



AIGÜES DE BLANES, S.A.

PLEC DE BASES TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR EL CONTRACTE DE LES
FEINES DE RECOLZAMENT I COMPLEMENTÀRIES A LES DE ABSA PER LA
CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA XARXA DE SANEJAMENT DE
BLANES (EXP. 1963)

ÍNDEX

1 Objecte del contracte

2 Treballs compresos dins del servei objecte del Plec

3 Descripció general del servei

3.1 Característiques mínimes dels equips per realitzar les tasques

3.2 Condicions concretes equips de treball

3.3 Horari de treball

3.4 Servei de guàrdia

3.5 Disponibilitat d'oficines

3.6 Disponibilitat de personal

3.7 Captació d'aigua i abocament de residus

3.8 Prevenció de riscos laborals

4 Descripció del servei de neteja

4.1 Introducció

4.2 Xarxa de sanejament a mantenir

4.2.1 Descripció

4.2.2 Periodicitat del manteniment dels col·lectors de la xarxa de sanejament

4.2.3 Periodicitat del manteniment dels embornals de la xarxa de sanejament

4.2.4 Abonament del servei de neteja de xarxa

4.2.5 Documentació a lliurar

4.2.6 Incorporació de nous trams de col·lectors al circuit de neteja

4.2.7 Abonament per incrementar de xarxa

4.3 Elements de la xarxa amb característiques especials: pericons, sobreeixidors, sifons

4.3.1 Introducció

4.3.2 Elements especials a inspeccionar i mantenir: sobreeixidors, sifons i pous conflictius.

4.3.3 Abonament de les tasques als sobreeixidors, sifons i dessorradors

- 4.3.4 Incorporació de nous sobreeixidors o pericons al sistema de sanejament
- 4.4 Estacions de bombament
 - 4.4.1 Introducció
 - 4.4.2 Estació de bombament
 - 4.4.3 Treballs a realitzar a les estacions
 - 4.4.4 Periodicitat dels treballs de manteniment de les estacions de bombament de residuals.
 - 4.4.5 Abonament del servei de neteja dels bombaments
 - 4.4.6 Abonament complementari per nous bombaments
- 4.5 Serveis de neteja de dipòsits aigua potable, aljubs i basses de planta
 - 4.5.1 Introducció
 - 4.5.2 Procediment de neteja de dipòsits
 - 4.5.3 Periodicitat dels treballs de neteja de dipòsits
 - 4.5.4 Abonament del servei de neteja de dipòsits
- 4.6 Fonts Ornamentals
 - 4.6.1 Procediment de neteja de les Fonts Ornamentals
 - 4.6.2 Periodicitat dels treballs de neteja de les Fonts Ornamentals
- 4.7 Càrrega de dipòsits d'aigua potable amb camió cisterna
- 5 Serveis de suport al departament d'exploració, emergències
 - 5.1 Introducció
 - 5.2 Temps de resposta a una emergència
 - 5.3 Abonament dels serveis de suport
- 6 Control de la prestació del servei
 - 6.1 Introducció
 - 6.2 Control de la presència dels equips
 - 6.2.1 Control de les normes i la qualitat de la prestació
 - 6.2.2 Millora continuada de la qualitat del servei

1 Objecte del contracte

Constitueix l'objecte del contracte la prestació del servei de conservació, manteniment i neteja de la xarxa de sanejament de Blanes, i totes les tasques addicionals incloses en el Plec de Clàusules, com a recolzament i complementarietat a les que Aigües de Blanes realitza.

Dins dels treballs contemplats en aquest contracte s'inclou la neteja i manteniment dels embornals dels diferents vials de la ciutat, neteja i manteniment de les estacions de bombament de residuals en aspectes de neteja de arquetes, arenes, reixes i altres elements susceptibles de embrutar-se per efecte dels sediments i objectes arrossegats pels cabals de residuals, etc..

També s'inclouen treballs de neteja bianual dels dipòsits d'aigua potable d'Aigües de Blanes segons les especificacions d'aquest plec de clàusules, les inspeccions de TV de col·lectors i la neteja de les Fonts Ornamentals, pericons, sobreixidors i sifons.

2 Treballs compresos dins del servei objecte del Plec.

El treball principal comprès dins del servei a realitzar, objecte d'aquest Plec, és el de neteja, conservació i manteniment de la xarxa de col·lectors, pous i embornals, que formen la xarxa de residuals i pluvials municipal de Blanes com a recolzament i complementarietat a les que Aigües de Blanes realitza. Els treballs de neteja es realitzaran amb equips mixtes que quedaran determinats en el punt 3.1 d'aquest Plec.

Els treballs de neteja inclouran les operacions amb aigua a pressió per netejar i arrossegat els sediments dels tubs, fins als pous de registre. Aquests materials arrossegats, es recolliran i es retiraran per mitjans mecànics o manuals.

En cas de col·lectors ovoides o circulars que permetin l'accés de persones al seu interior, es realitzarà la neteja de forma manual en cas de no poder garantir el grau de neteja exigida per mitjans mecànics des dels pous de registre. L'entrada del personal es realitzarà complint totes les exigències de seguretat, amb equips de detecció de gasos i manca d'oxigen i equips de respiració autònoms en cas necessari.

En els treballs de neteja es valoraran de manera independent, la neteja dels embornals per eliminar les arenes, fulles, papers i altres elements dels embornals i de les reixes, garantint el seu correcte funcionament i la seva màxima capacitat d'absorció d'aigua.

La xarxa municipal inclou tres estacions de bombament existents que es detallen en el punt 4.4. Aquestes estacions es sotmetran a treballs de neteja i manteniment detallats en aquest Plec.

Les operacions a realitzar a les estacions de bombament de residuals incloses dins del servei objecte d'aquest Plec i la seva periodicitat s'estableix als punts 4.4.4. del present Plec de Clàusules.

Dins la xarxa de sanejament hi ha una sèrie de punts singulars, sobreeixidors i sifons que caldrà revisar i netejar amb la periodicitat definida en el present plec.

L'activitat principal del servei haurà de cobrir la neteja de tots els col·lectors amb la periodicitat indicada al punt 4.3, els embornals i les estacions de bombament de residuals, així com la vigilància setmanal de punts d'abocament al medi i neteja de sobreeixidors i sifons.

Dins dels treballs de manteniment i neteja es consideraran les inspeccions de col·lectors amb equips de televisió en color. Aquests treballs d'inspecció es derivaran d'una ordre de treball generada per Aigües de Blanes. Aquestes tasques s'executaran de forma independent als treballs de neteja de xarxa, per tant no es traurà personal dels equips de neteja per realitzar les tasques d'inspecció.

Aquets treballs d'inspecció es facturaran com a tals segons es determina en aquest plec de clàusules.

Dins de les tasques a realitzar, també es contempla el suport al servei d'explotació d'Aigües de Blanes, en la realització de tasques pròpies del servei, però que es sol·licitaran a l'empresa adjudicatària de forma directa.

Aquestes tasques poden ser variades i relacionades amb les pròpies del servei de neteja.

Aquestes tasques es classifiquen com emergències i no poden ser programades, per tant es comunicaran de forma apropiada a la contracta.

Una altra de les actuacions contemplades dins del paquet objecte d'aquest Plec és la neteja dels dipòsits d'abastament d'aigua d'Aigües de Blanes. Aquests dipòsits segons la normativa vigent han de rebre una neteja bianual, amb desincrustació, desinfecció i aclarit.

També s'inclou en les actuacions objecte del contracte, la neteja de les Fonts Ornamentals i la disposició i ús d'un camió cisterna de transport d'aigua potable.

3 Descripció general del servei

3.1 Característiques mínimes dels equips per realitzar les tasques

La base principal de la contracta consisteix en el servei de neteja dels col·lectors de la xarxa de residuals i pluvials del municipi.

