrit al servei* amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat, d'acord amb el que es determina a l'apartat 3.2 d'aquest plec.
- *Quadre d'horaris de cada un dels treballadors*. Aquest haurà de ser validat pel CCBE.

Abans de la finalització del **segon mes de vigència del contracte**, l'adjudicatari haurà d'aportar la següent documentació:

- *Contracte amb empresa de desinsectació, desinfecció i desratització*, segons el que es determina a l'apartat 3 d'aquest plec.
- *Proposta del sistema de registre diari de la jornada laboral del personal adscrit al servei*, segons el determinat a l'apartat 3.2 d'aquest plec.
- *Programa de manteniment preventiu i pla de pintura*, segons el determinat als apartats 3.8 i 3.14.2 d'aquest plec.
- *Proposta de Pla de buidat i neteja dels elements d'obra civil* (decantadors, reactors, espessidors i sitges de fang), segons el que es determina a l'apartat 3.8 del present plec.





- *Proposta de classificació dels equips i les instal·lacions inclosos en l'inventari en una de les categories de crítics, essencials i generals, segons el que es determina a l'apartat 3.14.6 d'aquest plec.*
- *Proposta d'inventaris de recanvis disponibles, segons el que s'estableix a l'apartat 3.14.5 del present plec.*
- *Informe de verificació de l'inventari complet d'equips electromecànics i de la resta de béns i equips que formen part dels inventaris de l'**Annex 2.4** d'aquest plec, segons el que determina l'apartat 3.14.6 d'aquest plec.*
- *Manual de lubricació de tots els equips que formen part de les instal·lacions del sistema, segons el determinat a l'apartat 3.14.6 d'aquest plec.*
- *Estudi de les potències i tarifes de les instal·lacions del sistema*

Dins el **primer trimestre de vigència del contracte** l'adjudicatari 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 complementàries segons l'establert a l'apartat 3.9.1 del present plec.*
- *Programa d'explotació, conservació i manteniment de les EBAR's objecte del present contracte, segons l'establert a l'apartat 3.9.2 d'aquest plec.*
- *Programa d'explotació, conservació i manteniment dels sobreeixidors objecte del present contracte i quantificadors associats, segons l'establert a l'apartat 3.9.3 d'aquest plec.*
- *Pla quinquennal que reculli les inspeccions periòdiques a les quals obliga la legislació sectorial sobre els diferents equips, segons l'establert a l'apartat 3.14.3 d'aquest plec.*
- *Programa d'inspecció del sistema de col·lectors, segons el que es determina a l'apartat 3.9.1 d'aquest plec.*
- *Programació AVA ofertades als sistemes de sanejament, segons l'establert a l'apartat 3.18 del present plec.*

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

- *Documentació acreditativa conforme tots els treballadors adscrits al servei han rebut la formació i informació necessaris i preceptius relatius a la prevenció de riscos en el treball, segons l'establert als apartats 3.2 i 3.11 del present plec.*
- *Programació del pas de càmera de TV, per tots els col·lectors dels sistemes de sanejament objecte del present contracte, segons l'establert a l'apartat 3.9 del present plec.*
- *Definició de la xarxa de control i mesura d'emissions i immissions acústiques, en funció dels punts conflictius i programa de seguiment periòdic de la mateixa, segons l'establert a l'apartat 3.10 del present plec.*





Dins del **primer any de vigència del contracte**, l'adjudicatari haurà d'haver desenvolupat la següent documentació:

