

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL SISTEMA DE SANEJAMENT
DE SANT CELONI I LA BATLLÒRIA

GENER de 2014

Ajuntament de Sant Celoni



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	4
2. BASES DE LICITACIÓ	4
2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE	4
3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA	4
3.1. PERSONAL.....	6
3.2. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI.....	7
3.3. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS	8
3.4. CONTROL ANALÍTIC.....	9
3.5. CONTROL D'ABOCAMENTS	10
3.5.1. Abocaments a la xarxa de sanejament.....	10
3.5.2. Abocaments en camió cisterna.....	11
3.6. EXPLOTACIÓ, MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA XARXA DE COL·LECTORS I DECANTADOR DE LA BATLLÒRIA.....	12
3.7. CONTROL D'OLORS I SOROLL	14
3.8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	14
3.9. PLA D'AUTOPROTECCIÓ	16
3.10. PARADES, AVARIES I TALLS ELECTRICS.....	16
3.11. MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS	17
3.11.1. Definicions.....	17
3.11.2. Manteniment Preventiu.....	17
3.11.3. Manteniment Normatiu	18
3.11.4. Manteniment Predictiu.....	19
3.11.5. Conservació	19



3.11.6. Manteniment Correctiu	20
3.11.7. Registre i Control del Manteniment.....	22
3.12. OPTIMITZACIÓ ENERGÈTICA I NO ENERGÈTICA.....	24
3.13. PROTOCOL DE COMUNICACIONS I REGISTRE D'INCIDÈNCIES.....	25
3.14. DOCUMENTACIÓ A ELABORAR	27
3.15. CERTIFICACIONS DE GESTIÓ.....	29
3.16. PARTICULARITATS DEL SERVEI	29
4. PRESSUPOST DELS TREBALLS.....	31



1. OBJECTE DEL PLEC

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

2. BASES DE LICITACIÓ

2.1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el SERVEI D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE SANT CELONI I LA BATLLÒRIA (2014-2015)

En l'**Annex 2** es facilita, sense que pugui suposar cap compromís per l'Ajuntament, la informació sobre les característiques de les unitats que componen els sistemes de sanejament objecte del present contracte.

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

3. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Dins de les obligacions del contractista (annex 3) s'inclouen específicament les operacions necessàries per a que els elements dels sistemes de sanejament i depuració d'aigües residuals objecte de licitació, compleixin els objectius pels que foren dissenyats i perquè ho facin en les condicions òptimes de funcionament, sense generar olors, i de forma continuada i ininterrompuda.

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



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

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

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

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

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

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

L'Ajuntament es reserva la possibilitat d'utilitzar, per allò que cregui oportú, superfícies de la planta no ocupades per les instal·lacions

El contractista haurà d'atendre a quantes ordres dicti la Direcció Tècnica de l'Ajuntament, per aquesta fi existirà un **Llibre d'Ordres** en el qual el contractista, en cas de disconformitat, podrà introduir també les observacions que consideri convenient dins del termini màxim de 48 hores, sense perjudici del caràcter executiu de la decisió adoptada per la Direcció Tècnica.

En general, el Contractista aplicarà tots els **Protocolos d'Actuació** referenciats en aquest Plec i que seran entregats per l'Ajuntament a l'inici del contracte.



3.1. PERSONAL

El contractista que resulti adjudicatari del procés de licitació està obligat a absorbir el personal adscrit al servei, subrogant-se en la posició jurídica del contractista actual en tots els contractes de treball.

El personal mínim per a l'execució del contracte haurà de ser el que figura a l'annex 2 (fitxa A2.2) d'aquest plec, en el qual s'indica la relació de personal i cost anual.

L'adjudicatari reconeixerà tots els drets i obligacions derivats del contracte i del conveni col·lectiu del sector i en especial els que es refereixen a retribució, antiguitat, categoria professional, beneficis socials, prestacions relacionades amb la seguretat social i els drets "*ad personam*" que tinguin els esmentats treballadors.

Durant la vigència del contracte, el contractista no podrà substituir el personal adscrit al servei sense causa justificada que haurà de comunicar per escrit a l'Ajuntament de Sant Celoni qui n'haurà de donar per escrit el seu consentiment per poder fer-se efectiva

S'exigirà estrictament la presència i dedicació de personal als sistemes de sanejament segons l'horari i dedicació que estableixi l'oferta de l'adjudicatari. El contractista assegurarà la disponibilitat del personal necessari fora d'aquest horari per tal d'atendre situacions d'emergències derivades del servei d'explotació dels sistemes de sanejament. El contractista no pot pretextar la manca de personal per a suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del contracte, havent de disposar del personal necessari en qualsevol moment i per qualsevol motiu sense cap tipus de repercussió en els costos.

