



**SERVEI DE MEDI AMBIENT
CONSELL COMARCAL DE LA CONCA DE BARBERÀ**

**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ
I MANTENIMENT, MILLORES I OPTIMITZACIÓ DELS SISTEMES
DE SANEJAMENT EN ALTA DE LA COMARCA DE LA CONCA DE
BARBERÀ (MONTBLANC, L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ, STA.
COLOMA DE QUERALT, SOLIVELLA I SENAN)**

**Procediment d'adjudicació: Procediment obert harmonitzat
Tràmit ordinari**

EXPEDIENT: 2025_MA2912



INDEX

1. OBJECTE	3
2. BASES DE LICITACIÓ	3
2.1 Objecte del contracte	3
2.2 Descripció dels sistemes de sanejament.....	4
2.3 Pressupost	4
3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	4
3.1 Organització del servei.....	7
3.2 Personal.....	7
3.3 Desplaçaments	12
3.4 Objectius de qualitat del servei.....	12
3.5 Destí dels residus i fangs	14
3.6 Control analític	15
3.7 Control d'abocaments	16
3.8 Explotació, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors, estacions de bombament i sobreeixidors	18
3.9 Control d'emissions a l'atmosfera.....	23
3.10 Prevenció de riscos laborals.....	24
3.11 Pla d'autoprotecció.....	26
3.12 Aturades, avaries i talls elèctrics	26
3.13 Manteniment, reparacions i reposicions	27
3.14 Aportacions de valor afegit.....	38
3.15 Actuacions d'optimització i millora	39
3.16 Instal·lacions d'energies renovables.....	39
3.17 Pla Quinquennal de millores i reposicions	40
3.18 Comunicacions.....	41
3.19 Documentació a elaborar	42
3.20 Certificacions de gestió	47
3.21 Certificacions d'estalvi energètic (CAE).....	48
3.22 Particularitats del servei	49
3.23 Accés i visites a les instal·lacions.....	50
3.24 Altres detalls rellevants del servei	51
3.25 Període d'explotació.....	51
4. FORMA D'ABONAMENT DEL CONTRACTE	51
4.1 Sistemes de sanejament	51
5. PRESSUPOST DELS TREBALLS	52
5.1 Pressupost base de licitació	52
5.2 Valor estimat del contracte.....	52
6. ANNEXES DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS	54
ANNEX 1. DADES ECONÒMIQUES.....	55
ANNEX 2. DADES TÈCNiques.....	61
ANNEX 3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	100
ANNEX 4. FITXES CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR	111
ANNEX 5. FITXES CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA	119



1. OBJECTE

El present plec, en endavant PCTP, disposa de les prescripcions tècniques per a la contractació del **SERVEI D'EXPLOTACIO, CONSERVACIO I MANTENIMENT, MILLORES I OPTIMITZACIO DELS SISTEMES DE SANEJAMENT EN ALTA DE LA COMARCA DE LA CONCA DE BARBERÀ (MONTBLANC, L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ, STA. COLOMA DE QUERALT, SOLIVELLA I SENAN).**

2. BASES DE LICITACIÓ

2.1 Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el servei D'EXPLOTACIO, CONSERVACIO I MANTENIMENT, MILLORES I OPTIMITZACIO DELS SISTEMES DE SANEJAMENT EN ALTA DE LA COMARCA DE LA CONCA DE BARBERÀ (MONTBLANC, L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ, STA. COLOMA DE QUERALT, SOLIVELLA I SENAN).

Aquest contracte inclou els sistemes de sanejament que el Consell Comarcal de la Conca de Barberà (en endavant CCCB) 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 CCCB.

El servei és el que s'ha de prestar d'acord a les prescripcions que figuren al Plec de condicions tècniques particulars i al Plec de condicions administratives particulars que regeixen el contracte.

El contracte objecte d'aquest Plec incorporarà, en el seu moment i per delegació de les competències municipals i prèvia atribució dels corresponents fons econòmics per part de l'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant ACA), qualsevol sistema que s'executi durant la durada del contracte, així com l'ampliació dels actuals. La incorporació d'aquests sistemes serà obligatori per a l'adjudicatari i d'acord amb els preus fixat per l'ACA i el CCCB.

En l'Annex 2 d'aquest plec, sense que pugui suposar cap compromís pel CCCB, conté la informació sobre les característiques de les unitats que componen els sistemes de sanejament de la Conca de Barberà, objecte del contracte.

En l'Annex 2 d'aquest plec conté totes les dades tècniques, descripcions gràfiques i les dades bàsiques de funcionament dels sistemes de sanejament objecte del contracte, així com els inventaris detallats de tots els equips electromecànics i resta d'equips i materials que formen part dels actius dels diferents sistemes i que es posen a disposició dels explotadors.

Aquest annex no pretén realitzar una descripció detallada de les característiques del sistema de depuració. L'objecte es realitzar una breu descripció dels sistemes i dels seus elements més essencials i del funcionament dels mateixos. Les característiques, nombre i estat dels elements podran ser verificats pels propis licitadors en les mateixes instal·lacions, elaborant la seva oferta. Totes i cadascuna de les informacions contingudes en els Annexos 1 i 2 d'aquest PCTP s'han de considerar com orientatives i, en cap cas, suposen cap compromís pel CCCB.



2.2 Descripció dels sistemes de sanejament

Els sistemes de sanejament de la Conca de Barberà i objecte del contracte són:

- Sistema de sanejament de Montblanc
- Sistema de sanejament de l'Espluga de Francolí
- Sistema de sanejament de Santa Coloma de Queralt
- Sistema de Solivella
- Sistema de Senan

El sistema de sanejament de l'Espluga de Francolí inclou els col·lectors en alta de Vimbodí, Poblet i Les Masies.

2.3 Pressupost

El pressupost total de base de licitació del servei d'explotació, conservació i manteniment dels sistemes de sanejament de la Conca de Barberà, d'acord amb el termini d'execució previst en els plecs, compren:

- Explotació, conservació, manteniment, millores i optimització dels sistemes de sanejament de Montblanc, l'Espluga de Francolí, Sta. Coloma de Queralt, Solivella i Senan.
- Les actuacions finançades a càrrec de l'ACA.

3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Són obligació de l'adjudicatari, a més de les especificades en el plec de condicions administratives particulars, PCAP, les relacionades a continuació.

Dins de les obligacions de l'adjudicatari s'inclouen específicament les operacions necessàries per què els elements dels sistemes de sanejament i depuració d'aigües residuals objecte de la licitació, compleixin els objectius de disseny i es faci en condicions òptimes de funcionament, de forma continuada i ininterrompuda.

L'adjudicatari 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, cada sistema de sanejament, haurà de disposar de:

- Accés a Internet.
- Telèfons mòbils per tot el personal
- Programari informàtic que permeti enviar i rebre documents.
- Equips que permetin realitzar fotografies i vídeos d'abocaments i/o altres incidències i trametre'ls ràpidament al CCCB.
- Mitjans que permetin imprimir i escanejar documents (aquests s'ubicaran a l'EDAR de Montblanc, que es el centre de referència dels sistemes comarcals).

En cas de noves inclusions de sistemes de sanejament al contracte, l'empresa haurà de disposar d'aquests condicionants per al nou sistema del contracte.



Es obligació de l'adjudicatari l'acompliment de tota la legislació vigent en tots aquells aspectes relacionats amb les activitats del contracte, especialment amb els aspectes relacionats amb la prevenció de riscos laborals, amb el pla analític i amb la realització del manteniment normatiu (reglaments d'alta i baixa tensió elèctrica, gasos inflamables, equips a pressió, atmosferes explosives i qualsevol altre element amb normativa aplicable).

L'adjudicatari quedarà compromès a explotar i mantenir les instal·lacions sense generació d'olors apreciables, amb aquesta finalitat haurà d'atendre amb la major cura i exactitud, totes les operacions i etapes del tractament d'aigua i dels fangs i prendre precaucions i mesures per evitar molèsties.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari 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 expressades en sentit contrari, sempre que s'hagin pres en consideració en la liquidació del contracte.

Caldrà que l'adjudicatari disposi d'un contracte amb l'empresa de desinfecció, desinsectació i desratització per a totes les EDAR's objecte del contracte i realitzi les revisions i accions necessàries. Seràn a càrrec de l'adjudicatari les despeses derivades.

Caldrà que l'adjudicatari disposi d'un contracte per al servei de neteja i desinfecció per al control i prevenció de la legionel·losi a tots els sistemes objecte del contracte i dels futurs sistemes. Seràn a càrrec de l'adjudicatari les despeses derivades.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari la contractació de les assegurances que s'especifiquen als PCAP o d'altres tipus d'assegurances que voluntàriament o en compliment de les obligacions d'aquest plec subscriu.

De manera específica i no limitativa, des de l'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 previstos en la normativa reguladora d'impostos especials, com podria ser la gestió dels residus generats, l'autoconsum d'electricitat i d'altres que se'n puguin donar. Seràn a càrrec de l'adjudicatari els impostos especials que se'n derivin d'aquestes normatives reguladores.

L'adjudicatari haurà de suportar, igualment, les deduccions que sobre l'import de les certificacions pugui aplicar el CCCB i/o l'Agència Catalana de l'Aigua, si es dónes el cas, per les taxes oficials vigents.

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



A l'inici del contracte, l'adjudicatari haurà d'actualitzar 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.), a càrrec de l'empresa adjudicatària.

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 les instal·lacions, maquinària, material de taller i resta d'elements de les plantes existents en el moment 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 CCCB es reserva la possibilitat d'utilitzar, per allò que cregui oportú, les superfícies no ocupades que formin part de les seves instal·lacions.

L'adjudicatari haurà d'atendre a quantes ordres dicti la Direcció tècnica del CCCB. Existirà un **Llibre d'Ordres** en el qual l'adjudicatari, en el cas de disconformitat podrà introduir també les observacions que consideri convenientes dins del termini màxim de 48 hores, sense perjudici del caràcter executiu de la decisió adoptada per la Direcció tècnica.

L'adjudicatari aplicarà tots els **protocols d'actuació** referenciats en aquest plec i que seran lliurats pel CCCB a l'inici del contracte.

Mantenir net de brossa un tram d'almenys 25 metres de llargada, situat aigües avall dels punts d'abocament de les depuradores i/o col·lectors, en els rius, rieres o torrents on aboquin els sistemes de sanejament. Aquests treballs inclouran la neteja de matollar, residus vegetals 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.

Es obligació de l'adjudicatari posar tots els mitjans necessaris per a la cerca del causant d'abocaments anòmals, tant si es realitzen en la xarxa en alta com en la xarxa en baixa, així com la col·laboració amb els diferents membres del CCCB implicats en el control d'abocaments a sistema. 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, pots, precintes i bosses per a la presa de mostres d'aigua.

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 per part de l'adjudicatari actuar de manera immediata per resoldre la situació o per evitar-ne les conseqüències.

Serà obligació de l'adjudicatari relacionar-se amb el CCCB a través de mitjans telemàtics utilitzant les eines i procediments disponibles.



3.1 Organització del servei

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

3.2 Personal

L'adjudicatari se subrogarà en la relació laboral de tots els treballadors que actualment presten el servei d'explotació, els quals figuren en l'Annex I d'aquest plec i haurà de respectar en tot moment les seves condicions laborals, antiguitat, categoria i drets econòmics, d'acord amb el que preveu l'article 58 del IV Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, publicat al DOGC BOE numero 7298 de 31 de gener de 2017 i de l'article 53 del VI Conveni Col·lectiu estatal de les indústries de captació, elevació, conducció, tractament, distribució, sanejament i depuració d'aigües residuals i potables.

La dedicació del personal prevista en cada sistema de sanejament és el que es detalla a continuació i es el que els licitadors cal que tinguin en compte a l'hora d'elaborar el pressupost de la partida de personal.

Sistema de sanejament	Categoria	Dedicació
EDAR Montblanc	Cap de planta	35%
	Cap de procés	35%
	Cap de manteniment	35%
	Analista de laboratori/Administratiu	20%
	Operari/a electromecànic 1a	100%
	Operari/a planta 2a	-
	Operari/a planta 3a	100%
	Operari/a planta 3a – col·lectors	25%
EDAR l'Espluga de Francolí	Cap de planta	30%
	Cap de procés	30%
	Cap de manteniment	30%
	Analista de laboratori/Administratiu	20%
	Operari/a electromecànic 1a	80%
	Operari/a planta 2a	-
	Operari/a planta 3a	80%
	Operari/a planta 3a – col·lectors	35%
EDAR Sta. Coloma de Queralt	Cap de planta	20%
	Cap de procés	20%
	Cap de manteniment	20%
	Analista de laboratori/Administratiu	20%
	Operari/a electromecànic 1a	60%
	Operari/a planta 2a	100%
	Operari/a planta 3a	-



	Operari/a planta 3a – col·lectors	20%
--	-----------------------------------	-----

EDAR Solivella	Cap de planta	10%
	Cap de procés	10%
	Cap de manteniment	10%
	Analista de laboratori/Administratiu	20%
	Operari/a electromecànic 1a	40%
	Operari/a planta 2a	-
	Operari/a planta 3a	100%
	Operari/a planta 3a – col·lectors	15%

EDAR Senan	Cap de planta	5%
	Cap de procés	5%
	Cap de manteniment	5%
	Analista de laboratori/Administratiu	20%
	Operari/a electromecànic 1a	20%
	Operari/a planta 2a	-
	Operari/a planta 3a	20%
	Operari/a planta 3a – col·lectors	5%

Resum dedicació personal sistemes de sanejament de la Conca de Barberà	Cap de planta	100%
	Cap de procés	100%
	Cap manteniment	100%
	Analista de laboratori/Administratiu	100%
	Operari/a electromecànic 1a	300%
	Operari/a planta 2a	100%
	Operari/a planta 3a	300%
	Operari/a planta 3a – col·lectors	100%

Els canvis respecte el manifest del personal són:

- Incorporació d'un/a Operari/a de planta 3a al 100% de dedicació per revisió de col·lectors
- Incorporació d'un/a Administratiu/va al 50% de dedicació
- Incorporació d'un/a Cap de manteniment al 100%, amb titulació de grau o màster en enginyeria, titulació tècnica o superior en enginyeria, amb competències professionals reconegudes per a desenvolupar la funció
- Ampliació al 100% de dedicació al Operari/a de planta 3a a l'EDAR de Solivella

D'acord amb la legislació laboral vigent, el personal que s'adscriu a la prestació del contracte serà personal propi de l'empresa, es a dir, tindran la consideració de treballadors de l'adjudicatari.



L'adjudicatari implementarà un pla de formació per al personal dels diferents sistemes de sanejament d'acord amb 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.

Abans de finalitzar el contracte, quan ho requereixi el CCCB, i a fi i efecte de poder preparar la següent licitació del contracte d'explotació, l'adjudicatari haurà de certificar detalladament el cost econòmic laboral corresponent a aquells treballadors susceptibles de ser subrogats, així com acreditar que es troben al corrent de les obligacions tributàries i de seguretat social.

El personal directiu (representant de l'adjudicatari), l'aportarà l'empresa adjudicatària i no quedarà subjecte al servei al finalitzar el contracte.

L'adjudicatari no podrà reduir el nombre de persones i dedicacions establertes en la seva oferta de licitació i la presència i dedicació del personal expressat en l'oferta de l'adjudicatari serà d'obligat compliment i en el cas contrari, serà motiu de penalització.

L'adjudicatari assegurarà la disponibilitat del personal necessari per tal d'atendre situacions d'emergència que afectin o que siguin derivades del servei d'explotació, conservació i manteniment. No pot exposar la manca de personal com a motiu per a suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del contracte, i cal que disposi del personal necessari en qualsevol moment sense cap repercussió en els costos. Cal que per garantir les hores fora de l'horari laboral o les corresponents al dies festius, l'adjudicatari disposi d'un servei de guàrdia domiciliària permanent o similar.

Caldrà garantir el personal administratiu necessari per la correcta gestió administrativa; es disposarà d'una persona dedicada a les tasques administratives derivades del contracte, així com d'assistència al personal tècnic. Aquesta estarà adscrita laboralment a l'empresa adjudicatària i no generarà cap vinculació laboral al CCCB.

En el termini d'1 mes a comptar de l'inici dels treballs, l'adjudicatari presentarà al CCCB una relació nominal de tot el personal d'explotació assignat a cada sistema, amb indicacions de la seva categoria o grup de treball, horari i servei detallat.

El CCCB 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 per al lloc de treball. Davant aquesta situació, l'adjudicatari haurà de realitzar el canvi abans d'1 mes, sense càrrec addicional. El no compliment d'aquesta obligació pot donar lloc a la resolució del contracte per part del CCCB.

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'adjudicatari 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 de



manera que es garanteixi les hores fora d'horari laboral i també durant caps de setmana i festius. Es disposa d'un sistema d'alarmes en tots els sistemes de sanejament, els quals garanteixen la detecció i comunicació immediata de qualsevol avaria i/o incidència que puguin generar una afectació a medi.

Durant el primer trimestre de l'any, l'adjudicatari ha de presentar al CCCB l'organització anual de la plantilla, la qual ha d'incloure: assignació de personal als diferents sistemes de sanejament, calendari i horari laboral anual, assignació d'hores i guàrdies, previsió de les vacances de tot el personal i suplències. Les baixes laborals superiors a set dies naturals s'hauran de substituir i s'haurà de garantir el correcte funcionament de tots els sistemes de sanejament objecte del contracte.

Si durant el contracte es produeix una reducció de la dedicació de l'equip de treball, ja sigui parcial o total, es generarà immediatament una reducció proporcional en els costos fixes establerts en aquesta partida.

Durant el primer mes de contracte, l'adjudicatari implementarà un sistema de registre de la jornada laboral del personal adscrit al servei.

L'adjudicatari haurà de disposar de dues persones permanentment localitzables mitjançant telèfon mòbil (una de personal tècnic i una de personal operari), per tal de poder contactar en qualsevol moment per la resolució de problemes de forma immediata, per tant, el personal designat haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient.

L'adjudicatari i el personal adscrit al servei hauran d'atendre amb correcció als representants del CCCB i/o qualsevol representant d'altres administracions en possibles visites, inspeccions i treballs que s'efectuïn a les instal·lacions, proporcionant totes les dades i informació que es sol·liciti. En cas de falta reiterada d'atenció i/o incorrecció, l'adjudicatari estarà obligat a adoptar les mesures oportunes, que poden incloure la substitució del personal responsable d'elles, per evitar més incidències. D'altra banda, la cap de planta o la persona en qui delegui, haurà d'atendre totes les visites autoritzades pel CCCB.

L'adjudicatari tindrà organitzat el servei de manera que en el seu organigrama funcional disposarà d'un cap de planta, que haurà de ser un tècnic/a qualificat amb dedicació completa i que serà l'interlocutor amb el CCCB.

La/el cap de planta es personal adscrit al contracte i serà responsable tècnic sobre tota l'organització del personal i sobre totes les operacions d'exploració, conservació, manteniment, reposicions i millores, sobre la vigilància i defensa de totes les infraestructures del sistema davant d'accions de tercers, i sobre l'eficàcia del programa de manteniment preventiu, correctiu i normatiu. Haurà de supervisar la compra de materials, les existències i recanvis a magatzem i la contractació de serveis personals o d'assistència tècnica especialitzats externs. Haurà de validar la tramesa d'informació tècnica i analítica periòdica que es lliuri al CCCB, així com d'altres estudis o informes respecte de l'exploració. El cap de planta podrà ser requerit pel CCCB en qualsevol moment.



La/el cap de planta serà la responsable de protegir les instal·lacions i les seves infraestructures davant l'afectació de tercers. En aquest sentit proposarà les solucions tècniques adequades per a resoldre les possibles afectacions i efectuarà el seguiment posterior durant la fase d'execució.

La/el cap de planta atindrà en tot moment les indicacions del CCCB, disposarà d'un mitjà de comunicació per tal de ser localitzable en qualsevol moment des de les 8:00h del matí fins les 18:00h de la tarda. Fora d'aquest horari hi haurà sempre una persona responsable del servei que pugui ser localitzada immediatament en cas de necessitat.

Quan la/el cap de planta es trobi en període vacacional, dies de lliure disponibilitat o d'altres, les tasques anteriorment esmentades hauran de ser assumides per la cap de servei o la cap de procés, i aquestes han de tenir com a mínim la mateixa titulació acadèmica o equivalent amb provada experiència i suficient coneixement de les instal·lacions de cada sistema. En cap moment poden coincidir la/el cap de planta i la seva substitut/a en període vacacional, de lliure disponibilitat o d'altres.

L'adjudicatari haurà de designar una persona amb poders suficients que serà 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.

L'adjudicatari complirà allò disposat en la legislació laboral i sobre seguretat i salut en el treball. Caldrà estar en tot moment al corrent del pagament, tant de salaris dels treballadors, com de les quotes de la Seguretat Social i de la resta de càrregues socials establertes per la normativa vigent.

Al final de cada trimestre l'adjudicatari haurà de presentar per escrit al CCCB còpia dels justificants de pagament dels salaris així com la declaració expressa signada pel treballador de que se li han abonat tots els salaris pendents i de que no te res que 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 tributàries, i el registre diari de la jornada laboral del personal adscrit al servei.

L'adjudicatari autoritza expressament que, en cas de que no faci efectiu el lliurament d'aquesta documentació, el CCCB podrà retenir els pagaments pendents en aquell moment per fer front a possibles contingències econòmiques i fins que no se li acrediti el trobar-se al corrent del pagament de salaris, Seguretat Social i Agència Tributària.

L'adjudicatari també estarà obligat a lliurar al CCCB, dins del primer semestre de vigència del contracte, còpia del justificant conforme els treballadors adscrits al servei han rebut la formació i informació necessàries i preceptives relatives a la prevenció de riscos laborals en el lloc de treball.

El CCCB quedarà exonerat de tota responsabilitat per un possible incompliment laboral de les empreses adjudicatàries.

La infracció per part de l'adjudicatari de les seves obligacions amb el personal contractat seran de la seva exclusiva responsabilitat. Si els possibles conflictes laborals de



qualsevol mena, entre l'adjudicatari i el seu personal, afectessin la correcta prestació del servei, el CCCB adoptarà les mesures oportunes d'acord amb la normativa vigent i reclamarà a l'adjudicatari els possibles danys i perjudicis.

El personal adscrit al servei disposarà d'uniforme i equipament d'acord amb les seves obligacions i d'acord amb les normatives de seguretat i salut laboral. L'adjudicatari serà el responsable de la netedat, decòrum, de la uniformitat en el vestuari o de la descortesia o del mal tracte que el seu personal observi respecte dels tècnics o representants del CCCB o qualsevol altra administració.

A la formalització del contracte, l'adjudicatari haurà de posar en coneixement del CCCB 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 valoració 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 i a les dependències dels CCCB.

El CCCB no contraurà cap relació laboral amb el personal de l'empresa adjudicatària durant la vigència del contracte ni a la seva terminació, segons les normes sobre incompatibilitats que regeixen els contractes de l'administració.

3.3 Desplaçaments

Les diferents estacions depuradores i bombaments que formen part dels sistemes de sanejament de la Conca de Barberà estan separats uns dels altres (fitxa tècnica descriptiva inclosa en l'Annex 2), per la qual cosa, l'adjudicatari haurà de tenir en compte en els seus costos i en la seva organització, els mitjans i despeses vinculats als desplaçaments que el seu personal haurà de realitzar, per tal de cobrir amb eficiència i eficàcia totes les necessitats del servei.

3.4 Objectius de qualitat del servei

En l'annex 2 i 3 s'inclou la informació detallada per cada sistema de sanejament, referent als paràmetres i límits de qualitat que s'exigiran a l'exploador per mantenir el règim d'exploació i eficàcia òptims.

L'adjudicatari serà responsable de la gestió i manteniment de l'aplicació web GICA0_CCCB, es un sistema de registre, gestió i control de l'exploació. Aquesta aplicació recollirà tota la informació actualitzada relativa als principals paràmetres que caracteritzin 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'aeració, la producció i la qualitat dels fangs, els episodis de sobreeixement, els abocaments en camió cisterna i, en general, tots els paràmetres que actualment s'inclouen als informes d'exploació del CCCB 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 que el CCCB disposarà d'accés telemàtic remot en qualsevol moment.



Caldrà que l'adjudicatari tingui en compte els valors límits que es defineixen en la Directiva del Consell de les Comunitats Europees, de 21 de maig de 1991, sobre el tractament de les aigües residuals urbanes i la corresponent normativa de transposició al dret intern espanyol, proposant al llarg del període de vigència del contracte les modificacions al tractament que fossin necessàries introduir en el seu cas.

Es respectarà igualment la resta de paràmetres que fixi la corresponent autorització d'abocament de cada sistema de sanejament pel que s'hauran de realitzar els corresponents controls analítics.

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. Inclou l'adaptació continua de les instal·lacions i procediments per assegurar que els paràmetres de qualitat de les aigües residuals gestionades compleixin amb els requisits legals vigents.

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 han de tractar tot el cabal que arribi a planta fins a la màxima capacitat de tractament de disseny de cada instal·lació.

El tractament de cabals deguts a aportacions paràsites superiors als existents a l'inici del contracte no s'abonaran (entrada sobtada d'aigües blanques).

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

A efectes de comprovació de qualitat de les analítiques per part del CCCB, es diferencia entre mostres integrades i mostres puntuals.

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

El límit permès en mostra puntual es superior a L i queda determinat en la taula que s'adjunta.

Les determinacions es faran d'acord amb els mètodes d'anàlisi de l'Standard Methods de l'American Public Health Association, i seran les realitzades per l'adjudicatari, a part de les que pugui realitzar directament el CCCB o l'ACA. Els resultats d'aquestes anàlisi permetran al CCCB aplicar les penalitats establertes al PCAP.

Mostres no conformes: seran aquelles que superin els límits permesos en algun dels seus paràmetres i no hi hagi una causa tècnica justificada 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^o C.



El nombre màxim de mostres no conformes no podrà ser superior a N. N vindrà definit pel numero de mostres de control que realitzi o sol·liciti anualment el CCCB d'acord amb el quadre 3 de l'annex 1 de la Directiva 91/271/CEE.

El numero màxim permès de mostres no conformes es 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 (numero màxim permès de mostres no conformes)

Mostres intolerables: seran aquelles en les quals algun paràmetre superi els valors establerts a la següent taula i no hi hagi una causa tècnica justificada no imputable a l'adjudicatari:

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

El CCCB 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 a normativa vigent. La sequedat desitjada dels fangs serà entre el 18% i el 21%, mentre que 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 allò establert en el Reial Decret 1310/90, de 29 d'octubre i l'Ordre AAA/1072/2013, de 7 de juny, sobre utilització de fangs de depuració en el sector agrari, pel que es regula la utilització dels fangs de depuració en el sector agrari i en les corresponents Autoritzacions com a gestor de residus per la seva aplicació en l'agricultura.

L'adjudicatari serà el responsable de la gestió dels fangs generats a les EDAR's objecte del contracte. En cas d'haver d'acceptar fangs procedents d'altres destinacions (ACA, ELA o administracions actuants) que no són objecte del contracte, es tindran en compte els preus de tractament ofertats per contracte i la seva acceptació vindrà condicionada pel compliment estricte de la normativa vigent i els procediments administratius establerts. A l'annex 3.1 es detallen els límits de qualitat que hauran de complir els fangs generats a cada EDAR. En el cas que es constatin eventuais males pràctiques en la gestió del fang durant el seu tractament o destinació final, l'empresa explotadora haurà de corregir immediatament la gestió, canviant el gestor de residus, si s'escau. L'incompliment d'aquestes obligacions podran ser causa de penalització segons el que es determina al PCAP.