Maquinària i equips mínims dels que ha de disposar l'adjudicatari. Característiques.

a. Camió cisterna amb reciclatge d'aigua, amb:

- Capacitat mínima de la cisterna: 14 m³ (50% aigua neta, 50% fangs).
- Pressió mínima de la bomba: 160 bars.
- Cabal mínim: 420 litres/minut.
- Cabal mínim de la bomba de buit: 2.100 m³/hora
- Cabal mínim de la bomba de reciclatge: 54 m³/hora

- b. Camió cisterna de dimensions reduïdes per a carrers estrets, amb:
- Capacitat mínima de la cisterna: 2 m³ (50% aigua neta, 50% fangs).
 - Pressió mínima de la bomba: 160 bars.
 - Cabal mínim: 85 litres/minut.
 - Cabal mínim de la bomba de buit: 260 m³/hora
 - Per tal d'accedir als carrers estrets del casc antic de la població, les dimensions màximes del camió han d'ésser de 5,20 metres de llargada, 2,00 metres d'amplada i 2,10 metres d'alçada.
 - Aquest vehicle haurà de tenir les dimensions i la maniobrabilitat necessàries per poder accedir als carrers estrets de la població. Aquest extrem s'haurà de justificar amb la fitxa tècnica del mateix, i posteriorment l'empresa que resulti adjudicatària haurà de demostrar-ho "in situ" abans de formalitzar el contracte.
- c. Un mínim de 2 camions cisterna, amb:
- Capacitat mínima de la cisterna: d'entre 5 i 17 m³ (entre 2,5 i 5 m³ aigua neta, entre 2,5 i 16 m³ fangs).
 - Pressió mínima de la bomba: 160 bars.
 - Cabal mínim: 140 litres/minut.
 - Cabal mínim de la bomba de buit: 1.500 m³/hora
- d. Camió cisterna homologat i certificat per al transport d'aigua potable d'una capacitat mínima de 20 m³.
- e. Generador de 55 Kva mínim.
- f. Un mínim de tres bombes submergibles aptes per a aigües brutes d'una capacitat no inferior a 70 m³/hora.
- g. Pinyes especials per arrencar arrels i sediments, per a canonades a partir de 200 mm.
- h. Obturadors de canonades per diàmetres compresos entre 150 i 1.200 mm. Els necessaris per cobrir tota la gama de diàmetres indicats.
- i. Càmera d'inspecció de la xarxa de sanejament per diàmetres compresos entre 45 i 1.200 mm.
- j. Detector de metalls per a localització de tapes.
- k. Equip de localització i seguiment de canonades mitjançant sonda emissora i detector, fins a una fondària de 8 metres.
- l. Equip d'alta pressió fins 400 bars, apte per a treballar amb sorra especial de quars.

Els camions hauran d'anar equipats amb els mitjans auxiliars necessaris per a la realització o verificació dels treballs (mangueres, toberes de diferent diàmetre, ...) i tos els

equips de protecció i senyalització per a la realització de les tasques considerant una execució en via pública.

Complementàriament el servei haurà de disposar de com a mínim:

- Un detector automàtic de gasos (O₂, CH₄, CO i SH₂)
- Dos obturadors (globus), un per xarxes inferiors a 630 mm i l'altre en un rang entre 800 i 1200 mm

L'empresa adjudicatària estarà obligada a disposar i col·locar el nombre suficient de senyals de circulació i protecció necessàries per evitar qualsevol accident de maquinària, vehicles, personal de treball o externs, que les circumstàncies exigeixin, essent en qualsevol cas responsable l'adjudicatari dels accidents que poguessin ocórrer per l'incompliment d'aquesta prescripció. L'import dels costos de la senyalització, proteccions i altres de qualsevol tipologia necessaris per al desenvolupament dels treballs es considerarà inclòs en part proporcional als preus ofertats. L'empresa adjudicatària tramitarà els permisos que correspongui amb l'àrea de Serveis Urbans i Mobilitat de l'Ajuntament de Blanes, per tal d'autoritzar l'ocupació de via pública per la neteja.

3.2 Condicions concretes equips de treball

En relació al conjunt dels equips que integraran el servei, serà responsabilitat i càrrec de l'adjudicatari els següents aspectes:

- Pintura i elements de senyalització
- Manteniment en perfecte estat de funcionament, conforme a les normes i/o paràmetres fixats a l'efecte pel fabricant de l'equip i en perfecte estat de neteja.
- Els consums, substitució dels elements de desgasts, assegurances i de forma general qualsevol cost directe associat a l'existència i utilització d'aquests elements.
- Compliment de totes les normes de tipus general aplicables al respecte, en el que es refereix a la senyalització, circulació, ITV, seguretat, contaminació, emissions acústiques d'acord a les ordenances municipals, etc.
- Tots els vehicles que treballin en via pública estarà equipats amb els equips de senyalització exacta per a la seva millor detecció i evitar així risc per als vianants i el tràfic rodat.

3.3 Horari de treball

Les franges horàries de treball, sobre les que s'aplicarà la tarifa corresponent, seran les següents:

a. Hores normals:

- De dilluns a divendres no festius de 07:00 a 19:00
- Dissabtes no festius de 07:00 a 13:00

b. Hores extres:

- Dissabtes no festius de 13:00 a 19:00
- Diumenges i festius de 08:00 19:00

c. Hores nocturnes normals:

- De dilluns a divendres de 19:00 a 24:00

d. Hores nocturnes extres:

- Dissabtes, diumenges i festius de 19:00 a 24:00

Dins de l'horari de dilluns a divendres de les 7 hores a les 19 hores i dissabtes no festius de les 7 a les 13 hores es programaran i executaran les tasques de neteja de la xarxa, sobreeixidors, embornals, estacions de bombament, inspeccions de TV, i tots els treballs que componen el servei a prestar. Cada licitant posarà a disposició del servei els mitjans i equips que consideri oportuns per realitzar les cobertures exigides de cadascun dels treballs a realitzar, assolint els graus de qualitat demanats i les rotacions de cada sector previstes.

Les cobertures de serveis de suport a explotació i atenció d'emergències es realitzaran de forma permanent durant els 365 dies de l'any i en servei 24 hores. Durant la franja horària de 7 a 19 hores, de dilluns a divendres i la franja horària de 7 a 13 hores en dissabte, es facturaran segons el preu pactat. Fora del horari normal de treball es comptabilitzaran com hores en horari nocturn o festiu i s'abonaran al preu fixat en el contracte.

3.4 Servei de guàrdia

L'empresa adjudicatària posarà a disposició d'Aigües de Blanes, sense que això suposi un cost addicional, un servei de guàrdia 24 hores. Durant les hores normals de cobertura del servei de neteja de dilluns a divendres de 7 a 19 hores i dissabte no festius de les 7 a les 13 hores, les emergències es cobriran amb els equips de neteja. La comunicació de les emergències es realitzarà a les oficines de la contracta duran el seu horari d'atenció. La contracta posarà a disposició d'Aigües de Blanes un telèfon de 24 hores on poder adreçar-se per comunicar les emergències que puguin sorgir, fora de l'horari d'atenció de les oficines de la contracta.

Els equips que hagin de cobrir serveis classificats com emergències hauran de acudir al lloc indicat en un termini màxim de 30 minuts comptabilitzat des del moment en que es realitza la comunicació amb el servei s'hagi de realitzar en festiu o de nit. Aquest servei serà d'abonament a banda.

3.5 Disponibilitat d'oficines

El contractista adjudicatari haurà de disposar d'una oficina ubicada propera a la ciutat de Blanes, a fi i efecte de millorar la rapidesa del servei, sobretot d'actuacions de caràcter urgent o extraordinari, pel que es recomana una distància inferior a 25 km, que cobreix àmpliament la zona de la Selva. Aquesta oficina estarà equipada amb equips informàtics i altres equips que permetin la comunicació amb Aigües de Blanes de forma àgil i ràpida. També disposarà de l'espai necessari per poder tancar els camions de neteja i la resta de equips per portar a terme les tasques detallades en aquest Plec de Clàusules.

Aquestes oficines disposaran de programes informàtics per la elaboració dels informes i del programa de CAD utilitzat per Aigües de Blanes que és Microstation o equivalent que sigui compatible. Per tant la contracta haurà de tenir en compte que haurà de disposar de la llicència del programa amb els costos que això comporta. S'establirà un canal de comunicació per tal que disposi tota informació. Caldrà tenir en compte específicament l'indicat en el punt nº 6 del present plec.

3.6 Disponibilitat de personal

La contracta disposarà com a mínim d'una persona responsable dels treballs (o cap de servei) i que assignarà les tasques i coordinarà els equips de treball per portar a terme les mateixes.

Aquesta persona serà la que haurà de mantenir el contacte continuat amb Aigües de Blanes per consultes o treballs esporàdics que puguin sorgir, la qual disposarà de telèfon mòbil que permeti el contacte entre la contracta i Aigües de Blanes.

Complementàriament la contracta disposarà del personal tècnic i administratiu per elaborar els informes, comunicats i tota la documentació necessària pel complement dels requisits del servei.

La mà d'obra utilitzada per l'adjudicatari en cadascun dels treballs, haurà de ser l'adequada en qualitat i número al tipus i magnitud dels treballs a realitzar. En qualsevol moment, Aigües de Blanes, S.A., podrà ordenar la separació del personal que, al seu judici, no estigui el suficientment capacitat per al treball a desenvolupar o la seva actitud sigui manifestament perjudicial.

3.7 Captació d'aigua i abocament de residus

Els elements principals necessaris per realitzar les tasques objecte d'aquest Plec són bàsicament els equips d'alt-buit amb el personal que els manipula i l'aigua. Aquesta aigua és la que emmagatzemada a les cisternes dels camions s'injecta a la xarxa a alta pressió per netejar i desincrustar els tubs. Aquesta aigua cal captar-la d'algun lloc.

Aigües de Blanes indicarà a la contracta els punts de captació de l'aigua per omplir les cisternes destinades a realitzar les tasques que componen el servei.

Un altre factor a tenir en compte és l'abocament dels residus extrets de la xarxa, dessorradors, estacions de bombament, capturats durant el normal desenvolupament del

servei. Aquest residu es portarà a un abocador autoritzat. Tant l'abocament com el cost de l'anàlisi anirà a càrrec del contractista, per tant, no suposarà cap cost a ABSA.