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

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



Les baixes laborals superiors a 1 setmana hauran d'estar substituïdes. En qualsevol cas, si es produeix al llarg del contracte una reducció de la dedicació de l'equip de treball, parcial o total, aquesta provocarà immediatament una reducció proporcional en els costos fixos establerts per aquest recurs.

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

El contractista haurà de disposar de dues persones permanentment localitzables mitjançant telèfons mòbils, per tal que es pugui contactar en qualsevol moment per a la resolució de problemes de forma immediata. Aquest personal haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient.

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

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

L'Ajuntament 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.

3.2. OBJECTIUS DE QUALITAT DEL SERVEI

Els valors límits de qualitat a obtenir son els indicats a l'**annex 3.1**.

El contractista tindrà en compte també els valors límits que, pels diferents paràmetres 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, pel que s'hauran de realitzar els corresponents controls analítics.

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

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

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

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

Els límits de qualitat permesos en mostra integrada, en mostra puntual i en fangs són els que s'estableixen a l'**annex 3.1 (L)**

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

Mostres no conformes: seran aquelles que superin els valors límits permesos en algun dels seus paràmetres tal com s'indica a l'**annex 3.1**.

El nombre màxim de mostres no conformes no podrà ser superior a N, segons l'**annex 3.4** d'aquest Plec.

3.3. DESTÍ DELS RESIDUS I FANGS

El contractista garantirà durant l'explotació la correcta retirada, transport i tractament dels greixos, sorres, i residus de reixes i tamisos generats en les instal·lacions objecte de la present licitació conforme a les seves característiques i d'acord amb la normativa específica aplicable en cada cas.

El contractista haurà de gestionar els fangs produïts, de manera que puguin retirar-se fàcilment i sense olors, en el lloc i forma permesos per la normativa vigent.



Sempre que, en base a la legislació vigent, sigui possible, el destí final dels fangs serà la seva reutilització en el sector agrari, pel que s'haurà de complir allò establert en el Reial Decret 1310/90 de 29 d'Octubre i l'Ordre de 26 d'Octubre de 1993, 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.

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, el contractista 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 ús agrícola fins el moment en que es compleixi amb els límits establerts per la legislació.

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

3.4. CONTROL ANALÍTIC

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

El contractista haurà de realitzar les anàlisis reflectides en el **Pla d'Anàlisi mínim** que s'adjunta en l'**Annex 3.2** i aquelles analítiques addicionals que com a millora hagi ofertat a la **fitxa A4.7** de l'Annex. No obstant, tindrà l'obligació de realitzar l'analítica addicional que a criteri seu o de l'Agència Catalana de l'Aigua resulti necessària pel control i funcionament adequat de la instal·lació. El Pla d'Anàlisi serà modificable, a criteri de l'Agència Catalana de l'Aigua, en funció de les necessitats existents en els sistemes de sanejament en cada moment.

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



aquest cas, l'anàlisi podrà ser proposada pel contractista o l'Ajuntament, prèvia aprovació d'aquest últim.

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

El contractista estarà obligat a remetre mensualment els diferents informes d'explotació a l'Ajuntament, en el que es reflectiran els valors analítics obtinguts, indicatius del funcionament del procés de depuració, segons es detalla a l'apartat 3.14 "*Documentació a elaborar*".

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

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

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

3.5. CONTROL D'ABOCAMENTS

3.5.1. Abocaments a la xarxa de sanejament

El contractista vigilarà i controlarà els abocaments als sistemes de sanejament i depuració objecte del present contracte, i col·laborarà en l'elaboració i/o compliment de la legislació vigent i concretament de les Ordenances d'Abocaments. Així també, realitzarà les



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

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

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

Les despeses derivades de la presa de mostres i analítica i control d'abocaments, en cas de detectar abocaments en els sistemes de sanejament, seran a càrrec i compte del contractista.

3.5.2. Abocaments en camió cisterna

Els abocaments directes en les estacions depuradores d'aigües residuals, mitjançant camions cisterna hauran de complir les condicions que s'estableix al Decret 130/2003, i de l'Autorització expressa de l'Ajuntament.

No s'admetrà en cap cas l'abocament de camions cisterna que no presentin, prèviament, a la direcció de les instal·lacions de l'estació depuradora d'aigües residuals l'imprès corresponent en el que es faci constar i s'acrediti, com a mínim, el següent:

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

L'imprès haurà de ser degudament complimentat tant per l'empresa productora de les aigües com pel transportista.