En el cas de que es produeixi un canvi sobtat en la qualitat del fang que no permeti la seva aplicació final en l'agricultura serà d'aplicació el Protocol entre l'ACA i l'ARC, pel qual s'aprova el procediment de seguiment de la concentració de metalls en el fang de les EDAR urbanes destinades a valorització agronòmica. L'adjudicatari haurà de realitzar al seu càrrec la caracterització dels mateixos, conforme la normativa vigent en matèria de gestió de residus, repetint mensualment la caracterització dels paràmetres que impossibiliten el seu us agrícola fins el moment en que es compleixi amb 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 o privat i abocador).

3.6 Control analític

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

L'adjudicatari haurà de realitzar els anàlisis reflectits en el Pla Analític que s'adjunta en l'Annex 3.2. El pla analític serà modificable, a criteri del CCCB i amb el seu vist i plau, en funció de les necessitats existents en el sistema de sanejament en cada moment.

En el cas d'un anormal funcionament de les instal·lacions (disminució de la qualitat de l'efluent per abocament a xarxa de sanejament, queixes d'olors, ...) les despeses addicionals de les feines de la presa de mostra i analítica a realitzar seran a compte i càrrec de l'adjudicatari, el qual comunicarà al CCCB els resultats obtinguts. En aquest cas, l'analítica podrà ser proposada per l'adjudicatari o pel CCCB, prèvia aprovació d'aquest últim.



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

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 CCCB, en el que es reflectiran els valors analítics obtinguts, indicatius del funcionament del procés de depuració. Aquests informes es presentaran d'acord amb els criteris de l'ACA o del CCCB i seguint els terminis indicats al punt 3.20 d'aquest plec.

Al marge de les anàlisis i controls exigits a l'adjudicatari en aquest plec, el CCCB, l'ACA o els seus representants o qualsevol altra administració, podran realitzar els seus propis anàlisis i controls, que seran considerats oficials, i el cost dels quals no serà a càrrec de l'adjudicatari. A fi de contrastar la validesa i la fiabilitat dels diferents resultats analítics proporcionats, l'adjudicatari haurà de realitzar al seu càrrec l'anàlisi de les mostres bessones en 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 del medi ambient, l'adjudicatari sol·licitarà un duplicat de les mostres. Aquestes mostres seran analitzades en un laboratori homologat. L'adjudicatari comunicarà immediatament per escrit o per comunicació electrònica, al CCCB, que s'han efectuat aquestes preses de mostres. Els resultats de les analítiques es registraran en el sistema de gestió. El cost d'aquestes anàlisis bessones serà a càrrec de l'adjudicatari.

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

3.7 Control d'abocaments

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 i controls i tasques necessàries per la cerca dels abocaments anòmals tant si aquests son realitzats en la xarxa en alta com en la baixa.

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



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, pots, precintes i bosses per a la presa de mostres d'aigües.

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 CCCB, 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 es responsable de l'explotació dels diferents sistemes de sanejament objecte del present contracte, tindrà la condició de personal auxiliar d'inspecció.

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'EDAR mitjançant camió cisterna hauran de complir les condicions que s'estableixen al Reglament dels sistemes públics de sanejament (Decret 130/2003).

No s'admetrà en cap cas l'abocament de camió cisterna que no s'efectuïn per mitja d'un transportista autoritzat per l'ARC i pel CCCB. L'adjudicatari garantirà que tots els abocaments realitzats compleixin estrictament amb les normatives de seguretat, autorització i procediments establerts 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'EDAR, la següent informació:

- còpia de l'autorització d'abocament vigent
- transportista
- productor de les aigües de la cisterna
- característiques qualitatives i quantitatives de la càrrega contaminant de la cisterna, amb expressió de volum i paràmetres de la tributació de l'aigua.

Amb caràcter previ a l'abocament de la cisterna en les instal·lacions de sanejament, el personal de les instal·lacions de sanejament farà les comprovacions que consideri adients posteriorment, amb mitjans analítics per comprovar la correspondència entre les dades i el contingut del camió-cisterna.

L'abocament de la càrrega del camió-cisterna en l'estació depuradora d'aigües residuals únicament s'admetrà en el cas que no comporti una variació apreciable del seu rendiment.



És potestat del cap de planta del sistema de sanejament l'acceptació individual de cada abocament mitjançant camió-cisterna i donarà les instruccions pertinents respecte a com i quan realitzar el buidatge per tal de preservar el bon funcionament del sistema de sanejament.

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 de 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, llevat de la que pugui provenir de l'ACA per aquest concepte.

L'adjudicatari haurà de portar un registre de recepció de camions cisterna, on es recopilaran totes les dades corresponents a cadascuna de les descàrregues que es duuguin a terme en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació.

3.7.3 Connexió a xarxa de clavegueram o al 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 al CCCB per la seva validació i actualització.

L'adjudicatari supervisarà la realització de les noves connexions als sistemes de sanejament que efectuïn en virtut de les autoritzacions emeses pel CCCB, assegurant que es compleixin els requeriments tècnics i normatius establerts.

3.8 Explotació, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors, estacions de bombament i sobreexidors

3.8.1 Col·lectors

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

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

És obligació de l'adjudicatari atendre les obligacions que es deriven de l'aplicació del el Reial Decret 1290/2012, de 7 de setembre (BOE 227 de 20 de setembre de 2012) en relació als sistemes de sanejament que originen desbordaments en episodis de pluja, i en particular al s'indiqui a la resolució d'autorització d'abocament del sistema de Sanejament en relació al control, registre i neteja dels desbordament que s'originin per l'actuació dels sobreexidors del sistema en episodis de pluja.



L'adjudicatari estarà obligat a aplicar, les operacions del programa d'explotació, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors i instal·lacions complementàries objecte d'aquesta licitació. El programa d'explotació, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors, recollirà com a mínim els següents punts, i s'haurà de presentar al CCCB **dins del primer trimestre del contracte**.

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

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

El contractista tindrà l'obligació d'informar degudament al CCCB de totes les tasques de manteniment que es realitzin en l'esmentada xarxa.

El contractista haurà de lliurar, dins **del primer semestre de vigència del contracte**, en formats GeodataBase ArcGIS(*.gdb) o Geopackage (*.gpkg), la següent informació, per a cada sistema objecte de la present licitació:

- Depuradores (punt i límit): es verificarà que el punt estigui localitzat a l'arqueta d'entrada.
- Recorregut de la xarxa de col·lectors en alta: traçat, tipologia, característiques i documentació fotogràfica.
- Ubicació de les estacions de bombament que pertanyen al sistema de sanejament: localització, característiques i documentació fotogràfica.
- Identificació dels sobreexidors del sistema i del punt on aboquen a medi.
- Identificació dels pous de registre: localització i característiques. Em el cas dels pous amb elements sobreexidors, s'aportarà documentació fotogràfica.



- 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).

Aquest model amb documentació i instruccions sobre la definició de cada dada, els criteris de codificació, etc. es pot descarregar de la web de l'ACA a l'apartat d'estacions depuradores d'aigua residual:

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

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

Serà a càrrec de el contractista les despeses ocasionades pel control i explotació, de la xarxa de col·lectors. Les condicions de manteniment i conservació de la xarxa de col·lectors i de la resta de instal·lacions del sistema de sanejament s'estableixen en el punt 3.13 del plec.

L'adjudicatari realitzarà cada any del contracte una inspecció amb càmera robotitzada de tota la xarxa de col·lectors dels sistemes de sanejament en alta. Arrel d'aquestes inspeccions, l'adjudicatari emetrà un informe detallat de l'estat de tots els trams de col·lectors, s'identificaran i s'ubicaran tots els punts crítics i es proposaran les actuacions necessàries per tal de que l'estat dels col·lectors sigui òptim. Tota aquesta informació s'actualitzarà a l'inventari de xarxa i es presentaran els resultats de la inspecció durant el primer semestre dels anys esmentats de contracte.

La informació obtinguda durant la inspecció s'incorporarà i actualitzarà en l'inventari de la xarxa de col·lectors amb la nomenclatura corresponent.

Aquestes inspeccions amb càmera, així com 1 neteja anual de tots els sistemes de col·lectors de tots els sistemes de sanejament, aniran a càrrec de l'adjudicatari. Caldrà presentar un informe de la realització de l'actuació i els resultats, imatges i gravacions obtingudes.

Formaran part de la xarxa de col·lectors els quantificadors dels sobreexidors instal·lats a l'inici del contracte o que s'instal·lin posteriorment.



Tots els residus que es puguin generar durant les operacions de neteja es tractaran de forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

3.8.2 Estacions de bombament

L'adjudicatari haurà d'explotar, conservar i mantenir l'EBAR del Parc Fluvial, estacions de bombament d'entrada actuals i qualsevol altra EBAR actual i/o futura (en endavant EBAR's), objecte del present contracte i serà directament responsable de mantenir-les en correcte estat de funcionament i neteja.

L'adjudicatari haurà de mantenir el funcionament normal de les estacions de bombament de forma ininterrompuda, evitant abocaments d'aigües residuals al medi i inundacions en episodis de pluja i, manteniment en condicions operatives tots els elements del sistema.

L'adjudicatari haurà d'efectuar els controls i manteniments necessaris per tal d'assolir els millors rendiments en totes les operacions, i garantir les condicions de salubritat, lliures d'olors, i altres molèsties per al personal operador i per l'entorn.

Així mateix, caldrà mantenir en condicions òptimes l'obra civil, els equips electromecànics, els canals de sortida i en general totes les instal·lacions que formin part del conjunt de cada estació de bombament. L'adjudicatari haurà de mantenir net de brossa un tram considerable situat aigües avall dels punts de sobreiximent de les EBAR's.

Aquests treballs aniran encaminats cap a la neteja de matollar, residus vegetals (troncs, branques seques,...) i altres residus que produeixin un impacte visual desfavorable i el condicionament hidràulic de la secció fluvial, sense la modificació de la morfometria pròpia, per tal de garantir el pas de l'aigua en cas de crescudes.

L'adjudicatari realitzarà un control periòdic del funcionament dels equips i instal·lacions, haurà de garantir en tot moment la correcta gestió i funcionament dels sistemes d'alarmes i haurà d'atendre qualsevol anomalia el més aviat possible a fi i efecte de poder garantir el correcte funcionament de l'EBAR en tot moment.

L'adjudicatari realitzarà la neteja mínima de 2 cops a l'any dels pous de gruixuts, pous de bombes i pous de les estacions de bombament, amb l'extracció i eliminació de sorres i residus acumulats, tot i que en funció de les condicions de treball dels sistemes pot ser necessari realitzar neteges puntuals augmentant aquesta periodicitat.

Tots els residus que es puguin generar durant les operacions de neteja es tractaran de forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

L'adjudicatari haurà de mantenir els accessos a les EBAR's sempre practicables, nets i amb la vegetació estassada. Així mateix, també mantindrà net de brossa i vegetació l'entorn més immediat dels punts d'abocament al medi dels sobreixidors. Així mateix, haurà de netejar les restes del desbast o altres que hagin pogut sobreixir, amb la freqüència necessària per garantir en tot moment el bon funcionament dels equips i el bon estat del medi receptor.



Pel que fa als equips electromecànics (bombes, quadres, vàlvules, etc.) es realitzaran totes aquelles tasques de manteniment necessàries per garantir el correcte funcionament i manteniment.

Totes les visites i treballs de manteniment que es realitzin, hauran de quedar degudament registrats. El registre estarà sempre disponible en el sistema de sanejament corresponent.

Dins el primer trimestre del contracte, caldrà definir i aportar un programa d'explotació, conservació i manteniment de les EBAR's objecte del present contracte.

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

Durant els períodes de pluges intenses l'adjudicatari haurà de realitzar un especial seguiment i control de l'evacuació de les aigües, els seus desbordaments i abocaments al medi, les possibles inundacions que es produeixen i la contaminació resultant.

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

Serà totalment a càrrec de l'adjudicatari les despeses ocasionades pel control i explotació de les EBAR's objecte del present contracte.

Es mantindrà una gestió separada, perfectament identificada tècnicament i econòmicament pel que fa a l'explotació, conservació i manteniment de les EBAR's en alta.

3.8.3 Sobreeixidors

És obligació de l'adjudicatari atendre les obligacions que es deriven de l'aplicació del Reial Decret 1290/2012, de 7 de setembre (BOE 227 de 20 de setembre de 2012) en relació als sistemes de sanejament que originen desbordaments en episodis de pluja, i en particular al que s'indiqui a la resolució d'autorització d'abocament del sistema de Sanejament en relació al control, registre i neteja dels desbordament que s'originin per l'actuació dels sobreeixidors del sistema en episodis de pluja.

L'adjudicatari haurà d'explotar, conservar i mantenir els sobreeixidors dels sistemes de sanejament objecte del present contracte i els quantificadors dels sobreeixidors instal·lats a l'inici del contracte o que s'instal·lin posteriorment. Així mateix, serà directament responsable de mantenir-los en correcte estat de funcionament i conservació.

L'adjudicatari serà directament responsable de mantenir en correcte estat de funcionament i neteja, tots els sobreeixidors objecte del present contracte i els quantificadors dels mateixos.

Així mateix, caldrà mantenir en condicions òptimes l'obra civil, els equips electromecànics, els canals de sortida i en general totes les instal·lacions.



L'adjudicatari estarà obligat al reconeixement, vigilància, neteja i recollida de dades de tots els sobreeixidors i quantificadors associats just després dels episodis de pluges. També restarà obligat al manteniment i conservació dels quantificadors instal·lats (bateries, calibratge, ...).

Durant els períodes de pluges intenses l'adjudicatari haurà de realitzar un especial seguiment i control de l'evacuació de les aigües, els seus desbordaments i abocaments al medi, les possibles inundacions que es produeixin i la contaminació resultant.

L'adjudicatari realitzarà un control periòdic del funcionament dels equips i instal·lacions, haurà de garantir en tot moment la correcta gestió i funcionament dels sistemes d'alarmes i haurà d'atendre qualsevol anomalia el més aviat possible a fi i efecte de poder garantir el correcte funcionament dels sobreeixidors en tot moment.

L'adjudicatari tindrà l'obligació d'informar al CCCB, com a mínim mitjançant els informes mensuals, de totes les tasques de manteniment que es realitzin.

Serà totalment a càrrec de l'adjudicatari les despeses ocasionades pel control i explotació dels sobreeixidors objecte del present contracte, i dels quantificadors dels sobreeixidors instal·lats a l'inici del contracte o que s'instal·lin posteriorment.

Tots els residus que es puguin generar durant les operacions de neteja es tractaran de forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

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

Totes les visites i treballs de manteniment que es realitzin, hauran de quedar degudament registrats. El registre estarà sempre disponible en el sistema de sanejament corresponent.

Dins del primer trimestre del contracte, caldrà definir i aportar un programa d'explotació, conservació i manteniment dels sobreeixidors objecte del present contracte i quantificadors associats.

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

3.9 Control d'emissions a l'atmosfera

En aplicació de la Llei 34/2007 de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, en l'article 13.2, i el Real Decreto 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminants de l'atmosfera (CAPCA), l'adjudicatari haurà de realitzar un seguiment dels focus vehiculats i el manteniment i control dels sistemes de minimització segons les condicions establertes en les



autoritzacions ambientals (notificacions ambientals en cas d'EDARs inferiors a 100.000 he.), si s'escau.

Pel que fa al control de males olors, el l'adjudicatari serà el 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 addicionar, al seu càrrec, tots els reactius que sigui necessari afegir a les instal·lacions existents per prevenir l'emissió de males olors o bé prevenir la formació de gasos que posteriorment provoquen males olors.

Pel que fa als sorolls, durant els primers 6 mesos de contracte, l'adjudicatari definirà una xarxa de control i mesura d'emissions i immissions acústiques, en funció dels punts conflictius i, en realitzarà el seguiment periòdic de les mateixes. Es faran mesures anuals que, en cas de detecció de problemàtiques de sorolls, s'incrementarà la freqüència de les mesures segons les necessitats. Un cop normalitzada la situació, es tornarà a mesures anuals.

Els punts concrets de mesura proposats per l'adjudicatari es podran canviar per requeriment del CCCB en qualsevol moment d'acord les necessitats.

La realització dels controls d'emissions a l'atmosfera i de sorolls i vibracions, aniran totalment a càrrec del l'adjudicatari sense cap cost pel CCCB.

3.10 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 el que es recull a la normativa vigent, de Prevenció de Riscos Laborals i en especial les que es recullen a la Llei 54/2003, de 12 de desembre, que reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals a on es prioritza la integració de la prevenció en l'organització de l'empresa mitjançant l'elaboració d'un pla de prevenció específic per cada empresa.

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

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

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



L'adjudicatari resta obligat a entregar al CCCB, com a màxim als sis mesos d'entrada en vigor del contracte d'explotació, còpia de la documentació justificativa conforme tots els treballadors afectes al servei han rebut la formació i 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 al contracte, com antecedent pel compliment de les seves obligacions relacionades amb la prevenció de riscos. En acabar el contracte, l'adjudicatari lliurarà al CCCB una còpia de tota la documentació relacionada amb el centre de treball, amb l'objectiu de contribuir a la continuïtat i perfeccionament dels nivells de prevenció de riscos laborals en el centre.

A part del personal vinculat a l'adjudicatari, al CCCB 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 CCCB.

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 amb la finalitat que les eines i equips de treball siguin adequats pel treball que s'hagi de realitzar i convenientment adaptats a aquest efecte, de tal manera que garanteixin la seguretat i la salut dels treballadors en utilitzar-los.

En concret, pel que fa als equips de protecció individual, a més a més dels que ja hi hagi a l'inventari inicial, facilitarà qualsevol equip destinat a ser portat o subjectat pel treballador per tal que el protegeixi dels diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a aquesta finalitat. Atenent a aquest punt, cada treballador del centre de treball haurà de disposar almenys d'un detector individual de presència de SH₂ i el grup de sistemes objecte d'aquest contracte haurà de disposar en tot moment de tres detectors de 4 gasos portàtil (explosivitat, SH₂, CO i absència d'oxigen), un per cada equip de manteniment. Aquests equips seran propietat de l'adjudicatari, i hauran de ser revisats i calibrats, al seu càrrec, segons estableixin els proveïdors i la normativa vigent, durant la vigència del contracte.

Amb l'objecte de garantir que les tasques i operacions a realitzar per donar el servei objecte del present Plec, totes aquestes operacions s'han de realitzar en condicions de màxima seguretat i es seguiran procediments de treball segurs, especialment els necessaris pel treball en llocs confinats, i utilitzaran els equips de treball de detecció i protecció individual necessaris. En el cas de què aquestes funcions estiguin subcontractades es vigilarà el compliment per part dels subcontractats de la normativa de prevenció de riscos laborals.

En cas d'accident greu s'haurà de comunicar immediatament l'incident al CCCB., seguint els procediments d'urgència establerts i proporcionant total la informació necessària per a l'avaluació i resolució de l'incident.

Respecte a l'ús d'aigua de servei o regenerada i els riscos biològics associats, l'adjudicatari s'estarà a allò previst al Reial Decret 1085/2024, de 22 d'octubre, triant en



funció dels usos a què destini l'aigua de serveis la qualitat mínima requerida i els controls a efectuar i, cas de no poder garantir aquesta qualitat, utilitzar aigua potable substitutivament.

En les instal·lacions de sanejament on es disposi d'instal·lacions d'aigua regenerada, l'adjudicatari està obligat a incorporar l'ús d'aquesta aigua a l'avaluació de riscos i al pla d'autoprotecció, a més d'incloure els controls a efectuar. El l'adjudicatari garantirà les condicions de treball adequades per garantir la salut dels seus treballadors (control mèdic, EPIs, roba de treball adequada, campanya de vacunació...), mantenir en bon estat de conservació les instal·lacions de regeneració d'aigües de servei i verificar el bon funcionament amb els controls de l'aigua regenerada.

L'adjudicatari garantirà les condicions laborals adequades per a la salut dels treballadors, incloent, com a mínim, 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.
-

Respecte a la prevenció i control de la legionel·la, l'adjudicatari complirà amb allò establert al Reial Decret 614/2024, de 2 de juliol, pel que s'estableixen els requisits sanitaris per la prevenció i control de la legionel·losis, essent d'aplicació en totes les instal·lacions recollides en l'article 2 del Reial Decret citat. S'haurà de disposar d'un registre de les operacions de manteniment i desinfecció que estarà a disposició del CCCB i de les autoritats sanitàries corresponents.

L'adjudicatari, en relació al RD 1085/2024 i al RD 487/2022, haurà de realitzar com a mínim els anàlisi reflectits en el Pla analític que s'adjunta a l'Annex 3.2 d'aquest plec.

3.11 Pla d'autoprotecció

L'adjudicatari resta obligat a mantenir el pla d'autoprotecció existent en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació, i en cas de no existir l'elaborarà d'acord amb els formats establerts per l'ACA, dins del primer any de contracte, en conformitat amb la Llei 4/1997, de 20 de maig, de Protecció Civil de Catalunya i l'article 21.1 del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels sistemes públics de sanejament. També haurà de nomenar, en cada cas, un responsable de l'aplicació del Pla.

3.12 Aturades, avaries i talls elèctrics

L'adjudicatari ha de garantir el servei en tot moment, aquest és el principi fonamental que regeix el contracte d'explotació.

L'adjudicatari informarà al CCCB amb la deguda antelació, la realització d'aquelles actuacions de caràcter extraordinari que suposin una parada total o parcial de les instal·lacions del sistema, segons el Protocol d'actuacions de l'ACA vigent.



Les aturades forçades del sistema de sanejament hauran de complir amb l'establert a l'article 19.4 del decret 130/2003, de 13 de maig pel qual s'aprova el Reglament dels sistemes públics de sanejament. Per aquelles aturades que siguin programades, a més, caldrà tenir a disposició de l'administració hidràulica la següent documentació:

- Justificació de l'actuació
- Estudi d'alternatives a l'abocament
- Calendari justificat de la duració de l'episodi
- Proposta de mesures paliatives
- Estudi dels efectes sobre el medi receptor

Aquestes actuacions han de tenir autorització prèvia del CCCB i de l'ACA. L'adjudicatari haurà d'avisar amb antelació suficient de l'aturada als afectats més directes i adoptar totes les mesures necessàries per tal que les conseqüències de l'aturada siguin les mínimes possibles i, sense pretensió d'exhaustivitat, les que es relacionen tot seguit:

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

En cas d'aturada del subministrament elèctric, sigui programada o no, l'adjudicatari haurà d'adoptar les mesures necessàries per tal que l'afectació al medi sigui la mínima possible. Per tal fet, si el tall de subministrament elèctric que es preveu és superior a dues (2) hores s'haurà d'instal·lar un/s grup/s electrogen/s per assegurar els sistemes d'impulsió i pretractament. Si el tall de subministrament és superior a 12 hores, la potència del grup electrogen serà suficient per assegurar el procés de depuració.

Sempre que es produeixi paralització parcial de la planta per avaries, s'abonarà a l'adjudicatari el corresponent al volum d'aigua realment tractat (volum mitja dels últims sis mesos). Si la paralització fos total, per causes no imputables a l'adjudicatari, s'abonarà a aquest, durant els dies que procedeixi, la part corresponent a les despeses fixes i el consum elèctric, mitjançant conformitat de la factura que presenti l'adjudicatari emesa per la seva companyia elèctrica.

Quan la paralització sigui deguda a negligència, o duri més del temps imprescindible per deixadesa de l'adjudicatari, s'aplicaran les penalitats establertes al PCAP.

3.13 Manteniment, reparacions i reposicions

3.13.1 Definicions

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



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

Manteniment Normatiu: aquella part del manteniment preventiu que ve establert per la legislació vigent. Inclou els requisits mínims i procediments normatius a seguir per mantenir tant equips com instal·lacions en bon estat de funcionament (extintors, calderins, instal·lació elèctrica de baixa tensió,...).

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

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

Equips o Instal·lacions Crítics: són aquells que si pateixen una avaria pot suposar una aturada de la planta o un deteriorament important de la qualitat de l'efluent, o bé pot ser molt costosa des del punt de vista econòmic (transformadors, centrífugues, motors de compostatge, bufadors, bombes, ...). També s'hi inclouen equips i instal·lacions que tinguin components amb un pla d'entrega molt llarg o que la seva avaria pugui ser perillosa per la seguretat de les persones o instal·lacions (detectors de gasos, parallamps i en general qualsevol equip relacionat amb la seguretat).

Equips o Instal·lacions Essencials: són aquells equips o instal·lacions que si pateixen una avaria, malgrat ser molt important pel servei, estan com a mínim duplicats, i tenen capacitat per dur a terme el 100% del procés o de la funció que realitzen.

Equips o Instal·lacions Generals: són la resta d'equips no inclosos en les anteriors categories.

3.13.2 Manteniment preventiu

El manteniment preventiu va a càrrec de l'adjudicatari.

El CCCB ha establert unes operacions i freqüències mínimes a realitzar en el manteniment preventiu dels diferents equips (Annex 3.3 manteniment preventiu). Aquestes operacions o la seva freqüència poden ser diferents segons la classificació de l'equip en crític, essencial o general.

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, 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.

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



L'adjudicatari, davant la impossibilitat de realitzar algunes de les operacions recollides en l'annex de manteniment podrà proposar canvis, prèvia justificació dels mateixos i els haurà de sotmetre a l'aprovació per part del CCCB.

Serà obligació de l'adjudicatari utilitzar els greixos i olis dels fabricants de cada element, o en el seu defecte, els equivalents de qualitat provada.

El CCCB es reserva el dret d'incloure més operacions de manteniment preventiu mínim d'obligat compliment per part de l'adjudicatari o de variar la freqüència d'execució, per tal d'assolir un manteniment òptim de la instal·lació, el qual serà d'obligat compliment per l'adjudicatari i totalment al seu càrrec.

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

L'adjudicatari haurà de realitzar anualment les calibracions i/o verificacions dels elements de mesura, seguint els estàndards de qualitat i les normatives vigents.

3.13.3 Manteniment normatiu

El manteniment normatiu anirà a càrrec de l'adjudicatari.

És obligació de l'adjudicatari realitzar, les revisions periòdiques i inspeccions dels equips i instal·lacions que fixi la legislació vigent. En particular, i sense que la següent relació sigui limitativa:

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



- Revisió anual per empresa especialitzada de les instal·lacions de protecció contra incendis.
- Revisió anual per empresa acreditada dels parallamps.
- Revisió anual per organisme homologat de tots els cabalímetres mesuradors d'aigua tractada instal·lats.

L'adjudicatari haurà de realitzar les revisions obligatòries segons es derivi de la legislació sectorial aplicable en cada cas, haurà de subscriure els contractes de manteniment a què obliga la legislació vigent.

3.13.4 Manteniment predictiu

El manteniment predictiu va a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari resta obligat a realitzar, amb una freqüència mínima semestral, anàlisi de vibracions, sorolls i anàlisi tèrmic (quan s'escaigui), amb la instrumentació adient, a centrífugues i bufadors, bombes de tot tipus no submergides i qualsevol altre element electromecànic que l'adjudicatari consideri necessari en exercici de la seva plena responsabilitat per una correcta gestió i funcionament de l'explotació, o bé que determini el CCBE, el funcionament dels quals sigui crític o essencial per la correcta gestió dels sistemes de sanejament.