- *Inventari de cada sistema de sanejament objecte del contracte, amb les capes d'informació geogràfica en format.shp (ESRI), degudament georeferenciades i amb els continguts alfanumèrics associats als elements, per a cada un dels sistemes de sanejament objecte de la present licitació, segons l'establert a l'apartat 3.9 del present plec i seguint el "Model de dades SIG de sanejament" de l'ACA vigent.*
- *Un informe escrit i reportatge en format vídeo, per a cada sistema de sanejament, corresponent a la inspecció realitzada amb càmera de l'interior dels col·lectors en alta. Aquesta inspecció s'ha de realitzar en tots aquells trams on sigui tècnicament possible, justificant el motiu dels trams on no s'ha pogut dur a terme. L'informe haurà de descriure l'estat dels trams de col·lectors, identificar i situar en un mapa els punts crítics i proposar les accions necessàries per garantir que l'estat dels col·lectors sigui l'òptim, d'acord amb el que s'estableix a l'apartat 3.8 d'aquest plec.*
- *Pla d'autoprotecció (renovació o realització), segons el determinat a l'apartat 3.12 d'aquest plec.*
- *Pla de consums, que haurà de servir per identificar oportunitats per reduir els consums energètics i millorar l'eficiència de les instal·lacions, que inclogui els següents punts:*
 - Estudi de consums dels equips grans consumidors, amb especificació de les potències unitàries, les hores de funcionament i els rangs de consum òptims.
 - Distribució dels consums segons les operacions unitàries, com ara Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EB), pretractament, biològic, deshidratació, terciaris, etc.
 - Possibles punts de millora dels consums energètics, incloent propostes de substitució d'equips, optimització de l'operació, i altres accions per millorar l'eficiència energètica dels sistemes de sanejament.
- *Estudi de consums dels equips grans consumidors amb P unitàries, hores de funcionament i rangs de consum òptims, distribució dels consums segons operació unitària (EB, pretractament, biològic, deshidratació, terciaris, etc.), possibles punts de millora dels consums energètics: substitució equips, optimització operació, etc.*
- *Certificats d'implementació de sistemes de gestió segons les normes ISO incloent el "Registre de consums energètics per equips", segons l'establert a l'apartat 3.24 del present plec.*

L'adjudicatari estarà obligat a tenir **actualitzat en tot moment i registrat dins del (GMAO/IMAN)**, entre d'altres:

- Registre d'explotació
- La base de dades d'equips i instal·lacions de l'inventari, amb registre actualitzat de les operacions de manteniment preventiu, correctiu, predictiu, reglamentari i de reposició d'actius que es realitzin en les instal·lacions.
- Programa de manteniment preventiu.
- Registre de verificacions, calibrats i avaries.
- El manual de lubricació.
- Pla quinquennal i registre amb les actes de les inspeccions periòdiques normatives realitzades sobre els diferents equips segons el que obliga la legislació sectorial.
- Arxiu històric dels equips inclosos en els inventaris i que inclogui les dades contingudes en els parts d'avaría i les ordres de treball generades per a la seva





reparació. Així mateix haurà de registrar les operacions de manteniment predictiu, normatiu i les operacions de manteniment preventiu.

- Registre del programa d'inspecció de la xarxa de col·lectors, bombaments, sobreeixidors i emissaris.
- Els plans d'autoprotecció de cada sistema.
- Tots els protocols i obligacions relatives a PRL i la seguretat i salut en el treball.
- Registre de les hores de funcionament dels equips.

Amb **periodicitat mensual** l'adjudicatari haurà d'aportar la següent documentació:

- *Informe d'explotació, conservació i manteniment del CCBE* per cada sistema de sanejament, on s'hauran d'incloure, entre d'altres, les lectures del cabalímetre de l'aigua tractada, les lectures de l'aigua reutilitzada, les lectures dels cabalímetres de les EBAR, les dades de fangs, les observacions microscòpiques, els resultats de les respirometries, còpia de les analítiques homologades del Pla Analític, taula amb totes les incidències ocorregudes, baixes altes del personal, tasques de manteniment realitzades als sistemes de sanejament, els punts detallats als paràgrafs de sota, i la resta d'informació, segons el procediment establert pel CCBE.
 - *Taula on es recolliran totes les incidències ocorregudes en el sistema de sanejament.* Aquestes incidències s'hauran de classificar segons el procediment establert pel CCBE, indicar la instal·lació on ha tingut lloc la incidència, l'estat en que es troba, si hi ha hagut afectació al medi, si és un abocament, quina és la procedència... En el cas d'una avaria d'equip, l'adjudicatari haurà d'especificar a la taula, com a mínim, l'equip avariament, la ubicació de l'equip, i el tipus d'avaría (crítica o no crítica).
 - *Informe*, si s'escau, relatiu a les altes o baixes de personal que s'hagin pogut produir durant el mes anterior.
 - *Informe resum mensual* de les tasques de manteniment realitzades a la xarxa de col·lectors i a les EBAR's.

Els informes mensuals d'explotació que s'hauran d'emplenar completament a l'aplicació web GICA0_CCBE i remetre's al CCBE 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.

