



Plec de Prescripcions Tècniques

Objecte del contracte:

**SERVEI DE MANTENIMENT DE LES XARXES
D'INFRAESTRUCTURES HIDRÀULIQUES
MUNICIPALS DE VILADECANS**

Número d'expedient:

APT/AGI/Contractació/2025/44

Tipus de contracte:

MIXT DE SERVEIS I OBRES

Departament Promotor:

**Àrea de Planificació Territorial
Àmbit de Sostenibilitat Ecològica, Ocupació i Economia
Unitat de Manteniment d'Infraestructures**

Lloc, Data i Signatura:

Viladecans, a la data de la signatura electrònica.

Javier Miguel Ortega
**Cap de la unitat de Manteniment
d'Infraestructures**

LOT 1 – ANP: MANTENIMENT DE LA XARXA D'AIGUA NO POTABLE

ÍNDIX

CAPÍTOL I: OBJECTE I ÀMBIT	1
1. OBJECTE	1
2. ÀMBIT TERRITORIAL	1
3. ÀMBIT FUNCIONAL	1
4. CARACTERITZACIÓ DE LA XARXA D'AIGUA NO POTABLE	1
4.1. Xarxa consolidada a l'inici del contracte	1
4.2. Nova Xarxa que s'incorporarà durant el contracte	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTOL II: DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	4
5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU	4
5.1. Neteja i manteniment dels pous de la xarxa d'aigua no potable	4
5.2. Neteja i manteniment dels dipòsits de la xarxa d'aigua no potable	4
5.3. Neteja i manteniment dels elements de maniobra i control de la xarxa d'aigua no potable	5
5.4. Telecontrol de la xarxa, control de la pressió i dels consums de la xarxa d'aigua no potable i detecció de possibles avaries i fuites.	5
6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU	5
6.1. Urgències	5
6.2. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació	6
7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL	7
7.1. Informes del servei	7
7.2. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades	7
7.3. Pla de control de la qualitat i de la legionel·la de l'aigua no potable.	8
7.4. Lectura i registre dels comptadors.	8
7.5. Informes, estudis i modelització de les xarxes	9
8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES	9
8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals	9
8.2. Redacció i validació de projectes externs	9
8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres	9
CAPÍTOL III: RECURSOS HUMANS I DISPOSICIÓ D'EQUIPS	11
9. RECURSOS HUMANS	11
10. DISPOSICIÓ D'EQUIPS	11
CAPÍTOL IV: ORGANITZACIÓ DELS TREBALLS	13
11. PLANIFICACIÓ ANUAL	13
11.1. Neteja i manteniment dels pous de la xarxa d'aigua no potable	13
11.2. Neteja i manteniment dels dipòsits de la xarxa d'aigua no potable	13
11.3. Neteja i manteniment dels elements de maniobra i control de la xarxa d'aigua no potable	13
11.4. Telecontrol de la xarxa, control de la pressió i dels consums de la xarxa d'aigua no potable i detecció de possibles avaries i fuites	14
11.5. Pla de control de la qualitat i de la legionel·la de l'aigua no potable	14
12. HORARIS DELS SERVEIS	14
13. URGÈNCIES	15
14. INFORMACIÓ NECESSÀRIA	15
15. SENYALITZACIONS I COMUNICACIONS A VEÏNS	15
CAPÍTOL V: MESURES DE SEGURETAT AL TREBALL	16
CAPÍTOL VI: MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE	17
16. GESTIÓ DE RESIDUS	17
17. ESTUDI I COMPENSACIÓ DE LES EMISSIONS DE CO ₂	17
ANNEX 1: COMUNICAT D'INCIDÈNCIA	19

CAPÍTOL I: OBJECTE I ÀMBIT

1. OBJECTE

Constitueix l'objecte del present plec les condicions tècniques, econòmiques i funcionals que han de regir els treballs de manteniment preventiu, correctiu i execució d'obres i escomeses, així com la inspecció periòdica de la xarxa municipal d'aigua no potable al municipi de Viladecans.

2. ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit de la prestació del servei és el nucli urbà del terme municipal de Viladecans.

3. ÀMBIT FUNCIONAL

Dins dels treballs contemplats s'inclou (numeració coincident amb la posterior descripció dels mateixos):

5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU

- 5.1. Neteja i manteniment dels pous de la xarxa d'aigua no potable
- 5.2. Neteja i manteniment dels dipòsits de la xarxa d'aigua no potable
- 5.3. Neteja i manteniment dels elements de maniobra i control de la xarxa d'aigua no potable
- 5.4. Telecontrol de la xarxa, control de la pressió i dels consums de la xarxa d'aigua no potable i detecció de possibles avaries i fuites.

6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU

- 6.1. Urgències
- 6.2. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació

7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL

- 7.1. Informes del servei
- 7.2. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades
- 7.3. Pla de control de la qualitat i de la legionel·la de l'aigua no potable.
- 7.4. Lectura i registre dels comptadors.
- 7.5. Informes, estudis i modelització de les xarxes

8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES

- 8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals
- 8.2. Redacció i validació de projectes externs
- 8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres

4. CARACTERITZACIÓ DE LA XARXA D'AIGUA NO POTABLE

4.1. Xarxa consolidada a l'inici del contracte

Viladecans disposa d'una xarxa d'abastament d'aigua provinent d'antics pous que s'han reconvertit per dotar-los d'un nou ús mitjançant la xarxa que anomenem d'aigua no potable, ja que els usos als que es destina no requereixen les garanties sanitàries requerides per a ús d'aigua potable.

Fonamentalment l'ús prioritari és el de reg de les zones verdes del municipi mitjançant escomeses amb comptadors sobre ramals d'aquesta xarxa. L'altre ús és el de la neteja viària, però aquest es molt menor que l'anterior i es realitza mitjançant l'abastament des de 3 punts de càrrega per camions i escombradores ubicats estratègicament al nucli urbà. Existeix encara un altre

us més minoritari que és el que fa la brigada municipal en operacions puntuals de reforç de reg i neteja o en petites obres.

La xarxa té una configuració ramificada. Aquesta s'ubica en espai públic i en gran part a sota de vials. Existeixen elements de maniobra manuals al llarg de la xarxa que permeten les maniobres adequades davant de fuites o altres incidències que les requereixin.

El subministrament es divideix en dos pisos, estant el límit al carrer Doctor Auguet/Dr Reig. En concret a l'alçada de la plaça de la Constitució existeixen elements de maniobra que permeten unir o separar-los. El primer pis de subministrament abasteix tota la zona baixa del nucli urbà des de Ca l'Alemany fins a la plaça Salvador Allende. El segon pis de subministrament abasteix la resta de ciutat amb cotes superiors a la de l'anterior escomesa de la plaça Salvador Allende, arribant des del Parc de la Torre Roja fins al Torrent Ballester.

El funcionament del primer pis de subministrament, que és el que transporta l'aigua des dels pous fins al dipòsit del carrer Magnòlies, és de distribució-impulsió. D'aquesta forma es distribueix aigua a les diferents escomeses a la vegada que s'extrau aigua dels pous i es transporta fins al dipòsit.

El funcionament del segon pis de subministrament és de distribució pur, l'aigua es subministra des del dipòsit del carrer Salamanca. Aquest dipòsit rep l'aigua directa del dipòsit de Magnòlies i es distribueix des de ell.

A banda d'aquest funcionament, el sector de Ca l'Alemany té un funcionament autònom des del dipòsit del carrer Hipàcia, que s'abasteix des del Pou de Jaume Godall. En aquest dipòsit existeix una impulsió cap al dipòsit de Magnòlies a través de la xarxa del primer pis de subministrament, però també un grup de pressió que alimenta la xarxa de distribució d'aigua no potable del sector de Can l'Alemany. En cas de fallida d'aquest sistema de funcionament s'ha habilitat una interconnexió directa amb el primer pis de subministrament.

La xarxa està composta pels següents elements i instal·lacions:

- **Pous d'abastament.** Es compta amb quatre (4) pous connectats directament a la xarxa amb equipament elèctro-hidràulic i telecomandament: carrer de Jaume Balmes/passeig de la Marina; avinguda dels Germans Gabrielistes; carrer Jaume Godall; i Carrer Andorra a Can Calderon (IBIS). Tots ells disposen d'un sistema de cloració en continu amb injecció directa a la canonada d'impulsió.
- **Dipòsits.** Hi ha tres (3) dipòsits: carrer Magnòlies situat a la cota 56 i de 250 m³; carrer Salamanca situat a la cota 105 i de 500 m³ (antic dipòsit en desús propietat d'Agbar); i carrer d'Hipàcia situat a la cota 5 de 300 m³. Aquests disposen de cloració automàtica a la sortida de dipòsit excepte el de Salamanca que és manual al seu interior.
- **Pous amb dipòsits no connectats.** Existeixen un (1) pou amb dipòsit associat no connectat a la xarxa municipal d'aigua no potable al Parc de la Marina. Aquest està en ús i disposa d'un sistema de desinfecció per cloració, i distribueix aigua en exclusiva al propi parc.
- **Estacions de bombament i grups de pressió.** A banda de les bombes dels pous d'extracció d'aigua, es disposa de 2 bombaments: un al dipòsit del carrer Magnòlies per subministrar aigua al del carrer Salamanca; l'altre al dipòsit del carrer d'Hipàcia per impulsar l'aigua fins al del carrer Magnòlies. Així mateix existeix

un grup de pressió al dipòsit del carrer Hipàcia per subministrar aigua al sector de Ca l'Alemany.

- **Xarxa.** La longitud de la xarxa es de 29,70 kilòmetres, amb canonades a pressió de polietilè d'alta densitat PN10, amb diàmetres entre 50 i 315 mm. Aquesta xarxa discorre principalment sota calçada.
- **Escomeses i punts de mesura.** Es compta amb 83 arquetes amb comptador, els quals estan equipats amb mòdul de telemesura (excepte els de Ca l'Alemany 14 unitats i Llevant 15) i alguns d'ells amb bypass d'aigua potable. A més els pous i dipòsits compten amb cabalímetres i comptadors que també estan integrats a la telemesura.
- **Telecontrol.** Per la gestió de la xarxa hi ha implantat un sistema de control automatitzat que recull les dades dels pous d'abastament i dels dipòsits per regular el seu funcionament automàtic.

Tots aquests elements i el detall de la xarxa serà consultable mitjançant el GIS i Geoportal municipal.

CAPÍTOL II: DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU

5.1. Neteja i manteniment dels pous de la xarxa d'aigua no potable

Caldrà fer visites periòdiques setmanals per a garantir-ne el seu correcte funcionament, procedint a la neteja i cura de tots els elements.

Mensualment es mesurarà el volum d'aigua extreta del pou, hores de funcionament de les bombes

Trimestralment es realitzarà la verificació i maniobra de vàlvules i la revisió i manteniment dels elements electromecànics de la instal·lació.

Anualment es realitzarà una calibratge dels equips de mesura i del rendiment dels equips electromecànics. Així mateix es revisarà l'estat estructural del pou, tant pel que fa a l'edifici o caseta com del pou mateix.