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, amb mitjans analítics per comprovar la correspondència entre les dades de l'imprès i el contingut del camió-cisterna. L'abocament de la càrrega del camió-cisterna en l'estació depuradora d'aigües residuals únicament s'admetrà en el cas que no comporti una variació apreciable del seu rendiment. És potestat del cap de planta del sistema de sanejament l'acceptació individual de cada abocament mitjançant camió-cisterna i donarà les



instruccions pertinents respecte a com i quan realitzar el buidatge per tal de preservar el bon funcionament del sistema de sanejament. Igualment no s'acceptarà l'abocament de camions-cisterna en instal·lacions de sanejament que no disposin de tractament primari o secundari.

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

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

El contractista haurà de portar un registre de recepció de camions cisterna, on es recopilaran totes les dades corresponents a cadascuna de les descàrregues que es duguin a terme en els sistemes de sanejament objecte de la present licitació. Així mateix, farà la tramesa mensual a l'Ajuntament dels impresos d'abocament esmentats.

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

El contractista haurà d'explotar, conservar i mantenir la xarxa de col·lectors en alta, així com el decantador del nucli de La Batllòria, objecte d'aquest contracte.

El contractista serà directament responsable de mantenir en correcte estat de funcionament i neteja la xarxa de col·lectors i especialment instal·lacions específiques com sifons, vòrtex, sobreeixidors, entre d'altres, així com el decantador del nucli de La Batllòria, que atesa la particularitat d'aquesta instal·lació, se'n detallen es detalla el protocol de manteniment a l'apartat 3.16. "Particularitats del Sevei".

El contractista 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'aquest 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 a l'Ajuntament **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 de tots els sobreexidors del sistema, estiguin o no a la sortida d'una de les càmeres vòrtex identificades.
- Operacions de control, supervisió i manteniment a realitzar i freqüències mínimes per garantir un bon funcionament de la xarxa. Aquelles operacions que s'obliguin particularment en aquest plec.

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

El contractista tindrà l'obligació d'informar degudament a l'Ajuntament 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**, utilitzant el programari ARCGIS o el programa que determini l'Ajuntament, la següent informació, per a cada sistema objecte de la present licitació.:

- Recorregut de la xarxa de col·lectors en alta, amb identificació dels punts on es situï qualsevol sobreexidor de descàrrega de sistemes unitaris.
- Ubicació de les estacions de bombament que pertanyen al sistema de sanejament.
- Identificació dels sobreexidors del sistema.
- Identificació dels pous de registre
- Identificació de les connexions existents i noves a la xarxa, amb indicació del seu origen i procedència, així com de les zones no connectades.
- Identificació dels punts de la xarxa de col·lectors que pel seu estat de conservació, configuració, naturalesa o presència d'abocaments industrials o ramaders presentin un risc d'afecció al medi en cas de mal funcionament.



- Identificació dels possibles punts d'ingrés a la xarxa d'aigües paràsites (infiltració) i aigües no contaminades (refrigeració o altres) i/o pèrdues a la mateixa (filtració)) tant de la xarxa en alta com de la baixa.

Serà a càrrec del 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 d'instal·lacions del sistema de sanejament s'estableixen en el punt 3.11.

3.7. CONTROL D'OLORS I SOROLL

El contractista haurà de realitzar un seguiment i mantenir un registre dels nivells d'emissió d'olors en especial d'àcid sulfhídric (H_2S) de les instal·lacions (depuradores, bombaments i xarxes de col·lectors) i els focus d'emissió. Així mateix, el contractista definirà una xarxa de control i mesura d'emissions acústiques, en funció dels punts conflictius, i en realitzarà el seguiment periòdic.

Els punts concrets de mesura proposats pel Contractista es podran canviar per requeriment de l'Ajuntament en qualsevol moment d'acord amb les necessitats.

La realització dels controls d'olors i sorolls, anirà a càrrec del contractista sense cap cost per l'Ajuntament.

3.8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

El contractista, des de l'inici del contracte, garantirà la seguretat i salut dels seus treballadors i de qualsevol persona que accedeixi a les instal·lacions dels sistemes 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 i/o centre de treball.

L'Ajuntament facilitarà al contractista la documentació que disposi sobre el centre de treball al qual fa referència al contracte, com antecedent pel compliment de les seves obligacions relacionada amb la prevenció de riscos. En acabar el contracte, l'empresa contractista



lliurarà a l'Ajuntament una còpia de tota la documentació relacionada amb el centre de treball, amb l'objectiu de contribuir a la continuïtat i perfeccionament dels nivells de prevenció de riscos laborals en el centre.