- *Informes d'explotació per a l'ACA*, on s'hauran d'incloure la informació requerida per l'ACA. Els informes mensuals d'explotació s'hauran de generar per mitjà de l'aplicació web GICA0_CCBE i remetre'ls al CCBE en els primers set (7) dies de cada mes, no admetent un retard superior a sis (6) dies.
- *Dades de fangs produïts*: durant els 7 primers dies del mes, l'adjudicatari introduirà les dades de destinació de fangs produïts pel sistema de sanejament objecte del contracte a l'aplicació web GICA0_ACA.
- Mantenir les dades generals i estructurals dels sistemes de sanejament a l'aplicació GICA0_CCBE.
- *Registre d'incidències ocorregudes en el sistema de sanejament.* Aquestes incidències s'hauran de classificar segons el procediment establert pel CCBE/ACA, 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, l'adjudicatari haurà d'especificar en la taula, l'equip avariament, 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_ACA





- I en general totes les dades que es vagin integrant al sistema GICA_CCBE i/o GICA0-ACA segons periodicitat i protocol que s'estableixi.
- *Registre al sistema GICA0_CCBE de la recepció de camions-cisterna*, on es recopilin totes les dades corresponents a cadascuna de les descàrregues que s'han portat a terme en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació i l'aportació dels *impresos d'abocament dels camions-cisterna*, segons el descrit a l'apartat 3.7.2 del present plec.

Amb **periodicitat trimestral** l'adjudicatari haurà de presentar al CCBE:

- Al final de cada trimestre, l'empresa adjudicatària haurà de presentar per escrit, còpia dels *justificants de pagament dels salaris* així com declaració expressa signada pel treballador de que se li han abonat tots els salaris pendents i de que no té res a reclamar durant el període de que es tracti, així com còpia del pagament dels models TC1 i el justificant expedit per la Tresoreria General de la Seguretat Social conforme es troba al corrent del pagament de les seves obligacions de seguretat social, així com justificant expedit per l'Agència Tributària conforme es troba al corrent del pagament de les seves obligacions tributàries, segons l'establert a l'apartat 3.2 del present plec.
- Al final de cada trimestre, l'empresa adjudicatària haurà de presentar per escrit, *les fitxes del registre diari de presència de tot el personal adscrit al servei*, segons l'establert a l'apartat 3.2 del present plec

Amb **periodicitat mínima semestral** l'adjudicatari haurà de presentar al CCBE:

- *Anàlisi de vibracions, sorolls i anàlisi tèrmic* (quan s'escaigui), amb la instrumentació adient, a centrífugues, bufadors, bombes de tot tipus no submergides, i qualsevol altre element electromecànic necessari, segons l'establert a l'apartat 3.14.4 del present plec.

Amb **periodicitat anual** l'adjudicatari haurà d'aportar la següent documentació:

- Dins del primer trimestre de cada any, la documentació justificativa de *l'organització del servei*, segons el descrit a l'apartat 3.2 del present plec:
 - Organització anual de la plantilla, assignació del personal als diferents sistemes de sanejament i EBAR's en baixa, calendari laboral anual, assignació d'hores, horari i relació nominal del personal afecte al servei, amb expressió de la seva categoria o grup de treball, torn de treball i servei encomanat.
 - Organització del personal els caps de setmana, serveis d'emergències i d'incidències.
 - Baixes de l'any anterior: justificació de cada substitució indicant el personal de substitució.
 - Informe que inclogui un resum de totes les persones no adscrites al servei, tasques que han realitzat durant l'any anterior i temps de dedicació.
 - Documentació justificativa de la formació impartida al personal durant l'any anterior.
- Abans del 30 de març de cada any, *quadrant de les vacances de cada treballador*, indicant el personal de substitució i justificació de cada substitució, segons el descrit a l'apartat 3.2 del present plec.