Sense cost addicional es substituiran les làmpades ultraviolades i s'afegiran els productes químics necessaris pel correcte funcionament del equip de cloració

Es generaran els informes o propostes necessàries per a corregir defectes detectats i totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.2. Neteja i manteniment dels dipòsits de la xarxa d'aigua no potable

Caldrà fer visites periòdiques setmanals per a garantir-ne el seu correcte funcionament, procedint a la neteja i cura de tots els elements. Es comprovaran els nivells màxims i mínims i el funcionament correcte de les bombes en cas d'existir. Així mateix es verificarà el funcionament del sistema de cloració per una correcta desinfecció del sistema mesurant els seus valors i s'afegiran els productes químics necessaris sense cost addicional.

Mensualment es mesurarà el cabal d'entrada i sortida al dipòsit, hores de funcionament de les bombes

Trimestralment es verificarà la maniobra de vàlvules i es revisaran els elements electromecànics de la instal·lació.

Anualment es realitzarà una calibratge dels equips de mesura i del rendiment dels equips electromecànics. Així mateix es revisarà la estanquitat i l'estat estructural del dipòsit, inclòs l'edifici o caseta annexa.

Bianualment es procedirà a la neteja interior dels dipòsits.

Quan sigui necessari i/o a instància dels serveis tècnics es procedirà a la neteja exterior del dipòsit i del solar.

Es generaran els informes o propostes necessàries per a corregir defectes detectats i totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.3. Neteja i manteniment dels elements de maniobra i control de la xarxa d'aigua no potable

Caldrà fer visites periòdiques per a garantir-ne el seu correcte funcionament, procedint a la neteja i cura de tots els elements de maniobra i seguretat de la xarxa, de tal forma que al llarg del contracte s'hagin inspeccionat tots. Es comprovarà el seu estat tant de conservació com funcional.

Anualment es verificarà la maniobra de vàlvules i es revisaran els elements electromecànics de la instal·lació.

Quan sigui necessari i/o a instància dels serveis tècnics es procedirà a la neteja de les arquetes, armaris ... on estiguin instal·lats aquests elements.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.4. Telecontrol de la xarxa, control de la pressió i dels consums de la xarxa d'aigua no potable i detecció de possibles avaries i fuites.

Mensualment es revisarà el sistema de telecontrol, verificant el correcte funcionament i procedint als ajustos necessaris. Igualment es realitzarà una totalització dels consums, amb lectures reals dels comptadors de la xarxa i es procedirà a realitzar els balanços per zones i globals per detectar possibles fuites i pèrdues no controlades del sistema.

Caldrà comprovacions semestral de la pressió a la xarxa per garantir el seu correcte funcionament i si cal actuar sobre els elements de vàlvules, purgues, ventoses i reduccions de pressió, procedint a la neteja i cura de tots aquets elements.

Anualment es planificarà un resseguiment de la xarxa per la detecció de fuites i es verificarà el funcionament correcte dels hidrants. Aquesta planificació presentarà la primera setmana del més de març i durant aquest més es validarà per part Serveis Tècnics de l'Ajuntament. Aquest pla s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU

6.1. Urgències

L'adjudicatari haurà d'atendre totes les contingències referents a la d'aigua no potable municipal i, per això, disposarà d'una línia telefònica de contacte per a urgències i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de la xarxa afectada, i es realitzaran quan l'adjudicatari sigui requerit.

El temps de resposta màxim per atendre la urgència serà de 2 hores des de la recepció de l'avís corresponent, i el temps per a disposar dels equips

necessaris al lloc de la incidència i la seva resolució no superaran les 4 hores des de la recepció de l'avís. La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la situació que ha originat la urgència.

L'adjudicatari iniciarà els treballs d'urgències d'acord amb el establert al següent punt, senyalitzant prèviament les intervencions a realitzar amb els rètols corresponents, posant en coneixement dels Serveis Tècnics i de la Policia Local l'àmbit d'actuació i les tasques a realitzar.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

6.2. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació

Arrel de les tasques del manteniment preventiu, d'inspeccions, d'urgències o a requeriment dels Serveis Tècnics Municipals pot donar-se la necessitat d'haver de fer obres de manteniment correctiu per la reparació i substitució d'elements de les xarxes objecte d'aquest plec, així com de millora o ampliació.

Està inclòs en aquest contracte la realització d'aquestes obres que les executarà el adjudicatari a requeriment dels serveis tècnics municipals o proposta seva prèvia acceptació d'aquests serveis tècnics. L'adjudicatari elaborarà un pressupost i altres documents tècnics que reflecteixin i justifiquin els treballs a realitzar.

Anualment dintre del document de la planificació anual, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un pla d'obres de manteniment correctiu, millora i ampliació a realitzar a les xarxes objecte del contracte. Aquest estarà degudament justificat amb uns projectes o memòries valorades, en funció de la actuació necessària. Quan els Serveis Tècnics Municipals ho estimin adient, es procedirà a l'aprovació Municipal per la realització d'aquestes actuacions dintre d'aquest contracte.

La valoració d'aquestes obres es realitzaran en base uns preus unitaris i pels conceptes no inclosos s'utilitzarà com a base de referència el banc de Preus BEDEC d'obres d'urbanització publicat anualment per l'ITec amb les seves actualitzacions interanuals afectat per un coeficient positiu referent al volum d'obra i redacció de documents (informes, pressupostos ...) del 16,5% més el 10% despeses indirectes. Aquests preus es consideraran d'Execució Material i s'afectaran d'un 13 % de Despeses Generals d'empresa i un 6 % de Benefici Industrial, a banda del IVA vigent. Encara i així, si haguessin conceptes fora d'aquests preus unitaris i del banc de preu de referència, el adjudicatari proposarà un que reflecteixi el preu mig de mercat del material, maquinaria o mà d'obra necessària, que serà acceptat pels serveis tècnics i s'incorporarà al llistat de preus unitaris per posteriors actuacions. El cost de la elaboració dels documents tècnics es considera inclòs.

En qualsevol cas si les reparacions fossin d'un import inferior a 300€ individualment, l'adjudicatari assumiria sense cost addicional per l'Ajuntament la seva realització.

Totes les obres incloses en aquest apartat, així com els documents que es generin, hauran de quedar degudament registrades al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL

7.1. Informes del servei

Atenent a una finalitat estadística i de gestió del manteniment, l'adjudicatari està obligat a facilitar als Serveis Tècnics Municipals la següent documentació:

- Per a cada intervenció de tasques de manteniment correctiu, entre elles les urgències, s'omplirà la fitxa de l'Annex 1 que serà remesa als Serveis Tècnics Municipals i s'integrarà al GIS municipal mitjançant aplicació específica.
- Resum Mensual de les tasques realitzades: mensualment es redactarà aquest informe que contemplarà un resum de la gestió del servei públic de manteniment: tant pel que fa a les tasques realitzades en el correctiu ateses durant el mes, i en el qual quedaran reflectides les següents dades: Data de l'actuació, hora de l'avís, hora d'arribada, durada de la intervenció, lloc de la incidència, tipus d'actuació i observacions; així com l'estat de les tasques de manteniment preventiu, de suport a la gestió municipal i la realització d'escomeses.
Aquests resums mensuals es presentaran davant dels Serveis Tècnics municipals en reunions de seguiment de periodicitat mensual durant la primera setmana del mes després del primer diumenge, de les que l'adjudicatari aixecarà acta on es reflectiran tots els punts tractats i es farà un seguiment dels temes pendents i resolts d'anteriors reunions. S'aprofitaran aquestes reunions mensuals per realitzar la presentació del resum anual, planificació anual, actualitzacions de la xarxa digitalitzada i altra documentació elaborada per l'adjudicatari malgrat que s'hagi fet un avançament durant el mes.
- Resum Anual del Servei: anualment es redactarà aquest informe amb el resum a lliurar amb l'últim informe mensual de l'any, on es descriurà detalladament totes les tasques planificades inicialment, les tasques realment executades (tant de manteniment preventiu, com correctiu), l'estat de la xarxa, els problemes detectats, les solucions adoptades o pendents d'adoptar, la valoració de les solucions i l'estat en què es troben les tasques referents a la gestió avançada del clavegueram del municipi, etc. Es a dir un resum de totes les tasques de manteniment preventiu, correctiu de suport a la gestió municipal, realització de projectes i obres i de les escomeses realitzades.
- Planificació Anual: anualment es redactarà un informe durant el primer trimestre de l'any. Aquest informe contemplarà la descripció detallada dels treballs a dur a terme de la neteja preventiva i de les obres de manteniment correctiu, millora i ampliació, indicant les dates, la durada i tot el necessari per poder-los situar en el temps. L'esborrany complert d'aquest informe es presentarà als Serveis Tècnics Municipal la primera setmana del mes de març de cada any per la seva revisió prèvia a la seva acceptació com a document elaborat definitivament al final del primer trimestre.

7.2. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades

Durant els anys de prestació del servei, l'adjudicatari realitzarà l'actualització i revisió de la xarxa digitalitzada d'aigua no potable de què disposa en l'actualitat l'Ajuntament. L'adjudicatari integrarà les xarxes digitalitzades amb el sistema GIS de l'Ajuntament, permetent el tractament de la informació gràfica com a base de dades de les incidències del servei .

Les tasques a realitzar per l'actualització de la xarxa d'aigua no potable en format digital, consistiran en la introducció al plànol amb format GIS d'Autocad MAP 3D o aquell que en el moment de la presentació disposi el GIS de l'Ajuntament, dels nous trams realitzats amb noves urbanitzacions, o de la situació final dels trams existents que hagin sofert reformes, millores o ampliacions. Es realitzarà, sempre que sigui possible, a partir dels plànols definitius de les xarxes (plànols final d'obra) que l'Ajuntament aportï a l'adjudicatari al finalitzar les obres.

S'establirà el lliurament a l'Ajuntament de la xarxa revisada i actualitzada, tant de les dades alfanumèriques com de les dades gràfiques, es realitzarà cada 6 mesos amb un fitxer digital en format compatible amb l'actual GIS Municipal, o en el que disposin els serveis tècnics municipals, acompanyades de les fitxes de revisió.

En el moment que l'Ajuntament disposi d'eines per la intervenció directa per part de l'adjudicatari sobre el GIS municipal, aquest treballarà en temps real sobre les dades municipals no sent necessaris els anteriors lliuraments.

7.3. Pla de control de la qualitat i de la legionel·la de l'aigua no potable.

El pla de control de qualitat s'haurà d'entendre com un element de control i adaptació a la normativa vigent del servei que s'està duent a terme. Aquest pla haurà d'incloure una planificació i definició de la analítica a realitzar als diferents elements de la xarxa, amb la aplicació d'un protocol d'actuació en cas d'incidències que l'adjudicatari haurà de redactar i presentar als Serveis Tècnics de l'Ajuntament per la seva validació.

La analítica mínima que s'ha de contemplar serà:

- mensual (conductivitat, pH, clor lliure, escherichia coli, bacteris aerobis a 22º)
- anual (clorurs, sulfats, nitrats, bor, potassi, sodi)
- Control de legionel·la d'acord amb normativa aplicable.