Pel que fa als consums, i també amb una periodicitat mínima semestral, s'identificaran aquells elements amb un consum energètic més elevat i, es monitoritzarà les dades, per verificar que es mantenen uns nivells de consum òptims.

3.13.5 Conservació

La conservació de tots els elements objecte del contracte va totalment a càrrec de l'adjudicatari, incloent la gestió dels residus procedents d'aquestes actuacions.

L'adjudicatari ha de conservar i mantenir en perfecte estat de neteja i ordre tots els elements i obres de les instal·lacions i tots els recintes de les estacions depuradores i resta d'instal·lacions que formen part dels sistemes de sanejament de l'àmbit del CCCB.

L'adjudicatari no pot 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.

L'adjudicatari haurà de revisar, un cop a l'any, tots els elements d'obra civil i altres instal·lacions annexes que integren el sistema de sanejament, procedint a la reparació dels punts malmesos.

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 un cop a l'any, com a mínim, tots els edificis procedint a la reparació dels punts malmesos. Els edificis es repintaran, com a mínim, un cop durant la durada del contracte. Per això, l'adjudicatari haurà d'incloure, dins del seu Pla de manteniment, un pla de pintura.

L'adjudicatari aplicarà al seu càrrec la pintura i tractaments superficials, amb una periodicitat tal que garanteixi el perfecte estat de les instal·lacions en tot moment, sobretot pel que fa a tots els elements metàl·lics que estan exposats a la intempèrie, essent d'obligat compliment que a la conclusió del contracte quedin pintats tots els elements i equips de les instal·lacions inclosos en els sistemes de sanejament, i es reparin totes les deficiències que s'observin provocades, per exemple, per la corrosió o per una incorrecta conservació.

L'adjudicatari assumeix l'estat de conservació de les instal·lacions des de l'inici de la signatura del contracte i s'obliga a realitzar les actuacions de conservació que pertoquin des d'aquell moment; qualsevol consideració o disconformitat respecte l'estat de conservació d'algun dels elements o instal·lacions l'ha de fer constar explícitament a la seva oferta o l'ha de manifestar clarament abans de la signatura del contracte.

Als efectes de poder fer una oferta de serveis amb el màxim coneixement es programaran visites guiades per tècnics del CCCB a les instal·lacions que formen part dels sistemes de sanejament del CCCB; en aquestes visites els licitadors podran comprovar l'estat de conservació de les instal·lacions.

Si a l'inici de la vigència del contracte l'adjudicatari detecta que algun edifici, instal·lació, element d'obra civil, element de tancament o altres elements annexos es troba en mal estat de conservació o necessita ser sanejat i pintat haurà d'efectuar aquesta operació de conservació immediatament que ho hagi detectat i totalment al seu càrrec.

Els serveis tècnics del CCCB supervisaran la qualitat tècnica dels treballs de pintura i en general de tots els treballs de conservació. Si la qualitat tècnica d'aquests treballs és deficient, el CCCB advertirà a l'adjudicatari perquè ho refaci o ho repeteixi; en cas d'incompliment s'aplicaran les penalitats previstes en el PCAP.

La reiteració en l'execució de treballs deficientes de conservació es podrà considerar com a causa de resolució del contracte, d'acord amb el que determina el PCAP.

L'adjudicatari haurà de conservar degudament tots els elements de tots els recintes on hi ha les diferents plantes depuradores així com els recintes d'estacions de bombaments, sobreexidors i en general tots els recintes que contenen instal·lacions dels sistemes de sanejament, inclosos tots els elements de tancament, portes d'entrada, elements exteriors, enllumenats interiors i exteriors, jardineria, instal·lacions de rec, arquetes, pous de registre, camins, edificis, xarxes, parcel·les, etc..., procurant que el seu aspecte sigui sempre el millor possible. Això inclou tots aquells elements que, encara que estiguin fora del recinte de la depuradora, pertanyin o depenguin de la mateixa, i també inclou els accessos a les instal·lacions, els quals s'hauran de mantenir en tot moment practicables i nets, amb la vegetació estassada.

Així mateix, l'adjudicatari haurà de mantenir net de brossa un tram, de com a mínim 25 metres de llargada (dels rius, rieres o torrents on aboquen els sistemes de sanejament),



situats aigües avall dels punts d'abocament de les EDARs i sobreeximents. Aquests treballs aniran encaminats cap a la neteja de matollar, residus vegetals (troncs, branques seques,...) i altres residus que produeixin un impacte visual desfavorable i el condicionament hidràulic de la secció fluvial, sense la modificació de la morfometria pròpia, per tal de garantir el pas de l'aigua en cas de crescudes. L'adjudicatari haurà de mantenir la jardineria incloent regs, podes, adobats, tractaments fitosanitaris i qualsevol altra operació necessària per tal de mantenir un bon aspecte de totes les instal·lacions.

L'adjudicatari haurà de mantenir tots els elements de caldereria i cargoleria de les instal·lacions objecte del contracte. Abans d'acabar el contracte s'hauran de deixar revisats i pintats.

La conservació va a càrrec del contractista, incloent la gestió dels residus procedents d'aquestes actuacions.

3.13.6 Manteniment correctiu o reparació

L'adjudicatari ha de garantir el servei en tot moment, aquest és el principi fonamental que regeix el contracte d'explotació.

Tots els béns, el mal estat dels quals es posi de manifest en les operacions, inspeccions i comprovacions descrites, així com durant el funcionament normal de l'explotació, hauran de ser reparats a càrrec de l'explotador, excepte en el cas que l'avaria s'hagi produït per causes naturals de caràcter extraordinari com podrien ser llamps, tempestes, inundacions, riuades, etc.

L'adjudicatari resta obligat a comunicar immediatament al CCCB i a l'ACA qualsevol avaria que afecti al rendiment del procés de depuració, al funcionament dels equips de bombament i impulsió o a la seguretat de les persones i instal·lacions.

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

Les reparacions dels equips avariats s'hauran de fer el més ràpidament possible, essent prioritària la reparació en primer lloc dels equips crítics, seguida dels essencials i en últim lloc dels generals. La reparació dels equips crítics no serà superior a 4 (quatre) dies naturals, 7 (set) dies naturals per als equips essencials i 15 (quinze) dies naturals per als generals. En el cas que la reparació s'allargui més dels terminis esmentats anteriorment, l'adjudicatari restarà obligat a justificar per escrit el retard i, en el cas dels equips crítics, a presentar proposta alternativa d'aplicació, el termini fixat, per tal de garantir la funció a realitzar per l'equip afectat.

L'adjudicatari, durant el primer mes de contracte, estarà obligat a identificar tots els equips considerats crítics, i estarà obligat a tenir recanvis per tots ells o bé haurà de garantir mitjançant un compromís per escrit, que disposarà dels recanvis adequats en un termini màxim de 3 (tres) dies.



Per la resta de recanvis, durant el primer mes de contracte, l'adjudicatari realitzarà i presentarà al CCCB un inventari dels recanvis disponibles.

Ambdós inventaris hauran de ser aprovats pel CCCB.

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

Els equips avariats o en reparació que comportin un risc d'incompliment de la qualitat d'aigua depurada o un risc per a la seguretat de les persones o instal·lacions s'hauran de substituir provisionalment, a càrrec del l'adjudicatari, per altres de similars mentre duri la reparació. En cas d'afecció al medi o d'una imminent afecció al medi, l'adjudicatari haurà d'actuar immediatament.

A la finalització de contracte les instal·lacions s'han de lliurar en perfecte estat de funcionament i manteniment i sense acumulació de residus en cap instal·lació. L'existència d'algun pendent d'explotació, manteniment i conservació a la finalització de contracte serà motiu de no recepció del contracte. Així mateix, totes les despeses de reparacions d'equips, obra civil i instal·lacions que en el moment de finalització dels contracte estiguin en reparació o pendent reparació aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de realitzar qualsevol actuació de reparació per assegurar el servei contractat. En cas d'afecció al medi o una imminent afecció al medi, l'adjudicatari haurà d'actuar immediatament.

Serán a càrrec de l'adjudicatari, d'acord amb les condicions que s'especifiquen seguidament, qualsevol despesa de reparació o reposició dels equips, obra civil i instal·lacions objecte d'aquest contracte, amb les **següents excepcions**:

1. Danys ocasionats per causes naturals de caire extraordinari (llamps, tempestes, aiguats, etc..). La consideració de caràcter extraordinari la confereix el fet que quedi coberta per l'assegurança de l'ACA, en les condicions que marcarà l'ACA.
2. Nous requeriments deguts a canvis normatius posteriors a l'entrada en vigor del present contracte.
3. Despeses de manteniment i reposició existents prèviament a l'inici del contracte. Les deficiències i mancances d'explotació, conservació i manteniment observades a les instal·lacions hauran de ser comunicats al CCCB via informe escrit presentat en el primer més d'execució del contracte. L'adjudicatari ha d'assumir l'estat de desgast dels equips lliurats degut a l'ús a que han estat sotmesos i les avaries que apareguin amb posterioritat a l'inici del contracte. A l'inventari s'especifica l'any de cada un dels equips.
4. Les grans reparacions i reposicions, en les quals s'efectuarà conforme al que s'explica a continuació:
 - Es consideraran com a "grans reparacions i reposicions" totes aquelles reparacions i/o reposicions el preu unitari de les quals superi el 2% del pressupost anual



d'adjudicació del servei d'explotació, conservació, manteniment del sistema de sanejament afectat.

- Pel que fa a aquestes grans reparacions o grans actuacions de manteniment correctiu o reposició, l'adjudicatari es farà càrrec d'una franquícia del 2%, però amb un límit acumulat de les actuacions de reposició efectuades del 7% per any, del pressupost anual d'adjudicació del servei d'explotació, conservació i manteniment del sistema de sanejament afectat.
- Els costos de les grans reparacions i reposicions hauran d'estar degudament acreditats, tant pel que fa als preus unitaris com als amidaments. El CCCB podrà requerir tots aquells aclariments necessaris previs a l'acceptació 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.

L'adjudicatària presentarà una fitxa de la gran reparació i/o reposició, amb el mateix detall i descripció que les incloses en el Pla quinquenal de reposició i millores, i des del CCCB es redactarà una memòria tècnica o projecte executiu que determini el preu de l'actuació i la descripció dels treballs a realitzar, si així ho considera.

El cost de les actuacions de gran manteniment i/o reposició que hagi d'assumir el CCCB, amb el finançament de l'ACA, es determinarà en la memòria tècnica i/o projecte executiu esmentat. En cas que des del CCCB es consideri que l'actuació es un subministrament i/o servei, o bé, no sigui necessària la redacció d'una memòria tècnica o un projecte executiu, l'import de l'actuació es calcularà en base als preus del Banc BEDEC de l'ITEC. Tenint en compte que els preus d'aquesta base de dades són preus d'execució material, se'ls aplicarà únicament les despeses generals (DG) d'aquest contracte.

En cas que no es pugui calcular el cost de les actuacions segons els punts anteriors, a criteri del CCCB, es considerarà que la gran reparació i/o reposició és un procediment de lliure concurrència pública, pel que es publicarà a la plataforma de contractació del CCCB una licitació oberta per tot aquell que hi estigui interessat, on l'explotador també hi podrà participar.

En cas d'afecció al medi o a una imminent afecció al medi, l'adjudicatari haurà d'actuar immediatament.

L'adjudicatari, com a proveïdor principal del centre de treball, assumirà la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut de la totalitat de les actuacions que es realitzin en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, independentment de si l'actuació la realitza l'adjudicatari o un tercer. No obstant, aquestes, es consideren actuacions sobre domini públic, per tant, el CCCB es reserva el dret de supervisar les obres i/o actuacions, disposar d'una direcció facultativa alternativa a l'explotador i de demanar la seva reposició al seu estat inicial en qualsevol moment que ho consideri oportú si s'actua sense el vist i plau dels tècnics responsables del CCCB.

3.13.7 Registre i control del manteniment



L'adjudicatari estarà obligat a utilitzar des del primer dia de vigència del contracte un programa de manteniment (GMAO/IMAN) definit pel CCCB i l'ACA, així com a mantenir-lo degudament actualitzat, el qual contindrà, per cada sistema de sanejament inventari detallat de les instal·lacions i equips. S'haurà de tenir en tot moment disponible i consultable una còpia del registre i control del manteniment al sistema de sanejament per a qualsevol consulta que es vulgui realitzar.

A l'inici del contracte s'ha de fer una revisió del programa de manteniment (GMAO/IMAN) i actualització dels equips.

La base de dades d'equips ha d'incloure la totalitat d'equips dels sistema de sanejament i ha d'estar degudament actualitzada, incloent el valor de reposició d'equips. En aquest programa s'incorporaran les fitxes d'equips, i es registraran les operacions de manteniment preventiu, correctiu, predictiu, reglamentari i de reposició d'actius que es realitzin en les instal·lacions.

Aquesta aplicació serà accessible des de qualsevol punt d'accés a internet i estarà permanentment actualitzada i a disposició del Servei de Medi Ambient del CCCB i de l'ACA. Serà a càrrec de l'adjudicatari el cost del manteniment d'aquesta aplicació informàtica, que s'haurà de contractar al proveïdor de la mateixa.

L'Annex 2.3 d'aquest plec inclou l'inventari d'equips electromecànics que formen part dels sistemes de sanejament, el qual el CCCB posa a disposició dels explotadors. A partir d'aquest inventari inicial l'explotador haurà de revisar la base de dades, l'haurà de nodrir, completar i mantenir 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 ho haurà de comunicar dins d'aquest termini al CCCB als efectes que 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, perquè n'efectuï una correcta gestió, la totalitat dels béns inclosos en els inventaris que s'adjunten dins l'Annex 2.3, 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 pels equips i les instal·lacions inclosos en l'inventari, en una de les categories definides a l'inici d'aquest apartat en una de les següents categories:

- a) **Crítics:** son aquells en els que una avaria dels mateixos pot suposar una aturada de la planta o un deteriorament important de la qualitat de l'efluent, o bé ser molt costós des del punt de vista econòmic (transformadors, centrífugues, bufants, bombes, etc.). S'inclouen equips i instal·lacions que tinguin components amb un



termini d'entrega molt llarg o la seva avaria pugui comportar perill per la seguretat de les persones o instal·lacions (detectors de gasos, parallamps, en general qualsevol equip relacionat amb la seguretat).

- b) Essencials: equips o instal·lacions en els que si bé una avaria pot ser molt important per al procés, es troben com a mínim duplicats, amb capacitat per a dur a terme el 100% del procés.
- c) Generals: són la resta d'equips no inclosos en les anteriors categories.

Aquesta classificació haurà de ser aprovada pel CCCB.

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

- L'adjudicatari resta obligat a verificar o realitzar, en un termini màxim de 30 dies, a partir de la data en què comenci a computar-se la durada del contracte, el manual de lubricació adaptat als diferents elements de les instal·lacions objecte d'aquest contracte. El manual de lubricació recollirà, per a cada element, les característiques del lubricant a utilitzar en els diferents punts i la freqüència de la lubricació. Aquest manual s'haurà de realitzar en suport informàtic. Al mateix temps, l'adjudicatari haurà de tenir un registre de les lubricacions realitzades als diferents elements.
- Serà obligació de l'adjudicatari tenir i registrar dins del (GMAO/IMAN), un registre de les hores de funcionament dels equips en el que es recollirà la lectura dels compta hores existents a les instal·lacions amb una freqüència mínima setmanal i que inclourà com a mínim els equips considerats crítics i essencials.
- L'adjudicatari resta obligat a verificar en el (GMAO/IMAN) o realitzar en cas de que no existeixi, en un termini màxim de 30 dies, a partir de la data en què comenci a computar-se la durada del contracte, el programa de manteniment preventiu, que reculli com a mínim les operacions i la freqüència establertes pel CCCB per als diferents equips i instal·lacions, i que s'especifica a l'Annex 3.3 de Manteniment Preventiu.
- L'adjudicatari resta obligat a mantenir un registre de les verificacions i calibracions.
- Per al control de les avaries l'adjudicatari ha de tenir un registre d'avaries a dins del (GMAO/IMAN) que incloguin com a mínim les següents dades: equip, data i descripció de l'avaría, possibles causes, així com possibles millores introduïdes o proposades per evitar-la en el futur, grau de prioritat d'actuació, data de resolució i solució adoptada.
- A partir de les notificacions d'avaries l'adjudicatari generarà ordres de treball que inclourà: equip avariàt, data de l'avaría i data de la reparació, material utilitzat.
- L'adjudicatari resta obligat a elaborar un pla quinquennal on es recullin les *inspeccions periòdiques* a que obliga la legislació.



- L'adjudicatari resta obligat a mantenir dins del (GMAO/IMAN) un registre amb les actes de les inspeccions periòdiques realitzades.
- L'adjudicatari resta obligat a mantenir un arxiu històric dels equips inclosos en l'inventari 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, excepte aquelles que només suposin comprovacions visuals o auditives (comprovacions de nivell d'oli, de manca de vibracions o sorolls,...), i les lubricacions realitzades. Aquest arxiu històric s'haurà de realitzar en suport informàtic.

El CCCB i l'ACA tindran accés, en qualsevol moment, a qualsevol arxiu i documentació relacionada amb el tema de manteniment i conservació, així com a demanar còpies de la base de dades del (GMAO/IMAN).

L'adjudicatari recopilarà tota la documentació relativa a la legalització d'instal·lacions i procedirà a legalitzar el que estigui pendent, proposant el Pla de reposicions, millores i noves inversions les actuacions necessàries per aquesta legalització.

L'adjudicatari ha de realitzar un programa d'inspecció del sistema de col·lectors, en el que s'identifiquin els punts problemàtics a inspeccionar i la freqüència d'inspecció. Així mateix, l'adjudicatari haurà de tenir un registre de les inspeccions i operacions realitzades.

L'adjudicatari elaborarà anualment un informe amb les avaries produïdes i les solucionades, així com amb les operacions de manteniment predictiu, normatiu i preventiu incloses en l'arxiu històric.

L'adjudicatari donarà de baixa, a l'inventari, els elements retirats.

3.13.8 Sobreexidors del sistema

En aplicació de les obligacions derivades del RD 1290/2012 l'adjudicatari haurà de dur un registre on es reflecteixin tots els sobreiximents que per motius de pluges s'esdevinguin en els sistemes de sanejament en alta objecte d'aquest contracte.

Aquest registre es donarà al CCCB i a l'ACA, en el format i forma que aquesta última indiqui. Haurà de contenir tota la informació que en cada moment sol·liciti el CCCB si s'escau, haurà d'estar permanentment actualitzada i s'haurà de lliurar anualment al CCCB abans del 31 de gener de cada any o en el moment que sigui sol·licitada.

Durant els períodes de pluges intenses l'adjudicatari haurà de realitzar un especial seguiment i control de l'evacuació de les aigües, els seus desbordaments i abocaments al medi, les possibles inundacions que es produïxin i la contaminació resultant.

Es obligació del contractista netejar i restituir el medi després de cada episodi de sobreiximent.



Tots els residus que es puguin generar durant les operacions de neteja en tractaran de forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

3.13.9 SCADA, automatitzacions i solucions informàtiques

Els sensors, SCADAs i elements de telecontrol 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 Montblanc, 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 cas d'inclusió d'un nou/s sistema de sanejament, anirà a càrrec de l'adjudicatari haurà els treballs necessaris d'inclusió de l'SCADA del nou sistema unitari amb l'SCADA central ubicat a l'EDAR de Montblanc. Aquests treballs són de caràcter obligatori.

3.14 Aportacions de valor afegit

Les actuacions de valor afegit (d'ara en endavant AVA), a càrrec totalment de l'adjudicatari i sense cap cost pel CCCB, són aquelles que ha presentat a la seva oferta.

El CCCB es reserva la possibilitat de substituir les AVA en els sistemes de sanejament proposades per l'adjudicatari, per altres d'igual valor econòmic o es descomptarà l'import no executat de la liquidació del contracte, quan aquestes AVA als sistemes de sanejament per raons justificades no es puguin implantar o la seva execució no sigui necessària o idònia.

Les AVA als sistemes de sanejament que l'adjudicatari ofertí al seu càrrec, no estaran lligades amb el preu d'explotació i no inclouran les despeses generals ni el benefici industrial.

L'adjudicatari haurà de presentar al CCCB dins del primer trimestre del contracte, la planificació i programació de les AVA ofertades en els sistemes de sanejament. El CCCB un cop avaluades farà la validació d'aquelles actuacions 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 CCCB.

L'adjudicatari resta obligat a presentar al CCCB, abans del 30 de novembre de cada any, la proposta anual de les AVA en els sistemes de sanejament a executar, en funció de la planificació aprovada pel CCCB a l'inici del contracte. Aquesta proposta anirà acompanyada de les fitxes de cada AVA revisades seguint les indicacions del CCCB.

Aquestes AVA seran avaluades i validades pel CCCB i son **d'OBLIGATORI COMPLIMENT.**



La justificació de les AVA als sistemes de sanejament es farà anualment, l'adjudicatari presentarà les fitxes de les AVA executades seguint les indicacions del CCCB i els corresponents justificants.

L'incompliment en l'execució de les AVA proposades o les equivalents, durant la durada del contracte, serà causa de penalitat segons el que s'estableix al PCAP.

3.15 Actuacions d'optimització i millora

L'adjudicatari podrà proposar en tot moment, durant el període de vigència del contracte, tota mena de millores d'optimització, a càrrec seu, per optimitzar el funcionament de l'explotació dels sistemes, en benefici dels índexs de depuració, de la qualitat dels fangs, de l'economia del manteniment, o de l'optimització del sistema energètic de cada EDAR/EB. El CCCB resoldrà unilateralment sobre la seva acceptació. En el cas de la seva acceptació, el CCCB es compromet a no variar els preus de contracte durant la durada del contracte degut a l'estalvi produït per aquestes millores, excepte les actuacions i millores d'optimització i estalvi energètic, les quals son objecte de revisió segons els condicionants del punt 3.16.

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

3.16 Instal·lacions d'energies renovables

Les estacions depuradores d'aigua residual de Montblanc, Espluga de Francolí, Santa Coloma de Queralt i Solivella, disposen de instal·lacions de plaques fotovoltaïques amb les següents característiques:

Sistema de sanejament	Nombre de panells	Potència instal·lada (kWp)	Potència per panell (kWp)
Montblanc	308	68,30	0,45
l'Espluga de Francolí	152	34,10	0,45
Sta. Coloma de Queralt	148	32,90	0,45
Solivella	48	10,90	0,45

L'adjudicatari es el responsable de realitzar les tasques de manteniments preventius assegurant així el rendiment de la instal·lació:

- Neteja periòdica dels panells per evitar pèrdues de rendiment per brutícia o pols acumulada sobre les plaques.
- Seguiment intensiu del creixement de la vegetació i eliminar elements que puguin projectar ombres sobre la instal·lació fotovoltaïca.
- Revisió visual dels elements de subjecció dels panells (estructures i ancoratges).
- Verificació del funcionament de tots els components i equips.



- Revisió del cablatge, connexions, platines, terminals, etc.
- Regulador de càrrega: caigudes de tensió entre terminals, funcionament d'indicadors, etc.
- Inversors: estat d'indicadors i alarmes.
- Caigudes de tensió al cablejat de contínua.
- Verificació dels elements de seguretat i proteccions: preses de terra, actuació interruptors de seguretat, fusibles, etc.
- Manteniment de l'estat del sòl on s'ubiquen els panells fotovoltaics per evitar creixement de la vegetació.

En cas que l'adjudicatari o el CCCB, durant la durada del contracte, proposin l'ampliació d'elements d'energies renovables als sistemes de sanejament objecte del contracte o dels de nova inclusió, el CCCB revisarà l'energia estalviada i aquesta serà descomptada del consum ofertat per l'adjudicatari a partir de la posada en marxa de la instal·lació. El CCCB en aquest cas procedirà a la modificació dels preus, respectant els preus unitaris ofertats i adaptant els ratis a les noves circumstàncies, d'acord a les indicacions del PCAP.

En totes les instal·lacions d'energies renovables que injectin els seus excedents d'energia a la xarxa, aquests 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 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 l'especificat als punts 3.14, 3.16 i 3.18 i les justificacions de les AVA especificades al punt 3.15. En aquests casos, una vegada s'acrediti la tramitació de la corresponent subvenció, es facturarà o justificarà només la part no subvencionada, i quan s'acrediti que la subvenció no ha sigut favorable es podrà facturar/justificar la resta de l'import.

3.17 Pla Quinquennal de millores i reposicions

L'adjudicatari resta obligat a presentar al CCCB, abans de la finalització del tercer trimestre de cada any (30 de setembre), i de conformitat amb el previst a l'Annex V del Decret 130/2003, la proposta d'un Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions, a cinc anys vista, segons el format que determini el CCCB.

Aquest pla haurà de contenir, com a mínim, el que determina l'annex V del Decret 130/2003, que en relació enunciativa no limitativa inclouria:

- una proposta de reposició i millora d'equips, amb descripció de la solució tècnica i amb el pressupost i un cronograma amb la distribució anual de la despesa dels propers cinc anys
- una proposta justificada de les millores a realitzar (millora de la gestió, reducció de costos, augment de la garantia, millores del medi aquàtic, optimització de recursos, etc.) amb descripció de les actuacions i el corresponent pressupost desglossat i detallat



- una proposta justificada de noves inversions a realitzar, amb detall específic de les que convé executar l'any següent, amb la descripció de totes elles i el seu corresponent pressupost desglossat i detallat.

El CCCB determinarà quines d'aquestes actuacions del pla quinquennal es programaran per ser executades l'any següent (previ atorgament de fons per part de l'ACA), i ho comunicarà a l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà d'elaborar les fitxes generals de control i situació dels equipaments i del procés i una fitxa detallada per cadascuna d'aquestes actuacions previstes per l'any següent, la qual contindrà la descripció de l'actuació, els plànols o elements gràfics necessaris i el pressupost desglossat i detallat previst pel cost de l'actuació (sempre que sigui possible es presentaran 3 pressupostos de 3 proveïdors), i l'import de l'IVA, d'acord amb els models establerts per l'ACA i el CCCB. L'adjudicatari haurà d'entregar aquestes fitxes detallades com a molt tard el dia 30 de setembre de cada any.

Quan les millores proposades suposin una eficiència energètica, les fitxes hauran d'incloure l'estalvi energètic en kW/h/any que suposarà l'execució.

Les actuacions proposades en els plans quinquennals seran objecte de procediment de licitació per part del CCCB, d'acord amb la normativa vigent referent a la contractació.

3.18 Comunicacions

L'adjudicatari haurà de comunicar en tots els casos, i per escrit, al CCCB les situacions/incidències que es detallen a continuació:

- 1) Qualsevol incidència en alguna unitat del sistema que alteri el seu normal funcionament (ja sigui sobreeiximent per excés de càrrega hidràulica –exceptuant episodis de pluges -, mal funcionament del procés depuratiu per causes externes o internes, abocaments industrials o qualsevol altre motiu imprevisit) i pugui suposar una afecció al medi haurà de ser comunicat de forma immediata al CCCB segons el protocol de comunicació establert i al telèfon del Tècnic de Guàrdia per Emergències de l'ACA. També es procedirà a passar escrit via Mail, d'acord amb les fitxes d'incidències, d'aquest avís immediatament al tècnic del CCCB, al tècnic del Departament de Planificació i Gestió del Sanejament de l'ACA i al tècnic del Departament Guàrdies i Emergències de l'ACA.