A part del personal vinculat al contractista i a l'Ajuntament, no es permetrà l'entrada a les instal·lacions a cap altra persona que no vagi proveïda d'una autorització expressa de l'Ajuntament.

En els espais de les instal·lacions de sanejament on es disposi d'instrumentació de mesura de gasos, es seguiran les Mesures de Seguretat i Actuació definides en els protocols interns.

El contractista adoptarà les mesures necessàries amb la finalitat que les eines i equips de treball siguin adequats pel treball que s'hagi de realitzar i convenientment adaptats a aquest efecte, de tal manera que garanteixin la seguretat i la salut dels treballadors en utilitzar-los. En concret, pel que fa als equips de protecció individual, facilitarà qualsevol equip destinat a ser portat o subjectat pel treballador per tal que el protegeixi dels diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a aquesta finalitat.

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 d'acord amb el protocol aprovat per l'Agència Catalana de l'Aigua.

Respecte a la **prevenció i control de la legionel·la**, el contractista complirà amb allò establert al Reial Decret 865/2003, de 4 de Juliol, pel que s'estableixen els criteris higiènics – sanitaris per la prevenció i control de la legionel·la, essent d'aplicació en totes les instal·lacions recollides en l'article 2 del Reial Decret citat. S'haurà de disposar d'un registre de les operacions de manteniment i desinfecció que estarà a disposició de l'Ajuntament i de les autoritats sanitàries corresponents.



3.9. PLA D'AUTOPROTECCIÓ

El contractista 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 la legislació vigent o amb allò que estableix l'Ajuntament, i en qualsevol cas en **el termini comprès dins els primers 3 mesos de contracte**.

3.10. PARADES, AVARIES I TALLS ELECTRICS

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

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

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

Sempre que es produeixi paralització parcial de la planta per avaries, s'abonarà al contractista el corresponent al volum d'aigua realment tractat. Si la paralització fos total, per causes no imputables al contractista, s'abonarà a aquest, durant els dies que procedeixi, la part corresponent a les despeses fixes. Quan la paralització sigui deguda a negligència, o duri més del temps imprescindible per deixadesa del contractista, s'aplicaran les penalitats establertes al Plec de Clàusules Administratives Particulars.



3.11. MANTENIMENT, REPARACIONS I REPOSICIONS

3.11.1. Definicions

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

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

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

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

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

3.11.2. Manteniment Preventiu

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

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



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

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

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

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

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

El contractista haurà de realitzar anualment les calibracions i/o verificacions dels elements de mesura.

El manteniment preventiu va a càrrec del contractista.

3.11.3. Manteniment Normatiu

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

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



- o Instal·lacions d'aire comprimit
 - o Intercanviadors de calor
 - o Recipients varis: calderins....
4. Revisió quinquennal per OCA de les instal·lacions d'emmagatzematge de productes químics.
 5. Revisió anual per empresa acreditada dels aparells d'elevació.
 6. Revisió anual per empresa especialitzada de les instal·lacions de protecció contra incendis.
 7. Revisió anual per empresa acreditada dels parallamps.

El manteniment normatiu va a càrrec del contractista.

3.11.4. Manteniment Predictiu

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

El manteniment predictiu va a càrrec del contractista.

3.11.5. Conservació

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

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

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

El contractista haurà 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 cada 3 anys.

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



depuradora, pertanyin o depenguin de la mateixa (bombaments, vòrtex, sobreexidors, canals de sortida, etc.).

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

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

El contractista haurà de realitzar com a mínim una inspecció anual a La Tordera, concretament en els punts de sortida dels efluents de l'EDAR i del decantador de La Batllòria, així com els punts de sortida dels vòrtex i altres punts on se situen els sobreexidors per avingudes de les xarxes unitàries.

La conservació va a càrrec del contractista.

3.11.6. Manteniment Correctiu

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

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

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

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



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

A finalització de contracte les instal·lacions s'han de lliurar en perfecte estat de funcionament i manteniment i sense acumulació de residus en cap instal·lació. L'existència d'algun informe 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 del contracte estiguin en reparació o pendent reparació aniran a càrrec del contractista.