Aquest pla de control de la qualitat es presentarà la primera setmana del més de març, conjuntament amb la planificació anual de manteniment i neteja, i durant aquest més es validarà per part Serveis Tècnics de l'Ajuntament. Aquest s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament i el ús de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari.

Totes les visites, analítiques i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

7.4. Lectura i registre dels comptadors.

Es procedirà a la lectura sistemàtica mensual de la totalitat dels comptadors instal·lats a la xarxa d'aigua no potable de Viladecans, tant dels punt d'escomesa com els de la mateixa xarxa als dipòsits, pous i altres punts de control.

Els volums subministrats seran mesurats per uns comptadors ubicats en els punts d'aportació d'aigua no potable al sistema de lliurament.

Es realitzaran inspeccions de la instal·lació com a mínim mensualment per assegurar el correcte funcionament dels comptadors i aparells de mesura.

Totes les inspeccions i lectures que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

7.5. Informes, estudis i modelització de les xarxes

L'adjudicatari donarà el suport bàsic per estudiar el funcionament de sectors específics de la xarxa existent que presenti problemes, elaborant estudis o informes específics de l'estat o funcionament, com per exemple l'aprofitament de xarxes sense us com a part de la xarxa d'aigua no potable, etc.

En el cas d'haver de fer simulacions i modelitzacions de la xarxa existent, i en el cas de nous sectors a projectar, l'Ajuntament o el promotor de l'obra, segons el cas, podran encarregar a l'adjudicatari la seva realització mitjançant l'aprovació del corresponent pressupost, amb la finalitat d'assegurar un correcte dimensionament i funcionament del conjunt de la xarxa del municipi, i l'adjudicatari haurà d'estar en disposició de donar aquest suport.

8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES

Durant el contracte l'adjudicatari estarà en disposició de redactar projectes, executar escomeses, obres de reposició, ampliació i millora de la xarxa.

La selecció de les obres serà realitzada per l'Ajuntament, amb l'assessorament de l'adjudicatari. Les obres es duran a terme amb subjecció als projectes executius que a l'efecte aprovi l'Ajuntament.

8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals

És objecte d'aquest contracte tant la redacció per part de l'adjudicatari dels documents tècnics necessaris per la execució escomeses, obres de reposició, ampliació i millora de la xarxa, com la seva execució.

La valoració d'aquestes obres es realitzarà d'acord amb el que s'estableix al manteniment correctiu.

Per la resta d'obres més enllà del manteniment preventiu, correctiu i realització d'escomeses l'adjudicatari estarà en disposició de redactar els projectes necessaris a requeriment de l'Ajuntament.

8.2. Redacció i validació de projectes externs

L'adjudicatari estarà en disposició de realitzar projectes executius relatius als serveis a càrrec d'un promotor extern.

En qualsevol cas, l'adjudicatari realitzarà a requeriment de l'Ajuntament la validació municipal dels projectes externs relatius a aquests serveis sense cost addicional.

8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres

L'adjudicatari estarà en disposició de realitzar la direcció facultativa relativa al serveis a càrrec d'un promotor extern.

Quan realitzi la direcció facultativa a càrrec del promotor, supervisarà les obres previstes i compreses en el projecte tècnic aprovat per l'Ajuntament, proposant d'acord amb els serveis tècnics, aquelles mesures que siguin convenientes a fi de garantir-ne l'adequació als criteris establerts per l'Ajuntament pel correcte desenvolupament del servei.

En qualsevol cas, l'adjudicatari realitzarà a requeriment de l'Ajuntament el seguiment de les obres relacionades amb aquest servei que realitzin tercers, per tal d'emetre l'informe de validació previ a la recepció de les obres per part de l'Ajuntament sense cost addicional.

L'informe favorable de validació, realitzat per l'adjudicatari o per l'Ajuntament, implicarà l'adequació de les obres al projecte tècnic, als condicionats municipals i la seva automàtica adscripció al Servei. Això implicarà que la nova xarxa serà integrada per l'adjudicatari a la xarxa digitalitzada i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

CAPÍTOL III: RECURSOS HUMANS I DISPOSICIÓ D'EQUIPS

9. RECURSOS HUMANS

S'estructurà la plantilla òptima de personal, necessària per a la total realització de les funcions i treballs previstos.

La plantilla de personal ha de ser qualificada i suficient per a atendre les necessitats del servei.

L'empresa adjudicatària ha de nomenar un representant a la vegada que responsable tècnic del servei, amb acreditació de que disposa de tots els poders necessaris per decidir en qualsevol situació de responsabilitat del servei, tant en els aspectes laborals com en els econòmics. Aquesta acreditació s'ha de confirmar en la proposta de l'empresa a l'Ajuntament per optar a l'adjudicació. Aquesta persona disposarà d'un telèfon de comunicació directe i personal durant l'horari laboral, el qual estarà en disposició de comunicar-se o reunir-se periòdicament amb el responsable del servei municipal que designi l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària disposarà d'uns equips d'operaris composts per un oficial i un peó/ajudant amb formació específica en el manteniment del servei i una experiència mínima de 3 anys, a més assignarà un encarregat i un tècnic competent també amb formació adequada en el àmbit del servei, amb una experiència mínima de 5 anys en aquestes tasques. L'adjudicatari designarà per aquests llocs a unes persones competents i responsables, preferentment amb residència a Viladecans o rodalies, que estarà encarregada de l'organització tècnica dels treballs, la distribució i supervisió dels operaris, els materials i les instal·lacions.

Tots els operaris de l'empresa que actuïn en les instal·lacions i elements esmentats acreditaran tenir la categoria professional adient per a les feines que executin, amb reconeixement oficial de la seva especialitat.

L'adjudicatari disposarà del suport tècnic d'especialistes, que prendran part en el disseny i implantació dels treballs més avançats, així com en el desenvolupament dels sistemes informàtics.

L'adjudicatari disposarà d'una línia telefònica i del personal necessari per atendre 24 hores els 365 dies les urgències del servei.

L'equipament dels treballadors de l'empresa adjudicatària, que aniran equipats tal i com indica l'actual regulació en referència a la Seguretat i Salut a les obres, seguirà el disseny de la imatge corporativa de l'Ajuntament, que els serà facilitada per part dels Serveis Tècnics, després de l'adjudicació.

10. DISPOSICIÓ D'EQUIPS

L'adjudicatari haurà d'aportar els vehicles, maquinària, eines i estris necessaris per poder realitzar el servei, així com pels subministraments i treballs que es puguin necessitar, segons els bons costums de la professió i tenint en compte que els esmentats treballs es realitzaran a la via pública.

L'adjudicatari estarà obligat al més exacte compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social, laboral i de seguretat, haurà de tenir, per tant, tot el personal degudament legalitzat d'acord amb aquestes lleis.

L'adjudicatari disposarà d'un local o locals a menys de 30 km del municipi. Aquest local estarà dotat del personal i mitjans adequats per a poder donar una correcta atenció al servei, així com a magatzem de materials i maquinària, aparcament de vehicles, etc.

A requeriment dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament, el temps de disponibilitat d'aquest equips i dels recursos humans a mobilitzar, serà durant la mateixa jornada de treball en la que es produeixi la sol·licitud, excepte per atendre les urgències que ja han estat anteriorment descrites i establertes.

CAPÍTOL IV: ORGANITZACIÓ DELS TREBALLS

11. PLANIFICACIÓ ANUAL

L'adjudicatari realitzarà una planificació anual de les següents tasques:

11.1. Neteja i manteniment dels pous de la xarxa d'aigua no potable

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja i manteniment segons s'indica a l'apartat 5.1 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

11.2. Neteja i manteniment dels dipòsits de la xarxa d'aigua no potable

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja i manteniment segons s'indica a l'apartat 5.2 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

11.3. Neteja i manteniment dels elements de maniobra i control de la xarxa d'aigua no potable

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja i manteniment segons s'indica a l'apartat 5.3 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si

L'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

11.4. Telecontrol de la xarxa, control de la pressió i dels consums de la xarxa d'aigua no potable i detecció de possibles avaries i fuites

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de les tasques segon s'indica a l'apartat 5.4 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

11.5. Pla de control de la qualitat i de la legionel·la de l'aigua no potable

L'adjudicatari farà una planificació, de les tasques segon s'indica a l'apartat 7.5 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà el corresponent informe i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

12. HORARIS DELS SERVEIS

Excepte les urgències, els serveis es realitzaran prioritàriament de dilluns a divendres de 08 a 17 hores, amb l'excepció feta d'aquells casos singulars que requereixin la seva realització en altres horaris, o sempre i quan l'Ajuntament o el concessionari acordin de mutu acord un horari diferent.

13. URGÈNCIES

L'adjudicatari haurà d'atendre totes les contingències referents a la xarxa d'aigua no potable, per això, disposarà d'una línia telefònica de contacte per a urgències i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de la xarxa i es realitzaran quan l'adjudicatari sigui requerit.

El temps de resposta màxim per atendre la urgència serà de 2 hores des de la recepció de l'avís corresponent, i el temps per a disposar dels equips mecànics necessaris al lloc de la incidència i la seva resolució no superaran les 4 hores des de la recepció de l'avís. La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la situació que ha originat la urgència.

L'adjudicatari iniciarà els treballs d'urgències, senyalitzant prèviament les intervencions a realitzar amb els rètols corresponents, posant en coneixement de la Policia Local i els Serveis Tècnics Municipals l'àmbit d'actuació i les tasques a realitzar.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei segons fitxa del Capítol VII i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

14. INFORMACIÓ NECESSÀRIA

L'adjudicatari posarà a disposició de l'Ajuntament tota la informació disponible sobre l'estat i funcionament de la xarxa.

15. SENYALITZACIONS I COMUNICACIONS A VEÏNS

L'adjudicatari de la concessió està obligat a disposar i col·locar el nombre suficient de senyals de circulació i protecció necessàries per a evitar qualsevol accident dels vehicles, personal en servei o aliè a ell, i que les circumstàncies així ho exigeixin o l'Ajuntament disposi.

L'adjudicatari senyalitzarà els talls de carrer amb les senyals de trànsit necessàries segons indicacions i autorització del Serveis Tècnics Municipals i la Policia Local. A més, l'adjudicatari portarà una placa identificativa del servei que s'està prestant i que serà aprovada Serveis Tècnics Municipals.

L'adjudicatari, en cas de que sigui necessari per realitzar les tasques, col·locarà els cartells de senyalització provisional per prohibir l'estacionament de vehicles seguint les indicacions dels Serveis Tècnics Municipals i la Policia Local.

