

Número d'expedient: PACC2021000086

PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
COMPLEMENTÀRIES

**CONTRACTE ADMINISTRATIU MIXT DE SERVEIS DE
MANTENIMENT, INSPECCIÓ I OBRES D'ESCOMESSES
DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM DE SANT FELIU DE
LLOBREGAT**

EXPEDIENT NÚM.: PACC2021000086

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE	4
2. ÀMBIT TERRITORIAL	4
3. ÀMBIT FUNCIONAL	4
4. CARACTERÍSTIQUES DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM	5
5. INSTAL·LACIONS I OBRES FUTURES	6
6. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI.....	6
6.1. MANTENIMENT PREVENTIU DE LA XARXA.....	7
6.1.1. TREBALLS INSPECCIÓ PREVENTIUS	9
6.1.2. NETEJA PREVENTIVA XARXA.....	11
6.1.3. NETEJA I MANTENIMENT ESCOMESES EDIFICIS TITULARITAT MUNICIPAL	12
6.1.4. MANTENIMENT PREVENTIU ELEMENTS SINGULARS: SOBREEIXIDORS, SIFONS I ESTACIONS DE BOMBAMENT	12
6.1.5. GENERALITATS MANTENIMENT I NETEJA PREVENTIVA.....	13
6.2. MANTENIMENT EXTRAORDINARI / CORRECTIU	13
6.3. VIGILÀNCIA DE LA XARXA.....	14
6.4. GESTIÓ, SUPORT I ACTUALITZACIÓ INVENTARI	15
7. PLANIFICACIÓ I SEGUIMENT DEL SERVEI	16
7.1. PLANIFICACIÓ DEL SERVEI.....	16
7.2 REDACCIÓ D'INFORMES I CONTROLS PER ALS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	16
8. CONSTRUCCIÓ/RENOVACIÓ ESCOMESA.....	18

9. GESTIO DE RESIDUS	19
10. FACILITATS PER A LA INSPECCIÓ	19
11. MITJANS HUMANS I MATERIALS	19
11.1. PERSONAL.....	19
11.2. INSTAL·LACIONS	20
11.3. EQUIPS D'INSPECCIÓ, NETEJA I MAQUINÀRIA	20
11.4. EINES I MITJANS AUXILIARS	23
12. HORARI DE TREBALL	24
13. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	25
14. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS DE L'ADJUDICATARI	25
15. SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT	26
ANNEX 1. PLÀNOLS XARXA DE SANEJAMENT	27
ANNEX 2- EQUIPAMENTS MUNICIPALS A MANTENIR	28
ANNEX 3. ELEMENTS SINGULARS DE LA XARXA.....	32
ANNEX 4. QUADRE DE PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT I NETEJA DE LA XARXA I D'OBRES D'ESCOMESSES	35

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Atesa la legislació vigent, on s'estableix que el clavegueram és un servei mínim que cal prestar a tots el municipis, l'objecte del present contracte és la prestació del servei de manteniment, conservació, inspecció i neteja de la xarxa de clavegueram del terme municipal de Sant Feliu de Llobregat.

Dins el servei de manteniment s'inclouen les tasques d'inspecció, neteja i conservació de la xarxa, així com la construcció de les escomeses de tercers a l'esmentada xarxa i el manteniment de les escomeses dels edificis de responsabilitat municipal.

Resten fora d'aquest contracte el manteniment de les xarxes de clavegueram de qualsevol altre organisme i de les escomeses dels edificis particulars.

2. ÀMBIT TERRITORIAL

L'àmbit de prestació del servei objecte d'aquest contracte és tot el terme municipal de Sant Feliu de Llobregat, essent la xarxa de clavegueram tal i com es defineix en aquest plec la xarxa municipal d'aigües residuals (unitària i separativa) i pluvials, i els altres elements singulars a càrrec de l'ajuntament (sobreeixidors, sifons, bombaments aigües residuals, dipòsits,...). També s'inclou el servei de manteniment de les escomeses i la xarxa interior dels edificis de responsabilitat municipal.