- *Revisió de l'inventari d'informació geogràfica (SIG)* de cada sistema de sanejament objecte del contracte, amb les capes d'informació geogràfica.
- *Informes dels PVC dels emissaris submarins*, realitzats per compliment de la normativa d'aplicació, segons el descrit en l'apartat 3.9.4 del present plec.
- *Informes de les mesures acústiques* realitzades per determinar el nivell de compliment de la normativa d'aplicació, segons el descrit a l'apartat 3.10 del present plec.
- *Informe de conservació obra civil* on es descriu i justifiqui les operacions de manteniment i conservació de l'obra civil realitzades, segons el descrit a l'apartat 3.8 del present plec.
- *Informe de detall de les neteges* dels pous de gruixuts, pous de bombes i pous de les estacions de bombament i col·lectors.
- *Informe anual de la revisió dels Pla de consums*, per a la identificació dels elements amb un consum energètic més elevat i justificació de la monitorització de les dades corresponents, per tal de verificar que es mantenen uns nivells de consum òptims, segons l'establert a l'apartat 3.14.4 del present plec.
- *Registre de sobreeximents* per motiu de pluges en el format o eina que indiqui el CCBE.
- *Dades sobreexidors*: abans del 20 de febrer de cada any, l'adjudicatari introduirà les dades sobre la informació dels episodis de funcionament dels sobreexidors dels sistemes de sanejament objecte del contracte que ho especifiqui al permís d'abocament, a l'aplicatiu Web de l'ACA.
- *Control Emissions CAPCA* segons establert a la corresponent autorització/ notificació de/a la Direcció General de Qualitat Ambiental.
- *Pla de Reposicions i Millores i Noves Inversions*, l'adjudicatari abans del 30 de juny de cada any, i de conformitat amb el previst a l'Annex V del Decret 130/2003, presentarà un Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions, a cinc anys vista, amb el format establert pel CCBE, segons l'establert a l'apartat 3.15 del present plec.
- *Fitxes corresponents a les Reposicions, Millores i Noves Inversions*, l'adjudicatari abans del 30 de setembre de cada any, presentarà les fitxes, a realitzar durant la següent anualitat, segons l'establert a l'apartat 3.15 del present plec.
- *Programació AVA anuals i fitxes corresponents*, l'adjudicatari abans del 30 de novembre de cada any, presentarà la programació i les fitxes a realitzar durant la següent anualitat, segons l'establert a l'apartat 3.18 del present plec.
- *Dades sobreexidors*: abans del 20 de febrer de cada any, l'adjudicatari introduirà les dades sobre la informació dels episodis de funcionament dels sobreexidors dels sistemes de sanejament objecte del contracte que ho especifiqui al permís d'abocament, a l'aplicatiu Web de l'ACA.

3.24. CERTIFICACIONS DE GESTIÓ

- Gestió mediambiental: L'adjudicatari haurà d'assegurar que les instal·lacions objecte del present contracte siguin auditades d'acord amb les normes de gestió mediambiental ISO 14.001. El certificat corresponent haurà de ser obtingut per una empresa certificadora en un termini màxim d'un (1) any des de l'inici del servei, i es remetrà una còpia d'aquest certificat al CCBE.





- **Gestió Seguretat i Seguretat Laboral:** L'adjudicatari haurà d'assegurar que les instal·lacions objecte del present contracte siguin auditades segons les normes de Gestió en Seguretat i Salut Laboral OSHAS 18.001 o equivalent. El certificat corresponent haurà de ser obtingut per una empresa acreditada per auditar OSHAS en un termini màxim d'un (1) any des de l'inici del servei, i es remetrà una còpia d'aquest certificat al CCBE.
- **Gestió Energètica:** L'adjudicatari haurà d'assegurar que les instal·lacions objecte del present contracte siguin auditades segons les normes de gestió energètica ISO 50.001. El certificat corresponent haurà d'ésser obtingut per una empresa acreditada per auditar en ISO 50.001 en un termini màxim d'un (1) any des de l'inici del servei, i es remetrà una còpia d'aquest certificat al CCBE. Un dels documents generats dins del sistema de gestió serà un "Registre de consums energètics per equips". A més, caldrà identificar els KPI (Indicadors Clau de Rendiment) per analitzar les millores relacionades amb el consum energètic.
- **Qualitat:** L'adjudicatari haurà d'assegurar que les instal·lacions objecte del present contracte siguin auditades d'acord amb les normes de gestió de qualitat ISO 9.001. El certificat corresponent haurà d'ésser obtingut per una empresa acreditada per auditar ISO 9.001 en un termini màxim d'un (1) any des de l'inici del servei, i es remetrà una còpia d'aquest certificat al CCBE.

3.25. PARTICULARITATS DEL SERVEI

1. A l'**Annex 1** del PPTP es facilita, com a informació complementària, les dades econòmiques, les dades de contractació d'energia elèctrica dels sistemes de sanejament objecte d'aquesta licitació i el manifest de les condicions econòmiques i laborals del personal adscrit.
2. A l'**Annex 2** del PPTP es facilita, com a informació complementària i sense que això suposi cap compromís pel CCBE, les dades dels sistemes de sanejament objecte d'aquesta licitació que es troben a disposició del CCBE.
3. El cabal a utilitzar com a base de càlcul de l'oferta i a posar a la **Fitxa A4.1.1** del PPTP és:

SISTEMA DE SANEJAMENT	dam ³ /d
L'AMETLLA DE MAR	0,900
L'AMPOLLA	1,100
EL PERELLÓ	0,350
TORTOSA-ROQUETES	6,000
DELTEBRE	5,500
CAMARLES	0,450
MARINA SANT JORDI	0,050
L'ALDEA	1,100
ALFARA DE CARLES	0,050
BENIFALLET	0,175
TIVENYS	0,100
SANTA ROSA	0,010
RIUMAR	0,300





4. El preu de la gestió de fangs inclou el transport, els fulls de seguiment, i totes aquelles despeses que se'n derivin.
5. La destinació del 100% del fang dels sistemes de sanejament de l'Ametlla de Mar, l'Ampolla, Tortosa-Roquetes, Deltebre, Camarles i l'Aldea a utilitzar com a base de càlcul de l'oferta és a compostatge privat.

A la fitxa de la justificació econòmica de l'oferta s'haurà de posar el preu €/Kg Transport i €/Kg Gestió de les següents destinacions: compostatge privat, compostatge Vilaseca-Salou i abocador industrial.

Durant la durada del contracte es preveu la posta en servei de la plataforma de fangs i el digestor anaerobi de l'EDAR Tortosa-Roquetes, per tant, cal ofertar €/Kg Transport fins EDAR Tortosa-Roquetes.

6. Els Sistemes de Sanejament de Marina de St. Jordi, d'Alfara de Carles, Benifallet, Tivenys, i Sta. Rosa, no disposen d'unitat de deshidratació. La destinació del 100% dels fangs és en forma líquida fins a l'EDAR de **Tortosa-Roquetes** on són deshidratats. Com a base de càlcul de l'oferta només s'ofertarà el cost del transport.

A la fitxa de la justificació econòmica de l'oferta s'haurà de posar el preu €/m³ Transport destinacions: EDAR Tortosa-Roquetes.

7. El Sistema de Sanejament del Perelló és un llacuntage, i disposa de la llacuna de sedimentació i d'afinament per acumular els fangs generats durant el procés. El destí dels fangs és en forma líquida i l'aplicació és a agricultura. L'adjudicatari retirarà els fangs almenys 1 cop durant la durada del contracte i 1 cop durant el període de pròrroga en cas que sigui necessari. La planificació de la retirada dels fangs líquids podria variar durant la durada del contracte a criteri dels tècnics comarcals, de l'ACA o a proposta de l'adjudicatari.

El pressupost de la retirada de fangs es comptabilitzarà en el pressupost del contracte, aquesta retirada es farà d'acord el punts del PPTP i del PCAP.

El pressupost de la retirada de fangs líquids està comptabilitzat en una partida específica a l'**Annex 1.1.6** del PPTP. A la **Fitxa A4.1.2** s'especificaran els preus €/m³ per la retirada dels fangs.

Els m³ a utilitzar com a base de càlcul de l'oferta i a posar a la **Fitxa A4.1.2** són 3.000 m³

8. El Sistema de Sanejament de Riumar és un sistema MBBR i disposa de rizocompostatges, actualment està en servei 1 de les 3 línies de tractament. De moment no es preveu la retirada de fangs perquè no hi ha experiència sobre la retirada d'aquets fangs, en cas necessari es preveu a la modificació del contracte com es procedirà a la seva retirada i com s'establirà el pressupost.

9. A l'EDAR de l'Ametlla de Mar, donada la problemàtica amb el mal funcionament dels biodiscs per contínues avaries, en data 24/01/2025 s'ha posat en servei la transformació d'un digestor en un procés de Biomassa Fixa sobre Llit mòbil (MBBR). **A l'Annex 2 del PPTP es detalla la modificació, els equips instal·lats i l'esta actual de funcionament.**

Com a base de càlcul de l'oferta s'haurà de posar el preu €/dam³ amb el funcionament de l'EDAR (MBBR i els biodiscs en servei).

A la fitxa de la justificació econòmica de l'oferta s'haurà de posar els ratis i el preu €/dam³ amb el funcionament de l'EDAR (MBBR i els biodiscs fora de servei).