Serán **a càrrec del contractista** 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..)
2. Nous requeriments relacionats per canvis normatius.
3. Nous requeriments sobrevinguts després de l'entrada en vigor del contracte.
4. Les despeses de manteniment i reposició que en el moment de l'inici de contracte estiguin pendents o fora de servei. Aquestes deficiències han de quedar identificades a l'informe de deficiències i mancances observades que es presentarà a l'Ajuntament abans de la finalització del primer mes de vigència del contracte. Aquestes despeses es repercutiran, si procedeix, a l'anterior contractista.

Nomes quan es donin 1 d'aquests 4 casos l'Administració podrà assumir el 100% del cost de l'actuació, així com les actuacions de reparació i millores, ja siguin programades en el pla quinquennal, o d'altres imprevistes, per a la qual cosa l'Ajuntament ha dotat una partida alçada (PA) a justificar específica dins el preu de licitació, però que l'Ajuntament, en funció de les necessitats, podrà decidir realitzar o no, parcial o totalment fins a esgotar la seva quantia prevista, i l'adjudicatari no tindrà cap dret a reclamar la seva realització.

S'acompanyen les fitxes A5.3 de preus unitaris, que un cop aplicada la baixa ofertada pel contractista serviran de base per a l'elaboració d'aquestes partides de millores i/o imprevistos.

Aquestes actuacions de reposició i millores, un cop acceptades per l'Ajuntament (en base el procediment establert en el plec tècnic, justificació de la necessitat, fitxa R7.3 (mdel



ACA),...), es certificaran en base els preus unitaris (Fitxes A5.3), més la baixa, un cop estiguin finalitzades i posades en servei, i per tant es pugui comprovar el seu bon funcionament.

Igualment no seran a càrrec del contractista la totalitat de les despeses de les grans actuacions de reparació i/o reposició sempre i quan s'acrediti que s'hagin realitzat totes les operacions de manteniment preventiu, normatiu i predictiu obligatòries recollides als apartats anteriors. Es considera una gran actuació de reparació i/o reposició aquella que el **cost total** de l'actuació superi el 5% del pressupost total anual del servei d'explotació, conservació i manteniment del sistema de sanejament. **En aquest cas el contractista assumirà l'import equivalent 50% resultant de la despesa de l'actuació.**

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

El contractista, com 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 el contractista o un tercer.

3.11.7. Registre i Control del Manteniment

El contractista estarà obligat a utilitzar des del primer dia dels treballs el programa de manteniment (GMAO) definit per l'ACA, així com a mantenir-lo degudament actualitzat. 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 es mantindrà en les instal·lacions objecte del contracte permanentment actualitzada i a disposició dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament. Serà a càrrec del contractista el cost del manteniment d'aquesta aplicació informàtica, que s'haurà de contractar al proveïdor de la mateixa.

S'ha 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.



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

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

El sistema de control i gestió del manteniment o GMAO implantat a planta ha de complir amb les següents obligacions:

- El contractista 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, la freqüència de la lubricació. Aquest manual s'haurà de realitzar en suport informàtic. Al mateix temps, el contractista haurà de tenir un registre de les lubricacions realitzades als diferents elements.
- Serà obligació del contractista tenir un registre de les hores de funcionament dels equips en el que es recollirà la lectura dels comptahores existents a les instal·lacions amb una freqüència mínima setmanal i que inclourà com a mínim els equips considerats crítics i essencials.
- El contractista resta obligat a verificar en el GMAO, 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 per l'Administració per als diferents equips i instal·lacions, i que s'especifica a l'**annex 3.3** de Manteniment Preventiu.
- El contractista resta obligat a mantenir un registre de les verificacions i calibracions.



- Per al control de les avaries el contractista ha de tenir un registre d'avaries que incloguin com a mínim les següents dades: equip, data i descripció de l'avaria, possibles causes, així com possibles millores introduïdes o proposades per evitar-la en el futur, grau de prioritat d'actuació.
- A partir de les notificacions d'avaries el contractista generarà ordres de treball que inclourà: equip avariament, data de l'avaria i data de la reparació, material utilitzat.
- El contractista resta obligat a elaborar un pla quinquennal on es recullin les inspeccions periòdiques a que obliga la legislació.
- El contractista resta obligat a mantenir un registre amb les actes de les inspeccions periòdiques realitzades..
- El contractista resta obligat a mantenir un arxiu històric dels equips inclosos en l'inventari i que inclogui les dades contingudes en els parts d'avaria 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.

L'Ajuntament tindrà 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 instal·lat.