3.8 Prevenció de riscos laborals

L'adjudicatari, els subcontractistes i el personal autònom que pugui intervenir en els treballs objecte del contracte s'obliguen a l'estricta compliment de totes les lleis i disposicions d'àmbit local, autonòmic, estatal o europeu en matèria social, laboral i seguretat i salut en el treball vigent en el moment de la firma del contracte i de totes aquelles que puguin aparèixer durant el transcurs de la contracta, havent doncs de tenir el personal degudament legalitzat i format, d'acord a les regulacions.

De la mateixa forma, haurà de disposar, al seu càrrec, de totes les mesures de protecció i senyalització que garanteixin la seguretat del personal que participi en els treballs.

L'empresa adjudicatària es compromet al compliment de totes les obligacions derivades de la coordinació d'activitats empresarials, facilitant als serveis tècnics d'Aigües de Blanes tota la informació que sigui necessària per poder-la dur a terme.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar abans de l'inici del servei contractat el pla de prevenció de riscos laborals que haurà d'incloure com a mínim la següent documentació:

- Avaluació de riscos generals i específics associats a l'activitat del present plec, en especial el treball en espais confinats.
- Mesures preventives generals i específiques davant els riscs
- Mesures de seguretat i certificacions dels equips de treball
- Llista de treballadors que realitzaran els serveis contractats
- Certificat d'haver informat a tots els seus treballadors dels riscs i mesures preventives.
- Relació de parts d'alta del personal a la seguretat social.
- Pòlissa de l'assegurança de responsabilitat civil i el seu pagament.
- Certificat que aporti informació i formació en matèria de seguretat als treballadors.
- Registre d'entrega dels equips de protecció individual als treballadors.
- Certificat d'aptitud mèdica dels treballadors i procediment assistencial per atendre els possibles accidentats, indicant la mútua d'accidents de treball.

Aquest pla serà actualitzat durant la duració del contracte en els terminis marcats per la legislació vigent i remès als serveis tècnics d'Aigües de Blanes.

A la vegada serà imprescindible, que el personal que realitzi els treballs encarregats, hagi estat informat dels riscos, tant genèrics com específics, inherents als mateixos, facilitant-los tots els medis necessaris per garantir la seva seguretat personal i col·lectiva. A aquest efecte s'exigirà que l'empresa contractada, aporti justificant de cada un dels treballadors, conforme han estat informats sobre les normes de seguretat que puguin afectar-los en l'execució del seu treball.

4 Descripció del servei de neteja

4.1 Introducció

L'objecte d'aquest servei és el de realitzar el manteniment de les xarxes, complementari al que realitza Aigües de Blanes per que aquesta estigui en òptimes condicions de funcionament. Es vol assolir tenir una xarxa amb un grau de neteja elevada, per evitar acumulacions de residus i solatges dins dels tubs que redueixin el bon funcionament de la xarxa i provoquin males olors. També es pretén amb aquest manteniment detectar possibles trams de xarxa en mal estat i susceptibles de ser substituïts per Aigües de Blanes dins del seu pla d'inversions.

La neteja dels col·lectors serà completament independent de la neteja dels embornals per evitar que aquests tinguin brutícia al seu interior o a reixes de captació. Les dues situacions provoquen disminució de la capacitat d'absorció d'aigua, per tant, aquesta situació facilita que en cas de pluges, els embornals no podessin absorbir l'aigua que els correspondria i tenir situacions de circulació elevada de cabals d'aigua en superfícies.

Aquest servei de neteja i manteniment de xarxa es realitzarà segons planificació d'ABSA. La gestió dels permisos de Via Pública seran tramitats per ABSA.

4.2 Xarxa de sanejament a mantenir

4.2.1 Descripció

La xarxa contemplada dins del servei de manteniment i neteja objecte d'aquest Plec de Clàusules, és la formada per tots els vials del municipi de Blanes que disposen de xarxa municipal de sanejament. Aquesta xarxa és la grafiada en el sistema de gestió de la informació.

El resum de la situació actual de la xarxa de clavegueram és el següent:

INVENTARI XARXA PLUVIALS 2016

EMBORNALS & REIXETES PLUVIALS: 3201

| | QUANTITAT | METRES |
|---------------|-----------|--------|
| INTERCEPTORS: | 428 | 1892 |

(*) ESCOMESES: 898

POUS: 1059

| CANONADES PRINCIPALS | | | |
|----------------------|------------|-------------------|-----------|
| MATERIAL | DIÀMETRE 1 | DIÀMETRE 2 | TOTAL (m) |
| FIBRA VIDRE | 1000 | | 17,20 |
| FIBRA VIDRE | 2000 | | 48,74 |
| | | TOTAL FIBRA VIDRE | 65,94 |
| FIBROCIMENT | 150 | | 172,55 |
| | | TOTAL FIBROCIMENT | 172,55 |
| FORMIGÓ | 120 | | 100,35 |
| FORMIGÓ | 150 | | 35,76 |
| FORMIGÓ | 200 | | 188,01 |
| FORMIGÓ | 250 | | 8,02 |
| FORMIGÓ | 250 | 250 | 12,30 |
| FORMIGÓ | 300 | | 7163,99 |
| FORMIGÓ | 400 | | 2546,20 |
| FORMIGÓ | 500 | | 2291,58 |
| FORMIGÓ | 500 | 600 | 41,14 |
| FORMIGÓ | 600 | | 2395,18 |
| FORMIGÓ | 700 | | 237,09 |
| FORMIGÓ | 750 | 300 | 57,62 |
| FORMIGÓ | 800 | | 1816,93 |
| FORMIGÓ | 800 | 600 | 30,72 |
| FORMIGÓ | 900 | | 420,58 |
| FORMIGÓ | 1000 | | 1320,05 |
| FORMIGÓ | 1000 | 500 | 28,15 |

| | | | |
|---------|------|---------------|----------|
| FORMIGÓ | 1200 | | 1854,02 |
| FORMIGÓ | 1250 | | 143,04 |
| FORMIGÓ | 1300 | | 230,74 |
| FORMIGÓ | 1350 | 750 | 17,09 |
| FORMIGÓ | 1400 | | 63,12 |
| FORMIGÓ | 1500 | | 471,11 |
| FORMIGÓ | 1600 | | 17,14 |
| FORMIGÓ | 1700 | | 272,82 |
| FORMIGÓ | 1800 | | 311,14 |
| FORMIGÓ | 2000 | | 18,22 |
| FORMIGÓ | 2000 | 1000 | 348,26 |
| FORMIGÓ | 2000 | 1100 | 104,68 |
| FORMIGÓ | 2000 | 1500 | 165,74 |
| FORMIGÓ | 2000 | 2000 | 83,10 |
| | | TOTAL FORMIGÓ | 22793,90 |
| OBRA | 300 | | 41,51 |
| OBRA | 300 | 300 | 82,36 |
| OBRA | 350 | 300 | 35,73 |
| OBRA | 500 | 400 | 21,78 |
| OBRA | 560 | 100 | 10,43 |
| OBRA | 700 | 500 | 20,94 |
| OBRA | 700 | 600 | 78,90 |
| OBRA | 700 | 700 | 77,63 |
| OBRA | 700 | 900 | 40,41 |
| OBRA | 750 | 200 | 37,91 |
| OBRA | 750 | 715 | 40,14 |
| OBRA | 800 | 600 | 175,24 |
| OBRA | 800 | 700 | 34,11 |
| OBRA | 800 | 800 | 37,20 |
| OBRA | 800 | 900 | 70,86 |
| OBRA | 900 | 550 | 1,69 |
| OBRA | 950 | 750 | 7,31 |
| OBRA | 1200 | 800 | 89,35 |
| OBRA | 1350 | 250 | 92,76 |
| OBRA | 1400 | 600 | 413,05 |

| | | | |
|--------------------|------|-----------------|---------|
| OBRA | 1410 | 710 | 9,83 |
| OBRA | 1420 | 850 | 20,58 |
| OBRA | 1450 | 1020 | 15,26 |
| OBRA | 1450 | 1050 | 24,70 |
| OBRA | 1500 | 1000 | 346,32 |
| OBRA | 1540 | 910 | 30,41 |
| OBRA | 1600 | 600 | 153,81 |
| OBRA | 1600 | 900 | 56,73 |
| OBRA | 1700 | 600 | 45,38 |
| OBRA | 1700 | 1000 | 47,27 |
| OBRA | 2100 | 1020 | 18,88 |
| OBRA | 2100 | 2050 | 39,23 |
| OBRA | 8000 | 2500 | 1166,13 |
| | | TOTAL OBRA | 3383,82 |
| POLIETILÉ | 110 | | 8,83 |
| POLIETILÉ | 180 | | 1,90 |
| POLIETILÉ | 315 | | 1,50 |
| POLIETILÉ | 400 | | 41,34 |
| POLIETILÉ | 700 | | 160,91 |
| POLIETILÉ | 800 | | 70,72 |
| POLIETILÉ | 900 | | 59,54 |
| POLIETILÉ | 1000 | | 202,04 |
| POLIETILÉ | 1200 | | 241,70 |
| | | TOTAL POLIETILÉ | 788,47 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 110 | | 6,66 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 200 | | 16,41 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 220 | | 1,88 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 250 | | 142,03 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 270 | | 621,08 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 275 | | 328,25 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 280 | | 8,62 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 350 | | 428,41 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 400 | | 44,94 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 500 | | 138,69 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 800 | | 45,80 |