Queden excloses aquelles zones mantingudes per altres entitats, com els col·lectors en alta propietat de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) existents al municipi, o aquelles el manteniment de les quals sigui responsabilitat dels particulars.

3. ÀMBIT FUNCIONAL

La prestació del servei comprèn l'execució de feines relatives a:

- **Manteniment preventiu:** Inclou la comprovació prèvia, neteja de la xarxa d'aigües residuals i pluvials i el manteniment preventiu d'instal·lacions especials de clavegueram.
- **Manteniment correctiu:** Desembussos de la xarxa de clavegueram i actuacions d'urgència per a restablir el correcte funcionament de la xarxa i/o evitar abocaments i la neteja subsidiària d'escomeses particulars en cas d'urgència per afectació a la xarxa general o a la via pública.
- **Manteniment de les escomeses dels edificis de responsabilitat municipal:** Tasques preventives i correctives de les escomeses de titularitat municipal.

- **Construcció, renovació i reparació de les escomeses de connexió a la xarxa de clavegueram:** Des de la façana de la finca particular i fins a la correcta inserció amb la xarxa de clavegueram.
- **Inspeccions i vigilància de la xarxa**
- **Gestió i Suport tècnic-informàtic:** Actualització de la informació de la xarxa, amb GEO localització de tots els elements i descripció de les seves característiques. Informes estat de la xarxa, prestació del servei i relació tasques fetes.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

Degut a l'orografia del municipi, la xarxa de clavegueram presenta un bon comportament a la part alta del municipi on hi ha pendents pronunciades o suficients, i més problemàtica a tota la part baixa de la ciutat, on les pendents són menors i la xarxa és, en general, més antiga.

A la taula següent es mostra una estimació de les característiques principals de la xarxa de clavegueram:

COL·LECTORS

Pluvials	13,1 km
Residuals	2,1 km
Unitaris	47,7 km
TOTAL	62,8 km

ELEMENT AUXILIARS

Pous de registre	1.994 ut
Bombaments	3 ut
Sobreeixidors	8 ut

Cal indicar que aquestes dades són a títol estimatiu, ja que es té constància d'elements no identificats o amb manca de dades.

Les omissions o la manca de descripció dels detalls que siguin indispensables per dur a terme correctament tots els treballs objecte d'aquest contracte no eximeixen a

l'adjudicatari de l'execució dels esmentats treballs, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum, com si haguessin estat efectivament descrits

Per a tot el que no s'especifica en aquest plec, cal tenir en compte el criteri del servei tècnic municipal responsable del contracte.

A l'Annex 1 es faciliten els plànols de la xarxa de sanejament cartografiada en aquest moment.

5. INSTAL·LACIONS I OBRES FUTURES

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari es farà càrrec de les obres i instal·lacions de la xarxa de clavegueram, de les instal·lacions electromecàniques, dels elements auxiliars que inclouen la xarxa de sanejament pública i de les escomeses municipals, que realitzi l'Ajuntament o que aquest rebí de tercers, les quals haurà d'incorporar en el programa de manteniment.

L'Ajuntament comunicarà per escrit una descripció de les instal·lacions a afegir, amb els corresponents documents gràfics i les gravacions de la inspecció prèvia a la recepció, i l'adjudicatari podrà examinar-les, i en el termini de 15 dies comunicarà a l'Ajuntament les objeccions que si s'escau, n'estimi convenientes. A partir d'aquest termini i si no es comunica cap objecció per part de l'adjudicatari, les noves instal·lacions i/o obres passaran a formar part d'aquest contracte i s'hauran d'incloure en l'inventari i en el programa informàtic de manteniment. En funció de les característiques de la nova incorporació, l'adjudicatari presentarà una proposta de planificació del seu manteniment i un cop aprovat pels serveis tècnics municipals, s'inclourà en el manteniment preventiu de la xarxa.