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

- 2) Qualsevol abocament puntual o continuat que es produeixi en els sistemes de sanejament, i que alterin el procés de depuració haurà de ser posat en coneixement del CCCB, essent registrat i comunicat segons el protocol vigent. L'adjudicatari farà la recerca del possible o possibles responsables, inspeccionant la xarxa de col·lectors en alta i baixa (si és necessari).
- 3) L'entrada d'aigües blanques es considera abocament.



- 4) En cas de tall, programat o no, del subministrament elèctric, l'adjudicatari ho notificarà al CCCB seguint el procediment establert i adoptant les mesures especificades a l'apartat 3.12 del present plec.
- 5) En cas d'aturada temporal forçada, i alteracions del règim normal de funcionament de les instal·lacions que integren el sistema de sanejament, que puguin suposar un abocament a medi, l'adjudicatari informará al CCCB i elaborarà i detallarà la documentació establerta en el protocol vigent.
- 6) Després d'una incidència meteorològica especial que provoqui danys en les instal·lacions que integren el sistema de sanejament, l'adjudicatari ho notificarà al CCCB d'acord amb el protocol establert.
- 7) Els canvis i/o modificacions que es produeixin en el personal directe adscrit a cadascun dels sistemes de sanejament objecte de licitació (baixes per malaltia, dedicació, substitucions...), serà notificat immediatament al CCCB mitjançant correu electrònic als tècnics del CCCB, d'acord amb el que s'especifica a l'apartat 3.2 del present plec.
- 8) La inspecció i/o presa de mostra en les instal·lacions de sanejament, per part d'un organisme de conca o mediambiental, serà comunicada immediatament al CCCB i registrada d'acord amb el procediment establert.

3.19 Documentació a elaborar

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

- *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 planta*, 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. Aquest personal haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient.
- *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 fixades en aquest Plec. La no presentació de l'informe en temps i



forma pot donar lloc que se l'imputi al nou adjudicatari defectes/deficiències/anomalies anteriors a l'inici del contracte.

- *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.
- *Contracte amb empresa de desinsectació, desinfecció i desratització*, segons el que es determina a l'apartat 3 d'aquest plec.
- *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.
- *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 3.13.2, 3.13.5 i 3.13.7 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 3.13.5 del present plec.
- *Identificació de tots els equips considerats crítics*, segons el que s'estableix a l'apartat 3.13.6 del present plec.
- *Proposta d'inventaris de recanvis disponibles*, segons el que s'estableix a l'apartat 3.13.6 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 3.13.7 d'aquest 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 3.13.7 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 3.13.7 d'aquest plec.
- *Estudi de les potències i tarifes* de les instal·lacions del sistema, segons el determinat a l'apartat 3.17 d'aquest plec.

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 3.8.1 del present plec.



- *Programa d'explotació, conservació i manteniment de les EBAR's* objecte del present contracte, segons l'establert a l'apartat 3.8.2 d'aquest plec.
- *Programa d'explotació, conservació i manteniment dels sobreeixidors* objecte del present contracte i quantificadors associats, segons l'establert a l'apartat 3.8.3 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 3.13.7 d'aquest plec.
- *Programa d'inspecció del sistema de col·lectors*, segons el que es determina a l'apartat 3.13.7 d'aquest plec.
- *Programació AVA ofertes als sistemes de sanejament*, segons l'establert a l'apartat 3.15 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 3.10 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 3.8 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 3.9 del present plec.
- *Pla de consums*, identificant aquells elements amb un consum energètic més elevat i els rangs de consums energètics òptims segons l'establert a l'apartat 3.13.4 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 3.8 del present plec.
- *Un informe escrit i reportatge en format vídeo*, per a cada sistema de sanejament, de la inspecció realitzada amb càmera de l'interior dels col·lectors en alta en tots aquells trams on sigui tècnicament possible i justificant el motiu dels trams que no ha estat possible la seva realització, que descrigui l'estat dels trams de col·lectors, s'identifiquin i s'ubiquin en un mapa els punts crítics i es proposin les accions



necessàries per tal de que l'estat dels col·lectors sigui l'òptim, segons l'establert a l'apartat 3.8 del present plec.

- *Pla d'autoprotecció* (renovació o realització), segons el determinat a l'apartat 3.11 d'aquest plec.
- *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 3.21 del present plec.

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

- *Informe d'explotació, conservació i manteniment* 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 EB, 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 o 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 CCCB.
- *Taula on es recolliran totes les incidències* ocorregudes en el sistema de sanejament. Aquestes incidències s'hauran de classificar segons el procediment establert pel CCCB, 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 s'hauran d'emplenar completament i remetre's al CCCB 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 d'emplenar completament i remetre'ls al CCCB en els primers deu (10) dies de cada mes, no admetent un retard superior a cinc (5) dies. Una còpia de l'informe mensual s'haurà de guardar degudament en les instal·lacions objecte del present contracte.
- *Dades de fangs produïts*: durant els 7 primers dies del mes, l'adjudicatari introduirà les dades de destinació de fangs produïts pel sistema de sanejament objecte del contracte a l'aplicatiu Web "Sistema d'adquisició de dades de moviments de fang (SAD)" de l'ACA".



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

- 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 CCCB:

- *Anàlisis 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 3.13.4 del present plec.
- *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 3.13.4 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 les capes d'informació geogràfica en format.shp* (ESRI) o el que acrediti el CCCB, 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 3.8 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 3.9 del present plec.
- *Informe de conservació obra civil* on es descrigui i justifiqui les operacions de manteniment i conservació de l'obra civil realitzades, segons el descrit a l'apartat 3.13.5 del present plec.
- *Pla de Reposicions i Millores i Noves Inversions*, el l'adjudicatari abans de la finalització del tercer trimestre de l'any (30 de setembre), i de conformitat amb el previst a l'Annex V del Decret 130/2003, presentarà un Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions, a cinc anys vista, amb el format establert pel CCCB, segons l'establert a l'apartat 3.18 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 3.18 del present plec.
- *Programació AVA anuals i fitxes corresponents*, l'adjudicatari abans del 30 de setembre de cada any, presentarà la programació i les fitxes a realitzar durant la següent anualitat, segons l'establert a l'apartat 3.15 del present plec.

3.20 Certificacions de gestió

Gestió mediambiental: Serà obligació de l'adjudicatari el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin d'acord amb les normes de gestió mediambiental ISO 14001.

S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa certificadora en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat al CCCB.

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

Gestió Energètica. Serà obligació de l'adjudicatari el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin segons les normes de gestió energètica ISO 50.001. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa certificadora en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat al CCCB. Un dels



documents que es generin, dins del sistema de gestió, haurà de ser un “Registre de consums energètics per equips”. Així mateix, s’hauran d’identificar els KPI (Indicadors Clau de Rendiment) per analitzar les millores relacionades amb el consum energètic.

Qualitat: Serà obligació de l’adjudicatari el que les instal·lacions objecte del present contracte s’auditin d’acord amb les normes de gestió mediambiental ISO 9001. S’haurà d’obtenir el corresponent certificat per una empresa certificadora en el termini màxim d’un any, des de l’inici del servei, i s’haurà de remetre copia de dit certificat al CCCB.

3.21 Certificacions d’estalvi energètic (CAE)

Un CAE, es un document electrònic que reconeix la consecució d’un estalvi en el consum d’energia final derivat d’una o varies actuacions que suposin una millora energètica en l’equip o instal·lació. El RD 36/2026 de 24 de gener, estableix un sistema de Certificats d’Estalvi Energètic.

Serà obligació de l’adjudicatari recopilar i generar tota la documentació necessària per la tramitació o obtenció dels *Certificats d’Estalvi Energètic (CAE)* derivats de les actuacions d’eficiència energètica realitzades en el marc del present contracte.

La documentació mínima a recopilar es:

1. Per les actuacions estandarditzades, l’adjudicatari es compromet a proporcionar tota la documentació necessària per la tramitació de la fitxa i obtenció dels *Certificats d’Estalvi Energètic (CAE)* derivats de les actuacions d’eficiència energètica realitzades en el marc del contracte. Aquestes actuacions estan recollides en l’Ordre TED/845/2023 de 18 de juliol, per la qual s’aprova el catàleg de mesures estandarditzades d’eficiència energètica, com poden ser la substitució sistemes de il·luminació, millora de l’aïllament tèrmics, optimització de processos com sistemes de recuperació de calor, o millora de l’eficiència en la producció.

L’adjudicatari haurà de presentar:

- Factures i comprovants que acreditin el consum energètic abans i després de la implementació de les mesures d’eficiència energètica.
- Memòria tècnica que descrigui les actuacions realitzades, ha de incloure les especificacions tècniques, equips instal·lats i procediments que es duguin a terme.
- Certificats de la instal·lació i posada en marxa dels equips i sistemes implementats.
- Altres documents que siguin requerits a la fitxa corresponent a l’actuació estandarditzada.

2. Per les actuacions singulars les quals son projectes d’eficiència energètica personalitzades les quals no estan estandarditzades en el catàleg oficial, l’adjudicatari es compromet a proporcionar tota la documentació necessària per l’obtenció dels *Certificats d’Estalvi Energètic (CAE)* establerts en la legislació vigent. Concretament:

- Vida útil de l’actuació d’eficiència energètica.
- Estalvi d’energia final assolit, expressat en kW/h.



- Data de inici i de finalització de l'execució de les actuacions d'eficiència energètica.
- Inversió realitzada (€). Si és el cas, costos operatius anuals estimats per al manteniment de l'actuació d'estalvi al llarg de tota la seva vida útil.
- Memòria o projecte tècnic de l'actuació realitzada, amb els seus corresponents plànols i annexos.
- Si és el cas, certificat final d'obra i certificat de la instal·lació.
- Informe fotogràfic de l'actuació realitzada.
- Documentació que permet confirmar l'estalvi d'energia resultant de l'execució de l'actuació singular, segons l'article 26, especificant el consum d'energia final abans de iniciar l'actuació i el consum d'energia final un cop dut a terme.

El procés d'obtenció i validació dels *Certificats d'Estalvi Energètic (CAE)*,

3.22 Particularitats del servei

- L'explotador haurà de realitzar una auditoria energètica de cada instal·lació i haurà de ser lliurada en el primer any de gestió del contracte. Aquesta s'haurà de lliurar abans de finalitzar el primer any de contracte.

L'auditoria ha d'incloure com a mínim, els següents punts:

- o Anàlisi energètica i definició de la situació actual
 - o Anàlisi dels costos energètics actuals
 - o Propostes de millora: descripció i anàlisi
 - o Avaluació energètica i econòmica de les propostes de millora
- L'explotador haurà de realitzar una auditoria sobre l'estat de la ciberseguretat i les comunicacions a nivell individual i col·lectiu dels sistemes de sanejament inclosos en el contracte. Aquesta s'haurà de lliurar abans de finalitzar el primer any de contracte.

El document final, en format memòria tècnica, haurà d'incloure, com a mínim:

- o Anàlisi no intrusiu de l'estat de la ciberseguretat de tots els sistemes de sanejament de la Conca de Barberà
 - o Anàlisi de l'estat de les comunicacions individuals i col·lectives dels sistemes de sanejament
 - o El disseny i descripció de la implementació d'una xarxa de comunicació segura que connecti totes les instal·lacions automatitzades de la xarxa de sanejament en alta de la Conca de Barberà, amb la possibilitat d'accés remot al sistema
 - o Visites necessàries a totes les instal·lacions
 - o Anàlisi i disseny de la solució amb un i/o diversos dels principals proveïdors del sector i el d'una proposta tècnica i econòmica de la solució adoptada.
 - o Valor econòmic de cada actuació i el total d'aquestes, en format pressupost TCQ.
- Realització de fotografies aèries anuals i un (1) vol de dron anual de totes les instal·lacions actuals i dels possibles sistemes futurs de gestió.



- L'empresa adjudicatària es farà càrrec, si cal, dels impostos de béns immobles de les instal·lacions actuals i futures.
- L'explotador haurà de mantenir l'aplicació per a la gestió del manteniment assistida per ordinador (GMAO/IMAN) de totes les estacions i noves incorporacions de forma centralitzada a l'EDAR de Montblanc, com a seu de la gestió dels sistemes de sanejament de la Conca de Barberà, així com actualitzar l'aplicació GMAO/IMAN amb les dades dels sistemes de sanejament.
- El personal ha de disposar dels vehicles suficients per assegurar que els treballadores adscrits al contracte puguin complir els treballs
- L'empresa adjudicatària posarà a disposició del CCCB un vehicle híbrid endollable
- En cas que durant l'execució del contracte es posin en funcionament altres sistemes de sanejament en municipis de la comarca, cal que aquests sistemes quedin englobats dins la gestió integral dels sistemes de sanejament de la comarca de la Conca de Barberà.
- L'explotador haurà d'actualitzar els cartells d'entrada a cada instal·lació amb els logotips corresponents.
- L'explotador s'haurà de fer càrrec del manteniment de les alarmes físiques i de les alarmes via mòbil existents i futures.
- L'explotador s'haurà de fer càrrec de la jardineria pròpia de les EDAR's i l'EB, actual i futures, així com mantenir amb condicions de pas l'accés de les instal·lacions.
- El contractista no podrà pretextar la manca de personal per a suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del present concurs.
- El contractista és el responsable, en casos programats de talls de subministrament elèctric, d'assegurar el funcionament mínim de les instal·lacions per tal d'evitar abocaments a medi i possibles afectacions.
- S'ha de tenir especial cura dels sobreexidors de les EB i dels punts d'abocament de les EDARs, s'hauran de mantenir nets de residus sòlids i líquids, després de qualsevol episodi de by-pass.
- 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.

3.23 Accés i visites a les instal·lacions

Periòdicament el CCCB organitza visites guiades a les instal·lacions que formen part dels seus sistemes de sanejament, bé siguin efectuades per grups escolars, grups universitaris i/o visites de diversa índole. L'adjudicatari del servei d'explotació haurà de facilitar l'accés a les instal·lacions sempre sota el requeriment del CCCB, d'acord amb els



itineraris que aquest indiqui. El Cap de planta o el personal qualificat en qui delegui, a petició del CCCB, haurà d'assistir a les visites i explicar el funcionament de la planta.

Si l'adjudicatari organitza pel seu compte i al seu càrrec algun tipus de visita a les instal·lacions que formen part dels sistemes de sanejament haurà de comunicar-ho prèviament al CCCB per escrit i rebre el seu vist i plau. Qualsevol visita organitzada a les instal·lacions que no hagi estat organitzada pel CCCB estarà sotmesa a l'autorització explícita del CCCB.

3.24 Altres detalls rellevants del servei

Actualment el CCCB per mitjà de convenis amb l'ACA, està realitzant diferents projectes/estudis de sistemes de sanejament a la comarca. Durant la redacció projecte/estudi i en el supòsit que algun d'aquests projectes s'executi durant la durada del contracte i afecti a qualsevol de les instal·lacions objecte del contracte, l'adjudicatari està obligat a col·laborar en tot moment amb el CCCB i a vetllar per la correcta coordinació empresarial amb l'empresa consultora i/o constructora adjudicatària del projecte o de les obres, així com per l'especial cura i adaptació del procés mentre durin les obres d'ampliació i participar en la posta en marxa.

L'adjudicatari de l'explotació dels sistemes de sanejament no pot utilitzar cap de les instal·lacions al seu càrrec per cap activitat que no tingui una relació directa amb el contracte d'explotació.

L'adjudicatari no pot fer un ús publicitari ni emprar per cap campanya de màrqueting les instal·lacions dels sistemes de sanejament de les que són explotadors sense l'autorització prèvia, explícita i per escrit del CCCB, el vist i plau del qual hauran de requerir prèviament.

3.25 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 fins a un (1) any.

4. FORMA D'ABONAMENT DEL CONTRACTE

4.1 Sistemes de sanejament

L'adjudicatari emetrà pels sistemes de sanejament de Montblanc, l'Espluga de Francolí, Sta. Coloma de Queralt, Solivella i Senan, i en cas de futures, una factura mensual per a cada sistema i es calcularà segona la següent fórmula:

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

F = Factura de l'adjudicatari

A = Despeses fixes €/dia

B = Despeses variables €/dam³

Q = Cabal tractat dam³/mes

$t = \text{dies del mes}$

$P = \text{valor de la suma de penalitats}$

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.

5. PRESSUPOST DELS TREBALLS

5.1 Pressupost base de licitació

	Import anual	Anys	Import sense IVA	IVA	Import amb IVA
Explotació	1.234.172,65 €	4	4.936.690,60 €	493.669,06 €	5.430.359,66 €
Actuacions finançament ACA	535.595,12 €	1	535.595,12 €	112.474,98 €	648.070,10 €
a. Import licitació	1.769.767,77 €		5.472.285,72 €	606.144,03 €	6.078.429,75 €

5.2 Valor estimat del contracte

	Import anual	Anys	Import sense IVA	IVA	Import amb IVA
Explotació	1.234.172,65 €	4	4.936.690,60 €	10%	5.430.359,66 €
Actuacions finançament ACA	535.595,12 €	1	535.595,12 €	21%	648.070,10 €
a. Import licitació	1.769.767,77 €		5.472.285,72 €		6.078.429,75 €
Explotació	1.234.172,65 €	1	1.234.172,65 €	10%	1.357.589,91 €
b. Import pròrroga	1.234.172,65 €		1.234.172,65 €		1.357.589,91 €
Explotació (20%)					
c. Import modificacions	246.834,53 €		246.834,53 €	10%	271.517,98 €
a. Import licitació			5.472.285,72 €	10%-21%	6.078.429,75 €
b. Import pròrroga			1.234.172,65 €	10%	1.357.589,91 €
c. Import modificacions			246.834,53 €	10%	271.517,98 €
d. IMPORT ESTIMAT			6.953.292,90 €		7.707.537,65 €



Aquest és el preu màxim que poden oferir les empreses que concorrin a la licitació.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost base de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent, en cap cas s'admetran ofertes per sobre el pressupost de licitació.

L'import de la pròrroga no inclou l'import de les Actuacions amb finançament ACA.

Les actuacions a càrrec de l'Agència Catalana de l'Aigua, no son objecte d'aplicació els conceptes de despeses generals i benefici industrial.

Les actuacions a càrrec de l'ACA estaran subjectes a IVA al tipus del 21%. Els imports de les Actuacions ACA formen part del contracte però s'executaran en funció del fons que l'ACA atorgui anualment al CCCB i amb les condicions que indiqui.

Montblanc, a data de la signatura electrònica



6. ANNEXES DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

ANNEX 1. DADES ECONÒMIQUES

ANNEX 1.1 PRESSUPOST DE LICITACIÓ PER SISTEMA

ANNEX 1.2 DADES DE CONTRACTACIÓ D'ENERGIA

ANNEX 1.3 ACTUACIONS A CÀRREC DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

ANNEX 1.4 MANIFEST CONDICIONS ECONÒMIQUES I LABORALS DEL PERSONAL
ADSCRIT

ANNEX 2. DADES TÈCNIQUES

ANNEX 2.1 FITXES TÈCNIQUES DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

ANNEX 2.2 DADES REALS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

ANNEX 2.3 INVENTARIS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

ANNEX 3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

ANNEX 3.1 LÍMITS DE QUALITAT

ANNEX 3.2 PLA ANALÍTIC

ANNEX 3.3 MANTENIMENT PREVENTIU

ANNEX 4. FITXES CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR

ANNEX 5. FITXES CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

ANNEX 5.1 DOCUMENTACIÓ PROPOSTA ECONOMICA

ANNEX 5.2 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE VALORACIÓ AUTOMÀTICA



ANNEX 1. DADES ECONÒMIQUES

ANNEX 1.1 PRESSUPOST DE LICITACIÓ

SISTEMA DE SANEJAMENT DE MONTBLANC

Import Servei d'explotació, conservació i manteniment (SE)	412.367,45 €	€/any
Import actuacions ACA (AA)	188.376,89 €	€/contracte
Termini contracte (TC)	4	Anys
Termini pròrrogues (TP)	1	Anys
Import licitació (SE* TC) + AA	1.837.846,67 €	€
Import pròrroga SE * TP	412.367,45 €	€

SISTEMA DE SANEJAMENT DE L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

Import Servei d'explotació, conservació i manteniment (SE)	350.853,69 €	€/any
Import actuacions ACA (AA)	0 €	€/contracte
Termini contracte (TC)	4	Anys
Termini pròrrogues (TP)	1	Anys
Import licitació (SE * TC) + AA	1.403.414,74 €	€
Import pròrroga SE* TP	350.853,69 €	€

SISTEMA DE SANEJAMENT DE STA. COLOMA DE QUERALT

Import Servei d'explotació, conservació i manteniment (SE)	256.145,90 €	€/any
Import actuacions ACA (AA)	347.218,23 €	€/contracte
Termini contracte (TC)	4	Anys
Termini pròrrogues (TP)	1	Anys
Import licitació (SE * TC) + AA	1.371.801,82 €	€
Import pròrroga SE* TP	256.145,90 €	€

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SOLIVELLA

Import Servei d'explotació, conservació i manteniment (SE)	146.747,35 €	€/any
Import actuacions ACA (AA)	0 €	€/contracte
Termini contracte (TC)	4	Anys
Termini pròrrogues (TP)	1	Anys
Import licitació (SE* TC) + AA	586.989,39 €	€
Import pròrroga SE * TP	146.747,35 €	€

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SENAN

Import Servei d'explotació, conservació i manteniment (SE)	68.058,27 €	€/any
Import actuacions ACA (AA)	0 €	€/contracte
Termini contracte (TC)	4	Anys
Termini pròrrogues (TP)	1	Anys
Import licitació (SE * TC) + AA	272.233,09 €	€
Import pròrroga SE * TP	68.058,27 €	€



ANNEX 1.2 DADES DE CONTRACTACIO ENERGIA ELECTRICA

INSTAL·LACIO	TARIFA CONTRACTADA	POTÈNCIA CONTRACTADA (kw)
EDAR de Montblanc	6.1TD	60
EDAR de l'Espluga de Francolí	6.1TD	60
EBAR Parc Fluvial	3.0TD	20
EDAR de Sta. Coloma de Queral	3.0TD	80
EDAR de Solivella	3.0TD	60
EDAR de Senan	2.0TD	6,92

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 36EB6F5476FFB4AC5B44AA52B47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



ANNEX 1.3 ACTUACIONS FINANÇADES A CÀRREC DE L'ACA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE:		SANTA COLOMA DE QUERALT
Actuació 1	Substitució, ampliació i millora dels quadres de control de l'EDAR de Sta. Coloma de Queralt	
<p>Descripció: L'Estació Depuradora d'Aigües Residuals de Santa Coloma de Queralt disposa de diversos quadres elèctrics de control i automatització repartits en diferents punts de la instal·lació. Els quadres principals es troben ubicats a la sala de control i al 2024 s'ha instal·lat un quadre elèctric a la caseta nova per gestionar l'aeració del reactor biològic.</p> <p>L'aparellatge elèctric del sistema de control de motors (CCM) és, en gran part, original de la planta i presenta un alt grau d'obsolescència. Els equips electrònics existents són de models antics i no permeten la comunicació via Ethernet, fet que limita la supervisió remota, el control d'errors i la monitorització de consums elèctrics i altres paràmetres crítics.</p> <p>L'objectiu es la unificació dels quadres elèctrics existents en un únic quadre de control de motors modular amb capacitat d'ampliació, la renovació completa del sistema d'automatització mitjançant un nou PLC i SCADA, i la millora de la infraestructura elèctrica i de comunicació associada.</p> <p>L'actuació contempla el subministrament i instal·lació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprovació dels circuits de sortida dels quadres i del seu aparellatge de protecció • Marcatge i identificació de totes les línies corresponents a circuits de maniobra, senyal o força • Descàrrec de la línia elèctrica per part de la companyia elèctrica • Lloguer del grup electrogen per mantenir el funcionament normal de l'EDAR • Instal·lació de tres variadors de freqüència provisionals per la bomba d'entrada nº1, bombes d'entrada nº2 i nº3, per la bomba de recirculació • Desmuntatge dels quadres existents • Instal·lació del nou quadre elèctric • Substitució de la bateria de condensadors • Programació del nou PLC • Programació SCADA • Programació de l'analitzador de xarxa • Obra civil: es modifica l'accés a l'oficina tècnica, es procedirà a l'enderroc de l'actual porta d'accés i a la conversió de la finestra en la nova porta d'entrada • Redistribució del cablejat • Execució de noves canalitzacions: construcció de pericons <p>També està inclosa l'elaboració de la documentació preceptiva i la coordinació en matèria de prevenció de riscos laborals complint amb els requisits establerts a les particularitats del servei.</p>		
PRESSUPOST TOTAL ACTUACIÓ en execució contracte (BI+DG inclòs i IVA no inclòs)		347.218,23 €
PLANIFICADA PER L'ANY		2027



SISTEMA DE SANEJAMENT DE: MONTBLANC	
Actuació 2	Substitució de la sitja de fangs
<p>Descripció: L'actual sitja de fangs te una capacitat de 10m³ i es d'origen (2005). Presenta un estat avançat de corrosió que fa que la seva reparació sigui inviable tant pels costos com per l'estat que presenta. A l'any 2023, es va substituir la canonada que duia el fang fins la sitja, per l'estat de corrosió que presentava.</p> <p>La sitja ha d'aguantar molt de pes, al voltant de 40Tn, i gasos que els fangs generen, per tant el material ha de ser d'acer inoxidable AISI 304. En conseqüència, l'estructura de suport, els accessos i les baranes també s'han de substituir i adaptar-les a la nova forma, respectant les altures per garantir la perfecta descarrega del fang al camió. Les baranes i tubulatures també seran d'acer inoxidable AISI 304, i els materials de suport i accessos seran d'acer al carboni S275JR galvanitzat.</p> <p>L'actuació contempla el subministrament i instal·lació de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconnexió dels serveis: electricitat i automatismes associats (SCADA, sensors, vàlvules); i de les canonades d'impulsió, descarrega i ventilació • Treballs de buidatge complet de la sitja i neteja amb camió aspirador • Neteja interior per garantir condicions de seguretat durant el desmuntatge • Garantir una ventilació adequada de l'interior de la sitja per si cal accedir-hi per inspecció o treballs previs • Desconnexió d'elements auxiliars: sensors de nivell, vàlvules i actuadors, desmuntatge d'escaleres, baranes i plataformes auxiliars... • Instal·lació d'eslingues certificades i altres elements de subjecció adequats • Desmuntatge i retirada de la sitja mitjançant grua • Gestió del residu de la sitja • Neteja de la zona • Excavacions per executar la fonamentació de la nova sitja de fangs • Muntatge del suport i de la sitja de fangs de 40 m³, accessos, baranes i tots els accessoris • Connexions hidràuliques i auxiliars (canonades, sensors de nivell, sistema de pesatge...) • Instal·lació elèctrica i automatismes: motor, armari elèctric, SCADA... • Posada en marxa i verificacions finals <p>També està inclosa l'elaboració de la documentació preceptiva i la coordinació en matèria de prevenció de riscos laborals complint amb els requisits establerts a les particularitats del servei.</p>	
PRESSUPOST TOTAL ACTUACIÓ en execució contracte (BI+DG inclòs i IVA no inclòs)	188.376,89 €
PLANIFICADA PER L'ANY	2027



ANNEX 1.4 MANIFEST CONDICIONS ECONÒMIQUES I LABORALS DEL PERSONAL ADSCRIT

A títol informatiu i, sense que això pugui suposar cap compromís pel Consell Comarcal de la Conca de Barberà i/o l'Agència Catalana de l'Aigua, s'adjunten les següents dades dels sistemes de sanejament objecte de la present licitació.