| | | | |
|--------------------|------|--------------------------|----------|
| POLIETILÉ CORRUGAT | 1000 | | 394,99 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 1200 | | 267,94 |
| | | TOTAL POLIETILÉ CORRUGAT | 2445,68 |
| PVC | 75 | | 15,41 |
| PVC | 90 | | 13,15 |
| PVC | 110 | | 71,61 |
| PVC | 150 | | 103,12 |
| PVC | 160 | | 208,11 |
| PVC | 200 | | 1313,46 |
| PVC | 250 | | 495,58 |
| PVC | 315 | | 10934,41 |
| PVC | 400 | | 2100,47 |
| PVC | 500 | | 2646,84 |
| PVC | 630 | | 338,16 |
| PVC | 700 | | 10,69 |
| PVC | 800 | | 245,11 |
| PVC | 1000 | | 13,63 |
| | | TOTAL PVC | 18509,74 |
| WAVIHOL | 630 | | 104,25 |
| | | TOTAL WAVIHOL | 104,25 |

TOTAL XARXA PLUVIAL

48.264,34

INVENTARI XARXA CLAVEGUERAM 2016

ESCOMESSES(*): 4303

POUS: 2426

CANONADES PRINCIPALS

Notes Trams:

1) No comptabilitzats els trams d'impulsió

| MATERIAL | DIÀMETRE 1 | DIÀMETRE 2 | TOTAL (m) |
|--------------|------------|-------------------|-----------|
| FIBROCIMENT | 300 | | 126,32 |
| FIBROCIMENT | 350 | | 279,20 |
| FIBROCIMENT | 400 | | 49,58 |
| FIBROCIMENT | 500 | | 77,94 |
| | | TOTAL FIBROCIMENT | 533,04 |
| FORMIGÓ | 150 | | 172,10 |
| FORMIGÓ | 200 | | 3760,17 |
| FORMIGÓ | 220 | | 1,50 |
| FORMIGÓ | 250 | | 859,05 |
| FORMIGÓ | 300 | | 49335,59 |
| FORMIGÓ | 350 | | 46,73 |
| FORMIGÓ | 400 | | 13272,77 |
| FORMIGÓ | 500 | | 4328,13 |
| FORMIGÓ | 600 | | 846,91 |
| FORMIGÓ | 700 | | 1808,43 |
| FORMIGÓ | 800 | | 126,48 |
| FORMIGÓ | 1000 | | 81,24 |
| FORMIGÓ | 1500 | | 80,97 |
| FORMIGÓ | 1750 | | 47,26 |
| | | TOTAL FORMIGÓ | 74.767,32 |
| FOSSA DÚCTIL | 300 | | 7,00 |
| FOSSA DÚCTIL | 400 | | 5,35 |

| | | | |
|--------------------|------|--------------------------|-----------|
| | | TOTAL FOSSA DÚCTIL | 12,35 |
| OBRA | 250 | 200 | 9,50 |
| OBRA | 300 | 300 | 2,11 |
| OBRA | 400 | 400 | 2,82 |
| OBRA | 500 | 300 | 10,09 |
| OBRA | 600 | 400 | 51,18 |
| OBRA | 1500 | 700 | 149,37 |
| OBRA | 1600 | 600 | 793,86 |
| | | TOTAL OBRA | 1.018,94 |
| POLIETILÉ | 275 | | 92,64 |
| POLIETILÉ | 315 | | 232,87 |
| | | TOTAL POLIETILÉ | 325,51 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 250 | | 4,90 |
| POLIETILÉ CORRUGAT | 350 | | 2292,68 |
| | | TOTAL POLIETILÉ CORRUGAT | 2.297,58 |
| POLIPROPILÉ | 500 | | 43,28 |
| | | TOTAL POLIPROPILÉ | 43,28 |
| PVC | 70 | | 1,28 |
| PVC | 90 | | 31,00 |
| PVC | 110 | | 29,47 |
| PVC | 125 | | 1,20 |
| PVC | 150 | | 85,74 |
| PVC | 160 | | 1193,61 |
| PVC | 200 | | 2021,36 |
| PVC | 250 | | 156,94 |
| PVC | 315 | | 19221,70 |
| PVC | 400 | | 3082,84 |
| PVC | 500 | | 2698,29 |
| | | TOTAL PVC | 28.523,42 |

TOTAL XARXA CLAVEGUERAM

107.521,44

CANONADES PRINCIPALS

| | 31/12/2015 |
|--------------------------|------------|
| TOTAL FIBRA VIDRE | 66 |
| TOTAL FIBROCIMENT | 706 |
| TOTAL FORMIGÓ | 97.561 |
| TOTAL FOSA DÚCTIL | 12 |
| TOTAL OBRA | 4.403 |
| TOTAL POLIETILÉ | 1.114 |
| TOTAL POLIETILÉ CORRUGAT | 4.744 |
| TOTAL POLIPROPILÉ | 43 |
| TOTAL PVC | 47.033 |
| TOTAL WAVIHOL | 104 |

TOTAL XARXA 155.786,00

ELEMENTS PRINCIPALS

| | 31/12/2015 |
|-------------------------------|------------|
| POUS | 3.485 |
| EMBORNALS & REIXETES PLUVIALS | 3.201 |
| REIXES INTERCEPTORES | 428 |

El total de metres que componen la xarxa de sanejament és de 155.786 ml en el moment de realització del present plec. El total d'embornals que componen la xarxa és de 3.201 ut en el moment de realització del present plec.

Per altra banda es disposa de zones concretes del municipi que per les seves característiques especials, com poden ser l'existència de zones sense edificar properes, existència de parcs o zones de terra, o zones que reben l'arrossegament de materials acumulats al carrer durant les pluges, o zones de gran transcendència en aspectes de circulació viària.

Aquestes zones ABSA haurà d'estudiar si han de rebre un tracte especial al embrutar-se mes sovint.

4.2.2 Periodicitat del manteniment dels col·lectors de la xarxa de sanejament

ABSA establirà en aquest punt la periodicitat en la que es realitzarà la neteja i manteniment, segons les necessitats de cada sector. La tipologia dels sectors és molt variada en aspectes com antiguitat de la xarxa, diàmetres, pendents. Tots aquests aspectes condicionen la freqüència de neteja a establir. L'aspecte principal és el impacte dels possibles olors generats per la brutícia de la xarxa, per exemple a la zona centre ha de rebre una major neteja degut a l'antiguitat de la xarxa i l'impacte de possibles olors sobre la zona comercial.

Les tasques de manteniment de la xarxa dels vials es realitzaran de manera independent a la neteja dels embornal existents, tot i que es pot aprofitar, si encaixa, realitzar puntualment la neteja a la vegada.

Per altra banda, si durant la vigència del contracte hi ha ampliacions o modificacions de xarxa per incorporació de noves urbanitzacions, canvis de xarxa, etc. aquestes s'incorporaran als programes de manteniment.

4.2.3 Periodicitat del manteniment dels embornals de la xarxa de sanejament

Atès que el manteniment dels embornals presenta unes característiques i necessitats totalment diferents a les de la xarxa, i que es pot executar amb equips mes lleugers i amb major rendiment, dins del contracte es preveurà unes rutes, programes i freqüències totalment independents de les de la xarxa, si bé, en el cas de coincidir ambdues feines en la mateixa ubicació es podran simultaniejar. Aquesta periodicitat la decidirà ABSA.

Per a la neteja dels embornals a la ciutat, es distingeixen tres casuístiques:

- Neteja dels embornals en general amb freqüència objectiva establerta
- Neteja especial embornals inclosos dins de les zones normals, després dels episodis de pluja
- Neteja especial embornals inclosos dins de les zones d'especial atenció, i amb una freqüència determinada a priori.

Blanes disposa d'un total de 3.201 embornals a netejar dins del seu terme. Es preveurà la neteja com a mínim d'un cop a l'any de tots els embornals, a excepció de les zones d'especial atenció que dependrà dels episodis de pluja. Aquesta periodicitat la decidirà ABSA.

4.2.4 Abonament del servei de neteja de xarxa

Aquest servei s'abonarà en les factures mensuals. L'import sortirà de les hores reals de netejats i tasques realitzades, amb els preus unitaris corresponents.

Cada factura mensual inclourà la certificació detallada dels carrers netejats durant el mes.

Amb la certificació mensual s'adjuntaran de manera obligatòria els informes de l'estat dels col·lectors i embornals, indicant les deficiències trobades. Si cal es realitzaran plànols de la xarxa.