3.12. OPTIMITZACIÓ ENERGÈTICA I NO ENERGÈTICA

El contractista estudiarà si les potències contractades i tarifes elèctriques són les òptimes per les instal·lacions de sanejament objecte d'aquest contracte. En cas que no ho siguin ho comunicarà a l'Ajuntament. Si no és necessari realitzar inversió en les instal·lacions, el contractista realitzarà immediatament l'optimització de la pòlissa elèctrica contractada. Aquesta optimització donarà lloc a una variació dels preus tal i com s'estableix al PCAP.

En cas que l'Ajuntament identifiqui una possible optimització de la potència i/o un canvi de la tarifa contractada i que no representi inversió associada i aquesta no hagi estat identificada ni comunicada pel contractista, l'Ajuntament ho comunicarà al contractista. A partir del mes d'aquesta comunicació, l'Ajuntament podrà aplicar els nous preus, independentment si el



canvi de la pòlissa s'hagi realitzat, en el cas que el retard sigui imputable al contractista, mitjançant la variació de preus que s'estableix al PCAP.

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

L'Ajuntament podrà executar millores o ampliacions al seu càrrec, sigui en benefici dels índexs de depuració, de la qualitat dels fangs, o de l'economia del manteniment. Quan mitjançant aquestes actuacions s'assoleixi un augment o una reducció en els costos de manteniment o explotació, aquests seran estudiats contradictòriament i el seu import s'aplicarà elevat o reduït, respectivament, el corresponent pressupost donant lloc a una modificació del contracte, tal i com s'estableix al PCAP com causa prevista justificada per la modificació del contracte.

Atès que anualment l'Institut Català de l'Energia subvenciona inversions en reposicions i millores d'equips de tecnologia més eficient, i atès que existeixen línies específiques per subvencions en els sistemes de sanejament, l'adjudicatari haurà d'acreditar la tramitació de la possible subvenció per poder certificar les actuacions de reposició que no van a càrrec del contractista segons l'especificat al punt 3.11.5. En aquests casos, una vegada s'acrediti la tramitació de la corresponent subvenció, es certificarà només la part no subvencionada, i quan s'acrediti que la subvenció no ha sigut favorable es podrà certificar la resta de l'import.

3.13. PROTOCOL DE COMUNICACIONS I REGISTRE D'INCIDÈNCIES

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

- 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 imprevist) i pugui suposar una afecció al medi, haurà de ser comunicat de forma immediata a l'Ajuntament i a



l'ACA segons el protocol de comunicació establert, al telèfon del Tècnic de Guàrdia per Emergències de l'ACA.

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

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

L'entrada d'aigües blanques es considera abocament.

- 3) En cas de tall, programat o no, del subministrament elèctric, el contractista ho notificarà a l'Ajuntament seguint el procediment establert.
- 4) En cas d'aturada temporal forçada i alteracions del règim normal de funcionament de les instal·lacions que integren el sistema de sanejament que puguin suposar un abocament al medi, el contractista elaborarà i detallarà la documentació establerta en el protocol vigent.
- 5) Després d'una incidència meteorològica especial que provoqui danys en les instal·lacions que integren el sistema de sanejament, el contractista ho notificarà a l'Ajuntament d'acord amb el protocol establert.
- 6) La inspecció i/o presa de mostra en les instal·lacions de sanejament per part d'un organisme de conca o ambiental serà comunicada immediatament a l'Ajuntament i registrada d'acord amb el procediment establert.
- 7) Els canvis i/o modificacions que es produeixin en el personal directe adscrit al sistema de sanejament objecte de licitació (baixes per malaltia, dedicació, substitucions...) serà notificat immediatament mitjançant correu electrònic a l'Ajuntament.
- 8) Qualsevol incidència en alguna unitat del sistema que alteri el seu normal funcionament (ja sigui sobreiximent per excés de càrrega hidràulica per episodis de pluja, mal funcionament del procés depuratiu per causes externes o internes,



abocaments industrials o qualsevol altre motiu imprevist) i que tot i no suposi una afectació immediata al medi, pugui comprometre el seu futur, s'haurà de comunicar a l'Ajuntament.

3.14. DOCUMENTACIÓ A ELABORAR

En el moment de la formalització del contracte:

- *Noms i telèfons de contacte* de dues persones permanentment localitzables mitjançant telèfons mòbils, per tal que es pugui contactar en qualsevol moment per a la resolució de problemes de forma immediata. Aquest personal haurà de tenir prou coneixement sobre el servei i capacitat de decisió suficient.