10. Les EDARs de l'Aldea, L'Ampolla, Camarles, Marina St. Jordi, Tortosa-Roquetes i Tivenys, disposen d'una instal·lació de plaques fotovoltaïques sobre el sol o coberta, en diferents tipologies d'autoconsum (sense excedents i amb compensació excedents), amb aquestes dades principals, segons projectes As-built:

Depuradora	Tipologia Autoconsum	Potència nominal (kW)	Potència pic (kWp)	Producció anual mitjana estimada (kWh/any)
L'ALDEA	Amb excedents	20,0	29,76	36.595
L'AMPOLLA	Amb excedents	50,0	63,60	77.554
CAMARLES	Amb excedents	20,0	29,76	32.460
MARINA ST. JORDI	Amb excedents	4,5	5,32	6.170
TORTOSA-ROQUETES	Injecció zero	150,0	165,5	159.333
TIVENYS	Injecció zero	30,0	34,56	48.495

11. L'EDAR d'Alfara de Carles a principis de l'any 2025 disposarà d'una instal·lació de plaques fotovoltaïques sobre el sol i coberta, en la tipologia d'autoconsum amb compensació excedents, amb aquestes dades principals, segons projecte constructiu:

Depuradora	Tipologia Autoconsum	Potència nominal (kW)	Potència pic (kWp)	Producció anual estimada (kWh/any)
ALFARA CARLES	Amb excedents	10,00	15,08	12.951,83

12. Al Sistema de Sanejament de Deltebre hi ha infiltracions d'aigües blanques, durant tot l'any, degut al mal estat de la xarxa de clavegueram. Aquestes tenen diferents orígens, reg horta, períodes de pluges, pèrdues de la xarxa d'aigua potable...Aquest fet puntualment també es dona a l'EDAR de Riumar, degut a l'estat de la xarxa de clavegueram municipal i a l'alt nivell freàtic de la zona.
13. Al Sistema de Sanejament de l'**Ametlla de Mar** i al de l'**Ampolla**, s'utilitzen plaques de Byothis, per evitar la proliferació d'olors a la xarxa de clavegueram.
14. Al sistema de sanejament de l'**Ampolla**, es dosifica nitràt càlcic, i al sistema de sanejament de l'**Ametlla de Mar**, es dosifica clorur fèrric, per evitar la proliferació d'olors.
15. Els Sistemes de Sanejament de **Tortosa-Roquetes**, de **Deltebre**, de l'**Aldea** i de **Camarles**, d'acord amb la Normativa actual han d'eliminar fòsfor.
16. L'import total de la Partida Alçada PRIM 2026 i la Partida Alçada 2027-2029 no admeten baixa.
17. A la redacció del pressupost s'han de tenir en compte els impostos especials establerts en les normatives reguladores que resultin de la realització d'algunes de les activitats dins del servei objecte del contracte com la gestió dels residus produïts, producció i utilització del biogàs, l'autoconsum d'electricitat i d'altres que es puguin donar.
18. La resta de particularitats contemplades al PCAP i PPTP.





3.26. ACCÉS I VISITA A LES INSTAL·LACIONS

Periòdicament, el CCBE organitza visites guiades a les instal·lacions que formen part dels seus sistemes de sanejament, ja sigui per a grups escolars, universitaris o altres tipus de visites. L'adjudicatari del servei d'explotació haurà de facilitar l'accés a les instal·lacions sempre que el CCBE ho requereixi, seguint els itineraris indicats per aquest. El Cap de Servei o el personal qualificat designat pel mateix, a petició del CCBE, haurà d'assistir a les visites i explicar el funcionament de la planta.

En cas que l'adjudicatari organitzi alguna visita per la seva pròpia iniciativa i al seu càrrec, haurà de comunicar-ho prèviament al CCBE per escrit i obtenir el seu vistiplau. Qualsevol visita organitzada a les instal·lacions que no hagi estat prèviament organitzada pel CCBE estarà sotmesa a l'autorització explícita del CCBE.

3.27. ALTRES DETALLS RELLEVANTS DEL SERVEI

Actualment, el CCBE, mitjançant convenis amb l'ACA, està realitzant diversos projectes i estudis sobre sistemes de sanejament a la comarca. Durant la redacció d'aquests projectes o estudis, i en el cas que algun d'aquests es dugui a terme durant la durada del contracte i afecti alguna de les instal·lacions incloses en el contracte, l'adjudicatari haurà de col·laborar en tot moment amb el CCBE i vetllar per una correcta coordinació amb l'empresa consultora i/o constructora adjudicatària del projecte o les obres. A més, haurà de prestar especial atenció i adaptar el procés durant les obres d'ampliació i participar activament en la posada en marxa.