L'adjudicatari resta obligat a executar el manteniment i neteja dels possibles increments de la xarxa, respecte els existents realment en el moment de la signatura del contracte, segons les condicions fixades en aquest plec. S'estableix que l'adjudicatari haurà d'assumir fins a un increment de un 10%, dels elements de la xarxa, sense cost addicional per l'Ajuntament.

Queden exclosos d'aquest còmput els elements singulars i les noves escomeses de clavegueram i pluvials de les instal·lacions de propietat municipal que s'hauran de mantenir en tot cas.

6. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

El servei de manteniment inclou les següents tasques:

- Manteniment Preventiu avançat de la xarxa

- Manteniment Extraordinari/Correctiu de la xarxa
- Manteniment Preventiu i Correctiu de les escomeses de titularitat municipal
- Vigilància de la Xarxa
- Gestió i Suport

El contracte per a dur a terme el manteniment, s'ha dotat econòmicament per tal de poder d'obtenir un nivell d'implantació que garanteixi a nivell preventiu tenir una xarxa amb un grau de neteja correcte, i un bon estat de manteniment per evitar acumulacions de residus i solatges dins dels col·lectors i elements auxiliars, que redueixin el bon funcionament de la xarxa i provoquin males olors, sobreeximents i inundacions a la via pública, medi natural o àmbits particulars. A més, hi ha una petita dotació per a poder actualitzar, a partir de les inspeccions, les característiques dels elements que constitueixen la xarxa, i molt especialment dels col·lectors.

El servei es planteja, doncs, amb la intenció de fer manteniment preventiu en aquells trams o elements sensibles (per la seva ubicació o característiques tècniques) detectats mitjançant les inspeccions. Addicionalment, i atenent que hi ha gran part dels col·lectors amb manca d'informació sobre alguna de les seves característiques, s'aprofitarà aquesta tasca per tal d'actualitzar l'inventari.

D'altra banda i inevitablement, també es preveu que gran part del contracte estigui dedicat a l'execució del manteniment correctiu i les actuacions necessàries pel restabliment del servei i arranament de la xarxa i elements auxiliars per tal d'evitar i resoldre vessaments a la via pública o al medi natural. En aquest apartat es prioritària la celeritat en l'actuació inicial de restabliment del servei.

6.1. MANTENIMENT PREVENTIU DE LA XARXA

Les tasques preventives previstes en el present plec són les d'inspecció de la xarxa, neteja programada i manteniment d'elements auxiliars.

El manteniment preventiu es farà seguint les següents indicacions:

- Es realitzarà una neteja preventiva a l'any durant el període de primavera-estiu, per tal de tenir la màxima capacitat de la xarxa.
- La planificació anual de la neteja preventiva es presentarà els primers mesos de l'any i durant aquest mesos es validarà per part dels 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 35 hores de neteja de xarxa (col·lectors) i 35 hores de neteja de conduccions auxiliars, 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 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 sobreexidors i sifons; serà necessari programar més enllà d'una neteja anual, una tasca d'inspecció continuada en el temps 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.
- Es plantejarà a més una neteja/inspecció dels següents punts singulars:
 - Estany del Parc Europa, com a mínim, un cop a l'any es procedirà a la neteja dels sediments de l'estany del Parc Europa. Aquesta neteja es farà amb sistema de succió, sense afectar a la impermeabilització de l'estany i tenint cura de la fauna existent en el mateix
 - Pou de bombament d'aigües residuals de l'Escola Salvador Espriu, com a mínim dos cops a l'any aprofitant els períodes no lectius.
 - Col·lector d'aigües residuals de l'Escola Bressol Patufet, com a mínim dos cops a l'any aprofitant els períodes no lectius.
 - Col·lector unitari que transcorre paral·lel a la façana interior esquerra del carrer Barcelona (sentit del carrer) per terreny privat. Com a mínim un cop a l'any caldrà fer una neteja del tram.
 - Sobreexidor situat a la intersecció entre els carrers Agricultura i del Pla, com a mínim una inspecció anual i, en cas de ser necessari, es programaria la neteja.