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

- *Informe amb les deficiències i mancances d'explotació, conservació i manteniment* observades en les instal·lacions que composen els sistemes de sanejament objecte de la present licitació i/o d'instal·lacions fora de servei a l'inici del contracte. La presentació d'aquest informe no alliberarà en cap cas al contractista de les obligacions fixades en aquest Plec. La no presentació de l'informe en temps i forma pot donar lloc que se l'imputi al nou adjudicatari defectes/deficiències/anomalies anteriors a l'inici del contracte.
- *Relació nominal del personal adscrit al servei* amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat.

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

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

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

- *Informació GIS de la xarxa de col·lectors*, segons l'establert a l'apartat 3.6 del present plec.

Amb **periodicitat mensual** el contractista elaborarà:



- *Informe d'explotació*, on s'hauran d'incloure les dades d'energia, de reactius, de sortida de residus, d'aturades de planta, d'anàlisis de col·lectors generals, qualitat de l'efluent i influent, observacions microscòpiques, anàlisis de fangs, etc.. segons el procediment, formats i forma, fixats pel Departament d'Explotació de Sistemes de Sanejament de l'ACA, codi EDAR_any en curs" amb les taules de 1 a 5. Segons Aquests informes mensuals d'explotació s'hauran d'emplenar completament i remetre's a l'Ajuntament electrònicament 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 en paper degudament en les instal·lacions objecte del present contracte.
- *Dades de fangs produïts* : Durant els 7 primers dies del mes, el contractista introduirà les dades de destinació de fangs produïts pel sistema de sanejament objecte del contracte a l'aplicatiu Web "Sistema d'adquisició de dades de moviments de fang (SAD)" de l'Agència Catalana de l'Aigua"
- *Taula on es recolliran les incidències* ocorregudes en el sistema de sanejament. Aquestes incidències s'hauran de classificar segons el procediment establert per l'Agència Catalana de l'Aigua, indicar la instal·lació on ha tingut lloc la incidència, l'estat en que es troba la incidència i si aquesta ha tingut o no afectació al medi. En el cas d'una avaria d'equip, el contractista haurà d'especificar en la taula, l'equip avariats, la ubicació de l'equip, i el tipus d'avaría (crítica o no crítica).

El contractista, així mateix, haurà de tenir en cada estació depuradora un registre d'explotació, on quedaran reflectides diàriament les incidències d'aquella i de la xarxa de col·lectors en alta, incloent els paràmetres més significatius de la incidència.

Amb **periodicitat anual** el contractista elaborarà:

- *Informe de conservació obra civil*: informe on es descrigui i justifiqui les operacions de manteniment i conservació de l'obra civil realitzats.

El contractista resta obligat a presentar, **abans de la finalització del tercer trimestre de l'any** (30 de setembre), i de conformitat amb el previst a l'Annex V del Decret 130/2003, la revisió anual del pla quinquennal: "Pla de Reposició, Millores i Noves Inversions, a cinc anys vista, segons el format establert per l'Agència Catalana de l'Aigua.



3.15. CERTIFICACIONS DE GESTIÓ

Gestió mediambiental: Serà obligació de l'empresa contractista el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin d'acord amb les normes de gestió mediambiental ISO 14001. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa auditora especialitzada en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre copia de dit certificat a l'Ajuntament.

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

Gestió Energètica. Serà obligació de l'empresa contractista el que les instal·lacions objecte del present contracte s'auditin segons les normes de gestió energètica ISO 50.001. S'haurà d'obtenir el corresponent certificat per una empresa auditora especialitzada en el termini màxim d'un any, des de l'inici del servei, i s'haurà de remetre còpia de dit certificat a l'Ajuntament.

3.16. PARTICULARITATS DEL SERVEI

NETEJA DELS BOMBAMENTS I CAMBRES VÒRTEX

El manteniment de les estacions de bombament i de les cambres vòrtex inclou la neteja complerta un mínim de 3 vegades l'any.

MANTENIMENT DEL DECANTADOR DE LA BATLLÒRIA

S'afegeix el manteniment del decantador del nucli de La Batllòria, que consisteix en un tanc tipus "imhoff", format bàsicament per una doble càmera: una de decantació de 14m³ i una altra de maduració de 30m³, a més dels canals i conduccions necessàries per al seu funcionament.

Les operacions de control consisteixen en:

- Diàriament:
 - o Revisió visual del decantador i eliminar les restes de desbast dipositades a l'arqueta d'entrada i canal de conducció cap al decantador. Aquesta tasca es



realitzarà amb el mateix personal adcrit al servei, dins el torn de tarda i caps de setmana, aprofitant la inspecció de col·lectors per la qual cosa la seva imputació és dins aquesta partida en la fitxa de detall de la despesa. El residu extret es diposita en un big-bag exprés per aquesta funció. Quan el big-bag es trobi ple, s'haurà de contractar el seu transport cap a l'EDAR de Sant Celoni on es dipositarà en el contenidor de desbast de fins.