Els treballs de suport a explotació i atenció d'emergències dins de l'horari de disponibilitat de 7 a 19 hores i dissabtes de 7 a 13 hores, s'abonaran segons el preu/hora estipulat al contracte i que indicarà el licitant a la seva proposta.

En cas d'haver realitzat treballs per atendre algun tipus d'emergència fora de l'horari normal establert de disponibilitat de 7 a 19 h i dissabtes de 7 a 13 h, es facturaran aplicant el preu/hora estipulat al contracte i que indicarà el licitant a la seva oferta econòmica.

Aigües de Blanes, podrà practicar una retenció de garantia d'un 5% sobre les factures emeses per l'adjudicatari, que es retornarà al cap de sis mesos de la data de la factura sempre i quan les feines s'hagin realitzat satisfactòriament.

Els treballs de suport i emergència en qualsevol de les franges horàries es desglossaran en la certificació, indicant la tasca realitzada, les hores emprades i el cost segons el preu/hora establert.

4.2.5 Documentació a lliurar

Tal i com s'ha indicat anteriorment, amb les certificacions mensuals es lliuraran els informes de la xarxa netejada. Aquests informes indicaran les deficiències detectades, discrepàncies entre les dades del GIS d'Aigües de Blanes i les reals. Els informes s'acompanyaran de plànols detallats amb l'acotació de les escomeses.

El informes hauran de reflectir el seguiment i l'estudi realitzat de l'estat de la xarxa i dels embornals, el seu estat, i si s'escau la proposta d'alteració de la freqüència, d'acord als programes informàtics d'introducció de dades.

4.2.6 Incorporació de nous trams de col·lectors al circuit de neteja

Durant la vigència del contracte de servei de neteja i manteniment probablement es donin d'alta de la xarxa municipal nous col·lectors, que caldrà incloure dins dels circuits de neteja d'aquest contracte, segons decisió d'ABSA.

4.2.7 Abonament per increment de xarxa

El fet de que es produeixin ampliacions de xarxa municipal, implicarà que augmentin els metres lineals de xarxa a mantenir i per tant les hores de dedicació que demanarà Aigües de Blanes al licitant, si s'escau.

4.3 Elements de la xarxa amb característiques especials: pericons, sobreeixidors i sifons

4.3.1 Introducció

Hi ha elements a la xarxa de sanejament que requereixen especial atenció en el seu manteniment. Cal vigilar que aquests estiguin en òptimes condicions per garantir el seu correcte funcionament i evitar que entrin en servei quan no és necessari.

Aquests elements són les arquetes de grans dimensions, els sobreeixidors, sifons i les reixes dels passos inferiors. Especialment, s'ha de mantenir en òptimes condicions els sobreeixidors i sifons que caldrà netejar d'arenes i matèries que es puguin acumular en cas de que existeixin cambres destinades a tal efecte o zones del pericó susceptibles de poder acumular aquests material arrossegats pels cabals circulants.

S'estableixen dos tipus d'actuacions, les de inspecció i les de neteja. En les d'inspecció es pretén amb una revisió acular, veure el correcte funcionament del sobreeixidor i sífó i que no hi ha irregularitats. Amb les actuacions de neteja es vol aconseguir un correcte manteniment dels elements amb la eliminació de sediments i arenas que empitjorin el comportament dels sobreeixidors, sifons i arquetes especials o pous conflictius.

4.3.2 Elements especials a inspeccionar i mantenir: sobreeixidors, sifons i pous conflictius.

SOBREEIXIDORS, SIFONS I POUS CONFLICTIUS

Es netejaran els sobreeixidors que s'enumeren en aquest punt. Aquests tenen garantit l'accessibilitat de persones i elements de neteja, com mànegues de equips d'alt buit utilitzats per succionar els àrids.

El fet de mantenir nets els sobreeixidors garanteix que aquests entrin en funcionament en el moment que els cabals circulants per les conduccions que hi entren superen els valors segons els quals es va calcular el llavi sobreeixidor. Si s'acumulen arenas abans del llavi, augmentarà el nivell de la làmina d'aigua i és possible que els cabals superin l'alçada del llavi en règim de temps sec. Aquest fet provocarà abocaments a llera de rieres que sols s'han de produir en regim de pluja i els cabals circulants són elevats.

Els sobreexidors de la xarxa de manteniment que cal prestar elevat grau de neteja i manteniment enumerats a continuació:

SOBREEIXIDORS CLAVEGUERAM-PLUVIAL

| CODI POU | PR_SIGLA | CARRER 1 | Nº | CARRER 2 | DESTÍ |
|-----------|----------|---------------------------|------|------------------------|----------------|
| PR0006112 | CR | ACCÉS COSTA BRAVA | | ST. PERE DEL BOSC | PLUVIAL |
| PR0006444 | C | AMPLE | | MERCADERS | PLUVIAL |
| PR0006187 | PL | CATALUNYA | | | PLUVIAL |
| PR0004005 | C | ESPLANADA DEL PORT | | | MAR |
| PR0010264 | AV | EUROPA | | CTR. MALGRAT | PR0010265 |
| PR0011288 | AV | EUROPA | | RUBEN DARIO | PR0011289 |
| PR0011428 | AV | EUROPA | 32 | | PLUVIAL |
| PR0000310 | C | FE | 6 | | PLUVIAL |
| PR0000132 | C | GRECO | 12 | JULIO ROMERO DE TORRES | PR0010519 |
| PR0000269 | AV | JOAN CARLES I | | | RIERA |
| PR0011179 | AV | JOAN CARLES I | 62 | | REIXA PLUVIAL |
| PR0000260 | AV | JOAN CARLES I | 63 | | PLUVIAL |
| PR0003527 | C | LLEIDA | | BARCELONA | PR0003528 |
| PR0000909 | C | PARE CLARET | 2A | | PLUVIAL |
| PR0010406 | C | PARE MANYANET | 2A | | PR0006775 |
| PR0000848 | C | RACÓ D'EN PORTES | 8-10 | PG. CATALUNYA | REG DE LA SAFA |
| PR0000771 | C | ST. ANDREU DE LA PALOMERA | 7 | | MAR |
| PR0000906 | C | VESCOMTES DE CABRERA | 1A | COSTA BRAVA | PR0001025 |
| PR0003076 | C | VILA DE LLORET | 158 | | RIERA |
| PR0011475 | AV | VILA DE MADRID | | ENRIC MORERA | PLUVIAL |
| PR0000985 | AV | VILA DE MADRID | 28 | IGNASI IGLESIES | PR0010320 |

En cas de detectar irregularitats en algun dels sobreexidors o dels punts d'abocament al medi tot i ja haver realitzat la neteja, s'enviarà a Aigües de Blanes un comunicat indicant les deficiències detectades perquè s'emprenguin les mesures correctores adients per solucionar el problema.

La relació de sifons i pous conflictius és la que s'adjunta a continuació, havent-hi una quantitat de 49 unitats.

SIFONS XARXA SANEJAMENT BLANES

| CODI POU | SIGLA | CARRER 1 | Nº | CARRER 2 | DESTÍ |
|----------|-------|----------|----|----------|-------|
|----------|-------|----------|----|----------|-------|

| | | | | | |
|-----------|----|---------------------|-------|------------------|-----------------|
| PR0004011 | CR | ACCÉS COSTA BRAVA | 114 | | PR0004010 |
| PR0004012 | CR | ACCÉS COSTA BRAVA | 93 | | |
| PR0006723 | PS | BITÀCORA | | | |
| PR0000764 | PL | CATALUNYA | | | PR0003673 |
| PR0003673 | PL | CATALUNYA | | | |
| PR0004019 | PL | CATALUNYA | | | |
| PR0006184 | PL | CATALUNYA | | | PR0004019 |
| PR0011418 | AV | CATALUNYA | 54 | ROVIRA I VIRGILI | |
| PR0006190 | PL | CATALUNYA | S/N | | |
| PR0000870 | C | COSTA BRAVA | | FRANCESC MACIA | PR0000869 |
| PR0011542 | C | CRISTÒFOR COLOM | 50 | MERCÈ RODOREDA | |
| PR0011543 | C | CRISTÒFOR COLOM | 50 | MERCÈ RODOREDA | |
| PR0011428 | AV | EUROPA | 32 | | PLUVIAL |
| PR0006138 | C | FILADORS | 10 | RAVAL | PR0006137 |
| PR0006188 | C | FORN DE LA CALÇ | | | |
| PR0010395 | AV | FRANCESC MACIÀ | | | |
| PR0000908 | AV | FRANCESC MACIÀ | 40 | ISAAC ALBENIZ | |
| PR0003071 | C | ILLES BALEARS | 13 | | PR0003073 |
| PR0006446 | C | JAUME FERRER | | RAVAL | TR1235 FECAL |
| PR0006445 | C | JAUME FERRER | | RAVAL | TR1234 FECAL |
| PR0000262 | AV | JOAN CARLES I | 60 | | PR0000260 |
| PR0000265 | AV | JOAN CARLES I | 61 | | |
| PR0000316 | AV | JOAN CARLES I | 66-64 | | PR0000259 |
| PR0003685 | C | LLUÍS COMPANYS | | | |
| PR0010386 | C | LLUÍS COMPANYS | | | |
| PR0000959 | C | LLUÍS COMPANYS | | PS CATALUNYA | |
| PR0010886 | C | LOPE DE VEGA, FÉLIX | | | |
| PR0010887 | C | LOPE DE VEGA, FÉLIX | | | |
| PR0003642 | C | MALLORCA | | | PR0003020 |
| PR0000803 | PS | MARINA (DE LA) | | | PR0000804 |
| PR0000804 | PS | MARINA (DE LA) | | | PR0000803 |
| PR0001050 | PL | MEDELLIN | | | PR0001049 |
| PR0001049 | PL | MEDELLIN | | | |
| PR0001048 | PL | MEDELLIN | | | |
| PR0000944 | AV | MEDITERRANI | 24 | | PR0000943 |
| PR0001061 | PL | MÉRIDA | | AV. CATALUNYA | |
| PR0010495 | C | MINA | 53 | ANGEL PLANELLS | PR0010497 |