MANIFEST PERSONAL

La Companyia Mercantil SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA, S.A.U. amb CIF número A08332975 i domicili social Passeig de la Zona Franca 48, (08038) Barcelona, i en el seu nom i representació Juan Manuel López Cuevas, amb DNI 46660842Y, en qualitat d'apoderat, als efectes pertinents,

MANIFESTA

Que les condicions econòmiques i laborals del personal subrogable adscrit a les EDARs Conca de Barberà, per l'any 2026 són les següents:

Grup Nivell	Posició	Fecha Antiguitat	Contracte	% Jornada	Complements	Antiguitat	Antiguitat consolidada	Variables	Sou Brut Anual	Cost SS	Cost empresa
G.P. 3B / OP	Operario/a Electromecánico	24/07/2017	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	1.968,84€	265,80€	-	4.041,47€	28.947,07€	10.790,91€	43.779,45€
G.P. 2B / OP	Operario/a de Planta	16/06/2010	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	1.200 €	621,62€	414,77€	3.185,82€	26.487,45€	9.792,59€	39.465,86€
G.P. 2B / OP	Operario/a de Planta	25/05/2021	(200) - Ordinario indefinido tiempo parcial	63,5	-	147,84€	-	958,35€	15.505,65€	5.977,90€	22.441,90€
G.P. 2A / OP	Operario/a Electromecánico	22/08/2007	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	10.532,64 €	410,28€	894,96€	3.421,29€	37.144,80€	13.928,65€	54.494,74€
G.P. 2B / OP	Operario/a de Planta	01/07/2010	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	-	410,28€	425,40€	7.204,92€	25.099,24€	11.048,85€	43.353,01€
G.P. 04 / TEC	Técnico/a de Plantas	02/03/2015	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	-	541,80€	-	4.096,01€	29.891,47€	11.532,10€	45.521,58€
G.P. 3B / OP	Operario/a Electromecánico	26/07/2021	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	2.753,28€	233,28€	-	3.101,39€	29.208,06€	10.683,90€	42.993,37€
G.P. 04 / TEC	Responsable de Operaciones Plantas	10/01/2022	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	-	184,56€	-	-	37.666,61€	12.022,32€	49.688,93€
G.P. 3B / TEC	Analista de Laboratorio	08/07/2025	(200) - Ordinario indefinido tiempo parcial	50	-	-	-	-	13.384,76€	4.416,97€	17.801,73€
G.P. 2B / OP	Operario/a de Planta	26/09/2025	(100) - Ordinario Indefinido T.C.	100	-	-	-	1.695,18	24.020,70€	8.486,24€	34.202,12€
											393.742,69€



Consell Comarcal de la Conca de Barberà

El cost d'empresa d'aquest personal és de 393.742,69€

Les dades indicades s'han actualitzat d'acord amb el:

IV Conveni Col·lectiu del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya, codi de conveni núm. 79100125012014, vigent des de el dia 1 de gener de 2021 fins al 31 de desembre de 2024. Les dades són corresponents a les taules salarials definitives de 2024.

I perquè així consti, signa el present manifest a Barcelona el 6 de febrer de 2026.

Juan Manuel López Cuevas

46660842Y Firmado
JUAN MANUEL digitalmente por
LOPEZ 46660842Y JUAN
(CA08000234) MANUEL LOPEZ
(CA08000234)



ANNEX 2. DADES TÈCNIQUES

ANNEX 2.1 FITXES TÈCNIQUES DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

SISTEMA DE SANEJAMENT DE MONTBLANC

EXPLOTADOR ACTUAL:
ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE
BARCELONA

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:	2005
ANY D'AMPLIACIÓ:	-
CABAL ESTIU DE DISSENY (m ³ /dia):	2.756
CABAL HIVERN DE DISSENY (m ³ /dia):	2.756
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:	25.585

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	1+1+1 bombes centrífugues submergibles, tres d'elles amb variador de freqüència
km COL·LECTORS aprox.:		2,2
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

--

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
CULLERA BIVALVA	1	
REIXA DE GRUIXOS	1	Autonetejant amb cargol compactador
REIXA DE FINS	1	Manual
TAMISSAT	1	Autonetejant amb cargol compactador
TANC D'HOMOGENEITZACIÓ	-	
DESSORRADOR	1	
CLASSIFICADOR DE SORRES	1	
DESGREIXADOR	1	Aeroflot
CONCENTRADOR DE GREIXOS	1	
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Electromagnètic



CABALÍMETRE EFLUENT

1	Electromagnètic
---	-----------------

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

TRACTAMENT PRIMARI:

	si/no	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC		no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

Existeix un bypass del tamís de fins, on hi ha instal·lada una reixa de fins manual. Després del dessorrador-desgreixador hi ha un bypass amb una comporta reguladora d'accionament elèctric comandada pel cabalímetre d'entrada.

TRACTAMENT SECUNDARI:

	si/no	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		2	Tractament biològic d'aeració perllongada amb nitrificació-desnitrificació. Es disposa d'un selector anaerobi anterior al reactor biològic.
APORTACIÓ D'OXIGEN		3	2 → (900 m ³ /h) amb variador de freqüència + 1 → (1.620 m ³ /h) bufadors que subministren aire als difusors, 210 unitats per reactor.
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	si	Nitrogen?
	si/no	si	Fòsfor?
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		si	Externa?
		si	Interna?
DECANTACIÓ:		si	2 decantadors circulars de rasquetes

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	EspeSSidor circular de 162m ³
	Flotació	-	
	Mecànic	-	



TAMISSAT DE FANGS:	-	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:	-	
DIGESTIÓ DE FANGS:	-	

ut.

DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	1	
	F. banda	-	
	F. Premsa	-	
	Altres:	-	
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Es disposa d'una sitja de fangs de 40m³ per emmagatzemar el fang deshidratat.

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		-	
DESINFECCIÓ:	si/no	si	Desinfecció aigua de servei amb filtre d'anelles
TRACTAMENT TERCIARI:	si/no	no	
DESODORITZACIÓ:	si/no	si	Carbó actiu



SISTEMA DE SANEJAMENT DE L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

EXPLOTADOR ACTUAL:
ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE
BARCELONA

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:
ANY D'AMPLIACIÓ:
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

2002
-
2.558
2.558
12.151

BOMBAMENTS, COL-LECTORS I EMISSARIS:

BOMBAMENTS EXTERNES:

ut.	Característiques:
1	Pou desarenador amb un bombament amb 3 bombes centrífugues de 3,0 kw i regulades per una sonda.
ut.	Totes les bombes són submergibles
1	4 bombes centrífugues submergibles (3+1) de 9,0 kw amb dos variadors de freqüència, i regulades per una sonda hidrostàtica
	10 km
0	
0	

BOMBAMENT D'ENTRADA:

km COL-LECTORS aprox.:
km EMISSARI aprox.:
Nº EMISSARI :

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL-LECTORS I EMISSARI:

El bombament d'entrada està situat a l'exterior de l'estació depuradora d'aigües residuals de l'Espluga de Francolí, aquest pou disposa d'un sobreexidor per poder evacuar l'excés d'aigua residual.

PRETRACTAMENT:

CULLERA BIVALVA
REIXA DE GRUIXOS
REIXA DE FINS
TAMISSAT
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ
DESSORRADOR
CLASSIFICADOR DE SORRES

ut.	Característiques:
1	
1	Reixa automàtica amb sistema auto neteja, llum de pas 25 mm, amb cargol compactador
-	
1	Tamís de fins, llum de pas 6 mm, amb cargol compactador
-	
1	
1	De cargol



DESGREIXADOR
CONCENTRADOR DE GREIXOS
CABALÍMETRE INFLUENT
CABALÍMETRE EFLUENT

1	
-	
1	Electromagnètic
1	Electromagnètic

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

Existeix un bypass a l'entrada del cabal de desbast, i un altre bypass a la sortida del desarenador-desgreixador.

TRACTAMENT PRIMARI:

	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no
DECANTACIÓ:		no

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

TRACTAMENT SECUNDARI:

	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:	1	Tractament biològic amb nitrificació-desnitrificació, tipus carrusel.
APORTACIÓ D'OXIGEN	4	Bufadors de 30,00 kW, que aporten l'aire a 520 ut de difusors de bombolla fina amb un variador de freqüència
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	si Nitrogen?
	si/no	si Fòsfor? Addició de FeCl ₃ a la sortida del reactor
RECIRCULACIÓ DE FANGS:	si	si Externa?
	no	no Interna?
DECANTACIÓ:	si	1 decantador circular amb rasquetes i sistema de recollida de flotants

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:



TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	espesidor circular 162m ³
	Flotació	-	
	Mecànic	-	
	TAMISSAT DE FANGS:	-	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:	-		
DIGESTIÓ DE FANGS:	-		

		ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífug a	1	
	F. banda	-	
	F. Premsa	-	
	Altres:	-	
	POST TRACTAMENT:	si/no	no

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Es disposa d'una sitja de fangs de 40 m³ per emmagatzemar el fang deshidratat.

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		-	
DESINFECCIÓ:	si/no	si	Sistema de desinfecció de l'aigua de serveis amb llums UV
TRACTAMENT TERCIARI:	si/no	no	
DESODORITZACIÓ:	si/no	si	Filtre de carbó actiu per al tractament dels gasos de la sala de pretractament i deshidratació de fangs

Observacions generals:



SISTEMA DE SANEJAMENT DE SANTA COLOMA DE QUERALT

EXPLOTADOR ACTUAL:
ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE
BARCELONA

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:	1993
ANY D'AMPLIACIÓ:	-
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):	1.000
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):	1.000
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:	4.667

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNES:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	3 ut bombes centrífugues submergibles (50 m ³ /h) amb dos variadors de freqüència
km COL·LECTORS aprox.:	0,8	
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

El bombament d'entrada està situat després de les reixa de gruixos i impulsa l'aigua residual cap al tamís de fins.
Al pou d'entrada es disposa d'una cullera bivalva.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
CULLERA BIVALVA	1	
REIXA DE GRUIXOS	1	Automàtica amb autoneteja
REIXA DE FINS	-	
TAMISSAT	1	Tamís de fins rotatiu amb cargol compactador, lllum de pas 3 mm
TANC D'HOMOGENEITZACIÓ	-	
DESSORRADOR	-	
CLASSIFICADOR DE SORRES	-	
DESGREIXADOR	-	
CONCENTRADOR DE GREIXOS	-	
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Electromagnètic
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Electromagnètic



Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

TRACTAMENT PRIMARI:

	si/no	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC		no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

TRACTAMENT SECUNDARI:

	si/no	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	Tractament biològic de fangs actius.
APORTACIÓ D'OXIGEN		2	1+1 AERZEN DELTA HYBRID D19S per difusors
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	no	Nitrogen?
	si/no	no	Fòsfor?
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		si	Externa? 2 bombes centrífuga submergible (60 m ³ /h) amb variadors de freqüència
		no	Interna?
DECANTACIÓ:		si	1 decantador circular concèntric amb deflector

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:



TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	EspeSSidor circular amb punta cònica de 70 cm ³
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISSAT DE FANGS:		-	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:		-	
DIGESTIÓ DE FANGS:		-	

		ut.	Característiques:
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	1	ALFA LAVAL ALDEC 30
	F. banda		
	F. Premsa		
	Altres:		
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Es disposa d'una sitja de fangs de 23 m³ per emmagatzemar el fang deshidratat.

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		-	
DESINFECCIÓ:	si/no	no	
TRACTAMENT TERCARI:	si/no	no	
DESODORITZACIÓ:	si/no	si	Carbó actiu.

Observacions generals:



SISTEMA DE SANEJAMENT DE SOLIVELLA

EXPLOTADOR ACTUAL:
ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE
BARCELONA

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:
ANY D'AMPLIACIÓ:
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

2011
-
300
300
2.462

BOMBAMENTS, COL-LECTORS I EMISSARIS:

BOMBAMENTS EXTERNES:

ut. **Característiques:**

0	
ut.	
si	2 bombes (1 + 1) amb boies de nivell
	0,80
0	
0	

BOMBAMENT D'ENTRADA:

km COL-LECTORS aprox.:

km EMISSARI aprox.:

Nº EMISSARI :

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL-LECTORS I EMISSARI:

PRETRACTAMENT:

REIXA DE GRUIXOS
REIXA DE FINS
TAMISSAT
TANC D'HOMOGENEITZACIÓ

DESSORRADOR
CLASSIFICADOR DE SORRES
DESGREIXADOR
CONCENTRADOR DE GREIXOS
CABALÍMETRE INFLUENT
CABALÍMETRE EFLUENT

ut. **Característiques:**

1	Manual, llum de pas 50 mm reixa extraïble
-	
1	Tamís de fins rotatiu, llum de pas 3,0 mm
-	
1	Cargol transportador horitzontal i un cargol transportador vertical
-	
1	Aeroflot
1	De pales
1	Electromagnètic
1	Electromagnètic



Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

--	--

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

--	--

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	Tractament biològic de fangs actius
APORTACIÓ D'OXIGEN		2	Bufants MAPNER SEM 11 TRC FV 18 kw amb un variador de freqüència
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	Si	Nitrogen?
	si/no	Si	Fòsfor? Dosificació clorur fèrric
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		Si	Externa?
		No	Interna?
DECANTACIÓ:		Si	1 Decantador Circular concèntric amb deflector

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

--	--

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat Flotació Mecànic	1	EspeSSidor circular amb punta cònica 25 m ³
TAMISSAT DE FANGS:		-	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:		-	
DIGESTIÓ DE FANGS:		-	

ut.



DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	1	ALFA LAVAL ALDEC 20
	F. banda	-	
	F. Premsa	-	
	Altres:	-	
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

No es disposa de sitja de fang, contenidor de 5 m³

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		n	
DESINFECCIÓ:	si/no	o	
TRACTAMENT TERCARI:	si/no	no	
DESODORITZACIÓ:	si/no	no	
		si	Per Biofiltres

Observacions generals:



SISTEMA DE SANEJAMENT DE SENAN

EXPLOTADOR ACTUAL:
ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE
BARCELONA

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:
ANY D'AMPLIACIÓ:
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

2009
-
30
30

BOMBAMENTS, COL-LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNES:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	-	
km COL-LECTORS aprox.:		
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL-LECTORS I EMISSARI:

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	-	
REIXA DE FINS	-	
TAMISSAT	1	Tamís cargol helicoidal
TANC D'HOMOGENEITZACIÓ	-	
DESSORRADOR	-	
CLASSIFICADOR DE SORRES	-	
DESGREIXADOR	-	
CONCENTRADOR DE GREIXOS	-	
CABALÍMETRE INFLUENT	-	
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Electromagnètic



Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

--

TRACTAMENT PRIMARI:

	si/no	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC		no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

--

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	Dipòsit soterrat de 52 m ³
APORTACIÓ D'OXIGEN			2 flowjet de 2,2 kw amb variadors de freqüència
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	No	Nitrogen?
	si/no	No	Fòsfor?
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		No	Externa?
DECANTACIÓ:		no	Interna?

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

Tractament en batch

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	-	
	Flotació	-	
	Mecànic	-	
TAMISSAT DE FANGS:		-	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:		-	
DIGESTIÓ DE FANGS:		-	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	-	
	F. banda	-	



POST TRACTAMENT:	F. Premsa	-	
	Altres:	-	
	si/no	-	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Transport de fangs líquids a l'EDAR de Montblanc i/o a l'EDAR de l'Espluga de Francolí.

VARIS:

	ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:	-	
DESINFECCIÓ:	si/no	-
TRACTAMENT TERCIARI:	si/no	-
DESODORITZACIÓ:	si/no	-

Observacions generals:



ANNEX 2.2 DADES REALS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

SISTEMA DE SANEJAMENT DE MONTBLANC

- **Característiques generals**
 - 2,2 km de xarxa de col·lectors adscrits al sistema
 - 1 estació depuradora d'aigües residuals
 - 1 bombament d'entrada
- **Col·lector**
 - Mínim 1 neteja anual de tot el tram, amb pas de càmera i informe resultant

SISTEMA DE SANEJAMENT DE L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

- **Característiques generals**
 - 0,927 km de xarxa de col·lectors adscrits al sistema
 - 5,090 km de xarxa de col·lector procedent de Vimbodí
 - 2,392 km de xarxa de col·lector procedent de Les Masies
 - 0,336 km de xarxa de col·lector procedent de Poblet
 - 1 estació depuradora d'aigües residuals
 - 1 bombament d'entrada
 - 1 bombament extern
- **Col·lector**
 - Mínim 1 neteja anual de tot el tram, amb pas de càmera i informe resultant

SISTEMA DE SANEJAMENT DE STA. COLOMA DE QUERALT

- **Característiques generals**
 - 0,8 km de xarxa de col·lectors adscrits al sistema
 - 1 estació depuradora d'aigües residuals
 - 1 bombament d'entrada
- **Col·lector**
 - Mínim 1 neteja anual de tot el tram, amb pas de càmera i informe resultant
- **General**
 - En èpoques de pluja i posteriors, es detecta una sobreentrada d'aigües blanques procedents de la xarxa en baixa del municipi. El cost del cabal en situacions de sobreentrada d'aigües blanques vindrà regulat segons el que s'exposa en el plec de clàusules administratives.

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SOLIVELLA

- **Característiques generals**
 - 0,8 km de xarxa de col·lectors adscrits al sistema
 - 1 estació depuradora d'aigües residuals



- 1 bombament d'entrada
- **Col·lector**
 - Mínim 1 neteja anual de tot el tram, amb pas de càmera i informe resultant

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SENAN

- **Característiques generals**
 - 0,165 km de col·lectors adscrits al sistema
 - 1 estació depuradora d'aigües residuals
- **Col·lector**
 - Mínim 1 neteja anual de tot el tram, amb pas de càmera i informe resultant
- **Tractament de fang**
 - L'evacuació dels fangs en forma líquida té com a destí l'EDAR de l'Espluga de Francolí o de Montblanc.

ANNEX 2.3 INVENTARIS DELS SISTEMES DE SANEJAMENT

Inventari equips EDAR Montblanc

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba entrada edar	3	ABS	XFP150E-CB1.1-PE90/4-D05*10	9	kW
Comporta entrada	1	DAGA		0,18	kW
Cullera bivalva	1	GALMEN	CEPA-N-250	4,22	kW
Polipast+carro elèctric cullera bivalva	1	VICINAY	C.10.6.N.2/1	1,8	kW
Polipast manual bombes impulsió	1	VICINAY	P.A.K. 1000 kg		
Sensor de nivell bombament entrada	1	VEGA	VEGAPULS WL S 61		
Reixa de gruixuts manual	1	MAINSER			
Reixa de gruixuts automàtica	1	FB PROCÉDÉS	NG21	0,25	kW
Cargol transportador reixa de gruixuts	1	FB PROCÉDÉS	VCP200	0,25	kW
Tamís de fins	1	QUILTON	Q-100-C-1	0,25	kW
Cargol transportador tamís fins	1	NUTECO	TC220	1,1	kW
Airejador submergible pretractament	3	HYDREUTES	15-TRN2	1,5	kW
Bomba extracció de sorres	1	SULZER	ABS AS0830-S13_4STD	1,9	kW
Cabalímetre aigua entrada	1	SIEMENS	SI TRANS F M MAGFLO MAG5000/MAG 5100W		
Tomamostres refrigerat intemperie aigua entrada	1	HACH	AWRS SAMPLER 9503900		
Cargol transportador concentrador de greixos	1	NUTECO	TC22003/316	1,1	kW
Comporta regulació cabal	1	DAGA		0,37	kW
Concentrador greixos	1	DFM	de paletas inox 4x1,5	0,75	kW
Classificador sorres	1	NUTECO	U-270 I 316	0,55	kW
Motor elevador rasqueta desgreixador	1	BONIFIGLIOLI	BE63B4	0,18	kW
Motor translació pont dessorrador	1	ALREN	AI 712-4	0,37	kW
Agitador selector	2	FLYGT	SR-4620	1,5	kW
Bufant aeració petit reactor biològic	2	AERZEN	GM 25s	30	kW
Bufant aeració gran reactor biològic	1	AERZEN	GM 35s	55	kW
Cabalímetre fangs espessits	1	SIEMENS	SI TRANS F M MAGFLO MAG5000/MAG 5100W		
Controlador sonda pH	1	HACH	SC 4500		
Sonda oxigen	1	HACH	LDO Model 2		
Controlador sonda oxigen	1	HACH	SC 4500		
Sonda amoni	1	HACH	A-ISE		
Controlador sonda amoni i redox	1	HACH	SC200		
Vehiculador reactor biològic	2	FLYGT	SR-4430	4,4	kW
Extractor sala bufants	1	DIVENT	HB 56-T4-3/4	0,55	kW
Extractor sala quadres	1	DIVENT	HB 45 T4-1/2	0,37	kW
Bomba sobrenedants	2	FLYGT	NP-3085-MT-182-460-0	2	kW
Pont decantador	2	DFM	236		
Motor pont decantador nº1	1	TECHTOP	T 801-4 T1A 801-4	0,55	kW
Motor pont decantador nº2	1	CEMER	IE1-MSE801-4	0,55	kW
Bomba recirculació	3	FLYGT	NP-3085-MT-182-460-0	2	kW
Cabalímetre recirculació	1	SIEMENS	SI TRANS F M MAGFLO MAG5000/MAG 5100W		
Bomba purga	1	FLYGT	NP-3085-MT-182-460-0	2	kW
Cabalímetre purga	1	SIEMENS	SI TRANS F M MAGFLO MAG5000/MAG 5100W		
Motor agitador espessidor de fangs	1	BONIFIGLIOLI	BE63B4	0,18	kW
Reductor agitador espessidor de fangs	1	BONIFIGLIOLI	3/V 05L 3MZ P63 B5 TA		
Comporta sitja	2	ABB	M2AA 100 LA4	2,2	kW
Sitja de fangs deshidratats	1	MAINSER		40	m3
Agitador polielectròlit+ cargol dosificador	4	AEG	AM63ZBA4	0,18	kW
Sensor de nivell sitja	1	ENDRESS+HAUSER	FMU90	0,1	kW
Bomba de fangs a sitja	1	MONO	CW084	22	kW



EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba dosificadora polielectrolit	2	MONO	CB21	0,37	kW
Bomba polielectrolit líquid	1	FLYGT	MB49PP	200	W
Centrífuga	1	ALFA LAVAL	ALDEC 406	30	kW
Equip preparador automàtic polielectrolit	1	OBL-TFB FLYGT	POLISOL PLC-850 Q		
Polipast manual sala deshidratació	1	VICINAY	PONY 3200/5,5		
Extractor sala deshidratació	1	CASALS		0,37	kW
Bomba grup a pressió	1	KSB	MOVITEC VF 15/5 C	5,5	kW
Calderí grup de pressió	1	IBAIONDO	500AMR-PLUS	500	L
Cabalímetre polielectrolit	1	ISOMAG	ML110		
Equip de desodorització	1	PLASTOQUIMICA	EAC-40		
Polipast manual sala bufants	1	VICINAY	PONY 2000/5,5		
Comportes canal + mural	5 / 8				
Extractor taller	1	DIVENT	HB 45 T4-1/2	0,37	kW
Cabalímetre aigua sortida	1	SIEMENS	SI TRANS F M MAGFLO MAG5000/MAG 5100W		
Sensor fix àcid sulfhídric	1	DRÄGER	POLYTRON 3000		
Sistema de control de gasos fix	1	DRÄGER	REGARD 1		
Bateria de condensadors	1	LIFASA	MCS-12 BATN 2440210		
Variador bufants	2	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650D30N4	30	kW
Variador bombes polielectrolit	2	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650U07N4	0,75	kW
Variador bomba fangs espessits	2	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650U22N4	2,2	kW
Variador bombes entrada edar	3	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650D11N4	11	kW
Variador bomba fangs a sitja	1	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650D22N4	22	kW
Variador bombes recirculació	3	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650U22N4	2,2	kW
Variador bomba purga	1	SCHNEIDER ELECTRIC	ATV650U22N4	2,2	kW
Electrovàlvula neteja centrífuga	1	CEME		14	W
Electrovàlvula neteja greixos	1	FG LINE		6	W
Electrovàlvula neteja sorres	1	FG LINE		6	W
Electrovàlvula neteja ph	1	FG LINE	C1	6	W
Electrovàlvula neteja tamís	1	CEME		15	W
Bomba dosificadora clorur fèrric	2	MILTON ROY	GA25P4T3	60	W
Bomba de desguàs clorur fèrric	1	KARCHER	SP1 DIRT	0,35	kW
Dipòsit clorur fèrric	1	DIMASA	1VPO	2000	L
Filtre d'anelles	1	ARKAL	3X2" SK4"AKF PL		
Bomba aigua per l'edifici de control	1	SIGMA	105 M	1,1	kW
Dipòsit aigua per l'edifici de control	1			750	L
SAI CCM Pretractament	1	SCHNEIDER ELECTRIC	SRVS3KI		
Braç giratori vehicular	2	PFAFF-SILBERBLAU	0-30239077		
Braç giratori agitador selector	2	PFAFF-SILBERBLAU	0-30239070		
Braç giratori pont dessorrador-desgreixador	1	JAGUAR	TA-50		
Grua portàtil	1	OMCN	ART. GP5/DE		
Tràctel	1	TRACTEL IBERICA	T-13		
Polipast manual (500kg)	1	JAGUAR			
Carro polipast manual	3	VICINAY	C.A.R. Tipo B		
Carro polipast manual	2	JAGUAR			
Mòduls plaques fotovoltaiques	162	JINKO SOLAR	JKM550M-72HL4-V		
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-5KTL-M1	5	kW
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-10KTL-M1	10	kW
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-30KTL-M3	30	kW
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-40KTL-M3	40	kW
Registador de dades	1	HUAWEI	SMARTLOGGER3000		
Carregador vehicles elèctrics	1	WALLBOX	COMMANDER 2		