L'adjudicatari del servei d'explotació no pot fer servir les instal·lacions a càrrec seu per a cap activitat que no estigui directament relacionada amb el contracte d'explotació.

Així mateix, l'adjudicatari no pot fer ús publicitari ni emprar les instal·lacions dels sistemes de sanejament per a cap campanya de màrqueting sense l'autorització prèvia, explícita i per escrit del CCBE, el qual haurà de ser consultat prèviament.

3.28. PERÍODE D'EXPLOTACIÓ

El període d'explotació i termini d'execució del contracte es fixa en quatre (4) anys. D'acord amb el que determina el PCAP, es preveu la possibilitat de pròrroga per un període màxim d'un (1) any addicional.

4. FORMA D'ABONAMENT DEL CONTRACTE

4.1. SISTEMES DE SANEJAMENT

L'adjudicatari emetrà pels sistemes de sanejament una (1) factura mensual que inclourà tots els sistemes de sanejament i es calcularà atenent a la següent fórmula:

$$F = [(A * t + B * Q)] - P$$

F= factura de l'adjudicatari

A= despeses fixes en €/dia

B= despeses variables en €/dam3

Q= Cabal tractat en dam3/mes

t = dies mes





P = valor de la suma de les penalitats

Totes 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. El valor total de la suma de penalitats no pot superar mensualment el 10% de la certificació.

La reiteració de la mateixa penalitat 3 vegades seguides al llarg del contracte sense que l'adjudicatari no realitzi cap actuació per solucionar la seva recurrència pot ser motiu de resolució del contracte.

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'adjudicatari haurà de reparar el mesurador amb caràcter d'urgència.

4.2. ACTUACIONS REPOSICIONS I MILLORES

Per les actuacions considerades "ACTUACIONS ACA_2026", l'adjudicatari haurà de presentar una (1) fitxa justificativa del detall de l'actuació executada, seguint les instruccions del CCBE i adjuntant els justificants dels proveïdors. A continuació, s'emetrà una (1) factura amb l'import ofertat per l'adjudicatari.

Per les actuacions PRIM_2026 i "PRIM 2027-2029" APROVADES ANUALMENT, l'adjudicatari haurà de presentar una (1) fitxa justificativa del detall de l'actuació executada, seguint les instruccions del CCBE i adjuntant els justificants dels proveïdors. En aquest cas, s'emetrà una (1) factura amb l'import real, el % DG/BI i l'IVA corresponent.

5. PRESSUPOST DELS TREBALLS

	Import anual	Anys	IMPORT sense IVA	IVA	IMPORT amb IVA
1 Explotació	3.749.846,19 €	4	14.999.384,75 €	10%	16.499.323,22 €
2 Actuacions ACA_2026	261.375,45 €	1	261.375,45 €	21%	316.264,29 €
3 PA PRIM 2026	238.624,55 €	1	238.624,55 €	21%	288.735,71 €
4 PA PRIM 2027-2029	500.000,00 €	3	1.500.000,00 €	21%	1.815.000,00 €
5 Fang líquid llacunatge	66.562,65 €	1	66.562,65 €	10%	73.218,92 €
a. Import licitació			17.065.947,40 €		18.992.542,14 €
1 Explotació	3.749.846,19 €	1	3.749.846,19 €	10%	4.124.830,81 €
2 PA PRIM 2030	500.000,00 €	1	500.000,00 €	21%	605.000,00 €
3 Fang líquid llacunatge	66.562,65 €	1	66.562,65 €	10%	73.218,92 €
b. Import pròrroga			4.316.408,84 €		4.803.049,72 €
1 Nous sistemes-licitació	1.085.703,70 €	2	2.171.407,39 €	10%	2.388.548,13 €
2 Nous sistemes-pròrroga	214.753,36 €	1	214.753,36 €	10%	236.228,70 €
c. Import nous sistemes			2.386.160,75 €		2.624.776,83 €





1 Explotació (20%)	749.969,24 €	4	2.999.876,95	10%	3.299.864,64 €
2 Actuacions ACA_2026 (20%)	52.275,09 €	1	52.275,09	21%	63.252,86 €
3 PA PRIM 2026 (20%)	47.724,91 €	1	47.724,91	21%	57.747,14 €
4 PA PRIM 2027-2029 (20%)	100.000,00 €	3	300.000,00	21%	363.000,00 €
5 Fang líquid (20%)	13.312,53 €	1	13.312,53	10%	14.643,78 €
d. Import modificats			3.413.189,48 €		3.798.508,43 €
a.- Import licitació			17.065.947,40 €		18.992.542,14 €
b.- Import pròrroga			4.316.408,84 €		4.803.049,72 €
c.- Import nous sistemes			2.386.160,75 €		2.624.776,83 €
d.- Import modificats			3.413.189,48 €		3.798.508,43 €
e. IMPORT ESTIMAT			27.181.706,47 €		30.218.877,11 €