CAPÍTOL V: MESURES DE SEGURETAT AL TREBALL

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent (RD 1627/1997, de 24 d'octubre), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució dels treballs objecte del contracte per causes imputables a l'adjudicatari. Així mateix, l'adjudicatari adoptarà totes aquelles mesures que la pràctica aconselli i la bona execució requereixi, atenent en tot moment les indicacions que formulés el tècnic municipal encarregat de la execució del servei.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats per causes imputables a l'adjudicatari, i es produeixin durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

L'adjudicatari haurà d'observar allò que es preveu en la Reglamentació vigent sobre accidents de treballs i malalties professionals, en la que s'obliga a tots els adjudicataris d'obres públiques objecte de licitació davant les corporacions i entitats oficials, a contractar la cobertura del risc d'accidents laborals i malalties professionals amb l' Institut Nacional de la Seguretat Social.

Els Serveis Tècnics, en cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir a l'adjudicatari per a què separi del servei als treballadors responsables de la pertorbació.

L'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat i protecció vial en les tasques, per a la qual cosa, haurà de complir en qualsevol moment, les disposicions legals que s'estableixin en aquest sentit i seguir les ordres i instruccions que donin la policia local i els serveis tècnics municipals. Els desviaments provisionals seran coordinats pel contractista, així com la senyalització que requereixi el treball.

L'adjudicatari està obligat a mantenir net l'espai de treball i el seu voltant, per tal d'oferir un aspecte òptim del servei.

CAPÍTOL VI: MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE

16. GESTIÓ DE RESIDUS

L'adjudicatari assumirà la gestió dels residus generats per l'execució de les prestacions contractades.

El contractista presentarà el justificant dels abocaments del residus, com annex de la memòria anual.

17. ESTUDI I COMPENSACIÓ DE LES EMISSIONS DE CO₂

L'adjudicatari haurà de presentar anualment l' estudi de les emissions de gasos d'efecte hivernacle derivades del servei, les mesures a implementar per reduir-les i les propostes de compensació de les emissions que no es poden eliminar.

ANNEX 1: COMUNICAT D'INCIDÈNCIA

COMUNICAT D'INCIDÈNCIA DE LA XARXA D'AIGUA NO POTABLE

DADES DE LA INCIDÈNCIA

CODI

SOLICITANT: Ajuntament

AVIS	Hora
	Data
	Hora diagnòstic

Policia

Particular

Altres:

EQUIP AFECTAT

Codi equip

ADREÇA

SIMPTOMES

- ☐ Fuita
- ☐ Manca Aigua
- ☐ Comptador no marca

- ☐ Problema elèctric
- ☐ Bombament
- ☐ Altres: _____

ACTUACIÓ REALITZADA

Data:

Hora inici/final

/

Operari

OBSERVACIONS

PLÀNOL, ESQUEMES, FOTGRAFIES

LOT 2 – CLV: MANTENIMENT DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

ÍNDEX

CAPÍTOL I: OBJECTE I ÀMBIT	5
1. OBJECTE	5
2. ÀMBIT TERRITORIAL	5
3. ÀMBIT FUNCIONAL	5
4. CARACTERITZACIÓ DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM	5
4.1. Xarxa consolidada a l'inici del contracte	5
4.2. Nova Xarxa que s'incorporarà durant el contracte	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTOL II: DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	8
5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU	8
5.1. Neteja preventiva de la xarxa de clavegueram	8
5.2. Neteja preventiva dels embornals, reixes i altres elements de captació	8
5.3. Neteja preventiva i manteniment de les estacions de bombament	9
5.4. Neteja preventiva i manteniment dels sobreexidors, by-passos, vàlvules vòrtex i altres elements singulars de la xarxa de clavegueram	11
5.5. Neteja i manteniment de les bases o dipòsits de laminació i retenció del sistema	11
5.6. Neteja de calaixos de grans dimensions a la xarxa de pluvials	12
5.7. Manteniment dels pluviòmetres i limnimitres	12
6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU	13
6.1. Urgències	13
6.2. Desembussaments de la xarxa de clavegueram	13
6.3. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació	13
7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL	14
7.1. Inspeccions de la xarxa mitjançant càmera de televisió	14
7.2. Informes del servei	15
7.3. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades	15
7.4. Informes, estudis i modelització de les xarxes	16
7.5. Actualitzacions dels plans directors	¡Error! Marcador no definido.
8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES	16
8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals	16
8.2. Redacció i validació de projectes externs	17
8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres	17
9. EXECUCIÓ D'ESCOMESSES DE CLAVEGUERAM	17
CAPÍTOL III: RECURSOS HUMANS I DISPOSICIÓ D'EQUIPS	19
10. RECURSOS HUMANS	19
11. DISPOSICIÓ D'EQUIPS	19
CAPÍTOL IV: ORGANITZACIÓ DELS TREBALLS	21
12. PLANIFICACIÓ ANUAL	21
12.1. Neteja preventiva de la Xarxa de Clavegueram	21
12.2. Neteja preventiva dels embornals, reixes i altre elements de captació	21
12.3. Neteja i Manteniment de les estacions de bombament	22
12.4. Neteja preventiva i manteniment dels sobreexidors, by-passos, vàlvules vòrtex i altres elements singulars de la xarxa de clavegueram	22
12.5. Neteja i Manteniment dels elements de laminació i retenció	22
12.6. Neteja Calaixos	23
12.7. Manteniment dels pluviòmetres i limnimitres	23
13. HORARIS DELS SERVEIS	23
14. URGÈNCIES	23
15. SEGUIMENT I CONTROL	24
16. INFORMACIÓ NECESSÀRIA	24
17. SENYALITZACIONS I COMUNICACIONS A VEÏNS	24

CAPÍTOL V:	MESURES DE SEGURETAT AL TREBALL	25
CAPÍTOL VI:	MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE	26
18.	GESTIÓ DE RESIDUS	26
19.	ESTUDI I COMPENSACIÓ DE LES EMISSIONS DE CO ₂	26
ANNEX 1:	COMUNICAT D'INCIDÈNCIA	27
ANNEX 2:	PREUS UNITARIS	29

CAPÍTOL I: OBJECTE I ÀMBIT

1. OBJECTE

Constitueix l'objecte del present plec les condicions tècniques, econòmiques i funcionals que han de regir els treballs de manteniment preventiu i correctiu, la realització d'obres i escomeses, així com la inspecció periòdica de la xarxa municipal de clavegueram al municipi de Viladecans.

2. ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit de la prestació del servei és el nucli urbà del terme municipal de Viladecans.

3. ÀMBIT FUNCIONAL

Dins dels treballs contemplats s'inclou (numeració coincident amb la posterior descripció dels mateixos):

5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU

- 5.1. Neteja preventiva de la xarxa de clavegueram
- 5.2. Neteja preventiva dels embornals, reixes i altres elements de captació
- 5.3. Neteja preventiva i manteniment de les estacions de bombament
- 5.4. Neteja preventiva i manteniment dels sobreexidors, by-passos, vàlvules vòrtex i altres elements singulars de la xarxa de clavegueram
- 5.5. Neteja i manteniment de les bases o dipòsits de laminació i retenció del sistema
- 5.6. Neteja de calaixos de grans dimensions a la xarxa de pluvials
- 5.7. Manteniment dels pluviòmetres i limnímetres

6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU

- 6.1. Urgències
- 6.2. Desembussaments de la xarxa de clavegueram
- 6.3. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació

7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL

- 7.1. Inspeccions de la xarxa mitjançant càmera de televisió
- 7.2. Informes del servei
- 7.3. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades
- 7.4. Informes, estudis i modelització de les xarxes
- 7.5. Actualitzacions dels plans directors

8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES

- 8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals
- 8.2. Redacció i validació de projectes externs
- 8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres

9. EXECUCIÓ D'ESCOMESSES DE CLAVEGUERAM

4. CARACTERITZACIÓ DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

4.1. Xarxa consolidada a l'inici del contracte

Viladecans disposa d'una xarxa separativa en la totalitat del nucli urbà, excepte al polígon industrial de Can Calderón en el límit amb Sant Boi de Llobregat.

La xarxa d'aigües pluvials recull, canalitza i finalment aboca al medi (en concret, a les rieres que creuen el municipi) l'escorrentiu procedent de la pluja generat en el sòl urbà mitjançant captadors superficials d'aigua a l'espai públic (reixes i embornals) i connexions d'escomeses d'edificacions.

La xarxa d'aigües residuals permet transportar les aigües residuals generades cap als interceptors en alta metropolitans i des d'allí son transportades fins a l'estació depuradora de Gavà-Viladecans per al seu correcte tractament i aprofitament o abocament a medi.

La petita xarxa unitària transporta tant l'aigua pluvial com la residual fins a connectar als anteriors interceptors metropolitans mitjançant un sobreeixidor que aboca l'excés en períodes de pluja al torrent Fondo.

A banda d'aquesta xarxa unitària, existeix una certa necessitat de interconnexió entre les xarxes per motius de capacitat (sobreeixidors de la xarxa d'aigües residuals cap a la de pluvials) i per escomeses connectades incorrectament (by-passos de la xarxa d'aigües pluvials cap a la de residuals) que en determinats escenaris poden provocar abocaments incontrolats a medi.

Així mateix existeixen estacions de bombament, dipòsits d'acumulació i regulació a totes dues xarxes i bases de laminació a la xarxa d'aigües pluvials.

La xarxa està composta pels següents elements i instal·lacions:

- **Col·lectors.** Amb una longitud total de 183,81 km de xarxa comptem: 2,00 km de xarxa unitària de col·lectors de diàmetres entre 400 i 800 mm; 95,90 km de xarxa residuals amb diàmetres compresos de forma habitual entre 200 i 600 mm; 78,53 km de xarxa d'aigües pluvials de diàmetres entre 300 i 1500 mm; i 8,19 km de xarxa d'aigües pluvials amb 11 col·lectors o canalitzacions de grans dimensions que tenen diàmetres superiors als 1500 mm i galeries de marc tancat o obert entre 1,5x2 m i els 3x12 m corresponents a cursos d'aigua de torrents i rieres coberts que travessen el nucli urbà o al vial de cornisa del sector llevant.
- **Pous.** Per registrar els anteriors conductes de la xarxa es disposa de 5.441 pous. D'aquests 161 són de la xarxa unitària, 2.663 a la xarxa residual i 2.617 a la de pluvials.
- **Captadors superficials.** Formats bàsicament per reixes interceptores i embornals. Es compta amb un total de 6.419 elements de captació superficial connectats que a la vegada es componen per un o més elements simples de reixa i/o embornal.
- **Sobreeixidors i by-passos.** Es tenen identificats un total de 34 que s'estableixen com interconnexions entre la xarxa d'aigua pluvial i residual amb la finalitat gestionar correctament els abocaments a medis receptors o col·lectors en alta metropolitans.
- **Vàlvules Vòrtex:** Comptem amb 2 vàlvules vòrtex ubicades una a Ca l'Alemany al final del carrer de l'Enginy per regular el cabal que s'aboca al col·lector metropolità i l'altra a la estació de bombament d'aigües pluvials del carrer Agricultura que regula la entrada de la primera aigua de pluja a la xarxa residual i evitar la contaminació del medi.
- **Dipòsits Anti-DSU.** Al sector de Ca l'Alemany existeixen 6 separadors d'hidrocarburs d'aquestes característiques que, ubicats en paral·lel al col·lector de la xarxa pluvial, intercepta l'aigua d'aquest fins a un cert cabal que garanteixen uns vessaments al medi dintre de la normativa aplicable. Es pot considerar que intercepten les aigües del primer rentat dels

carrers amb un alt percentatge de contaminants per tractar-les adequadament.