Inventari equips EDAR l'Espluga de Francolí

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba EBAR Parc Fluvial	3	ABS	XFP-PE1-100C-	3,4	kW
Sonda hidrostàtica EBAR Parc Fluvial	1	ABS	MD16		
Extractor d'aire EBAR Parc Fluvial	1	LUFT	LKLA230AP120ABT H		
Armari CCM Parc Fluvial	1	SULZER	APC3B		
Bomba entrada edar	4	ABS	XFP-PE2-150E	9,9	kW
Mostrejador automàtic aigua d'entrada	1	HACH	SD900P.99.11512		
Sensor de nivell bombament entrada	1	VEGA	VEGAPLUSC2		
Cabalímetre aigua entrada	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG W		
Reixa automàtica bombament entrada	1	FB PROCÉDÉS	NG11		
Motor Reixa automàtica bombament entrada	1	SEW-USOCOME	R47	0,37	kW
Cargol compactador bombament entrada	1	FB PROCÉDÉS	VCP200		
Motor compactador bombament entrada	1	FB PROCÉDÉS	FAF47 DR2S63M4		
Cullera Bivalva	1	VICINAY CE	100C	1,5	kW
Polipast elèctric cullera bivalva	1	VICINAY CEMVISA	ABK101-1004U		
Motor polipast traslació	1	LAFERT	FS63B4	0,18	kW
Motor polipast elevació	1	FIR Elettromeccanica	43404355	750	W
Bufant dessorrador	2	AERZEN	GM 3S	3	kW
Classificador de sorres	1	ESTRUAGUA	CAH-015		
Motor Classificador de sorres	1	SIEMENS	1LA70804AA11	0,55	kW
Reductor Classificador de sorres	1	SERTEC	CRM170/85FLA2		
Bomba sobrenedants	2	FLYGT	3069.180	2	kW
Pont dessorrador	1	DAGA	MR 16-0254	0,15	kW
Motor pont dessorrador	1	ALREN	ALG-632-2	0,25	kW
Pre-reductor dessorrador	1	BONFIGLIO	2,0258E+12		
Reductor dessorrador	1	BONFIGLIO	VF44-P1-35		
Bomba extracció de sorres	1	FLYGT	3069.180	1,5	kW
Reixa automàtica	1	DAGA	MR 04-207	0,5	kW
Motor pala reixa	1	ABB	M2VA80A-4		
Reductor pala reixa	1	BONFIGLIO	VF86AP080		
Comporta manual	4	DAGA	MR 03-05		
Cargol reixa automàtica	1	ENTREAGUA	SFCH160	0,5	kW
Tamís de fins	1	ABS	RS10	0,5	kW
Cargol tamís de fins	1	ESTRUAGUA	CAH-015	0,5	kW
Comporta aut. bypass dessorrador	1	DAGA	MR 07-G	0,18	kW
Vehiculador reactor biològic	2	ABS	SB2524 A40	4	kW
Pescant Vehiculador	2	FLYGT	239077		
Bufant aeració reactor biològic	4	AERZEN	GM 30L	30	kW
Sonda Amoni	1	HACH	LXV440		
Sonda oxigen	1	HACH	LXV416.99		
Sonda redox	1	HACH	DRD1R5.99		
Comporta manual	4	MURAL	MR03-35		
Bomba dosificadora clorur fèrric	2	SEKO	PR4	3,5	W
Comporta mural aeració	2	DAGA	MR 03-05		
Extractor sala bufants	1	SODECA	HEP 56 6T/H	0,3	kW
Controlador sonda oxigen/redox	1	HACH	SC100		
Controlador sonda amoni	1	HACH	SC200		
Extractor edifici bufadors	1	SODECA	HEP-56-6T/H		
Cabalímetre recirculació	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG W		
Bomba recirculació	3	FLYGT	3085.160	2	kW
Cabalímetre purga	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG W		
Bomba purga	2	FLYGT	3069.180	2	kW
Pont decantador secundari	1	DAGA	MR 06		
Motor pont decantador secundari	1	ABB	MSAA 071B-4	0,37	kW

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Mostrejador automàtic aigua de sortida	1	HACH	SD900P.99.11512		
Pont espessidor fangs	1	DAGA	MR21		
Motor rasquetes espessidor	1	ABB	M2VA63B4		
Cabalímetre fang espessit	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG W		
Bomba fang espessit	2	NETZSCH	NM038DY	0,97	kW
Motor bomba fang espessit	2	NORD	SK100LP/4	2,2	kW
Reductor bomba fang espessit	2	NORD	SK 20F AL-100LP/4		
Vàlvula de comporta	4	BELGICAST	INFINITY TALIS		
Cabalímetre polielectrolit	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG P		
Preparador automàtic de polielectrolit	1	SERA	POLYLINE FLOW 2000SL		
Vàlvula de comporta	1	BELGICAST	BV-05-47		
Bomba dosificadora polielectrolit	2	NETZSCH	NM021BY	2,2	kW
Motor agitador preparador automàtic polielectrolit	3	NORD	SK71LP/4 TF		
Reductor agitador preparador automàtic polielectrolit	3	NORD	1S140FH-IEC71-71LP/4		
Tolva preparador automàtic de polielectrolit	1	SERA	DMF-20.2		
Cabalímetre preparador automàtic de polielectrolit	1	IFM	SV7200		
Bomba peristàtica preparador automàtic de polielectrolit	1	PERIBEST	I12BAA0000		
Bomba fang deshidratat	1	NETZSCH	NM053BF	5,5	kW
Desodoritzador	1	ECOTEC	FCA-24		
Motor desodoritzador	1	LEROY SOMMER	LS132 ST	7,5	kW
Extractor sala pretractament	1	SODECA	1101	0,55	kW
Centrífuga	1	ALFA LAVAL	ALDEC 30		
Motor principal centrífuga		ABB	M3BP 160ML62	15	kW
Motor secundari centrífuga		ABB	M3BP 132SMG	7,5	kW
Sitja de fangs deshidratats	1	CALDITEC	6889,01	40	m3
Vàlvula guillotina sitja	1	CMO	C8		
Sensor de nivell sitja	1	VEGA	VEGAPULS61		
Bomba peristàtica clorur fèrric	2	SEKO	PR4		
Sistema de control de gasos fix	1				
Sensor fix àcid sulfhídric	2	ZELLWEGER	SPSTAXH1		
Calderí grup de pressió aigua tractada	1	IBAIONDO	500 AMR-Plus	500	L
Equip ultravioleta	1	BERSON	GSW16		
Bomba grup de pressió aigua tractada	2	CALPEDA	M112-V1-4T-A	4	kW
Polipast+Carro elèctric Sala pretractament	1	VICINAY	ABK2-1604-U	2,2	kW
Polipast+Carro elèctric Sala Bufants	1	VICINAY	ABK2-1604-U	2,2	kW
Bateria de condensadors	1	CIRCUTOR	COMPUTER 8D-6-		
Dipòsit clorur fèrric	1	TADIPOL	DPG2	2000	L
Bomba de desguàs clorur fèrric	1	HIDROBEX	WB750	0,3	kW
Polipast taller	1	VICINAY	P.A.K. 1000 kg		
Carro polipast taller	1	VICINAY	C.A.K. 1000 kg		
Polipast EBAR	1	VICINAY	P.A.K. 500 kg		
Carro polipast EBAR	1	VICINAY	C.A.K. 500 kg		
Braç giratori vehicular	2	FLYGT	0-239077		
Variador bombes entrada	1	SCHNEIDER	ATV320	11	kW
Variador bufants reactor biològic	2	SCHNEIDER	ATV650	37	kW
Variador bufants dessorador	1	SCHNEIDER	ATV320	3	kW
Variador bombes recirculació	3	SCHNEIDER	ATV320	2,2	kW
Variador bombes de purga	2	SCHNEIDER	ATV320	1,5	kW
Variador bomba fang espessit	2	SCHNEIDER	ATV320	2,2	kW
Variador bomba polielectrolit	2	SCHNEIDER	ATV320	0,37	kW
Variador bomba fang deshidratat	1	SCHNEIDER	ATV320	5,5	kW
Variador motor principal centrífuga	1	ABB	ACS880		
Variador motor secundari centrífuga	1	ABB	ACS880		
Mòduls plaques fotovoltaiques	80	JINKO SOLAR	JKM550M-72HL4-V		
Inversor plaques fotovoltaiques	3	HUAWEI	SUN2000-15KTL-M5	15	kW
Registrador de dades	1	HUAWEI	SMARTLOGGER3000		
Carregador vehicles elèctrics	1	WALLBOX	COMMANDER 2		
Motor porta accés EDAR	1	GAYNER	PC1200G	450	W

Inventari equips EDAR Sta. Coloma de Queralt

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba entrada EDAR	3	FLYGT	3085,183	2	kW
Vàlvula comporta manual bombes d'entrada	3	BELGICAST	BV-05-47		
Vàlvula comporta manual tamís fins	2	BELGICAST	BV-05-47		
Reixa automàtica de gruixos	1	QUILTON	QM-9		
Motor-reductor reixa automàtica de gruixos	1	NORD	SK 9022.1AX-90 S/4 BRE20	1,1	kW
Cargol compactador desbast de fins	1	NUTECO	TC-220		
Motor cargol compactador desbast de fins	1	ABB	M2AA90S-4		
Rototamís	1	NETWATER	NW70		
Motor rototamís	1	TECHTOP	T2A 802-4		
Cullera bivalva	1	BLUG	C2A-250-2,8	4	kW
Polipast+Carro elèctric cullera bivalva	1	VICINAY	EUROBLOC C16.6L.2/1a/CE	4	kW
Cabalímetre aigua entrada	1	ENDRESS-HAUSER	PROSONIC S FMU90		
Sensor de nivell bombament d'entrada	1	ENDRESS-HAUSER	Waterpilot FMX 167		
Bufant reactor biològic	2	AERZEN	DELTA HYBRID D19S	15	kW
Vehiculador reactor biològic	1	SULZER	SB 1221 A30	3,7	kW
Transmissor sonda oxigen	1	ENDRESS-HAUSER	LIQUISYS-M		
Transmissor sonda redox	1	HACH	SC200		
Sonda oxigen	1	ENDRESS-HAUSER	OXYMAX-W COS61		
Sonda redox	1	HACH	pHD sc ORP		
Cabalímetre recirculació	1	ENDRESS- HAUSER	PROMAG 50W		
Cabalímetre purga	1	ENDRESS- HAUSER	PROMAG 50W		
Vàlvula automàtica	1	EMC-DREHMO	D 59-A-40		
Bomba recirculació/purga	2	TFB-FLYGT	CP 3085.183 HT		
Bomba fangs espessits nº1	1	MONO	CB04KAE1R1/G	1,5	kW
Motor Bomba fangs espessits nº1	1	MOTOVARIO	80C2		
Bomba fangs espessits nº2	1	MONO	Z34KC11RMA	1,5	kW
Motor Bomba fangs espessits nº2	1	NORD	SK 90LH/4 TF		
Cabalímetre fangs espessits	1	ENDRESS-HAUSER	PROMAG 50W		
Centrífuga	1	ALFA LAVAL	ALDEC 30		
Motor principal centrífuga	1	ABB	M3BP160 MLB2 15 kW	15	kW
Motor secundari centrífuga	1	ABB	M3BP132SMG2	7,5	kW
Bomba dosificadora polielectrolit nº1	1	MONO	C23K	0,75	kW
Bomba dosificadora polielectrolit nº2	1	MONO	C13KC11RMA	0,75	kW
Motor agitador de polielectrolit	2	AEG	AM63ZBA4	0,18	kW
Motor agitador de polielectrolit	1	ECHTOP	MS632-4	0,18	kW
Equip preparador automàtic polielectrolit	1	TFB-FLYGHT	POLISOL		
Bomba fangs deshidratats	1	KRONOA	H30 27-12		
Motor Bomba fangs deshidratats	1	TECHTOP	T100L2-4		
Sitja de fangs	1	MAINSER	CILINDRIC-CONIC	23	m3
Sonda de nivell sitja	1	VEGA	PS61.XXBAEHKMXX		
Comporta sitja	1	MAINSER	RMT-304	2,2	kW
Espessidor de fangs	1	DIMASA		70	m3
Motor agitador espessidor de fangs	1	TECHTOP	T1A 712-4 B14	0,37	kW
Bomba grup pressió aigua tractada	2	SACI	XV-F 5-10	1,5	kW
Calderí grup a pressió aigua tractada	1	IBAIONDO	100 AMR-P	100	L
Motor pont decantador secundari	1	ALREN	AL712-4	0,44	kW
Bomba grup pressió aigua potable	1	GRUNDFOS	CMV 3-10	1,2	kW
Bomba grup pressió aigua potable	1	GRUNDFOS	CHV2-100	1,27	kW

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba dosificadora hipoclorit	1	SEKO	PR4	3,5	W
Bomba sobrenedants	1	ABS	AS0830-S13/4	1,9	kW
Cabàlmetre aigua sortida	1	SIEMENS	SITRANS F M MAG		
Transmissor Cabàlmetre aigua sortida	1	SIEMENS	MAG 5000		
Carregador vehicles elèctrics	1	WALLBOX	COMMANDER 2		
Polipast manual sala deshidratació (2000kg)	1	VICINAY	PONY S216066		
Carro polipast manual sala deshidratació	1	VICINAY	Tipo B 2000kg		
Polipast manual sala bufants	1	VICINAY	P.A.K. 2000 kg		
Carro polipast manual sala bufants	1	VICINAY	C.B.K. 2000 kg		
Braç giratori vehicular (500kg)	1	JAGUAR	T-50		
Sistema de control de gasos fix	1	DRÄGER	REGARD 1		
Sensor fix àcid sulfhídric	1	DRÄGER	POLYTRON 3000		
Bateria de condensadors	1	LIFASA	BATM 0840600 B		
Equip de desodorització	1	PLASTOQUIMICA	EAC-40	0,75	kW
Variador aigua entrada edar n°2-3	1	SIEMENS	MICROMASTER 420	2,2	kW
Variador aigua entrada edar n°1	1	POWER ELECTRONICS	SD300742F	3	kW
Variador bufants	2	POWER ELECTRONICS	SD303842F		
Variador motors centrífuga	2	ABB	ACS880		
Variador bombes recirculació/purga	2	SIEMENS	MICROMASTER 420		
Mòduls plaques fotovoltaiques	74	JINKO SOLAR	JKM550M-72HL4-V		
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-40KTL-M3	40	kW
Router plaques fotovoltaiques	1	D-LINK	G403		

Inventari equips EDARSolivella

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba entrada edar	2	Sulzer	AS0530.125-S17	2,3	kW
Cabàlmetre aigua entrada	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG 50		
Polipast manual Bombament entrada	1	VICINAY	P.A.K. 500 kg		
Carro polipast manual Bombament entrada	1	VICINAY	C.A.K. 500 kg		
Braç giratori reixa de gruixos i pretractament	2	METALWORKS	HW2500		
Vàlvula de comporta	2	BELGICAST			
Vàlvula de retenció	4	BELGICAST			
Vàlvula bypass pretractament	1	BELGICAST			
Tamís Unitat Compacta Pretractament	1	FILTRAMAS	GF-63060L		
Electrovàlvula neteja tamís	1	POTERMIC	861610N25		
Sensor de nivell tamís	1	NIVELGAR	C1N-MV		
Motor Tamís Unitat Compacta Pretractament	1	TECHTOP INDUSTRIES	MS801-6	0,37	kW
Motor cargol transportador de sorres inclinat	1	CEMER	IE1-MSE801-4	0,55	kW
Motor cargol transportador de sorres horitzontal	1	PUJOL MUNTALÀ	X-712-4 B5	0,37	kW
Airejador submergible pretractament	1	R&O	F211E	1,1	kW
Unitat compacta pretractament	1	FILTRAMASSA	PC-2000		
Motor Concentrador de gruixos	1	TECHTOP	MS 632-4 B5	0,18	kW
Reixa cúbica de neteja manual	1		600x600		
Bomba de purga	1	FLYGT	3057,181	2	kW
Bomba de recirculació	1	Sulzer	ABS AS0631.142-S17/2	2,3	kW
Cabàlmetre de purga	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG 50		
Cabàlmetre de recirculació	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG W 400		
Vàlvula comporta recirculació	1	BELGICAST	DN65 PN10 GGG25		



EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Vehiculador reactor biològic	1	FLYGT	4410,011	2,2	kW
Bufant aeració reactor biològic	2	MAPNER	SEM 11 TRC.GCA	18,5	kW
Extractor sala bufants	1	SODECA	HEP-35-4T/H	0,15	kW
Polipast manual Sala bufants (500kg)	1	JAGUAR			
Carro polipast manual Sala bufants	1	JAGUAR	Tipo A 500 kg		
Braç giratori vehiculador	1	PFAFF SILVERBLAU	0-30239078		
Sonda redox	2	ENDRESS+HAUSER	ORBIPAC CPF82D-		
Sonda oxigen	2	ENDRESS+HAUSER	OXYMAX		
Transmissor sonda oxigen	2	ENDRESS+HAUSER	LIQUISYS-M		
Transmissor sonda redox	2	ENDRESS+HAUSER	LIQUISYS-M		
Compressor skimmer	1	MAPNER	FAPS 40		kW
Electrovàlvula sobrenedants	1	CEME SPA	688		
EspeSSidor de fangs	1	DIMASA	1D045	25	m3
Bomba fangs espessits	2	NEMO	NM031BY		
Motor Bomba fangs espessits	2	NORD	SK90LP/4	1,5	kW
Cabalímetre fangs espessits	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG W		
Bomba dosificadora polielectròlit	2	NEMO	NM021BY		
Motor Bomba dosificadora polielectròlit	2	NORD	SK71LP/4 TF	0,37	kW
Cabalímetre dosificació polielectròlit	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG P		
Centrífuga	1	ALFA LAVAL	ALDEC 20		
Motor principal centrífuga	1	ABB	M3BP160MLA2	11	kW
Motor secundari centrífuga	1	ABB	M3BP132SMG2	7,5	kW
Electrovàlvula neteja centrífuga	1	POTERMIC	855410N12		
Dipòsit preparador automàtic polielectròlit	1	TIMSA	POLIFLOC PPH 850		
Agitador polielectròlit	3	AEG	AM80Z BA4	0,75	kW
Cargol transportador inclinat fangs deshidratats	1	NUTECO	TF 220 lx-304		
Motor Cargol transportador inclinat fangs	1	WEG	AL905/L-04	1,1	kW
Equip de desodorització	1	PROECOAMBIENTE	BFK 1.2-0-1M		
Bomba submergible desodorització	1	SUPER-EGO	BLS-110i	550	W
Polipast elèctric Sala deshidratació (1000kg)	1	JAGUAR	EC4	1,1	kW
Carro manual polipast elèctric Sala deshidratació	1	JAGUAR	Tipo B 1000 kg		
Bomba sobrenedants	1	FLYGT	3045.181	2	kW
Dipòsit clorur fèrric	1	DIMASA	1VPO	1000	L
Sensor de nivell dipòsit clorur fèrric	1	NIVOFIX RWI-016 PC/PV	GMBH		
Bomba dosificadora clorur fèrric	2	SEKO	PR4	3,5	W
Bomba desguàs clorur fèrric	1	KARCHER	16000l/h	500	W
Calderí grup de pressió aigua tractada	1	IBAIONDO	500AMR-B160	500	L
Bomba grup de pressió aigua tractada	2	ESPA	Multi 35 5 N	2,2	kW
Dipòsit aigua per l'edifici de control	1	AQUAFORM	AQF65	700	L
Bomba aigua potable	1	GRUNDFOS	MH3M	900	W
Bateria condensadors	1	CIRCUTOR	COMPUTER MAX6		
Cabalímetre aigua sortida	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG 50		
Centraleta Detector fix àcid sulfhídric	1	SENSOTRAN	SENSOTOX C1		
Detector fix àcid sulfhídric	1	FIDEGAS	TG-2H		
Variador bufants	1	POWER ELECTRONICS	SD500	18,5	kW
Variador bomba fang espessit	2	POWER ELECTRONICS	SD300542F		
Variador bomba dosificació polielectròlit	2	POWER ELECTRONICS	SD300242F		
Variador motor principal centrífuga	1	ABB	ACS880-01-038A-		
Variador motor secundari centrífuga	1	ABB	ACS880-01-017A-		
Mòdul plaques fotovoltaiques	53	JINKO SOLAR	JKM550M-72HL4-V		
Inversor plaques fotovoltaiques	1	HUAWEI	SUN2000-30KTL-M3	30	kW
Router plaques fotovoltaiques	1	D-LINK	G403		

Inventari equips EDAR Senan

EQUIP DESCRIPCIÓ	UNITATS	MARCA	MODEL	POTÈNCIA	UNITATS
Bomba d'evacuació	1	ESPA	DRAINEX200	1,1	kW
Bomba d'evacuació de reserva	1	ESPA	DRAINEX200	1,1	kW
Airejador submergible	2	FLYGT	CF3085.182	2	kW
Cabalímetre aigua sortida	1	ENDRESS+HAUSER	PROMAG 50W		
Base PLC	1	Schneider electric	TWIDO		
SAI	1	SALICRU	693CA000002		
Variador airejadors submergibles	2	POWER ELECTRONICS	SD250	2,2	kW
Cargol tamis de fins	1	WAM	GCP230	1,1	kW
Motor cargol tamis de fins	1	WAM	MT0900S4		
Electrovàlvula neteja tamis	1	ODE	21WA4K0B130	8	W
Sonda oxigen	1	HACH LANGE	LXV416		
Controlador sonda oxigen	1	HACH LANGE	SC200		
Dipòsit SBR	1	BIOTRIT	53,721L		
Pantalla tàctil	1	SCHNEIDER E.	HMISTO735		
Traçat elèctric	1	AKO	EH10		
Focus portàtil amb trípode	1	ENEXO	8001		
Router	1	TP-LINK	WR940N		
Antena	1	MIKROTIK	RBLHGG-5ACD		
Font d'alimentació	1	OMRON	S8VS-06024		
Ventilador	1	SCHNEIDER	LV500		



Inventari laboratori EDAR Montblanc

1	Aire acondicionat Kosner KSTI-12C INT	2	Matràs erlenmeyer de vidre 100ml Simax
1	Analitzador clor lliure Hanna HI701	2	Matràs erlenmeyer de vidre 250ml Simax
1	Armari insonoritzat 890x770x1000mm	1	Matràs Kitasato de boca ample 1000ml Schott Du
1	Armari metàl·lic de persiana	1	Matràs Kitasato de boca ample 500ml Schott Dur
1	Balança Bel Mark-205A	1	Matràs Kitasato de boca estreta 1000ml Vidrafoc
2	Bomba d'aire Elite 800	1	Mesurador pH/T Hanna HI98107
1	Bomba de buit KNF N035.1.2AN.18	1	Micropipeta Transferpette 0,5-5L
1	Cadira d'oficina de rodes	1	Micropipeta Transferpette S 100-1000µL
1	Campana extractora	1	Microscopi Euromex Ox.3045
4	Càpsula calcinat dels filtres	1	Moble amb pica
1	Dessecador Duran Vakuumfest Ø25cm	1	Mufla Hobersal HD-150 "PA"
1	Dessecador Simax Ø20cm	2	Nevera 30l
1	Embut ceràmic	1	Nevera Campingaz 32l Isotherm 964
4	Embut cònic de vidre 100mm	1	Nevera EDA 35l
3	Embut cònic de vidre Ø54mm	1	Nevera-Congelador Prestige BRU
1	Embut de filtració 300ml	1	Ocular microscopi milimètric
2	Equip de BOD Direct (6 ampolles)	1	Pesa 200mg
2	Escobilló 300mm	1	Pesa 50g Mettler ME-216502
2	Escobilló 38mm	1	Pi-pump 10 ml
1	Escorredor material laboratori	1	Pi-pump 25 ml
2	Espàtula	1	Pinça de subjecció per la filtració
1	Espectofotòmetre Hach DR 2800	1	Pinça dels filtres
1	Estufa Selecta 2000209	1	Pinça dels gresols
9	Flamera Ø70mm	2	Pipeta doble enrassament 10ml Brand Blaubrand
3	Flascó netejador 100mL	2	Pipeta doble enrassament 5ml Brand Blaubrand
1	Goma pel matràs kitasato	1	Pipeta graduada 1 ml Witeg diffice
1	Gradeta alumini 50 forats	1	Pipeta graduada 10 ml Brand
2	Gradeta blanca plàstic 20mm	1	Pipeta graduada 1ml Brand
20	Gresol 70MF/7- H	3	Pipeta graduada 20ml Brand
1	HQ30d flexi Hach Multiparamètric	1	Pipeta graduada 25ml Brand Blaubrand
10	Iman 20mm llis	3	Pipeta graduada 2ml Brand
10	Iman 38mm ratllat	1	Pipeta graduada 5ml marienfeld
1	Incubador DBO5 Lovibond	1	Pipeta graduada 5ml witeg
1	Llanterna LED Ironside	1	Pipeta un enrassament 25ml Qualicolor
1	Maletí Hanna HS93703CLPHT	1	Placa agitadora Trade Raypa AG-2
1	Matràs aforat de vidre 1000ml Vidrafoc	1	Placa porosa de filtració
2	Matràs aforat de vidre 100ml Vidrafoc	2	Plaques agitadores dels equips de DBO
1	Matràs aforat de vidre 250ml MBL	1	Portabobina de paper
2	Matràs aforat de vidre 250ml Vidrafoc	1	Proveta de plàstic 1000ml Kartell
2	Matràs aforat de vidre 25ml Vidrafoc	2	Proveta de vidre 1000ml Vidrafoc
1	Matràs aforat de vidre 500ml MBL	2	Proveta de vidre 100ml Vidrafoc
1	Matràs de vidre 157ml	2	Proveta de vidre 10ml Vidrafoc
1	Matràs de vidre 428ml	2	Proveta de vidre 2000ml Simax
1	Matràs erlenmeyer de vidre 100ml Hysil	1	Proveta de vidre 500ml MBL Boro



- 1 Proveta de vidre 500ml Vidrafoc
- 1 Proveta de vidre 50ml Vidrafoc
- 4 Reductor espectrofotòmetre
- 1 Rentaüls d'emergència
- 1 Sonda conductivitat portàtil CDC40101
- 1 Sonda d'oxigen portàtil LDO10103
- 1 Sonda pH portàtil PHC10103
- 1 Sonda redox portàtil MTC30101
- 1 Suport de plàstic per pipetes
- 1 Tamboret
- 1 Tamboret amb rodes
- 1 Taula 2350x740x890mm
- 1 Taula cantonera 1035x1270x890mm
- 1 Taula central 2000x1300x890mm
- 1 Taula escriptori
- 1 Termòmetre Hanna HI98501
- 1 Termoreactor LT 200 Hach
- 1 Turbidímetre Hanna HI93703
- 2 Vas de precipitats de plàstic 250ml Kartell
- 1 Vas de precipitats de plàstic 1000ml Kartell
- 1 Vas de precipitats de vidre 1000ml Simax
- 4 Vas de precipitats de vidre 100ml Simax
- Vas de precipitats de vidre 2000ml Schott
- 2 Duran
- 2 Vas de precipitats de vidre 2000ml Simax
- 2 Vas de precipitats de vidre 250ml Simax
- 3 Vas de precipitats de vidre 25ml Simax
- 10 Vidre de rellotge Ø100mm

Inventari despatx EDAR Montblanc

- 1 Aire condicionat Kosner KSTI-12C INT
- 1 Taula amb calaixera
- 1 Taula en forma de L ROCADA
- 1 Taula escriptori
- 1 Calaixera
- 2 Armari metàl·lic de persiana ROCADA
- 1 Armari metàl·lic de persiana
- 2 Cadira ergonòmica
- 2 Papereres
- 1 Modem Huawei
- 2 Cadires
- 1 Prestatgeria metàlica
- 1 Prestatgeria petita amb 2 portes de fusta