- o S'anotarà en el parte de control pertinent les observacions que s'escaiguin: si s'ha trobat la instal·lació funcionant correctament o si per contra hi hagut alguna incidència. En cas d'incidència greu, cal avisar el cap de l'EDAR.
- o En cas d'avís per pluges, caldrà reforçar les visites, anar abans i després de la mateixa (o durant, si l'episodi és important), ja que en aquesta situació i atès que majoritàriament la xarxa del nucli de La Batllòria és unitària, es produeix un arrossegament de guixos (especialment draps i tovalloletes tèxtils), que amb molta probabilitat poden obturar els diversos canals i conduccions del decantador.
- Setmanalment:
 - o Neteja general de la instal·lació, desbrossat de la vegetació creixent i retirada de qualsevol altre residu, seguiment de qualsevol acte de vandalisme, etc. per això hi aniran dues persones, aprofitant els reforços de torn de l'EDAR dins la setmana, coordinat amb les diverses tasques de l'EDAR programades.
- Trimestralment:
 - o Extracció de sediment, mitjançant camió cisterna per tal de netejar amb profunditat sobrenedants, greixos i altres residus superficial, comprovar alçada dels fangs en la cambra central i, quan el nivell sigui alt (cota de pas al segon tanc) buidar el tanc de sedimentació primari i transportar-los a l'EDAR de Sant Celoni, on s'abocaran en el pou d'entrada (on les instal·lacions del pretractament ja recolliran el desbast i les sorres abocades, i el secundari transformarà la matèria orgànica en fang biològic).

L'encarregat de quedar amb el servei de camió cisterna serà el Cap de Planta, però l'operador caldrà que avisi en cas de necessitat urgent d'aquest servei.



- o Presa de mostra d'entrada i sortida, i enviament a un laboratori homologat per a la seva analítica. La mostra d'entrada es prendrà en el canal d'arribada de les aigües, i la de sortida en el ressalt previ al tub de canalització que condueix les aigües a La Tordera. La mostra serà presa per l'operador cada primera setmana del mes, i s'adjuntarà a l'enviament que mensualment es realitza amb la resta de mostres de l'EDAR. Caldrà etiquetar convenientment les mostres, especificant el punt de mostreig, mostra puntual, data i hora de la presa.

Cal esmentar la precarietat d'aquest decantador de La Batllòria, per la qual L'Agència Catalana de l'Aigua va contemplar la connexió de les aigües residuals de la Batllòria a l'EDAR de Riells en el PSARU dins de l'actuació considerada a l'escenari 2009 a 2014, "*Id. 14004 Part urbana domèstica del nou sistema de sanejament de Riells i Viabrea Oest (Roial Parc, Can Pla, l'Estació, la Batllòria i Gualba de Baix)*", però la pròpia Agència, l'any 2011 va notificar a l'ajuntament de Sant Celoni, que aquest organisme no disposa de recursos econòmics suficients a curt termini per a executar les, per la qual cosa, actualment el propi Ajuntament es troba en fase final de la redacció del projecte, per a la construcció del nou bombament, que ha de posar fi a l'actual precarietat del decantador de La Batllòria.

Per tant, cap la possibilitat que durant el període de vigència de l'actual contractació del servei, les tasques de manteniment de l'actual instal·lació del decantador passin al nou bombament, la qual cosa comportarà l'estudi pertinent dels nous costos, i si s'escau, la modificació de contracte.

4. PRESSUPOST DELS TREBALLS

Import Servei Explotació, Conservació i Manteniment (SE):	639.776,20 €/any
Import Partida Alçada en concepte de Reposició i Millores (RiM)	60.000,00 €/any
Import Anual del Servei a contractar (SC):	699.776,20 €/any

Termini Contracte (TC): 2 anys
Termini Pròrroques (TP): 1+1 anys

Import licitació (SC*TC):	1.399.552,40 €
Import pròrroga (SC*TP):	1.399.552,40 €
Valor estimat del contracte:	2.799.104,80 €



Ajuntament de
Sant Celoni

Preus totals (fixos i variables), d'execució per contracte, benefici industrial i despeses generals del contractista incloses (IVA exclòs).

Sant Celoni, 23 de gener de 2014

Lluís Obach
Coordinador d'Espai Públic
Ajuntament de Sant Celoni