- Dipòsits d'aigües pluvials del parc del Roserar de Dot i de Camprubí i del pou d'abastament que els alimenta, com a mínim una inspecció anual i, en cas de ser necessari, es programaria la neteja.
 - Dipòsit d'aigües pluvials situat a les proximitats de la intersecció entre els carrers del Pla i d'Anselm Clavé, com a mínim una inspecció anual incloent les bombes d'aigües pluvials i, en cas de ser necessari, es programaria la neteja.
 - Xarxa unitària de la intersecció entre els carrers Rupert Lladó i San Josep, com a mínim un cop a l'any.
 - Pous sorriers del Passeig Comte de Vilardaga, Carrer de les Roses i de la Plaça del Consell dels Infants, com a mínim es farà una neteja durant el present contracte.
- 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 de particulars si no són indicades expressament pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament.

6.1.1. TREBALLS INSPECCIÓ PREVENTIUS

6.1.1.1. PLANIFICACIO INSPECCIÓ

La planificació es farà tenint en compte que es preveuen 10 hores d'inspecció de perxa i 10 hores d'inspecció amb CCTV anuals. S'acordarà amb els serveis tècnics municipals quin trams s'executen primer, d'acord amb el coneixement que es té de la xarxa i les incidències que puguin anar sorgint durant l'execució del contracte.

Atenent al sistema d'hores proposades per l'adjudicatari i les necessitats de manteniment de la xarxa cada any, les hores que no s'efectuïn en neteja per no ser necessàries s'efectuaran d'inspecció.

Caldrà inspeccionar periòdicament i després de pluges torrencials, els sobreexidors de les aigües residuals a les rieres, així com els sifons.

6.1.1.2. DADES INSPECCIÓ

Aquestes inspeccions han d'obtenir mínimament la següent informació:

- Identificació dels elements inspeccionats: material, pendent, diàmetre, longitud entre pous, acotació d'escomeses, acotació de pous amb les seves característiques
- Estat funcionament col·lectors/elements: valors de solatge, acumulació de residus, incidències, estat estructural
- Enregistraments i elements gràfics obtinguts de la inspecció.

Amb aquestes dades s'anirà actualitzant l'inventari de la xarxa.

A més seran emmagatzemades i editables en el programa de gestió proposat per l'adjudicatari, esdevenint la font d'informació principal per a la presa de decisions sobre els elements a netejar i mantenir posteriorment. La informació referent a la inspecció haurà de ser accessible tant per data com per tram o element inspeccionat com a mínim, amb referència de geoposició, de tal manera que la informació servirà també com a justificació dels treballs d'inspecció executats.

6.1.1.3. GENERALITATS D'INSPECCIÓ

Del resultat d'aquestes inspeccions l'adjudicatari elaborarà un programa de neteja, i comunicarà amb caràcter urgent les anomalies detectades que puguin comportar danys imminents i greus a la via pública, al medi natural o a particulars.

El 100% del equips d'inspecció a disposició d'aquest contracte hauran de tenir una antiguitat màxima de 8 anys, durant tota la prestació del servei.

Per a la realització d'inspecció de trams visitables o elements singulars l'adjudicatari farà servir els mitjans de seguretat laboral necessaris d'acord amb l'avaluació de riscos pel desenvolupament dels esmentats treballs. També caldrà traspasar tota la informació en el programa de gestió i en aquest cas un informe tècnic sobre l'estat de manteniment i la detecció de deficiències de funcionament o estructurals.

En cas que alguna inspecció generi una ocupació de la via pública l'empresa adjudicatària demanarà el permís d'ocupació o tall de la via pública a la Policia Local, sense cost.

Si fos necessari, la inspecció es realitzarà mitjançant l'abocament d'un colorant des de l'interior de les finques o a la via pública per tal de poder seguir el recorregut de l'abocament al col·lector o element de la xarxa i permetent d'aquesta manera identificar i comprovar el seu estat i funcionament, procediment inclòs en el servei.