- **Bases de retenció i canals.** Al Parc de la Marina s'ubiquen unes zones inundables a banda i banda de la canalització de la riera que retenen l'aigua de pluja recollida al parc i voltants mentre el nivell de l'aigua de la riera no permet el seu desguàs de forma natural. També es compta a Ca l'Alemany amb una basa de laminació d'avingudes que recull l'aigua tant del propi sector com de la riera de Sant Llorenç que limita el nord del sector. Associats a aquesta basa existeixen una sèrie de canals perimetrals interconnectats entre si, i aquests amb la basa, que lamine i acumulen les aigües pluvials del mateix sector. Al sector de llevant es compta amb un dipòsit de laminació que garantirà el correcte funcionament de la xarxa del sector, aquest no compta amb automatismes per la neteja per la qual cosa serà manual.
- **Elements de control i retenció.** Es compta amb un sistema de 7 elements de retenció tipus clapeta mural a l'interior del Parc de la Marina i de l'entorn de l'estació de tren que controlen les zones inundables i 4 sortides a la basa de laminació de Ca l'Alemany. A més a aquesta basa de laminació aboca l'aigua de pluja del sistema de canals que mentre el nivell d'aigua ho permet ho fa en làmina lliure, però quan supera el llindar d'inundació dels carrers s'acciona en una arqueta propera una comporta electro-mecànica que deriva l'aigua cap a una de les estacions de bombament.
- **Estacions de bombament.** Disposem de 6 estacions de bombament per elevar l'aigua de punts baixos de connexió, 5 d'elles d'aigües pluvials (Santiago Rossinyol, Can Calderón, Carrer Agricultura i dos més a Ca l'Alemany) i l'altra d'aigües residuals (Can Calderón).
- **Elements de mesura i control.** Es compta amb un pluviòmetre (Carrer de l'antiga riera) i dos limnímetres mòbils (carrer Agricultura i Catalunya) pel control i validació de la xarxa.
- **Elements de captació.** Hi ha una previsió de 99 embornals.

Tots aquests elements i el detall de la xarxa serà consultable mitjançant el GIS i Geoportal municipal.

CAPÍTOL II: DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

5. TASQUES DE NETEJA I MANTENIMENT PREVENTIU

5.1. Neteja preventiva de la xarxa de clavegueram

Es realitzarà una neteja preventiva a l'any durant el període de primavera-estiu, per tal de tenir la màxima capacitat de la xarxa; per la tardor es farà una altra campanya de neteja preventiva de reforç.

La planificació anual de la neteja preventiva es presentarà la primera setmana del més de març i durant aquest més es validarà per part Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

Es seleccionaran els trams a netejar en funció de les inspeccions realitzades, de les incidències detectades, del coneixement que es disposi de la mateixa pel que fa al comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari. La programació de la planificació es dividirà en funció de les conques del sistema de col·lectors, tant pel que fa en la durada com en l'abast. Aquest pla s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari.

La planificació preveurà la neteja anual del 20% de la xarxa de clavegueram, incloent sobretot la part de la xarxa situada a la zona baixa i plana del casc urbà, els eixos principals de la mateixa, els sifons, els by-pass i sobreexidors entre xarxes i les diferents connexions al sistema general en alta de sanejament o a les rieres.

Pel que fa a la neteja dels by-pass, sobreexidors, sifons i vàlvules vòrtex; serà necessari programar més enllà d'un neteja anual i repàs posterior, una tasca d'inspecció continuada en el temps d'acord amb el punt 5.4 de neteja de sobreexidors i mitjançant programa presentat pel adjudicatari i validat pels Serveis Tècnics Municipals.

La neteja haurà de tenir en compte l'estat estructural de la xarxa per tal de definir les tasques i el tipus de neteja a realitzar.

Totes les neteges que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

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

En el cas de detectar residus susceptibles de ser perillosos durant la neteja i prèviament a la seva retirada, es notificarà la seva presència als Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

No es realitzaran neteges preventives d'escomeses o claveguerons.

5.2. Neteja preventiva dels embornals, reixes i altres elements de captació

La neteja preventiva comprendrà la neteja hidràulica i la mecànica per retirar sòlids i plantes dels diferents elements de captació, inclosa la seva

connexió a la xarxa de clavegueram o punt de sortida a riera, a fi de garantir-ne el seu correcte funcionament.

Es realitzarà una neteja preventiva a l'any durant el període de primavera-estiu, per tal de tenir la màxima capacitat de captació, per la tardor es farà una altra campanya de neteja preventiva de reforç.

La planificació anual de la neteja preventiva es presentarà la primera setmana del més de març i durant aquest més es validarà per part Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

Es seleccionaran els elements a netejar en funció de les inspeccions realitzades, de les incidències detectades, del coneixement que es disposi dels mateixos pel que fa al comportament hidràulic i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari. La programació de la planificació es dividirà en funció de les conques del sistema de col·lectors, tant pel que fa en la durada com en l'abast. Aquest pla s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint l'adjudicatari.

La planificació preveurà la neteja anual del 30% dels elements de captació, incloent sobre tot la part baixa i plana del casc urbà, els eixos principals de drenatge.

Totes les neteges que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

Els residus que es puguin generar durant la neteja dels embornals i reixes de pluvials es tractaran de la forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

En el cas de detectar residus susceptibles de ser perillosos durant la neteja i prèviament a la seva retirada, es notificarà la seva presència als Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

5.3. Neteja preventiva i manteniment de les estacions de bombament

Les estacions de bombament existents i actualment en funcionament són les següents:

- Can Calderón: Dues instal·lacions, una d'aigües residuals i una d'aigües pluvials, amb dues bombes cadascuna, de manera que una de les bombes entra en funcionament quan falla l'altra o quan el cabal d'evacuació és insuficient.
- Escola d'Adults: Instal·lació d'aigües pluvials amb dues bombes soterrades, de manera que una de les bombes entra en funcionament quan falla l'altra o quan el cabal d'evacuació és insuficient.
- Aparcament de l'Estació: Instal·lació de bombament d'aigües pluvials.
- Carrer Agricultura: Instal·lació d'aigües pluvials amb tres bombes dintre de dipòsit soterrat i sortida directa a riera, amb quadre de comandament i programació per governar la engegada de les bombes.
 - 1 Grup electrogen.
- Carrer Hipàcia (bombament de la bassa de laminació de Ca l'Alemany): Instal·lació d'aigües pluvials amb quatre bombes dintre de dipòsit soterrat i sortida directa a riera (existeix una cinquena per buidatge del pou connectat a la xarxa d'aigües residuals) amb quadre de comandament i programació per governar la engegada de les bombes.

Existeix cassetta per sobre de dipòsit soterrat amb els següents elements a més d'instal·lacions annexes fora d'ella:

- Col·lector d'entrada des de la part baixa de la basa fins la estació de bombament.
 - Element de captació vertical en zona formigonada de la bassa,
 - 1 Palanquí elèctric de 2 t per la extracció dels equips de bombament.
 - 1 Grup electrogen.
- Carrer Marie Curie (bombament de la cuneta lateral de la C-32): Instal·lació d'aigües pluvials amb dos bombes dintre de dipòsit soterrat i sortida directa a riera, amb quadre de comandament i programació per governar la engegada de les bombes. Existeix cassetta per sobre de dipòsit soterrat amb els següents elements a més d'instal·lacions annexes fora d'ella:
- Col·lector d'entrada des de la cuneta de la C-32 fins a la basa de laminació i estació de bombament.
 - Arqueta amb comporta motoritzada per desviar l'aigua cap a la estació de bombament del col·lector o bassa de laminació.
 - 1 Cullera bivalva de 100 l per la neteja al pou d'entrada del col·lector.
 - 1 Palanquí manual de 1 t pel moviment de la cullera bivalva.
 - 1 Palanquí manual de 500 Kg per la extracció dels equips de bombament.
 - 1 Grup electrogen.

Es faran sis inspeccions a l'any a cada instal·lació, planificades segons necessitats, per a garantir-ne un bon estat de neteja de les instal·lacions i dels pous de residuals, i per a controlar el bon funcionament de les bombes. A més quan hi hagi previsió de pluges intenses es procedirà a la revisió puntual de totes elles per garantir el correcte funcionament.

A les instal·lacions de bombament d'aigües pluvials caldrà realitzar:

- Inspecció de les bombes i altres elements del sistema.
- Comprovació del funcionament de les bombes i de les seves programacions i nivells de consigna.
- Inspecció dels elements mecànics, elèctrics i electromecànics de tota la instal·lació.
- Inspecció dels quadres elèctrics i comprovació funcionament de les proteccions.
- Control de l'estat general de la instal·lació.
- Retirada de sòlids acumulats al pou de bombament.
- On hi hagi grup electrogen es realitzarà tant el seu manteniment, com garantir el subministrament de combustible inclòs dintre del cost del manteniment preventiu.

A la instal·lació de bombament d'aigües residuals, a més, caldrà realitzar:

- 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 retirada dels greixos.

Caldrà que la neteja de la instal·lació d'aigües residuals s'efectuï amb un camió aspirador-impulsor.

No s'inclouen els treballs de reparació de les instal·lacions.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.4. Neteja preventiva i manteniment dels sobreeixidors, by-passos, vàlvules vòrtex i altres elements singulars de la xarxa de clavegueram

El sobreeixidor consisteix en un sistema mecànic d'obertura (comporta) que reté l'aigua de pluja quan el medi receptor (una riera habitualment) porta gran cabal. Quan el cabal d'aquest medi baixa, la pressió de l'aigua a l'interior fa obrir la comporta.

Caldrà fer visites periòdiques cada dos mesos, així com les puntuals necessàries per a garantir-ne el seu correcte funcionament i la seva màxima capacitat.

Els treballs més usuals seran d'inspecció i de neteja de residus sòlids i herbes.

Existeixen altres tipus de sobreeixidors entre les xarxes del sistema separatiu (pluvial i residual) que garanteixen el correcte funcionament hidràulic de la xarxa o impedeixen el vessament d'aigües residuals al medi receptor (by-passos i vàlvules vòrtex), així com sifons per salvar obstacles ubicats a la traça de les conduccions de gravetat.

En aquests altres caldrà fer visites periòdiques planificades en funció de la problemàtica que s'observi amb la experiència acumulada per l'adjudicatari en el decurs del contracte i es poden avaluar amb una periodicitat trimestral.

Els treballs habituals consistiran en la neteja dels residus sòlids que provoquin un funcionament incorrecte del sistema.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.5. Neteja i manteniment de les bases o dipòsits de laminació i retenció del sistema

Les bases i/o dipòsits de laminació i retenció són elements de acumulació d'aigua previ a la existència d'un sobreeixidor o una estació de bombament, que reté l'aigua de pluja quan el medi receptor (una riera habitualment) porta gran cabal. Quan el cabal d'aquest medi baixa, el sobreeixidor o estació de bombament entra en funcionament i el buida.