Inventari menjador EDAR Montblanc

- 4 Cadira IKEA MARTIN
- 4 Cadira plegable IKEA NISSE
- 1 Campana extractora TEKA TL1-62
- 1 Forn TEKA HS-535
- 1 Microones SHARP R-342(IN)W
- 1 Nevera INDESIT IB 33AA NF
- 5 Paperera
- 1 Placa de inducció TEKA IB 6140
- 1 Taula extensible IKEA BJURSTA
- 1 Cafetera Dolce Gusto
- 1 Estufa elèctrica Habitex
- 1 Prestatgeria metàlica petita

Inventari sala control EDAR Montblanc

- 1 Aire acondicionat Hiyasu ASE12UIM
- 5 Cadires
- 3 Comandaments (Porta d'entrada)
- 1 CPU HP ProDesk 600 G3 SFF (IMAN)
- 1 CPU HPE ProLiant ML30 Gen10
- 1 CPU Lenovo ThinkStation P320 (SCADA)
- 1 CPU HP Z2 Tower G9 Workstation
- 1 Extensor de rang Netgear WN2000RPTv3
- 1 Impressora HP Laserjet M209dwe
- 1 Modem GSM/GPRS Siemens MC35i
- 1 Monitor AOC 24V2Q 24"
- 1 Monitor DELL 1708FPf 17"
- 1 Monitor HP E27 G5 FHD
- 1 Prestatgeria IKEA KALLAX
- 3 Ratolins
- 1 SAI EATON 9SX700I
- 1 SAI SALICRU SPS 850 SOHO+
- 1 SAI SCHNEIDER BVS650O1-GR
- 1 Switch Ethernet Netis ST3108S
- 1 Switch industrial caixa comunicacions
- 1 Tallafocs Sonicwall Soho 250
- 2 Taula
- 3 Teclats
- 1 Font d'alimentació OMRON
- 1 Switch MOXA
- 1 Font d'alimentació Weidmuller



Inventari vestidors EDAR Montblanc

- 1 Armari de plàstic 160x65x40mm
- 1 Bomba recirculació aigua Wilo Star Z25/2
- 1 Calentador HJM 638 2000W
- 1 Estenedor metàl·lic
- 3 Paperera
- 1 Prestatgeria metàl·lica petita
- 1 Radiador d'oli 5 elements TR-6/99 Travis
- 2 Recollidor
- 1 Rentadora Balay 3TS864B
- 5 Taquilla metàl·lica (dobles)
- 1 Termo Vaillant VEH 100/4-3 (100l)
- 1 Vas d'expansió IBAIONDO 11CMR (11l)
- 1 Prestatgeria metàl·lica gran
- 2 Escombra
- 2 Fregona + Cubo
- 1 Mopa
- 1 Farmaciola

Inventari seguretat EDAR Montblanc

- 2 Ampolla d'aire comprimit 6L/300bar
- 1 Banqueta de protecció elèctrica
- 1 Base de braç cantilever Ikar BH
- 1 Bomba detector portàtil 4 gasos MSA Altair 4XR
- 1 Braç cantilever Ikar ASS-1
- 1 Carro anticaigudes Via 4 amb absorbidor
- 2 Carro lliscant línia de vida horitzontal
- 3 Carro punt ancoratge mòbil Fallprotec BTA012N
- 5 Cèrcol salvavides amb caps protectora
- 1 Cinta d'amaratge Faru AZ900060 22kN
- 1 Detector portàtil 4 gasos MSA Altair 4XR
- 1 Dutxa-rentaüls d'emergència
- 1 Equip de respiració autònom Dräger Pas Lite A
- 1 Escala Safeladder mòbil amb suport toallero
- 5 Extintor CO2 5kg
- 1 Extintor pols ABC 6kg
- 1 Extintor portàtil pols ABC 25kg
- 3 Farmaciola Vehicles
- 1 Línia de vida vertical Securail Fallprotec 3m
- 1 Línia de vida horitzontal Securope Fallprotec 15m
- 1 Línia de vida portàtil IRUDEK X2 (20m)
- 2 Mosquetó 30 kN carro lliscant línia de vida horitzontal
- 4 Mosquetó automàtic CT Italy kN26
- 2 Mosquetó simètric Climax
- 2 Mosquetó simètric Irudek
- 1 Mosquetó simètric pel rescatador
- 2 Mosquetó simètric Ponsa
- 1 Pèrtiga de salvament aïllant
- 1 Polipast manual persones i càrrega Braç cantilever Ikar PLW
- 2 Poste pel punt d'ancoratge
- 4 Punt d'ancoratge Fallprotec Twinfix
- 2 Punt d'ancoratge Yellow EyeAnchor
- 1 Rentauüls de 2 ampolles 0,5L PLUM
- 1 Rescatador retràctil de cadena Ikar HRA 12 Winch chain drive S30
- 2 Retràctil Ikar HWS6
- 1 Retràctil Ikar HWS9
- 1 Retràctil-recuperador Braç cantilever Ikar HRA 12E
- 1 Suport retràctil-recuperador Braç cantilever Ikar HRA



Inventari edifici EDAR Senan

- 1 Extintor CO2 2Kg
- 1 Extintor pols ABC 6Kg
- 2 Punt d'ancoratge Fallprotec Twinfix
- 2 Proveta de plàstic 1000ml
- 1 Manguera de 15m
- 1 Farmaciola
- 1 Dutxa Centurion D101M
- 1 Armari de plàstic 180x90x45
- 2 Suport de manguera
- 1 Rasclat
- 1 Pluviòmetre 40L
- 1 Escala telescòpica 12 esglaons alumini
- 2 Escala d'alumini
- 1 Armari de plàstic 180x90x45
- 1 Contenidor de plàstic 170l Congost
- 1 Cabàs de PE 50l

Inventari sala de control EDAR l'Espluga de Francolí

- 1 Aire acondicionat Midea MOM-24NXD0
- 1 Analitzador clor lliure Hanna HI701
- 1 Cadira
- 1 Cadira d'oficina amb rodes
- 1 Calaixera
- 4 Comandament a distància (porta entrada)
- 1 CPU HP Z2 Intel Core i7
- 1 CPU HP Z2 Torre G9
- 1 Impresora Laserjet Pro HP MFP-M182n
- 3 Inversor solar Huawei SUN2000-15KTL
- 1 Maletí Hanna HS93703CLPHT
- 1 Mesurador PH/T Hanna HI98107
- 1 Microones Newir NVR-6014M
- 1 Monitor HP Color
- 1 Monitor JP Z24F
- 1 Prestatgeria metàlica
- 1 Protector de tensió SAI Schneider SRVS1KI
- 1 Protector de tensió SAI Schneider SRVS3KI
- 1 Radiador d'oli Tryun TY2168 2500W (11 elements)
- 2 Ratolins
- 1 Taula en forma de L
- 1 Taula rectangular
- 1 Taulell d'anuncis de suro
- 2 Teclats
- 1 Termòmetre Hanna HI98501 (-50°/+150°)
- 1 Turbidímetre Hanna HI93703



Inventari seguretat EDAR l'Espluga de Francolí

- 4 Ampolla d'aire comprimit 6 L a 300BAR
- 1 Anticaigudes Irudex Koala R15
- 4 Aros salvavides amb cabo flotant
- 1 Carro anticaigudes Fallprotec Via4 amb mosquetó
- 2 Carro lliscant línia de vida horitzontal
- 4 Cofres aros salvavides
- 1 Detector de gasos 4 vies
- 1 Dutxa-Rentaüls d'emergència
- 2 Equips de respiració autònoma Dräger Set Pas Lite
- 2 Extintor CO2 2kg
- 2 Extintor CO2 5kg
- 3 Extintor de pols ABC 6 Kg
- 1 Farmaciola vehicle
- 2 Línia de vida Fallprotec Securail vertical
- 3 Línia de vida Fallprotec Securope horitzontal
- 2 Mosquetó 30 kN carro lliscant línia de vida horitzontal
- 2 Mosquetó automàtic Climbing
- 3 Mosquetó simètric Kratos
- 2 Punt d'ancoratge carro mòbil Kratos
- 4 Punt d'ancoratge Fallprotec Twinfix
- 2 Punt d'ancoratge ocult Fallprotec Safeanchor
- 2 Retractil IKAR HWS6
- 1 Trípod de rescat Irudek Trip 1
- 1 Trípod Irudex Trip1

Inventari vestidors EDAR l'Espluga de Francolí

- 1 Calentador Tesy 50 L 1000W
- 1 Estenedor metàl.lic fix
- 1 Estenedor portàtil
- 1 Farmaciola
- 1 Nevera (48L)
- 3 Penjadors metàl.lics
- 1 Radiador d'oli Jata JCRA 1500W
- 1 Rentadora Fagor innovation classe AA
- 3 Taquilla metàl-lica



Inventari sala de control EDAR Sta. Coloma de Queralt

- 1 Aire condicionat Panasonic CS-UE12QKE
- 1 Analitzador de clor lliure Hanna HI701
- 1 Armari de bany
- 1 Armari Plastiken
- 1 Cadira d'oficina amb rodes
- 2 Cadira de fusta plegable
- 1 Calefactor habitex HQ375
- 1 Calentador Tesy 30L 1200W
- 1 Carretó
- 1 CPU Lenovo ThinkStation P330
- 1 Dispensador de sabó Brugarolas
- 1 Impressora HP
- 1 Mesurador PH/T Hanna HI98501
- 1 Monitor AOC
- 1 Penja-robes
- 1 Prestatgeria metàl·lica
- 1 Protector de tensió SAI Eaton EX 700
- 1 Ratolí
- 1 Rentadora Fagor 3F-2612
- 1 Taquilla metàl·lica doble
- 1 Taula amb calaixera
- 1 Teclat
- 1 Termòmetre Hanna HI98501
- 1 Turbidímetre Hanna HI93703

Inventari seguretat EDAR Sta. Coloma de Queralt

- 1 **Cèrcol salvavides amb capsa protectora**
- 2 **Carro anticaigudes Via 2**
- 1 **Carro anticaigudes Via 4**
- 1 **Carro punt ancoratge mòbil Fallprotec BTA012N**
- 1 **Rentaúlls d'emergència**
- 2 **Extintor CO2 5kg**
- 3 **Extintor pols ABC 6kg**
- 1 **Extintor pols ABC 9kg**
- 1 **Línea de vida horitzontal Securail Fallprotec 44m**
- 2 **Línea de vida vertical Securail Fallprotec 4,65m+5m**
- 1 **Línea de vida vertical Securail Fallprotec 7m**
- 1 **Mosquetó automàtic CT Italy kN26**
- 2 **Mosquetó simètric Irudek**
- 5 **Punt d'ancoratge Fallprotec Twinfix**
- 1 **Punt d'ancoratge mòbil per estructures metàl·liques**
- 1 **Retràctil Ikar HWS6**
- 1 **Farmaciola**
- 1 **Plataforma Munk 1860x750mm**



Inventari sala de control-vestuari EDAR Solivella

- 1 Aire acondicionat Panasonic CS-UE12QKE
- 1 Armari de PVC
- 1 Banc de fusta
- 2 Cadira
- 1 Cadira d'oficina amb rodes
- 1 Calentador Tesy 30L 1200W
- 1 CPU Lenovo ThinkStation P330
- 1 Estenedor de la roba
- 1 Impressora Brother HL-L2445DW
- 1 Moble prestatgeria amb dues portes abatibles
- 1 Monitor Nilox NXM24FHD111
- 1 Nevera Daewoo DS25LHS8
- 3 Paperera de 10L
- 2 Paperera de 30L
- 2 Paperera de 50L
- 1 Portabobina de paper
- 1 Protector de tensió SAI Eaton EX 700
- 1 Ratolí
- 1 Rentadora Balay 3TS864B
- 1 Taquilla 2 compartiments
- 1 Taula amb calaixera
- 1 Teclat
- 1 Lona contenidor desbast
- 2 Prestatgeries metàl·liques
- 1 Microones Infiniton
- 1 Calefactor Ironside BGP1506-03-2
- 1 Farmaciola

Inventari seguretat EDAR Solivella

- 1 Cèrcol salvavides amb capsa protectora
- 1 Carro anticaigudes Via 2 Fallprotec
- 1 Carro punt ancoratge mòbil Fallprotec BTA012N
- 1 Dutxa-Rentaüls d'emergència
- 1 Extintor CO2 2kg
- 2 Extintor CO2 5kg
- 3 Extintor pols ABC 6kg
- 1 Línia de vida horitzontal de carril Securail Fallprotec 6m
- 1 Línia de vida Fallprotec Securope horitzontal
- 2 Mosquetó simètric Irudek
- 2 Punt d'ancoratge Fallprotec Twinfix
- 1 Retràctil Ikar HWS6
- 2 Mosquetó simètric Climax
- 2 Mosquetó amb carro
- 2 Carro lliscant línia de vida horitzontal
- 2 Mosquetó 30 kN carro lliscant línia de vida horitzontal



Inventari taller EDAR Montblanc

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Adaptadors de 1/4 a 3/4 wobertools | 1 | Equip de soldadura Solter IconTIG 2220HFP |
| 1 | Afilador Bosch S41 | 1 | Escaire Stanley |
| 2 | Aixada Bellota | 1 | Escala 2x6 Kettal (3,88m) |
| 1 | Alicates ZIM | 1 | Escala 3x12 Kettal (9,2m) |
| 2 | Alicates d'alta precisió per volanderes | 1 | Escala Cifec 0,87m |
| 2 | Alicates de bec de lloro | 1 | Escala protecció elèctrica Tubesca 2,9m |
| 1 | Alicates de boca ajustable | 1 | Escala Tubesca Alu Plus 6m |
| 1 | Alicates de pressió (mordassa) | 2 | Escarpa Bellota |
| 1 | Alicates de punta | 1 | Espàtula Bellota |
| 1 | Alicates de tall | 3 | Espàtula Drako |
| 1 | Alicates de tall d'electricista Cimco | 2 | Flexòmetre |
| 1 | Alicates de tall d'electricista Ironside | 1 | Focus Tuv 250w |
| 1 | Alicates de tall Magnusson | 1 | Joc de Galgas de espesor |
| 2 | Alicates per a terminals Metalworks | 1 | Gat hidràulic 20 cath 12200 de 20 t. |
| 2 | Allargador enrotllacables 25m | 1 | Gat hidràulic MVP Superline 2000kg |
| 1 | Armari de plàstic 175x70x40mm | 1 | Grimpadora cembre awg 287 |
| 1 | Armari metàl·lic eines 60x60x60 | 1 | Grimpadora cembre tn 70 |
| 1 | Aspiradora Stihl SE62 1000W | 1 | Grimpadora metalworks |
| 1 | Balisa lluminosa seguretat amb bateria | 1 | Grimpadora mll 1 |
| 1 | Banc de treball | 1 | Hidronetejadora Bosch GHP 5-75 |
| 1 | Banqueta Metoli | 1 | Joc claus allen Stanley 9 peces |
| 1 | Bomba portàtil Kapital MC 750 E | 1 | Joc claus thor ratio |
| 1 | Bossa portaeines Wiha | 1 | Joc de botadors Ironside 6 peces |
| 1 | Bossa portaeines Stihl | 1 | Joc de carraca Profer Top 60 peces |
| 1 | Caixa metàl·lica d'eines Bellota | 2 | Joc de carraques Nivel |
| 1 | Cargol de banc | 1 | Joc de claus proxom industrial |
| 1 | Carregador bateries Einhell | 1 | Joc tornavisos precisió ironside |
| 1 | Carretó | 1 | Joc carraca 1000V |
| 2 | Cavalletes blancs | 3 | Llima plana Erizo |
| 4 | Clau allen T 5,6,8,10 1000V | 3 | Llima rodona Erizo |
| 2 | Clau allen T de maneta | 3 | Llanterna led EDM |
| 1 | Clau anglesa 0-10 mm | 3 | Llanterna LED de cap |
| 1 | Clau anglesa 6" 15mm Ironside | 1 | Maça de 4kg bellota |
| 1 | Clau anglesa 6464-12 24" Ironside | 1 | Mànega d'aire |
| 1 | Clau articulada de pivot fix | 1 | Maneta portafusibles |
| 1 | Clau de cadena reversible 4" Emagaster | 1 | Manòmetre digital Electro DH |
| 1 | Clau de grifa Super-ego petita | 1 | Martell de ferro Bellota |
| 1 | Clau de corona Bellota 20/22 | 1 | Martell Stanley |
| 1 | Clau de corona Bellota 24/26 | 3 | Massa de goma Bellota |
| 1 | Clau de corona Bellota 30/32 | 1 | Mesurador laser |
| 7 | Clau de corona Bellota de la 6/7 a la 18/19 | 1 | Megger Arnoux Chauvin C.A 6525 |
| 1 | Clau de tub M7 | 1 | Mesurador de pressió Tiregauge 51200 |
| 1 | Clau de tub M8 | 3 | Nivell de bombolla |
| 1 | Clau grifa gran Super-ego | 1 | Pala de punta quadrada Bellota |
| 1 | Clau impacte de bateria Einhell TE-CW 18 Li BL | 1 | Pala de punta rodona Bellota |
| 1 | Clau jimten de mitja lluna 40-50-63 | 2 | Paleta Bellota |
| 1 | Clau plana fixa Bellota 30/32 | 1 | Pelacables cimco |
| 1 | Clau plana fixa Bellota 36/41 | 2 | Peu de rei Mitutoyo |
| 9 | Clau plana fixa Bellota de la 6/7 a la 24/26 | 2 | Pic Bellota |
| 1 | Compressor Cevik Pro 55 1500W | 1 | Pinça amperimètrica digital Fluke 323 |
| 5 | Cono senyalitzador de plàstic | 1 | Pistola d'aire compressor |
| 2 | Cúter stanley | 1 | Pistola d'aire calent Daher 04.250 |
| 1 | Detector Fluke Lua2 | 1 | Pistola netejadora |



- 1 Polvoritzadora Ironside 5l
- 1 Polvoritzadora Spray 16l
- 2 Pota de cabra
- 9 Prestatgeria metàl·lica
- 1 Radial Bosch GWS 7-115 230W
- 1 Radial gran Bosch GWS20-230H
- 1 Rasclat Bellota
- 2 Raspall gran
- 1 SAI Salicru SPS 500 SOHO+ (de reserva)
- 2 Sargent Piher petit
- 1 Serra de metall Super-ego
- 2 Serra per fusta Bellota
- 1 Serra per fusta Stanley
- 1 Soldador d'estany
- 1 Tallabarder Stihl HS 81 R
- 1 Tallador de canonades de PVC Rotherberger 6 a 35mm
- 1 Tallador Stanley
- 4 Tanca obra de ferro 1m
- 1 Tenalles Palmera
- 1 Termòmetre laser Bahco BLT550
- 1 Tiralinea+polvo Stanley
- 1 Tisores de poda elèctrica Einhell
- 1 Tisores de podar petites
- 1 Tisores de tall de metall
- 2 Tisores electricista Cimco
- 4 Tornavis d'estrella
- 6 Tornavis d'estrella d'electricista
- 2 Tornavis de punta plana
- 4 Tornavis de punta plana d'electricista
- 6 Tornavis estrella
- 6 Tornavis pla
- 1 Transpaleta manual U-lift
- 1 Trepant Makita HR2630T
- 1 Trepant percutor de bateria Einhell TE-CD 18 Li-i BL
- 1 Útils de la centrifuga Alfa Laval 8 peces
- 1 Ventilador extractor Metalworks MV500SL



Inventari taller EDAR l'Espluga de Francolí

1 Aixada bellota 4-a	1 Clau plana 27x29
1 Aixada gran	1 Clau plana 30/32
1 Aixada petita	1 Clau plana 30x32
1 Alicates anillo exterior 10-25mm	1 Clau plana 6/7
1 Alicates pressio bahco 250mm	1 Clau plana 6x7
1 Alicates punta plana alyco 9520vde 160mm	1 Clau plana 8/9
1 Alicates tall opsial (160mm)	1 Clau plana 8x9
1 Alicates universal	1 Claus allen 14
1 Amoladora recta makita gd0800c (750w)	1 Comprobador tensio fluke 1acii (cativ)
1 Bomba portatil super-ego bts155 900w (15500/h) (44369)	2 Corró petit
1 Broca bosch sds formigo (12mm)	1 Cubeta fregadera redonda inox
1 Broca bosch sds formigo (14mm)	1 Cubeta pintura
1 Broca fusta nº5	1 Cutters
1 Broques ferro del 1 al 10 (jgo)	1 Desbrossadora stihl fs120
1 Caixa d'eines pvc	1 Eines caixa
1 Cartabo acha 125x125mm	1 Escarpa
1 Clau allen 1.5	1 Falç
1 Clau allen 10	1 Flexometre stanley 1-30-697 (5000mm)
1 Clau allen 12	1 Foco led edm 30w
1 Clau allen 2	1 Joc 4 pinces
1 Clau allen 2.5	1 Joc broques formigo 5-6-8-10 (sds-plus)
1 Clau allen 3	1 Joc carraca extractora tuercas esparrago
1 Clau allen 4	1 Joc complet de carraca
1 Clau allen 6	1 Joc d'extractors per la centrifuga
1 Clau anglesa 10"	1 Joc masclet tivoly (15pzs)
1 Clau anglesa 12"	1 Joc tomavis bahco 706-1 (precisio)
1 Clau anglesa 18"	1 Lladres triples
1 Clau anglesa 6"	2 Llaves allen (jgo)
1 Clau articulada facom 125a.80	1 Lima per ferro 20cm
1 Clau combinada carraca 6mm	1 Lima per ferro 6cm
1 Clau de grifa 14"	1 Maceta bellota 5308bcf
1 Clau de grifa 18"	1 Manega espiral aixia (6.3x9.5) 6mtr
1 Clau de grifa 24"	1 Mánega flexible dn40 3000mm
1 Clau plana 10/11	1 Mango bellota m4 900mm
1 Clau plana 10x11	1 Mango telescopic l=3600mm (piscina)
1 Clau plana 12/13	1 Maquina precintar tesa 600
1 Clau plana 12x13	1 Martell mecànic bellota 8011b (350mm)
1 Clau plana 14/15	1 Martell nylon rimo (35mm)
1 Clau plana 14x15	1 Martell percutor makita hr2631ft
1 Clau plana 16/17	1 Mixta clau 10
1 Clau plana 16x17	1 Mixta clau 11
1 Clau plana 18/19	1 Mixta clau 12
1 Clau plana 18x19	1 Mixta clau 13
1 Clau plana 20/22	1 Mixta clau 14
1 Clau plana 20x21	1 Mixta clau 15
1 Clau plana 22x24	1 Mixta clau 16
1 Clau plana 24/26	1 Mixta clau 17
1 Clau plana 25/28	1 Mixta clau 18
1 Clau plana 25x26	1 Motxilla ironside 16l
	1 Nivell 40cm



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Obturador städtler+beck dn200-400 (caucho) | 1 | Sacabocado gedore 8mm (golpeo) |
| 1 | Obturador städtler+beck dn75-100 (caucho) | 1 | Sacabocado10mm |
| 1 | Pal extensible corró | 1 | Serra caladora dewalt dwe349qs (650w) |
| 1 | Pala de punta | 1 | Serra metall 300mm |
| 1 | Paleta de lliscar | 1 | Serra per metall (manual) |
| 1 | Peu de rei 1/128" | 1 | Soldador estany target si40n (40w) |
| 1 | Peu rei mitutoyo 150mm | 1 | Soldador leister triac st (pvc) |
| 1 | Pico loro knipex 8701400 (90mm) | 1 | Soldador salki d6 (butà/propà) |
| 1 | Pistola d'aire | 1 | Tamissos recollir fulles bossa |
| 1 | Pistola d'engreix | 1 | Tamissos recollir fulles plà |
| 1 | Pistola de silicona | 1 | Tisora pvc rothenberger (50mm) |
| 1 | Pistola gravetat classic lux | 1 | Tisores d'electricista |
| 1 | Pistola infladora pneumàtic | 1 | Tisores de rama |
| 1 | Pistola per petrolejar | 1 | Tisores de tall opsial |
| 1 | Plataforma fixa sala centrífuga | 1 | Tisores facom 841a.4 (1000v) |
| 1 | Pontonera orlando 6281a2b04a96 (b/41) | 1 | Tisores per al cèsped |
| 1 | Pontonera orlando 6281a2b04a96 (b/46) | 1 | Tisores per poder |
| 1 | Portacable de 25mtr | 2 | Tomamostres hach sd900p.99.11512 |
| 1 | Portarollos paper trapicel | 2 | Tornavis estrella |
| 1 | Pota cabra truper (750x19mm) | 1 | Tornavis estrella facom atd1x100ve (1000v) |
| 1 | Proveta de plàstic 1000 ml | 1 | Tornavis estrella facom atd2x125ve (1000v) |
| 1 | Proveta de vidre 1000 ml | 1 | Tornavis philipps ph1x100 (crmb) |
| 1 | Radial makita ga4530r (ø115mm) | 1 | Tornavis philipps ph2x125 (crmb) |
| 2 | Rasclat | 1 | Tornavis philipps ph2x25 (crmb) |
| 1 | Rasclat bellota 3009 (jardí) | 3 | Tornavis phillips |
| 1 | Rasclat tryum ty-416 (9 puas) | 3 | Tornavis pla |
| 1 | Raspall curvat 500308cp (piscines) | 1 | Tornavis pla 4x100 (crmb) |
| 1 | Raspall d'arrels | 1 | Tornavis pla 5.5x125 (crmb) |
| 1 | Raspall de ferro-llauto | 1 | Tornavis pla 6.5x150 (crmb) |
| 2 | Rasqueta de pintor | 1 | Tornavis pla 6.5x150 (crmb) |
| 1 | Rebladora | 1 | Tornavis pla 8x175 (crmb) |
| 1 | Recollidor de fulles grans | 1 | Tornavis pla 8x175 (crmb) |
| 1 | Recollidor de fulles petit | 1 | Tornavis pla facom at2.5x75ve (1000v) |
| 1 | Rompetuercas bahco 4611-3 (m16-m26) | 1 | Tornavis pla facom at3.5x75ve (1000v) |
| 1 | Sacabocado gedore 12mm (golpeo) | 1 | Tornavis pla facom at4x100ve (1000v) |
| 1 | Sacabocado gedore 16mm (golpeo) | 1 | Tornavis pla facom at5.5x125ve (1000v) |
| 1 | Sacabocado gedore 20mm (golpeo) | | |



Inventari taller EDAR Sta. Coloma de Queralt

1	Aixada	1	Manguera de 20m
1	Alicates d'alta precisió per volanderes Knipex	1	Manguera de 3m
1	Alicates d'alta precisió per volanderes Ratio	1	Martell bellota
1	Alicates de bec de lloro	1	Massa de ferro
1	Alicates de bec de lloro Knipez Cobra	1	Massa de nailon
1	Alicates de pressió (mordassa)	1	Mesurador de pressió Tiregauge 51200
1	Alicates per a terminals Phoenix contact	1	Motoserra Stihl MS170
1	Allargador enrotllacables 25m	1	Navalla electricista
1	Allargador enrotllacables 50m	1	Nivell de bombolla Stabila
1	Banc de treball Profer Pro	1	Pala de punta quadrada
1	Plataforma fixa	1	Pala de punta rodona
1	Bomba portàtil Lista Hidrosub AL-116	1	Paleta
1	Bufador Greencut EBV 260 BN	1	Peu de rei
1	Calefactor Habitex E306	1	Pinça amperimètrica digital Fluke 323
1	Calefactor Habitex NTH20-19J	2	Pistola d'engreixar
1	Cargol de banc Piher	1	Polvoritzador Profer Green 12L
1	Clau anglesa Irega 92-6"	1	Pota de cabra
1	Clau anglesa Irega 92-8"	1	Rasclet
1	Clau anglesa Irega gran	1	Rasclet recollidor de fulles
2	Clau de tub Super ego	1	Raspall de ferro
1	Corró	1	Raspall per recollir fulles
1	Desbrossadora Stihl FS100	1	Rasqueta
1	Escaire	1	Serjant
1	Escala 3x10 Plabell	1	Serra de ferro Ratio
1	Escala de tisoires Equip 6 Plabell	1	Tisoires de podar
1	Escala portàtil Plabell AWS	1	Tisoires de podar grans
1	Escarpa gran super ego	1	Tisoires electricista Cimco
1	Extractor cargols gran	1	Tomavis allen Flex nº5
1	Joc carraca Gearratchet 20peces	1	Tomavis d'estrella
1	Joc de claus allen Unior (de 1 al 9) 9 peces	1	Tomavis d'estrella
1	Joc de claus estrella Unior (de 7/8 al 20/22)	1	Tomavis de boca plana Stanley
1	Joc de claus fixes Vanadium (de 7/8 al 27/30)	1	Tomavis de punta plana Bahco
1	Joc de claus tubo Bellota (de 7/8 al 24/26)	1	Tomavis de punta plana Palmera
1	Joc de pinzells	1	Tomavis de punta plana Ratio
1	Llima ferro Palmera (Llima plana?)	1	Tomavis electricista d'estrella
1	Llum bombeta portàtil	1	Tomavis electricista de boca plana
1	Lot alta potència Ratio Spotlight F8508	1	Trepant Makita HP 2051



Inventari taller EDAR Solivella

- 1 Aixada
- 1 Alicates de bec de lloro
- 1 Alicates de tall
- 2 Alicates universals
- 2 Allargador enrotllacables
- 1 Banc de treball
- 1 Bomba portàtil Kapital MC 750 E
- 1 Cabàs
- 1 Caixa carraca Gedore 20 peces
- 1 Caixa d'eines
- 1 Cargol de banc
- 1 Carretilla plegable
- 1 Carretó de paleta
- 2 Clau de tub 14x15
- 1 Clau de tub 6x7
- 1 Clau de tub 8x9
- 1 Clau de tub 16x17
- 1 Clau grifa 24"
- 1 Clau grifa nº101
- 1 Clau anglesa 150 mm
- 1 Clau anglesa 250 mm
- 1 Clau anglesa 771-12"-3/4
- 1 Escala 1,25m Hailo L-40
- 1 Escala 2x10 (5m)
- 1 Escala 3,25m Plabell
- 1 Flexòmetre
- 1 Joc de claus allen 8 peces
- 1 Joc de claus fixes (del 6 al 32)
- 1 Manguera de 25m
- 1 Martell de ferro
- 1 Massa de nailon
- 1 Pala de punta rodona
- 1 Pinça amperimètrica digital Kyoritsu Kew2200
- 3 Pistola d'engreixar
- 1 Pistola per silicona
- 1 Polvritzador a pressió IK Multi 12 BS
- 1 Pota de cabra
- 1 Rasclat
- 1 Tisores industrials
- 3 Tornavis d'estrella
- 7 Tornavis de boca plana
- 1 Trepant Bosch PSB 650 RE
- 1 Serra de ferro
- 1 Paleta d'obra
- 1 Maceta
- 1 Lima de ferro
- 1 Motoserra-desbrossadora multifuncions Anova D536MF
- 1 Maletí Hanna HS93703CLPHT
- 1 Analitzador clor lliure Hanna HI701
- 1 Termòmetre Hanna HI98501
- 1 Mesurador pH/T Hanna HI98107
- 1 Turbidímetre Hanna HI93703



ANNEX 3. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

ANNEX 3.1 LÍMITS DE QUALITAT

A continuació es detallen els valors límit de qualitat de l'aigua tractada a obtenir que hauran de ser considerats pels licitadors a l'hora de realitzar les seves ofertes. Igualment, seran limitants els valors establerts a les corresponents autoritzacions d'abocament i/o normatives.