| | | | | | |
|-----------|----|-------------------------|-----|--------------|-----------|
| PR0000946 | C | OLIVERS | 17 | JOSEP TRUETA | |
| PR0000836 | PL | PAÏSOS CATALANS (DELS) | | | PR0000837 |
| PR0000849 | C | RACÓ D'EN PORTES | 20 | AURORA | |
| PR0000843 | PS | S'ABANELL | S/N | | |
| PR0011124 | C | SALUT | 87 | | PR0011126 |
| PR0011348 | CM | ST. FRANCESC (DE RONDA) | | | PR11324 |
| PR0000040 | CM | ST. PERE DEL BOSC | 11 | CA N'ILLES | |
| PR0006494 | C | ST. PERE DEL BOSC | 14 | | PR0000242 |
| PR0000317 | C | TORDERA | 2A | ANSELM CLAVÉ | |
| PR0006560 | C | VALLDOLIG | | | PR0010990 |
| PR0011554 | AV | VILA DE MADRID | | ENRIC MORERA | FECAL |
| PR0011475 | AV | VILA DE MADRID | | ENRIC MORERA | FECAL |
| PR0000999 | AV | VILA DE MADRID | 44 | | |

PUNTS ABOCAMENT XARXA SEPARATIVA

De manera periòdica s'inspeccionaran els punts d'abocament en les zones separatives de les xarxes de pluvials al medi per tal de verificar que no es produeix cap tipus d'abocament en temps sec.

En el cas que es produeixi qualsevol abocament caldrà investigar immediatament des de quin punt s'està produint, i notificar-ho a Aigües de Blanes per tal que pugui realitzar les corresponents actuacions correctores.

En el cas que es detecti un abocament al medi, en període de temps sec, serà indicat urgentment als serveis tècnics d'Aigües de Blanes per a que es determini com resoldre-ho.

4.3.3 Abonament de les tasques als sobreexidors i dessorradors

Les tasques de neteja dels sobreexidors es facturaran per hores de manera mensual, incorporant la relació dels elements netejats.

4.3.4 Incorporació de nous sobreexidors o pericons al sistema de sanejament

Durant l'any, dins de les obres executades per Aigües de Blanes o per tercers, es poden executar nous pericons, sobreexidors o punts d'abocament que passin a pertànyer a aquest capítol d'elements especials de la xarxa que cal controlar i mantenir.

4.4 Estacions de bombament

4.4.1 Introducció

La xarxa de sanejament de Aigües de Blanes disposa de tres (3) estacions de bombament de residuals (EBAR). Aquestes estacions tenen alguns elements que cal mantenir nets pel correcte funcionament de l'estació.

Les estacions contemplades dins d'aquesta contracta seran les següents:

- Residual Sta. Cristina
- Residual Mas Pons
- Residual Elefant Blau

4.4.2 Estacions de bombament

Les EBAR'S de Mas Pons i Elefant Blau, són petites estacions de bombament d'aigües residuals, equipades amb bomba de poca potència.

L'estació de bombament d'aigües residuals de Sta. Cristina és més completa, amb dues bombes de 24 kw.

4.4.3 Treballs a realitzar a les estacions

- Neteja de les arenes i sediments de l'arener d'entrada.
- Neteja del pou de bombes amb aigua a pressió per netejar les parets.
- Neteja dels greixos del pou de bombes amb aigua a pressió i cisterna per succió.
- Neteja del canal amb aigua a pressió i succió amb camió cisterna.
- Retirada de sòlids acumulats a la reixa i que no s'han eliminat amb la reixa.

Totes les arenes i residus succionats amb camió d'alt-buit es portaran a abocador autoritzat.

Tots els treballs es realitzaran amb els corresponents equips de seguretat i mesura de gasos al considera que es tracta d'uns recintes inclosos a espais confinats.

4.4.4 Periodicitat dels treballs de manteniment de les estacions de bombament de residuals

S'estableix que la periodicitat dels treballs a realitzar a l'estació de bombejament, segons les necessitats i els cabals bombats, serà segons ABSA.

Cada manteniment amb les periodicitats establertes per ABSA en aquest punt inclourà tots els treballs indicats anteriorment.

4.4.5 Abonament del servei de neteja dels bombaments

Les neteges de les estacions de bombament s'abonaran per hores en les certificacions mensuals. Aquest preu inclourà les tasques que s'han de realitzar descrites en els punts anteriors.

4.4.6 Abonament complementari per nous bombaments

En cas de que durant la vigència del contracte de servei es donin d'alta altres estacions de bombament ABSA pot demanar al contractista que realitzi les mateixes feines.

4.5 Serveis de neteja de dipòsits aigua potable, aljubs i basses de planta

4.5.1 Introducció

Dins les tasques a realitzar per la contracta es planteja la realització dels treballs per la neteja de dipòsits d'emmagatzematge d'aigua potable d'Aigües de Blanes. Aquests dipòsits cal que siguin netejats i desinfectats bianualment segons la normativa vigent. El Real Decret 140/2003, concretament l'article 11 indica que els dipòsits s'hauran de sotmetre periòdicament a neteja amb productes que compleixin les indicacions assenyalades a l'article 9 del mateix Real Decret.

La neteja ha de tenir una funció de desincrustació, desinfecció i aclarit.

Els dipòsits existents són:

1 SANT PERE MÀRTIR (PLANTA)

1 dipòsit rectangular nº 5 de 24 x 14 situat a la planta de tractament. Cota + 52 de 1.108 m³. Coordenades UTM 482023,4613326

2 dipòsits circulars nº 3 i 4 ø 12 mt. a la planta de tractament. Cota + 52 de 444 m³ c/u. Coordenades UTM 482024,4613347 i 482012,4613341 respectivament

2 dipòsits circulars nº 1 i 2 ø 18 mt. a la planta de tractament. Cota + 52 de 982 m³ c/u. Coordenades UTM 482052,4613342 i 482041,4613360 respectivament

2 SANTA BARBARA

Dipòsit regulador circular de 3.000 m³, ø 29 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 117,14. Coordenades UTM 483342,4614455

Dipòsit regulador circular de 5.000 m³, ø 35 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 117,14. Coordenades UTM 483363,4614431

3 VISTAMAR

Dipòsit regulador circular de 103 m³, ø 7,50 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 116.
Coordenades UTM 482151,4615797

4 RESIDENCIAL

Dipòsit regulador rectangular de 129 m³, 11,7x5,8 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 117. Coordenades UTM 482206,4615558

5 SANT JOAN SUD

Dipòsit regulador rectangular de 159 m³, 16,60x6 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 170. C

6 VALLDOLITG 2º B

Dipòsit regulador circular de 125 m³, ø 9,50 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 80.

7 VALLDOLITG 3er

Dipòsit de polièster de 10 m³, ø 2,50 mt, cota + 80. Coordenades UTM 483283,4615919

8 SANTA CRISTINA

Dipòsit regulador circular de 113 m³, ø 6,60 mt. alçada làmina aigua 5'40, cota + 125.
Coordenades UTM 484130,4615061

ABSA donarà la descripció del procediment que planteja per la neteja de dipòsits, productes a aplicar per la desinfecció i forma d'aplicació. Aquesta serà el mes complerta possible indicant tots els detalls del procediment.

L'adjudicatari entregarà a ABSA un certificat dels treballs fets amb indicació dels productes utilitzats i la seva idoneïtat.

4.5.2 Procediment de neteja de dipòsits

El procediment que s'estableix per la neteja dels dipòsits és el contemplat a les instruccions internes de ABSA i que és el següent:

1. Procés de buidat

Buidat del dipòsit en la seva totalitat. Majoritàriament el buidat es realitzarà tancat l'aportació del dipòsit i deixant que es buidi per la sortida a la xarxa segons la demanda del sistema d'abastament. Quan el nivell del dipòsit assoleix una cota propera al seu nivell mínim per evitar que els sediments es remoguin i passin a la xarxa de transport es tancarà la sortida de dipòsits. Es realitzarà el buidat de l'aigua restant pel desguàs. Aprofitant el buidat es realitzaran les operacions de maniobra de vàlvules i comprovació de elements de la sala d'instrumentació del dipòsit, seguint el procediment corresponent.