Caldrà fer visites periòdiques cada dos mesos, així com les puntuals necessàries, per a garantir-ne el seu correcte funcionament i la seva màxima capacitat. Els serveis tècnics conjuntament amb el contractista amb la experiència acumulada, definiran els lliminars d'acumulació d'aigua permesos que com a premissa bàsica serà l'esgotament total de l'aigua fora dels episodis de pluja i entre pluges d'un mateix episodi.

Els treballs més usuals seran d'inspecció i de neteja de residus sòlids i herbes en les zones considerades com infraestructures hidràuliques. En el cas de la bassa de laminació de Ca l'Alemanys serà la part baixa formigonada tocant al carrer Hipàcia, els captadors del col·lector de la estació de bombament i la connexió amb la riera de Sant Llorenç. En el cas del canal lateral de la cuneta de la C-32 a Ca l'Alemanys, seran els elements de captació. En el canal del carrer de l'Enginy els voltants de la vàlvula vòrtex. En tots dos casos s'haurà d'inspeccionar, mantenir i netejar periòdicament d'acord amb la experiència acumulada pel contractista i com a mínim una vegada a l'any, els col·lectors de connexió amb les respectives estacions de bombament i els de connexió entre canals i bases. Pel que fa al dipòsit de

laminació de Llevant caldrà intervenir de forma similar i fer una neteja anual dels sòlids acumulats al seu interior i de forma recurrent i cada vegada que sigui necessari dels accessos i passeres, així com bimensualment del tub d'entrada i del de sortida per garantir el correcte funcionament.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.6. Neteja de calaixos de grans dimensions a la xarxa de pluvials

Els calaixos són els conductes de formes rectangulars i de gran capacitat que formen part de la xarxa de desguàs de pluvials.

Són conductes tancats i accessibles des de l'embocadura o des de la part final, a on les canalitzacions són descobertes, i des dels pous de registre.

Estan situats sobretot a les parts de la xarxa on antigament hi havia rieres o torrents, i que ara queden dintre del casc urbà.

La problemàtica més usual es l'acumulació de llims a la part més baixa dels conductes, donat que és a on la pendent es suavitza, i l'aparició d'herbes a la part descoberta. Tot això provoca la disminució de la velocitat de l'aigua, provocant la sedimentació.

Es preveu una actuació anual de neteja dels calaixos amb la extracció dels llims i sòlids amb mitjans mecànics i manuals, en especial dels següents punts:

- Sorral d'entrada a la conducció.
- Els primers 50 metres.
- Els últims 100 metres de la conducció fins a la part descoberta.

La planificació d'aquesta neteja anual es realitzarà conjuntament amb la neteja de la xarxa de clavegueram.

L'actuació consistirà en l'extracció dels llims fora del conducte i la posterior càrrega i transport a l'abocador.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

5.7. Manteniment dels pluviòmetres i limnímetres

Caldrà fer visites periòdiques cada sis mesos, així com les puntuals necessàries, per a garantir-ne el seu correcte funcionament.

Els treballs més usuals seran d'inspecció, de neteja i recollides de dades mensuals.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

6. TASQUES DE MANTENIMENT CORRECTIU

6.1. Urgències

L'adjudicatari haurà d'atendre totes les contingències referents tant a la xarxa de clavegueram com a la d'aigua no potable municipal i, per això, disposarà d'una línia telefònica de contacte per a urgències i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de la xarxa afectada, i es realitzaran quan l'adjudicatari sigui requerit.

El temps de resposta màxim per atendre la urgència serà de 2 hores des de la recepció de l'avís corresponent, i el temps per a disposar dels equips mecànics necessaris al lloc de la incidència i la seva resolució no superaran les 4 hores des de la recepció de l'avís. La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la situació que ha originat la urgència.

L'adjudicatari iniciarà els treballs d'urgències, senyalitzant prèviament les intervencions a realitzar amb els rètols corresponents, posant en coneixement dels Serveis Tècnics i de la Policia Local l'àmbit d'actuació i les tasques a realitzar.

Una vegada finalitzades les tasques urgents per atendre la incidència es programarà posteriorment i en el menor termini possible, una neteja de tots els trams de col·lectors que hagin estat afectats.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

6.2. Desembussos de la xarxa de clavegueram

L'adjudicatari procedirà a reparar els embussaments que es produeixin a la xarxa municipal pel seu correcte funcionament.

En el cas que els embussos no siguin originats a la xarxa de responsabilitat municipal, sinó que siguin responsabilitat de particulars (escomeses o claveguerons), el personal desplaçat al lloc de l'emergència informarà a aquests mitjançant un formulari tipus establert per l'Ajuntament.

En els casos que es requereixin actuacions diferents als desembussos amb camió mixt, es procedirà segons el següent apartat.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

6.3. Obres de manteniment correctiu, millora i ampliació

Arrel de les tasques del manteniment preventiu, d'inspeccions, d'urgències o a requeriment dels Serveis Tècnics Municipals pot donar-se la necessitat d'haver de fer obres de manteniment correctiu per la reparació i substitució d'elements de les xarxes objecte d'aquest plec, així com de millora o ampliació.

Està inclòs en aquest contracte la realització d'aquestes obres que les executarà el adjudicatari a requeriment dels serveis tècnics municipals o

proposta seva prèvia acceptació d'aquests serveis tècnics. L'adjudicatari elaborarà un pressupost i altres documents tècnics que reflecteixin i justifiquin els treballs a realitzar.

Anualment dintre del document de la planificació anual, l'adjudicatari presentarà a l'Ajuntament un pla d'obres de manteniment correctiu, millora i ampliació a realitzar a les xarxes objecte del contracte. Aquest estarà degudament justificat amb uns projectes o memòries valorades, en funció de la actuació necessària. Quan els Serveis Tècnics Municipals ho estimin adient, es procedirà a l'aprovació Municipal per la realització d'aquestes actuacions dintre d'aquest contracte.

La valoració d'aquestes obres es realitzaran en base a uns preus unitaris i pels conceptes no inclosos s'utilitzarà com a base de referència el banc de Preus BEDEC d'obres d'urbanització publicat anualment per l'ITec amb les seves actualitzacions interanuals afectat per un coeficient positiu referent al volum d'obra i redacció de documents (informes, pressupostos ...) del 16,5% més el 10% despeses indirectes. Aquests preus es consideraran d'Execució Material i s'afectaran d'un 13 % de Despeses Generals d'empresa i un 6 % de Benefici Industrial, a banda del IVA vigent. Encara i així, si haguessin conceptes fora d'aquests preus unitaris i del banc de preu de referència, el adjudicatari proposarà un que reflecteixi el preu mig de mercat del material, maquinaria o mà d'obra necessària, que serà acceptat pels serveis tècnics i s'incorporarà al llistat de preus unitaris per posteriors actuacions. El cost de la elaboració dels documents tècnics es considera inclòs.

Totes les obres incloses en aquest apartat, així com els documents que es generin, hauran de quedar degudament registrades al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

7. TASQUES DE SUPORT A LA GESTIÓ MUNICIPAL

7.1. Inspeccions de la xarxa mitjançant càmera de televisió

L'adjudicatari disposarà dels medis necessaris per a realitzar, en el cas que els Serveis Tècnics de l'Ajuntament ho creguin convenient, inspeccions dels trams no visitables mitjançant enregistraments amb una càmera robotitzada de televisió que s'introduirà i circularà pel seu interior gravant-lo en vídeo.

Es preveu que seran necessàries 14 jornades anuals de 8 hores cadascuna, a aquestes s'afegirà 1 més quan s'incorporin els col·lectors de la C-245 i 1 més quan s'incorpori Llevant, arribant d'aquesta forma a les 12 jornades anuals.

Es requerirà un equip de treball d'inspecció de clavegueram compost per un mínim de 2 persones compost per un tècnic de TV i un ajudant tècnic de TV, dotat amb una càmera de televisió amb circuit tancat, amb l'equip necessari pel lloc a inspeccionar. Així mateix serà necessària l'assistència d'un camió aspirador-impulsor de suport.

Finalitzat el treball es lliurarà en el termini de 3 dies, un informe tècnic complert de la inspecció amb detall suficient per interpretar les dades recollides. A més es modificarà i actualitzarà la xarxa digitalitzada i el GIS municipal mitjançant aplicació específica amb les noves dades que es recullin amb aquestes inspeccions.

7.2. Informes del servei

Atenent a una finalitat estadística i de gestió del manteniment, l'adjudicatari està obligat a facilitar als Serveis Tècnics Municipals la següent documentació:

- Per a cada intervenció de tasques de manteniment correctiu, entre elles les urgències i desembussos, s'omplirà la fitxa de l'Annex 1 que serà remesa als Serveis Tècnics Municipals i s'integrarà al GIS municipal mitjançant aplicació específica.
- Resum Mensual de les tasques realitzades: mensualment es redactarà aquest informe per cada servei (clavegueram i aigua no potable), que contemplarà un resum de la gestió del servei públic de manteniment: tant pel que fa a les tasques realitzades en el correctiu ateses durant el mes, i en el qual quedaran reflectides les següents dades: Data de l'actuació, hora de l'avís, hora d'arribada, durada de la intervenció, lloc de la incidència, tipus d'actuació i observacions; així com l'estat de les tasques de manteniment preventiu, de suport a la gestió municipal i la realització d'escomeses.

Aquests resums mensuals es presentaran davant dels Serveis Tècnics municipals en reunions de seguiment de periodicitat mensual durant la primera setmana del mes després del primer diumenge, de les que l'adjudicatari aixecarà acta on es reflectiran tots els punts tractats i es farà un seguiment dels temes pendents i resolts d'anteriors reunions. S'aprofitaran aquestes reunions mensuals per realitzar la presentació del resum anual, planificació anual, actualitzacions de la xarxa digitalitzada i altra documentació elaborada per l'adjudicatari malgrat que s'hagi fet un avançament durant el més.

- Resum Anual del Servei: anualment es redactarà pel servei de clavegueram, aquest informe amb el resum on es descriurà detalladament totes les tasques planificades inicialment, les tasques realment executades (tant de manteniment preventiu, com correctiu), l'estat de les xarxes, els problemes detectats, les solucions adoptades o pendents d'adoptar, la valoració de les solucions i l'estat en què es troben les tasques referents a la gestió avançada del clavegueram del municipi, etc. Es a dir un resum de totes les tasques de manteniment preventiu, correctiu de suport a la gestió municipal, realització de projectes i obres i de les escomeses realitzades.
- Planificació Anual: anualment es redactarà un informe durant el primer trimestre de l'any. Aquest informe contemplarà la descripció detallada dels treballs a dur a terme de la neteja preventiva i de les obres de manteniment correctiu, millora i ampliació, indicant les dates, la durada i tot el necessari per poder-los situar en el temps. L'esborrany complert d'aquest informe es presentarà als Serveis Tècnics Municipal la primera setmana del mes de març de cada any per la seva revisió prèvia a la seva acceptació com a document elaborat definitivament al final del primer trimestre.