- Els imports són amb el 19% DG/BI, essent el 13% de Despeses Generals i 6 % de Benefici Industrial, per obtenir la base imposable i l'IVA inclòs.
- L'IVA de les partides d'explotació dels sistemes i del fang líquid llacunatge és del 10% i l'IVA de les Actuacions ACA_2026, de la Partida alçada PRIM 2026 i la Partida alçada PRIM 2027-2029 són del 21%.
- L'import de la pròrroga no inclou l'import d'Actuacions ACA.
- Els imports de les Actuacions ACA_2026, de la Partida alçada PRIM 2026 i la Partida alçada PRIM 2027-2029 formen part del contracte però s'executaran en funció del fons que l'ACA atorgui anualment al CCBE i amb les condicions que indiqui.
- La partida alçada PRIM 2026 i la partida PRIM 2027-2029 NO ADMETEN BAIXA.
- L'import dels nous sistemes inclou la previsió de properes incorporacions al servei comarcal de sanejament: Digestor Tortosa, sistema sanejament Aldover-Xerta, remodelació EDAR Ametlla Casc urbà, sistema sanejament Paüls, sistema sanejament Vinallop, sistema sanejament Bítem, sistema sanejament Campredó, sistema sanejament Els Pilans, i altres sistemes que l'ACA o els Ajuntaments de la comarca executin o assumeixin durant la durada del contracte, com podrien ser sistemes de polígons industrials.





6. ANNEXES PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PATICULARS (PPTP)

ANNEX 1: DADES ECONÒMIQUES

ANNEX 1.1 PRESSUPOST DE LA LICITACIÓ

ANNEX 1.2 DADES CONTRACTACIÓ ENERGIA

ANNEX 1.3 MANIFEST CONDICIONS ECONÒMIQUES I LABORALS DEL
PERSONAL ADSCRIT.

ANNEX 1.4: PREUS UNITARIS DE LA PARTIDA ALÇADA PRIM 2020-2023

ANNEX 2: DADES TÈCNIQUES

ANNEX 2.1 FITXES TÈCNIQUES DELS SISTEMES DE SANEJAMENT OBJECTE
D'AQUESTA LICITACIÓ

ANNEX 2.2 DADES REALS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

ANNEX 2.3 INVENTARI DE PUNTS DE DESBORDAMENTS EN SOBREEIXIDORS
DE LA XARXA DE COL·LECTORS A GESTIONAR

ANNEX 2.4 INVENTARIS DELS SISTMES DE SANEJAMENT

ANNEX 3: OBLIGACIONS L'ADJUDICATARI

ANNEX 3.1 LÍMITS DE QUALITAT (L)

ANNEX 3.2 PLA ANALÍTIC

ANNEX 3.3 MANTENIMENT PREVENTIU

ANNEX 3.4 MATERIAL EQUIPS VEHICLES

ANNEX 4: FITXES CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

ANNEX 4.1 DOCUMENTACIÓ PROPOSICIÓ ECONÒMICA

ANNEX 4.2 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA

ANNEX 5: FITXES CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR

ANNEX 5.1 ORGANIGRAMA

ANNEX 5.2 PERSONAL NO ADSCRIT AL SERVEI

ANNEX 5.3 RESPOSTA EN CAS D'INCIDÈNCIA

ANNEX 5.4 MILLORA PLA ANALÍTICD

ANNEX 5.5 DESCRIPCIÓ I SOLUCIÓ DE PROBLEMÀTIQUES DETALLADES PEL
CCBE

ANNEX 5.6 DESCRIPCIÓ I SOLUCIÓ PROBLEMÀTIQUES DETALLADES PEL
LICITADOR





ANNEX 5.7 APORTACIONS DE VALOR AFEGIT EN VEHICLES I EQUIPS PETITS / MITJANS AUXILIARS

ANNEX 5.8 APORTACIONS DE VALOR AFEGIT EN ELS SISTEMES DE SANEJAMENT (ENERGÈTICA, PROCÉS, SERVEI, INFRAESTRUCTURA, REUTILITZACIÓ...)