Tot aquest procés de buit el portarà a terme Aigües de Blanes.

Una vegada buit el dipòsit és on intervindrà la contracta que procedirà a entrar al mateix i mitjançant equips de neteja s'agruparan els sediments per retirar-los amb mitjans manual a l'exterior del dipòsit.

Aquests sediments es portaran a abocador o depuradora segons es consideri.

2. Neteja i desinfecció dels paraments verticals i la solera del dipòsit

Aquesta operació es realitzarà mitjançant l'aplicació de producte específicament dissenyat per garantir la desinfecció. Aquest producte haurà de respectar les indicacions del article 9 del Real Decret 140/2003. S'haurà d'acreditar per part de la contracta, que el producte de desinfecció escollit està específicament dissenyat per aquesta tasca i que compleix la normativa i les premisses del Real Decret 140/2003.

L'aplicador realitzarà diferents dilucions de producte en aigua per trobar la que ofereixi mes grau de neteja. Una vegada es coneix la dilució adient es prepararà la cisterna amb la dilució i s'aplicarà el producte a les parets del dipòsit. L'aplicació es realitzarà polvoritzant l'aigua amb la dilució del producte a les parets i columnes dels dipòsits.

L'aigua que escorre per les parets garanteix que la solera del dipòsit rebi la desinfecció. Si es considera que hi ha parts de la solera que no es cobreixin, s'aplicarà també la polvorització del producte a aquestes zones.

Es deixarà el producte durant el temps d'aplicació indicat pel fabricant. Una vegada transcorregut aquest temps, es realitzarà l'aclarit amb aigua a pressió.

Per garantir la total eliminació del producte desinfectat es realitzarà una prova de PH de diferents zones del dipòsit. Quan l'aigua d'aclarit doni PH neutre, es considerarà l'operació finalitzada.

En aquest punt es dona per finalitzada la tasca a desenvolupar per la contracta i el personal d'Aigües de Blanes procedirà a obrir les vàlvules d'entrada d'aigua al dipòsit per omplir-lo de nou i posar-lo en servei.

En definitiva, les tasques a realitzar per la contracta seran:

1. Neteja dels sediments del dipòsit mitjançant equips d'aigua a pressió.
2. Retirada de l'interior del dipòsit i portada a abocador o depuradora dels sediments amb mitjans propis.
3. Desincrustació de les parets dels dipòsits amb aigua a pressió.
4. Realització de diferents dilucions del producte desinfectant i aplicació localitzada per determinar la dilució que proporcionï millor resultat.
5. Preparació de l'aigua a utilitzar amb la dilució triada i aplicació del producte desinfectant a les parets del dipòsit.
6. Esperar el temps indicat pel fabricant perquè el producte faci la seva tasca.
7. Aclarit del producte amb aigua a pressió per eliminar-lo i deixar net el dipòsit.
8. Realització de test de PH a diferents punts del dipòsit per assegurar que el PH obtingut és neutre. En cas contrari cal seguir amb l'aclarit i repetir de nou la prova de PH.
9. Retirada dels equips i personal del interior del dipòsit.

Caldrà que s'aporti a Aigües de Blanes la corresponent acta de desinfecció.

4.5.3 Periodicitat dels treballs de neteja dels dipòsits

D'acord al que s'estableix al RD140/2003 els dipòsits de la xarxa d'abastament s'han de netejar amb una periodicitat bianual, tot i que quedarà condicionat al que disposin els serveis tècnics d'Aigües de Blanes.

4.5.4 Abonament del servei de neteja de dipòsits

El servei de neteja de dipòsits tindrà un preu hora corresponent a l'oferta a presentar i a la maquinària utilitzada.

4.6 Fonts Ornamentals

La ciutat de Blanes té un total de 6 Fonts Ornamentals que cal netejar. La relació de les mateixes és la següent:

- Pl. Països Catalans
- Ps. De Catalunya/Cr. La Plantera
- Pl. Solidaritat
- Ps. Pau Casals davant número 55
- Ps. Pau Casals davant número 68
- Ctra. Accés Costa Brava/Cr. Anselm Clavé davant monument dels focs d'artifici

4.6.1 Procediment de neteja de les Fonts Ornamentals

El procediment que s'estableix per la neteja de les Fonts Ornamentals és el que assenyalen les instruccions internes de ABSA i que són:

1. Procés de buidat

Buidat de la font en la seva totalitat. Majoritàriament el buidat es realitzarà tancat l'aportació del dipòsit i deixant que es buidi per la sortida o desguàs. Aprofitant el buidat es realitzaran les operacions de maniobra de vàlvules i comprovació de elements de la sala d'instrumentació, seguint el procediment corresponent.

Una vegada buida la font es procedirà mitjançant equips de neteja a agruparan els sediments per retirar-los amb mitjans manual a l'exterior.

Aquests sediments es portaran a abocador.

2. Neteja i desinfecció dels paraments verticals i la solera de la font

Aquesta operació es realitzarà mitjançant l'aplicació de producte específicament dissenyat per garantir la desinfecció. Aquest producte haurà de respectar les indicacions del article 9 del Real Decret 140/2003. S'haurà d'acreditar per part de la contracta, que el producte de desinfecció escollit està específicament dissenyat per aquesta tasca i que compleix la normativa i les premisses del Real Decret 140/2003.

L'aplicador realitzarà diferents dilucions de producte en aigua per trobar la que ofereixi mes grau de neteja. Una vegada es coneix la dilució adient es prepararà la cisterna amb la dilució i s'aplicarà el producte a les parets. L'aplicació es realitzarà polvoritzant l'aigua amb la dilució del producte a les parets i solera de la font.

L'aigua que escorre per les parets garanteix que la solera del dipòsit rebi la desinfecció. Si es considera que hi ha parts de la solera que no es cobreixin, s'aplicarà també la polvorització del producte a aquestes zones.

Es deixarà el producte durant el temps d'aplicació indicat pel fabricant. Una vegada transcorregut aquest temps, es realitzarà l'aclarit amb aigua a pressió.

Per garantir la total eliminació del producte desinfectat es realitzarà una prova de PH de diferents zones. Quan l'aigua d'aclarit doni PH neutre, es considerarà l'operació finalitzada.

En definitiva, les tasques a realitzar per la contracta seran:

1. Neteja dels sediments de la font mitjançant equips d'aigua a pressió.
2. Retirada de l'interior de la font i portada a abocador dels sediments amb mitjans propis.
3. Desincrustació de les parets i solera de la font amb aigua a pressió.
4. Realització de diferents dilucions del producte desinfectant i aplicació localitzada per determinar la dilució que proporcioni millor resultat.
5. Preparació de l'aigua a utilitzar amb la dilució triada i aplicació del producte desinfectant.
6. Esperar el temps indicat pel fabricant perquè el producte faci la seva tasca.

7. Aclarit del producte amb aigua a pressió per eliminar-lo i deixar neta la font.
8. Realització de test de PH a diferents punts per assegurar que el PH obtingut és neutre. En cas contrari cal seguir amb l'aclarit i repetir de nou la prova de PH.
9. Retirada dels equips i personal.

Caldrà que s'aporti a Aigües de Blanes la corresponent acta de desinfecció.

4.6.2 Periodicitat dels treballs de neteja de les Fonts Ornamentals

D'acord al que s'estableix, les fonts de la xarxa d'abastament s'han de netejar amb una periodicitat trimestral, tot i que quedarà condicionat al que disposin els serveis tècnics d'Aigües de Blanes.

4.7 Càrrega de dipòsits d'aigua potable amb camió cisterna

Si hi ha una averia en el subministrament d'aigua potable per culpa de bombeigs o averies de xarxa, el concessionari haurà de tenir un camió cisterna apte pel transport d'aigua potable, per tal d'omplir els dipòsits del sector afectat.

5 Serveis de suport al departament d'explotació, emergències.

5.1 Introducció

Dins dels serveis a realitzar, es contempla d'existència d'un servei de guàrdia 24 hores durant els 365 dies a l'any destinat a cobrir serveis d'emergència.

Durant l'horari de disponibilitat de 7 a 19 hores i dissabtes de 7 a 13 hores es cobriran diferents tasques de suport a les diferents activitats que realitza el departament d'explotació.

Aquestes tasques poden ser:

- Extracció d'aigües acumulades en cates realitzades per reparació de fuites a la xarxa d'abastament per realitzar les posteriors actuacions.
- Neteja de col·lectors per reparacions o actuacions diverses.
- Neteja de sobreeixidors per actuacions de comprovació, recreixement de llavis o actuacions d'obra civil diversa.
- Neteja de pous de bombament per actuacions urgents de reparació, canvi de bombes, etc.
- Treballs de manteniment a la Planta Potabilitzadora d'Aigües de Blanes . Neteja de la xarxa d'embornals, arquetes de greixos, etc.
- Urgències originades per embussament de conduccions, filtracions a pàrkings originades per fuites de conduccions o altres, etc.
- Urgències originades per manca de capacitat de transport de la xarxa de sanejament en episodis de pluja, aixecament de tapes per sobrepressió interior de la xarxa i altres conseqüències.