7.3. Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades

Durant els anys de prestació del servei, l'adjudicatari realitzarà l'actualització i revisió de les xarxa digitalitzada de clavegueram de què disposa en l'actualitat l'Ajuntament. Al inici del contracte i durant els dos primers anys, l'adjudicatari integrarà les xarxes digitalitzades amb el sistema GIS de l'Ajuntament, permetent el tractament de la informació gràfica com a base de dades de les incidències del servei.

Les tasques a realitzar per la revisió de la xarxa de clavegueram, consistiran en la inspecció in situ de tots els pous de la xarxa, obrir les tapes, embornals

i reixes del clavegueram, prenen cotes i dades de pous i xarxes, segons una fitxa tipus i traspasar les dades presses del carrer al plànol.

L'adjudicatari presentarà una planificació de les tasques a realitzar per tal de tenir revisada íntegrament la xarxa en el primer any del contracte. Les fitxes seran lliurades periòdicament a l'Ajuntament.

Les tasques a realitzar per l'actualització de la xarxa de clavegueram en format digital, consistiran en la introducció al plànol amb format GIS d'Autocad MAP 3D o aquell que en el moment de la presentació disposi el GIS de l'Ajuntament, dels nous trams realitzats amb noves urbanitzacions, o de la situació final dels trams existents que hagin sofert reformes, millores o ampliacions. Es realitzarà, sempre que sigui possible, a partir dels plànols definitius de les xarxes (plànols final d'obra) que l'Ajuntament aporti a l'adjudicatari al finalitzar les obres.

S'establirà el lliurament a l'Ajuntament de la xarxa revisada i actualitzada, tant de les dades alfanumèriques com de les dades gràfiques, es realitzarà cada 6 mesos amb un fitxer digital en format compatible amb l'actual GIS Municipal, o en el que disposin els serveis tècnics municipals, acompanyades de les fitxes de revisió.

En el moment que l'Ajuntament disposi d'eines per la intervenció directa per part de l'adjudicatari sobre el GIS municipal, aquest treballarà en temps real sobre les dades municipals no sent necessaris els anteriors lliuraments.

7.4. Informes, estudis i modelització de les xarxes

L'adjudicatari donarà el suport bàsic per estudiar el funcionament de sectors específics de les xarxes existents que presentin problemes o disfuncionalitats, elaborant estudis o informes específics de l'estat o funcionament, com per exemple en els casos d'abocament d'aigües residuals a la xarxa de pluvial, resseguiment d'abocaments no autoritzats a la xarxa de clavegueram, aprofitament de xarxes sense us com a part de la xarxa d'aigua no potable, etc.

En el cas d'haver de fer simulacions i modelitzacions de la xarxa existent, i en el cas de nous sectors a projectar, l'Ajuntament o el promotor de l'obra, segons el cas, encarregaran al concessionari la seva realització mitjançant l'aprovació del corresponent pressupost, amb la finalitat d'assegurar un correcte dimensionament i funcionament del conjunt de la xarxa del municipi.

8. REDACCIÓ DE PROJECTES I EXECUCIÓ D'OBRES

Durant el contracte l'adjudicatari estarà en disposició de redactar projectes, executar escomeses i obres de reposició, ampliació i millora de la xarxa.

La selecció de les obres serà realitzada per l'Ajuntament, amb l'assessorament de l'adjudicatari. Les obres es duran a terme amb subjecció als projectes executius que a l'efecte aprovi l'Ajuntament.

8.1. Redacció de projectes i execució d'obres municipals

És objecte d'aquest contracte tant la redacció per part de l'adjudicatari dels documents tècnics necessaris per la execució escomeses, obres de manteniment correctiu, millora i ampliació de la xarxa, com la seva execució.

La valoració d'aquestes obres es realitzarà d'acord amb el que s'estableix al manteniment correctiu.

Per la resta d'obres més enllà del manteniment preventiu, correctiu i realització d'escomeses l'adjudicatari estarà en disposició de redactar els projectes necessaris a requeriment de l'Ajuntament.

8.2. Redacció i validació de projectes externs

L'adjudicatari estarà en disposició de realitzar projectes executius relatius als serveis a càrrec d'un promotor extern.

En qualsevol cas, l'adjudicatari realitzarà a requeriment de l'Ajuntament la validació municipal dels projectes externs relatius a aquests serveis.

8.3. Direcció facultativa o seguiment i recepció de les obres

L'adjudicatari estarà en disposició de realitzar la direcció facultativa de les obres relatives als serveis adjudicats tant pel mateix ajuntament com per un promotor extern.

Quan realitzi la direcció facultativa a càrrec del promotor, supervisarà les obres previstes i compreses en el projecte tècnic aprovat per l'Ajuntament, proposant d'acord amb els serveis tècnics, aquelles mesures que siguin convenientes a fi de garantir-ne l'adequació als criteris establerts per l'Ajuntament pel correcte desenvolupament del servei.

En qualsevol cas, l'adjudicatari realitzarà a requeriment de l'Ajuntament el seguiment de les obres relacionades amb aquest servei que realitzin tercers, per tal d'emetre l'informe de validació previ a la recepció de les obres per part de l'Ajuntament.

L'informe favorable de validació, realitzat per l'adjudicatari o per l'Ajuntament, implicarà l'adequació de les obres al projecte tècnic, als condicionats municipals i la seva automàtica adscripció al Servei. Això implicarà que la nova xarxa serà integrada per l'adjudicatari a la xarxa digitalitzada i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

9. EXECUCIÓ D'ESCOMESES DE CLAVEGUERAM

Per tal de minimitzar la intervenció de diferents agents a la via pública, i per garantir la fiabilitat de les connexions i evitar danys al sistema de sanejament, l'adjudicatari gestionarà, tramitarà i realitzarà la construcció d'escomeses i de claveguerons en el tram comprès entre la xarxa pública i la façana de la finca, i també la conseqüent reposició del paviment, si aquest existeix.

En aquest sentit l'adjudicatari previ a la execució d'aquestes escomeses, realitzarà un primer informe tècnic de viabilitat i elaborarà un pressupost d'execució d'acord amb els preus establerts a tal efecte. A la finalització de les obres elaborarà un document o informe de finalització on detalli i documenti la realització de les obres, les incidències ocorregudes i com i quan han finalitzat les obres.

Les despeses de realització de l'escomesa aniran a càrrec del sol·licitant, aplicant-se els preus públics unitaris aprovats per l'Ajuntament i abonant-se al adjudicatari d'acord als preus resultants d'aplicar les baixes proposades per l'adjudicatari respecte els preus unitaris de licitació que apareixen a l'Annex 2.

La realització de les obres estarà subjecta a les ordenances i reglaments municipals, tant tècniques com fiscals vigents en el moment d'executar-les i al Reglament Metropolità d'Abocament d'Aigües Residuals, tots en vigor en el

moment d'executar-la. Així els sol·licitants i en els seu defecte l'adjudicatari, estaran obligats a la obtenció de la corresponent llicència d'obres i a la liquidació de les taxes i impostos que corresponguin.

Les obres realitzades tindran un període de garantia de dos (2) anys en tots els seus àmbits: estructural, funcional i de reposicions i reblerts. Qualsevol defecte derivat de la obligació d'aquesta garantia, serà resolt a càrrec de l'adjudicatari en el termini màxim d'una setmana, inclosa la neteja de la escomesa o clavegueró quan aquesta superi el límit raonable de manteniment que a mode de previsió es pot establir en una anual.

Les dades de les noves connexions i les seves incidències, així com les incidències de les existents, hauran de ser integrades per l'adjudicatari en la xarxa digitalitzada i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

CAPÍTOL III: RECURSOS HUMANS I DISPOSICIÓ D'EQUIPS

10. RECURSOS HUMANS

S'estructurarà la plantilla òptima de personal, necessària per a la total realització de les funcions i treballs previstos.

La plantilla de personal ha de ser qualificada i suficient per a atendre les necessitats del servei.

L'empresa adjudicatària ha de nomenar un representat a la vegada que responsable tècnic del servei, amb acreditació de que disposa de tots els poders necessaris per decidir en qualsevol situació de responsabilitat del servei, tant en els aspectes laborals com en els tècnics i econòmics. Aquesta acreditació s'ha de confirmar en la proposta de l'empresa a l'Ajuntament per optar a l'adjudicació. Aquesta persona disposarà d'un telèfon de comunicació directe i personal durant l'horari laboral, el qual estarà en disposició de comunicar-se o reunir-se periòdicament amb el responsable del servei municipal que designi l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària disposarà d'uns equips d'operaris composts per un oficial i un peó/ajudant amb formació específica en el manteniment del servei i una experiència mínima de 3 anys, a més assignarà un encarregat i un tècnic competent també amb formació adequada en el àmbit del servei, amb una experiència mínima de 5 anys en aquestes tasques. L'adjudicatari designarà per aquests llocs a unes persones competents i responsables, preferentment amb residència a Viladecans o rodalies, que estarà encarregada de l'organització tècnica dels treballs, la distribució i supervisió dels operaris, els materials i les instal·lacions.

Tots els operaris de l'empresa que actuïn en les instal·lacions i elements esmentats acreditaran tenir la categoria professional adient per a les feines que executin, amb constància oficial i reconeixement de la seva especialitat.

L'adjudicatari disposarà del suport tècnic d'especialistes, que prendran part en el disseny i implantació dels treballs més avançats, així com en el desenvolupament dels sistemes informàtics.

L'adjudicatari disposarà d'una línia telefònica i del personal necessari per atendre 24 hores els 365 dies les urgències del servei.

L'equipament dels treballadors de l'empresa adjudicatària, que aniran equipats tal i com indica l'actual regulació en referència a la Seguretat i Salut a les obres, seguirà el disseny de la imatge corporativa de l'Ajuntament, que els serà facilitada per part dels Serveis Tècnics, després de l'adjudicació.

11. DISPOSICIÓ D'EQUIPS

L'adjudicatari haurà d'aportar els vehicles, maquinària, eines i estris necessaris per poder realitzar el servei, així com pels subministrament i treballs que es puguin necessitar, segons els bons costums de la professió i tenint en compte que els esmentats treballs es realitzaran a la via pública.

L'adjudicatari estarà obligat al més exacte compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social, laboral i de seguretat, haurà de tenir, per tant, tot el personal degudament legalitzat d'acord amb aquestes lleis.

L'adjudicatari disposarà d'un local a menys de 30 km del municipi. Aquest local estarà dotat del personal i mitjans adequats per a poder donar una correcta atenció al servei, així com a magatzem de materials i maquinària, aparcament de vehicles, etc.

A requeriment dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament, el temps de disponibilitat d'aquest equips i dels recursos humans a mobilitzar, serà durant la mateixa jornada de treball en la que es produeixi la sol·licitud, excepte per atendre les urgències que ja han estat anteriorment descrites i establertes.