SISTEMA DE SANEJAMENT DE MONTBLANC

PARÀMETRE	LÍMITS
Cabal diari disseny	2.756 m3/dia
MES	35 mg/l
DBO ₅	25 mg/l
DQO _{nd}	125 mg/l
Fòsfor	2 mg/l
Nitrogen	15 mg/l

SISTEMA DE SANEJAMENT DE L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

PARÀMETRE	LÍMITS
Cabal diari disseny	2.558 m3/dia
MES	35 mg/l
DBO ₅	25 mg/l
DQO _{nd}	125 mg/l
Fòsfor	2 mg/l
Nitrogen	15 mg/l



SISTEMA DE SANEJAMENT DE STA. COLOMA DE QUERALT

PARÀMETRE	LÍMITS
Cabal diari disseny	1.000 m3/dia
MES	35 mg/l
DBO ₅	25 mg/l
DQO _{nd}	125 mg/l

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SOLIVELLA

PARÀMETRE	LÍMITS
Cabal diari disseny	600 m3/dia
MES	35 mg/l
DBO ₅	25 mg/l
DQO _{nd}	125 mg/l
Nitrogen total	15 mg/l
Fòsfor total	2 mg/l

SISTEMA DE SANEJAMENT DE SENAN

PARÀMETRE	LÍMITS
Cabal diari disseny	23 m3/dia
MES	35 mg/l
DBO ₅	25 mg/l
DQO _{nd}	125 mg/l



ANNEX 3.2 PLA ANALÍTIC

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 36E86F5476FF4AC5B44AA52B47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



Pla analític EDAR Montblanc

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG															LABORATORI			
		AFLUENT		EFLUENT		BOMBAMENTS, PRETRACTAMENT I SALA DESHIDRATACIÓ		PROCÉS BIOLÒGIC		FANG A DESHIDRATACIÓ		FANG DESHIDRATAT		RESIDU DE DESARENATGE		RESIDU DE DESBAST		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT	EXTERN SENSE HOMOLOGAR
		PUNTAU (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori	
Conductivitat (µS/cm)	I	1S	52	1S	52													X		
pH (ut)	I	1S	52	1S	52													X		
MES (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
DBO ₅ (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
DQO (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
N-NO ₃ ⁻ (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
N-NO ₂ ⁻ (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
N-NH ₄ (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
N-NTK (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
P total (mg/l)	I	1S	52	1S	52													X		
Conductivitat (µS/cm)	I	1M	12	1M	12														X	
pH (ut)	I	1M	12	1M	12														X	
MES (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
DBO ₅ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
DQO (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NO ₃ ⁻ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NO ₂ ⁻ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NH ₄ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NTK (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
P total (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
SSLM (mg/l)	P								2S	104									X	
SSLVM (mg/l)	P								2S	104									X	
V ₃₀ (mg/l)	P								5S	261									X	
O ₃ (mg/l)	P								5S	261									X	
Temperatura (°C)	P								5S	261									X	
MES (mg/l) recirculació	P								2S	104									X	
% Volàtils fang recirculat/excés	P								2S	104									X	
Control microbiològic fang actiu	P								2M	24									X	
N-NH ₄ Control sonda AISE	P								2M	24									X	
MES (mg/l) sobrenedant espessidor	P								1S	52									X	
MES (mg/l) sobrenedant centrifuga	P								1S	52									X	
Mesures H ₂ S	P								1M	12									X	
MS (%)	P										1S	52	1S	52					X	
MV (%)	P										1S	52	1S	52					X	
Paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses*1	P												1A	1					X	
Paràmetres crítics	P														1A	1	1A	1	X	
Caracterització de residus*2	P														1FA		1FA		X	

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nA: Número mostres Anuals

*1 Els paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses a analitzar segons el Real Decret 1051/2022.

*2 Els paràmetres agronòmics a analitzar segons el Real Decret 69/2009. Es realitza la caracterització de residus per obrir una Fitxa d'acceptació (FA) del residu a l'ARC.

Luis Martín Montull - DNI ** (TCAT) el dia 17/03/2026 a les 09:25:29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 36BE6F5476FB405B44AA52D47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



Pla analític EDAR l'Espluga de Francolí

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG															LABORATORI			
		AFLUENT		EFLUENT		BOMBAMENTS, PRETRACTAMENT I SALA DESHIDRATACIÓ		PROCÉS BIOLÒGIC		FANG A DESHIDRATACIÓ		FANG DESHIDRATAT		RESIDU DE DESARENATGE		RESIDU DE DESBAST		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT	EXTERN SENSE HOMOLOGAR
		PUNTAU (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori	
Conductivitat (µS/cm)	I	1S	52	1S	52															X
pH (ut)	I	1S	52	1S	52															X
MES (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DBO ₅ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DQO (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₃ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₂ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NH ₄ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NTK (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
P total (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
Conductivitat (µS/cm)	I	1M	12	1M	12														X	
pH (ut)	I	1M	12	1M	12														X	
MES (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
DBO ₅ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
DQO (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NO ₃ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NO ₂ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NH ₄ (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
N-NTK (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
P total (mg/l)	I	1M	12	1M	12														X	
SSLM (mg/l)	P							2S	104											X
SSLVM (mg/l)	P							2S	104											X
V ₃₀ (mg/l)	P							5S	261									X		
O ₂ (mg/l)	P							5S	261									X		
Temperatura (°C)	P							5S	261									X		
MES (mg/l) recirculació	P							2S	104											X
% Volàtils fang recirculat/excés	P							2S	104											X
Control microbiològic fang actiu	P							2M	24											X
N-NH ₄ Control sonda AISE	P							2M	24									X		
MES (mg/l) sobrenedant espesidor	P							1S	52											X
MES (mg/l) sobrenedant centrifuga	P							1S	52											X
Mesures H ₂ S	P					1M	12											X		
MS (%)	P								1S	52	1S	52								X
MV (%)	P								1S	52	1S	52								X
Paràmetres agrònomic, metalls pesants, patògens i impureses*1	P										1A	1						X		
Paràmetres crítics	P												1A	1	1A	1		X		
Caracterització de residus*2	P													1FA		1FA		X		

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nA: Número mostres Anuals

*1 Els paràmetres agrònomic, metalls pesants, patògens i impureses a analitzar segons el Real Decret 1051/2022.

*2 Els components a analitzar segons el Real Decret 69/2009. Es realitza la caracterització de residus per obrir una Fitxa d'acceptació (FA) del residu a l'ARC.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 368E6F5476FB40C5B44AA52D47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



Pla analític EDAR de Sta. Coloma de Queralt

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG														LABORATORI				
		AFLUENT		EFLUENT		PRETRACTAMENT I SALA DESHIDRATACIÓ		PROCÉS BIOLÒGIC		FANG A DESHIDRATACIÓ		FANG DESHIDRATAT		RESIDU DE DESARENATGE		RESIDU DE DESBAST		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT	EXTERN SENSE HOMOLOGAR
		PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori	
Conductivitat (µS/cm)	I	1S	52	1S	52															X
pH (ut)	I	1S	52	1S	52															X
MES (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DBO ₅ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DQO (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₃ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₂ - (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NH ₄ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NTK (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
P total (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
Conductivitat (µS/cm)	I	1T	4	1T	4														X	
pH (ut)	I	1T	4	1T	4														X	
MES (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
DBO ₅ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
DQO (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NO ₃ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NO ₂ - (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NH ₄ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NTK (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
P total (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
SSLM (mg/l)	P							1S	52											X
SSLVM (mg/l)	P							1S	52											X
V ₃₀ (mg/l)	P							5S	261									X		
O ₂ (mg/l)	P							5S	261									X		
Temperatura (°C)	P							5S	261									X		
MES (mg/l) recirculació	P							1S	52											X
% Volàtils fang recirculat/excés	P							1S	52											X
Control microbiològic fang actu	P							2M	24											X
MES (mg/l) sobrenedant espessidor	P							1S	52											X
MES (mg/l) sobrenedant centrífuga	P							1S	52											X
Mesures H ₂ S	P						1M	12										X		
MS (%)	P									1S	52	1S	52							X
MV (%)	P									1S	52	1S	52							X
Paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses*1	P											1A	1						X	
Paràmetres crítics	P													1A	1	1A	1			X
Caracterització de residus*2	P															1FA				X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nA: Número mostres Anuals

*1 Els paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses a analitzar segons el Real Decret 1051/2022.
*2 Els components a analitzar segons el Real Decret 69/2009. Es realitza la caracterització de residus per obrir una Fitxa d'acceptació (FA) del residu a l'ARC.



Pla analític EDAR Solivella

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG														LABORATORI				
		AFLUENT		EFLUENT		PRETRACTAMENT I SALA DESHIDRATACIÓ		PROCÉS BIOLÒGIC		FANG A DESHIDRATACIÓ		FANG DESHIDRATAT		RESIDU DE DESARENATGE		RESIDU DE DESBAST		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT	EXTERN SENSE HOMOLOGAR
		PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori		
Conductivitat (µS/cm)	I	1S	52	1S	52															X
pH (ut)	I	1S	52	1S	52															X
MES (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DBO ₅ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
DQO (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₃ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NO ₂ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NH ₄ (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
N-NTK (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
P total (mg/l)	I	1S	52	1S	52															X
Conductivitat (µS/cm)	I	1T	4	1T	4														X	
pH (ut)	I	1T	4	1T	4														X	
MES (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
DBO ₅ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
DQO (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NO ₃ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NO ₂ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NH ₄ (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
N-NTK (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
P total (mg/l)	I	1T	4	1T	4														X	
SSLM (mg/l)	P							1S	52											X
SSLVM (mg/l)	P							1S	52											X
V ₃₀ (mg/l)	P							5S	261									X		
O ₂ (mg/l)	P							5S	261									X		
Temperatura (°C)	P							5S	261									X		
MES (mg/l) recirculació	P							1S	52											X
% Volàtils fang recirculat/excés	P							1S	52											X
Control microbiològic fang actiu	P							2M	24											X
MES (mg/l) sobrenedant espessidor	P							1S	52											X
MES (mg/l) sobrenedant centrifuga	P							1S	52											X
Mesures H ₂ S	P						1M	12										X		
MS (%)	P								1S	52		1S	52							X
MV (%)	P								1S	52		1S	52							X
pH (ut) i coure (mg/kg)	P											1M	12						X	
Paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses*1	P											1A	1						X	
Paràmetres crítics	P											1A	1	1A	1	1A	1		X	
Caracterització de residus*2	P											1FA		1FA		1FA			X	

nS: Número mostres Setmanals
 nM: Número mostres Mensuals
 nA: Número mostres Anuals
 *1 Els paràmetres agronòmics, metalls pesants, patògens i impureses a analitzar segons el Real Decret 1051/2022.
 *2 Els components a analitzar segons el Real Decret 69/2009. Es realitza la caracterització de residus per obrir una Fitxa d'acceptació (FA) del residu a l'ARC.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 368E6F5476FB4AC5B44AA52D47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



Pla anàlitic EDAR Senan

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG										LABORATORI		
		AFLUENT		EFLUENT		PROCÉS BIOLÒGIC		FANG DECANTAT		FANG EVACUAT		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT	EXTERN SENSE HOMOLOGAR
	PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori		
Conductivitat (µS/cm)	P	1S	52	1S	52									X
pH (ut)	P	1S	52	1S	52									X
MES (mg/l)	P	1S	52	1S	52									X
DBO ₅ (mg/l)	P	1S	52	1S	52									X
DQO (mg/l)	P	1S	52	1S	52									X
N-NH ₄ (mg/l)	P	1S	52	1S	52									X
N-NO ₃ ⁻ (mg/l)	P	2M	24	2M	24									X
N-NO ₂ ⁻ (mg/l)	P	2M	24	2M	24									X
N-NTK (mg/l)	P	2M	24	2M	24									X
P total (mg/l)	P	2M	24	2M	24									X
Conductivitat (µS/cm)	I	1T	4	1T	4								X	
pH (ut)	I	1T	4	1T	4								X	
MES (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
DBO ₅ (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
DQO (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
N-NO ₃ ⁻ (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
N-NO ₂ ⁻ (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
N-NH ₄ (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
N-NTK (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
P total (mg/l)	I	1T	4	1T	4								X	
SSLM (mg/l)	P					1S	52							X
SSLVM (mg/l)	P					1S	52							X
V30 (mg/l)	P					2S	104					X		
O2 (mg/l)	P					2S	104					X		
Temperatura (°C)	P					2S	104					X		
Control microbiològic fang actiu	P					2M	24							X
MS (%)	P							1S	52	1E				X
MV (%)	P							1S	52	1E				X

nS: Número mostres Setmanals
 nM: Número mostres Mensuals
 nT: Número mostres Trimestrals
 nA: Número mostres Anuals
 nE: Anàlitica per Extracció de fang

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 36BE6F5476FB405B44AA52D47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:27:34



Pla analític Legionel·la EDAR Montblanc

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG										LABORATORI	
		AIGUA CALENTA SANITÀRIA		AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DIPÒSIT AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		TERMOELÈCTRIC		DIPÒSIT AIGUA TRACTADA		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT
		PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori
pH	P			5S	261							X	
Clor lliure (mg/l)	P			5S	261							X	
Temperatura (°C)	P	2M	24	2M	24	1S	52	5S	261	1S	52	X	
Terbolesa (UNF)	P			1S	52							X	
Legionel·la spp* (UFC/l)	P	4T	16	1T	4	1T	4			1A	1		X
Microorganismes aerobis (UFC/ml)	P	4T	16	1T	4	1T	4						X
Ferro total (µg/l)	P	4T	16	1T	4	1T	4						X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nT: Número mostres Trimestrals
nA: Número mostres Anuals

* Anàlisis de Legionel·la segons RD 487/2022 i segons el RD 614/2024

Pla analític Legionel·la EDAR Espluga de Francolí

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG				LABORATORI	
		AIGUA CALENTA SANITÀRIA		AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT
		PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori
pH	P			5S	261	X	
Clor lliure (mg/l)	P			5S	261	X	
Temperatura (°C)	P	2M	24	2M	24	X	
Terbolesa (UNF)	P			1S	52	X	
Legionel·la spp* (UFC/l)	P	1T	4	1T	4		X
Microorganismes aerobis (UFC/ml)	P	1T	4	1T	4		X
Ferro total (µg/l)	P	1T	4	1T	4		X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nT: Número mostres Trimestrals
nA: Número mostres Anuals

* Anàlisis de Legionel·la segons RD 487/2022 i segons el RD 614/2024

Pla analític Legionel·la EDAR Sta. Coloma de Queralt

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG						LABORATORI	
		AIGUA CALENTA SANITÀRIA		AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DIPÒSIT AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT
		PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori
pH	P			5S	261			X	
Clor lliure (mg/l)	P			5S	261			X	
Temperatura (°C)	P	2M	24	2M	24	1S	52	X	
Terbolesa (UNF)	P			1S	52			X	
Legionel·la spp* (UFC/l)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X
Microorganismes aerobis (UFC/ml)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X
Ferro total (µg/l)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nT: Número mostres Trimestrals
nA: Número mostres Anuals

* Anàlisis de Legionel·la segons RD 487/2022 i segons el RD 614/2024



Pla analític Legionel·la EDAR Solivella

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	PUNT DE MOSTREIG						LABORATORI	
		AIGUA CALENTA SANITÀRIA		AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DIPÒSIT AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT
	PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori	
pH	P			5S	261			X	
Clor lliure (mg/l)	P			5S	261			X	
Temperatura (°C)	P	2M	24	2M	24	1S	52	X	
Terbolesa (UNF)	P			1S	52			X	
Legionel·la spp* (UFC/l)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X
Microorganismes aerobis (UFC/ml)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X
Ferro total (µg/l)	P	1T	4	1T	4	1T	4		X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nT: Número mostres Trimestrals
nA: Número mostres Anuals

* Anàlisis de Legionel·la segons RD 487/2022 i segons el RD 614/2024

Pla analític Legionel·la EDAR Senan

PARÀMETRE A ANALITZAR	TIPUS D'ANÀLISI	LABORATORI			
		AIGUA FREDA CONSUM HUMÀ		DE PLANTA	EXTERN HOMOLOGAT
	PUNTUAL (P) O INTEGRADA (I)	codi	Nº Total d'anàlisi en un any	Indicar amb una creu el tipus de laboratori	
pH	P	2S	104	X	
Clor lliure (mg/l)	P	2S	104	X	
Temperatura (°C)	P	2M	24	X	
Terbolesa (UNF)	P	1S	52	X	
Legionel·la spp* (UFC/l)	P	1T	4		X
Microorganismes aerobis (UFC/ml)	P	1T	4		X
Ferro total (µg/l)	P	1T	4		X

nS: Número mostres Setmanals
nM: Número mostres Mensuals
nT: Número mostres Trimestrals
nA: Número mostres Anuals

* Anàlisis de Legionel·la segons RD 487/2022 i segons el RD 614/2024



ANNEX 3.3 MANTENIMENT PREVENTIU

S'adjunta com a annex extern a aquest document en format pdf



ANNEX 4. FITXES CRITERIS SOTMESOS A JUDICI DE VALOR

En el present annex s'inclouen les diferents fitxes que haurà d'elaborar el contractista en la redacció de la proposició tècnica per cada sistema de sanejament, si s'escau:

- A4.1 Organització del servei i plantilla adscrita al servei
- A4.2 Personal adscrit al servei
- A4.3 Personal no adscrit al servei
- A4.4 Pla actuació en cas d'incidències
- A4.5 Organigrama
- A4.6 Control de procés
- A4.7 Descripció i solució de problemàtiques
- A4.8 Actuacions de valor afegit

FITXA A4.1 Organització del servei

(omplir una fitxa unica per a tots els sistemes de sanejament)

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A4.2 Personal adscrit al servei

(omplir una fitxa per cada sistema de sanejament)

Sistema de sanejament

Funció	Número	% dedicació
Cap de planta		
Cap de procés		
Cap de manteniment		
Analista/Administratiu/va		
Operari electromecànic 1a		
Oficial de planta 2a		
Oficial de planta 3a		

	Horari						
	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
MATÍ							
TARDA							
NIT							

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A4.3 Personal no adscrit al servei

Nom i cognoms	Funció	Dedicació i/o Hores/setmana	Aportació al servei	Breu historial professional

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A4.4 Pla d'actuació en cas de

(omplir una fitxa per a cada Pla d'actuacio especificat en els criteris de valoracio)

Pla d'actuació	
Descripció	

Signatura i segell de l'empresa
Lloc i data

FITXA A4.5 Organigrama

(fer un organigrama d'arbre)

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A4.6 Control del procés

(omplir una fitxa per a cada sistema de sanejament)

Sistema de sanejament	
Descripció	

Signatura i segell de l'empresa
Lloc i data

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 36E86F5476FF4AC5B44AA52B47A35022 i data d'emissió 17/03/2026 a les 09:25:29



FITXA A4.7 Descripció i solució de problemàtiques

(omplir una fitxa per a cada sistema de sanejament i problemàtica)

Sistema de sanejament	
Descripció	
Treballs a realitzar	
Estalvi/rendiment	
Especificar si tindrà cost econòmic (SI/NO) – no detallar l'import de l'actuació	
Altres	

Signatura i segell de l'empresa
Lloc i data



FITXA A4.8 Actuacions de valor afegit

Actuació de valor afegit (concepte)	Descripció de l'actuació (plantejament de la proposta, adequació tècnica, equips, instal·lacions, implantació...)

* El CCCB es reserva el dret de sol·licitar els corresponents documents acreditatius. S'ha de fer una mínima descripció de les característiques tècniques dels mitjans ofertats.

** Recordar realitzar un plantejament i anàlisi **detallat i concret**, una correcta descripció tècnica i afegir el compromís, si així ho determina l'adjudicatari, que les actuacions seran actualitzades en el sistema SCADA i quedaran adscrites al sistema un cop finalitzat el contracte sense cost pel CCCB

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data

ANNEX 5. FITXES CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA



ANNEX 5.1 DOCUMENTACIO PROPOSTA ECONOMICA

A5.1.1 Quadre de preus de l'oferta

A5.1.2 Resum de l'oferta econòmica

A5.1.3 Resum de l'oferta de les actuacions a càrrec de l'Agència Catalana de l'Aigua

A5.1.4 Resum econòmic de l'aportació de les actuacions de valor afegit

ANNEX 5.2 DOCUMENTACIO PROPOSTA TÈCNICA

A5.2.1 Certificat de compromís per la renovació de la instal·lació de l'enllumenat interior i exterior de les depuradores de Montblanc, l'Espluga de Francolí, Sta. Coloma de Queralt, Solivella i Senan.

A5.2.2 Certificat de compromís per la utilització de vehicles híbrids endollables per als desplaçaments associats a l'execució del contracte



FITXA A5.1.1 Quadre de preus de l'oferta

(omplir una fitxa per a cada sistema de sanejament)

S'adjunta com a fitxer .xls

Aquest quadre és un estudi econòmic – desglossament de l'oferta econòmica. Tots els imports que s'omplen en aquesta fitxa s'han d'introduir en preu executió material (PEM), que NO porta incorporat el % de Benefici industrial i Despeses generals (BI +DG).

S'han d'informar totes les dades, preus unitaris i ratis establerts en aquesta fitxa més aquells que es considerin.



FITXA A5.1.2 Resum de l'oferta econòmica

(omplir una fitxa per a cada sistema de sanejament)

S'adjunta com a fitxer .xls

Tots els imports d'aquesta fitxa són es execució contracte (PEC) i porten incorporat el % de Benefici industrial i Despeses generals (BI + DG). IVA no inclòs.



FITXA A5.1.3 Resum econòmic de les actuacions a càrrec de l'ACA

Concepte de l'actuació	Import actuació
Import total	

* L'import de cada actuació ha de ser en preu executió contracte (PEC)

No seran objecte d'aplicació ni BI ni DG

IVA no inclòs

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A5.1.4 Resum econòmic de l'aportació de les actuacions de valor afegit

Concepte de l'actuació	Import actuació
Import total	

* L'import de cada actuació ha de ser en preu execució contracte (PEC) % BI i DG inclòs IVA no inclòs

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A5.2.1 Renovació de la instal·lació de l'enllumenat interior i exterior de les depuradores de Montblanc, l'Espluga de Francolí, Sta. Coloma de Queralt, Solivella i Senan

Compromís per al canvi de les lluminàries actuals a sistema LED per a la renovació de la instal·lació de l'enllumenat interior i exterior de les depuradores de Montblanc, l'Espluga de Francolí, Sta. Coloma de Queralt, Solivella i Senan, basada en el compliment de la normativa actual, aplicant la norma UNE 12464, el decret 190/2015 de vector lumínic i norma 486/1997 Seguretat i salut en els llocs de treball.

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data



FITXA A5.2.2 Utilització de vehicles híbrids endollable

Compromís per a la utilització de vehicles híbrids endollable per als desplaçaments associats a l'execució del contracte de servei d'exploració, conservació i manteniment, millores i optimització dels sistemes de sanejament en alta de la comarca de la Conca de Barberà.

Concepte	Proposta ofertada (marcar la casella amb una X)
Un (1) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	
Dos (2) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	
Tres (3) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	
Quatre (4) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	
Cinc (5) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	
Sis (6) vehicle híbrid endollable a disposició del servei	

Signatura i segell de l'empresa

Lloc i data