- Altres

Aquestes actuacions seran requerides pel servei d'explotació d'aigües de Blanes al titular del servei via telèfon. El servei de guàrdia d'Aigües de Blanes serà el canal de comunicació amb la contracta per cobrir emergències fora de l'horari normal del servei. En el moment de la necessitat o emergència s'especificarà la tasca concreta a realitzar, que pot ser una de les especificades o qualsevol altra. Les hores invertides en el servei, es facturaran a raó del preu hora estipulat al contracte.

Les actuacions considerades com emergències o serveis de suport a explotació que sorgeixin dins de l'horari de disponibilitat de 7 a 19 hores i dissabtes de 7 a 13 hores es cobriran amb equips que estiguin realitzant tasques de manteniment general de la xarxa. La contracta decidirà si l'equip una vegada acabada la feina es reincorpora a la tasca que estava fent segons la programació vigent o aquesta tasca es cobreix amb mitjans addicionals. Les tasques de manteniment ordinari programades per la jornada s'hauran de completar amb l'aportació de mitjans addicionals o mitjançant la prolongació de la jornada laboral dels equips que porten a terme les tasques.

5.2 Temps de resposta a una emergència

Les tasques tipificades com a serveis de suport a explotació o emergències, tant en hores d'horari de cobertura normal de 7 a 19 hores de dilluns a divendres i de 7 a 13 en dissabtes no festius, com les de horari nocturn i festiu es cobriran en un període màxim de 30 minuts. És a dir, els equips es presentaran al lloc indicat en un període màxim de 30 minuts a partir del moment en que es formalitzi la comunicació amb la persona de contacte de la contracta encarregada de gestionar les emergències.

La contracta coneixerà les característiques de la incidència en el moment en que es realitzi la comunicació per part d'aigües de Blanes per determinar els mitjans a destinar per la cobertura de l'emergència.

5.3 Abonament dels serveis de suport

El preu hora de realització de tasques incloses dins d'aquest capítol serà el pactat entre Aigües de Blanes i la contracta i que s'indicarà en el contracte. El licitant presentarà un preu/hora d'execució de treballs de suport a explotació o emergències, a cobrir dins l'horari de disponibilitat de 7 a 19 hores i dissabtes de 7 a 13 hores. Igualment presentarà un preu/hora de realització d'aquestes tasques en horari nocturn o dies festius. Aquest preu no podrà excedir del 30% adicional al preu hora en horari normal.

La certificació mensual detallarà les tasques realitzades i les hores invertides en la realització de treballs classificats dins d'aquest capítol d'emergències o treballs de suport.

6 Control de la prestació del servei

6.1 Introducció

La correcta gestió del servei s'ha de diferenciar entre:

- Compliment de les prestacions i serveis pactats entre Aigües de Blanes i l'empresa concessionària, determinats en aquest Plec de Condicions.
- La millora continua del servei prestat.

El control es basarà en el seguiment del compliment de les prestacions i serveis pactats. La prestació del servei estarà subjecte a la cobertura dels serveis segons les periodicitats indicades per ABSA.

En concret, l'acompliment dels serveis acordats amb Aigües de Blanes es podran controlar de forma presencial, si així ho considera oportú Aigües de Blanes.

La prestació del servei es controlarà a partir de dos aspectes totalment diferenciats:

- Control de la presència dels equips
- Control de les normes i la quantitat de la prestació

Els incompliments estaran sotmesos als règims de sancions i/o deduccions desenvolupats en aquest Plec de Condicions.

Es realitzaran inspeccions de trams de vials netejats recentment per comprovar la qualitat de la feina realitzada. Sobre el total de n trams inspeccionats es traurà el pes de la mostra sobre el total executat durant el mes, per saber el percentatge que representa dins del total netejat.

6.2 Control de la presència dels equips

Els controls de presència faran referència a si els equips de neteja estan executant els treballs de manteniment indicats a la planificació. Per tant, faran referència a si es troba, o no, l'equip dintre de la ruta, especificada per ABSA a l'empresa adjudicatària.

Els resultats derivats del control de la presència dels equips, podran ser:

1. En cas que l'equip no sigui trobat i no s'hagi comunicat cap incidència a Aigües de Blanes, es considerarà servei no prestat amb deducció del 2% del valor de la certificació mensual corresponent al paquet d'hores de neteja, per cada incompliment detectat.
En cas de que un equip no es trobi realitzant la tasca en l'indret previst es verificarà la seva presència en un altre indret del mateix sector. De no ser així s'aplicarà la deducció anterior del 2%. Si mes tard es restableix el servei es donarà com a reprès el servei i no s'aplicarà cap penalització a partir d'aquest instant.

6.2.1 Control de les normes i la qualitat de la prestació

S'estableixin una sèrie de incompliments que es detallen a la taula següent. Aquests incompliments tenen una classificació de qualitat del servei en deficient i inacceptable. Els diferents incompliments fan referència a aspectes de qualitat de les neteges executades i

aspectes generals de uniformitat, neteja i equipament del personal. També es prestarà especial atenció al compliment de les mesures de seguretat, tant pel que fa a la disponibilitat del personal de les EPI's, com a les mesures de seguretat de treball, com poden ser senyalització, desviament de trànsit, etc... així com la manca de revisió de l'estat de xarxa i dels embornals.

| INCOMPLIMENT DE LES NORMES | QUALITAT DEL SERVEI | |
|--|---------------------|--------------|
| | Deficient | Inacceptable |
| Qualitat de la neteja: <ul style="list-style-type: none"> - Existència d'obstruccions que puguin comportar entrades en carrega de les conduccions - Pous de registre amb existència de restes o residus en grau elevat - Existència de sediments en les conduccions que no impedeixin el normal curs dels cabals transportats | X | X |
| No neteja d'embornals d'un tram de xarxa sotmès a neteja | | X |
| No neteja al sector previst, sense comunicar-ho | | X |
| No comunicar a Aigües de Blanes les deficiències trobades durant la inspecció dels sobreeixidors | | X |
| No neteja de sobreeixidors i arenes dins del període assignat <ul style="list-style-type: none"> - Neteja deficient - Neteja inexistent | X | X |
| No neteja dels elements determinats de cada estació de bombament dins del període establert <ul style="list-style-type: none"> - Neteja deficient - Neteja inexistent | X | X |
| No comunicar a Aigües de Blanes les deficiències trobades als elements a netejar de les estacions de bombament | X | |
| Roba de treball dels operaris sense complir la uniformitat | X | |
| Aspecte excessivament brut dels operaris | X | |
| Estat general dels equips en aspectes de imatge: neteja, pintura <ul style="list-style-type: none"> - Insuficient - Defectuós | X | X |
| No aplicar les mesures de seguretat establertes en aspectes de senyalització i altres indicats al Pla de Seguretat | | X |
| No portar les EPI's establertes | X | |
| No abocar els residus, arenes i tot el contingut del clavegueram succionat durant les tasques de neteja al lloc designat | | X |
| No assistència a una tasca d'emergència o suport a explotació | | X |

| | | |
|---|---|--|
| Assistència amb retard (mes de 30 minuts) a una tasca d'emergència o suport a explotació. | X | |
|---|---|--|

Aigües de Blanes realitzarà inspeccions d'alguns trams ja netejats escollits de forma aleatòria. La inspecció serà visual de l'estat general i dels pous de registre i amb càmera de TV per l'interior de les conduccions per determinar la qualitat de la neteja realitzada.

6.2.2 Millora continuada de la qualitat del servei

L'objectiu del programa de millora de la qualitat dels serveis de neteja, és l'establiment d'una dinàmica de col·laboració entre l'empresa adjudicatària del servei, els treballadors de la mateixa i l'empresa titular de les infraestructures de sanejament. Aquesta dinàmica de col·laboració s'ha de plasmar en el disseny d'un Pla de Millora que reflecteixi totes les aportacions realitzades per totes les parts implicades per millorar el servei ofert. Aquest document es redactarà per part de l'adjudicatari considerant totes les propostes de millora que aniran apareixent durant tota la vigència del servei.

El programa de millora continua de la qualitat del servei de neteja s'haurà de basar en dos eixos bàsics:

- “El que es mesura, es pot millorar”. La millora de la qualitat d'un servei parteix de la definició d'indicadors mesurables.
- “La millora de la Qualitat, és cosa de tots els actors que intervenen en el servei”. La col·laboració entre l'adjudicatari, els treballadors i Aigües de Blanes haurà de ser la base d'una millora continua de la qualitat. Aquest plantejament també és un factor engrescador i que motiva el personal de la contracta, que veu que les seves propostes es tenen en compte i serveixen per millorar el servei.

En definitiva el que es tracta és de realitzar un històric del seguiment del servei per determinar-ne els punts més conflictius, elaborar mapes temàtics de les àrees més problemàtiques i establir una correcció al llarg del temps de la freqüència de manteniment, bàsicament de la xarxa i dels embornals.

Blanes, novembre de 2016