CAPÍTOL IV: ORGANITZACIÓ DELS TREBALLS

12. PLANIFICACIÓ ANUAL

L'adjudicatari realitzarà una planificació anual de les següents tasques:

12.1. Neteja preventiva de la Xarxa de Clavegueram

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja segons s'indica a l'apartat 6.1 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

El treballs s'executaran segons la planificació i es tindran que comunicar prèviament i setmanalment als tècnics municipals i a la policia local. També es realitzarà un avís als veïns afectats pels treballs mitjançant els tríptics definits per l' Ajuntament.

Els talls de carrers, avisos a veïns o en vehicles es realitzaran segons es detalla a l'apartat de senyalitzacions i comunicacions a veïns.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

En cas d'incidències durant les tasques s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al i al GIS municipal. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

12.2. Neteja preventiva dels embornals, reixes i altre elements de captació

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja segons s'indica a l'apartat 6.2 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

El treballs s'executaran segons la planificació i es tindran que comunicar prèviament i setmanalment als tècnics municipals i a la policia local. També es realitzarà un avís als veïns afectats pels treballs mitjançant els tríptics definits per l' Ajuntament.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Els talls de carrers, avisos a veïns o en vehicles es realitzaran segons es detalla a l'apartat de senyalitzacions i comunicacions a veïns.

Qualsevol modificació a la planificació dels treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

En cas d'incidències durant les tasques s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al i al GIS municipal. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

12.3. Neteja i Manteniment de les estacions de bombament

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja segons s'indica a l'apartat 6.3 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

12.4. Neteja preventiva i manteniment dels sobreeixidors, bypassos, vàlvules vòrtex i altres elements singulars de la xarxa de clavegueram

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja i manteniment segons s'indica a l'apartat 6.4 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectida a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

12.5. Neteja i Manteniment dels elements de laminació i retenció

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l' Ajuntament, de la neteja i manteniment segons s'indica a l'apartat 6.5 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a

requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectida a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

12.6. Neteja Calaixos

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l'Ajuntament, de la neteja segons s'indica a l'apartat 6.6 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectides a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

12.7. Manteniment dels pluviòmetres i limnímetres

L'adjudicatari farà una planificació, junt amb els Tècnics de l'Ajuntament, del manteniment segons s'indica a l'apartat 6.7 del capítol II.

Aquesta planificació quedarà reflectida a l'informe de Planificació Anual del Servei.

Al finalitzar la tasca s'omplirà l'informe d'urgència, incidència o inspecció segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica. Malgrat això, si l'adjudicatari ho estima convenient o a requeriment dels serveis tècnics, aquest informe podrà ser ampliat amb un informe o estudi específic.

Al final d'any les dades recollides en aquestes tasques quedaran reflectida a l'informe de Resum Anual del Servei i al GIS municipal.

Qualsevol modificació a la planificació del treballs tindrà que ser comunicada amb antelació per la seva aprovació.

13. HORARIS DELS SERVEIS

Excepte les urgències, els serveis es realitzaran prioritàriament de dilluns a divendres de 08 a 17 hores, amb l'excepció feta d'aquells casos singulars que requereixin la seva realització en altres horaris, o sempre i quan l'Ajuntament o el concessionari acordin de mutu acord un horari diferent.

14. URGÈNCIES

L'adjudicatari haurà d'atendre totes les contingències referents a la xarxa de clavegueram, per això, disposarà d'una línia telefònica de contacte per a urgències

i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de les xarxes i es realitzaran quan l'adjudicatari sigui requerit.

El temps de resposta màxim per atendre la urgència serà de 2 hores des de la recepció de l'avís corresponent, i el temps per a disposar dels equips mecànics necessaris al lloc de la incidència i la seva resolució no superaran les 4 hores des de la recepció de l'avís. En cas de ser necessari, es requerirà un equip format per un conductor i un ajudant amb camió aspirador-impulsor a la xarxa de clavegueram. La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la situació que ha originat la urgència.

L'adjudicatari iniciarà els treballs d'urgències, senyalitzant prèviament les intervencions a realitzar amb els rètols corresponents, posant en coneixement de la Policia Local i els Serveis Tècnics Municipals l'àmbit d'actuació i les tasques a realitzar.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei segons Annex 1 i es reflectirà al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

15. SEGUIMENT I CONTROL

Durant els períodes de pluges intenses l'adjudicatari haurà de realitzar un especial seguiment i control de l'evacuació de les aigües, els seus desbordaments i abocaments al medi, les possibles inundacions que es produeixin i la contaminació resultant. Tot això quedarà reflectit a un informe específic i al GIS municipal mitjançant aplicació específica.

16. INFORMACIÓ NECESSÀRIA

L'adjudicatari posarà a disposició de l'Ajuntament tota la informació disponible sobre l'estat i funcionament del sistema de sanejament.

17. SENYALITZACIONS I COMUNICACIONS A VEÏNS

L'adjudicatari de la concessió està obligat a disposar i col·locar el nombre suficient de senyals de circulació i protecció necessàries per a evitar qualsevol accident dels vehicles, personal en servei o aliè a ell, i que les circumstàncies així ho exigeixin o l'Ajuntament disposi.

L'adjudicatari senyalitzarà els talls de carrer amb les senyals de trànsit necessàries segons indicacions i autorització del Serveis Tècnics Municipals i la Policia Local. A més, l'adjudicatari portarà una placa identificativa del servei que s'està prestant i que serà aprovada Serveis Tècnics Municipals.

L'adjudicatari realitzarà els avisos als veïns, de les tasques programades per a la neteja preventiva del clavegueram i dels elements de captació, amb uns tríptics col·locats a les bústies de les zones a netejar una setmana abans de realitzar la neteja. El tríptic serà proposat per l'adjudicatari i aprovat pels Serveis Tècnics Municipals.

L'adjudicatari, en cas de que sigui necessari per realitzar les tasques, col·locarà els cartells de senyalització provisional per prohibir l'estacionament de vehicles seguint les indicacions dels Serveis Tècnics Municipals i la Policia Local.

CAPÍTOL V: MESURES DE SEGURETAT AL TREBALL

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent (RD 1627/1997, de 24 d'octubre), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució dels treballs objecte del contracte per causes imputables a l'adjudicatari. Així mateix, l'adjudicatari adoptarà totes aquelles mesures que la pràctica aconselli i la bona execució requereixi, atenent en tot moment les indicacions que formulés el tècnic municipal encarregat de la execució del servei.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats per causes imputables a l'adjudicatari, i es produeixin durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

L'adjudicatari haurà d'observar allò que es preveu en la Reglamentació vigent sobre accidents de treballs i malalties professionals, en la que s'obliga a tots els adjudicataris d'obres públiques objecte de licitació davant les corporacions i entitats oficials, a contractar la cobertura del risc d'accidents laborals i malalties professionals amb l' Institut Nacional de la Seguretat Social.

Els Serveis Tècnics, en cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir a l'adjudicatari per a què separi del servei als treballadors responsables de la pertorbació.

L'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat i protecció vial en les tasques, per a la qual cosa, haurà de complir en qualsevol moment, les disposicions legals que s'estableixin en aquest sentit i seguir les ordres i instruccions que donin la policia local i els serveis tècnics municipals. Els desviaments provisionals seran coordinats pel contractista, així com la senyalització que requereixi el treball.

L'adjudicatari està obligat a mantenir net l'espai de treball i el seu voltant, per tal d'oferir un aspecte òptim del servei.

CAPÍTOL VI: MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE

18. GESTIÓ DE RESIDUS

El contractista assumirà la gestió dels residus generats per l'execució de les prestacions contractades. Concretament, els residus resultants de les neteges efectuades amb els equips aspiradors seran tractats de la millor forma des del punt de vista mediambiental, i segons normativa vigent, i per compte i càrrec del contractista.

El contractista presentarà el justificant dels abocaments del residus, com annex de la memòria anual.

19. ESTUDI I COMPENSACIÓ DE LES EMISSIONS DE CO₂

L'adjudicatari haurà de presentar anualment l' estudi de les emissions de gasos d'efecte hivernacle derivades del servei, les mesures a implementar per reduir-les i les propostes de compensació de les emissions que no es poden eliminar.

ANNEX 1: COMUNICAT D'INCIDÈNCIA**COMUNICAT D'INCIDÈNCIA DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM****DADES DE LA INCIDÈNCIA**

CODI

SOLICITANT: Ajuntament

AVÍS

Data

Hora

Hora diagnostic

Policia

Particular

Altres:

EQUIP AFECTAT

Codi equip

ADREÇA

LOCALITZACIÓ

☐

COL-LECTOR UNITARI

☐

Tram

☐

COL-LECTOR RESIDUAL

☐

Pou

☐

COL-LECTOR PLUVIAL

☐

Element de captació

☐

Altres: (sobreeixidor, by-pass, vòrtex ...)

ACTUACIÓ REALITZADA☐

PERTANY PRIVAT

☐

Avís Cuba

Inici

Final

☐

PERTANY XARXA PÚBLICA

Longitud netejada

☐

ALTRES:

☐

Cal programar neteja addicional

Data:

Hora inici/final

/

Operari

OBSERVACIONS**PLÀNOL, ESQUEMES, FOTGRAFIES**

ANNEX 2: PREUS UNITARIS

Preus per les escomeses de clavegueram fins a un diàmetre de 250 mm amb tub de PE corrugat de doble paret i llis interior de rigidesa anular SN8			
ut	DESCRIPCIÓ	sense IVA	amb IVA
u	Escomesa de clavegueram tipus A de fins a 2 metres de profunditat i fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada de terra o paviment Macadam	1.794,00 €/u	2.170,74 €/u
m	Complement d'escomesa de clavegueram tipus A de fins a 2 metres de profunditat i a partir dels 5 m de longitud en calçada de terra o paviment Macadam per metre lineal o fracció	270,00 €/m	326,70 €/m
u	Escomesa de clavegueram tipus B de fins a 2 metres de profunditat i fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada paviment de formigó.	2.346,00 €/u	2.838,66 €/u
m	Complement d'escomesa de clavegueram tipus B de fins a 2 metres de profunditat i a partir dels 5 m de longitud en calçada paviment de formigó per metre lineal o fracció.	345,60 €/m	418,18 €/m
u	Escomesa de clavegueram tipus C fins a 2 metres de profunditat i de fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada paviment d'asfalt.	3.141,60 €/u	3.801,34 €/u
m	Complement d'escomesa de clavegueram tipus C de fins a 2 metres de profunditat i a partir dels 5 m de longitud en calçada paviment d'asfalt per metre lineal o fracció.	463,20 €/m	560,47 €/m
u	Escomesa de clavegueram tipus D de fins a 2 metres de profunditat i fins a 1 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en vorera	861,60 €/u	1.042,54 €/u
m	Complement d'escomesa de clavegueram tipus D de fins a 2 metres de profunditat i a partir del primer metre de longitud en vorera per metre lineal o fracció	412,80 €/m	499,49 €/m
m	Complement d'excavació per a tots els tipus d'escomesa de clavegueram a partir dels 2 primers metres de profunditat, per cada metre de profunditat o fracció de profunditat i per cada metre lineal o fracció de longitud.	152,40 €/m	184,40 €/m