6.1.2. NETEJA PREVENTIVA XARXA

La neteja té per objecte garantir el correcte funcionament de tots els trams i elements que componen la xarxa de clavegueram del municipi, eliminant qualsevol element (sediment, residus sòlids, abocaments, llots, arrels, restes vegetals,...) que n'obstaculitzi o en minvi la capacitat hidràulica. Igualment important és eliminar qualsevol residu que pugui generar males olors o proliferació de plagues.

Els servei de neteja preventiva inclou totes les feines programables, que es duguin a terme dins l'horari laborable habitual, tot i que per raons de mobilitat i seguretat degudament justificats es podran sol·licitar treballs fora d'aquest horari de forma excepcional.

De les inspeccions prèvies, s'ha de planificar i efectuar la neteja dels elements del sistema de sanejament que presentin un deficient estat de funcionament. Aquestes actuacions seran proposades per l'adjudicatari, amb, com a mínim, una setmana d'antelació i si es requereix, consensuades amb els serveis tècnics municipals.

Els treballs necessaris es planificaran amb els equips que millor s'adaptin a les necessitats dels treballs a executar. Es netejaran anualment els elements de captació d'aigües pluvials que calgui, fruit de la inspecció de 35 hores anuals. En relació als col·lectors, es prioritzarà la necessitat de la neteja en funció del seu estat de funcionament, un cop efectuada la inspecció.

L'extracció de tots els sòlids presents a la xarxa és un requisit imprescindible de la neteja. No s'admetrà cap sistema d'impulsió sense que hi hagi extracció simultània. No s'autoritzarà l'abocament dels residus en un altre punt de la xarxa de clavegueram ni l'empenta dels mateixos aigües avall.

Per a aquestes tasques de neteja, l'adjudicatari haurà de proposar la flota de vehicles i els equips que garanteixin el manteniment del clavegueram de tot el municipi, tant a nivell d'accessibilitat, com de potència i característiques de la xarxa.

Els sistemes de neteja a realitzar seran:

Pous de registre i canonades: Es netejaran els pous i canonades que s'hagin observat com a bruts en la inspecció prèvia. Els treballs es realitzaran mitjançant la intervenció de l'equip que millor s'adapti a les característiques dels mateixos, extraient de l'interior de la xarxa els residus acumulats i preferentment amb sistema de reciclatge d'aigua. Els residus extrets seran tractats convenientment segons la normativa d'aplicació vigent.

Aquest servei de neteja i manteniment disposarà d'una planificació detallada de les zones a netejar, i haurà de rebre el vist i plau dels serveis tècnics municipals. Aquesta

planificació fruit de les inspeccions serà l'eina de treball per fer el seguiment i evolució del pla de manteniment, essent consultable a través del programa de gestió.

6.1.3. NETEJA I MANTENIMENT ESCOMESSES EDIFICIS TITULARITAT MUNICIPAL

Aquesta part del servei inclou la neteja i desobstrucció de sediments o pòsits de les escomeses, part interna i externa, dels edificis públics, tant de pluvials com de residuals, així com dels seus elements auxiliars. Inclourà l'extracció dels residus i posterior eliminació, transport i gestió. Les dades relatives a la identificació dels elements netejats, el resultat de la neteja i qualsevol altra informació relativa a les escomeses seran registrades en el programa de gestió. La informació recollida haurà de ser emmagatzemada i editable, esdevenint la font d'informació principal per a la presa de decisions sobre futures neteges o per possibles obres de millora.

Caldrà planificar les actuacions de tal manera que afectin el mínim possible l'activitat dels edificis i equipaments.

Les escomeses de les instal·lacions de titularitat municipals que caldrà netejar anualment són les indicades en l'Annex 2. Equipaments municipals a mantenir.

6.1.4. MANTENIMENT PREVENTIU ELEMENTS SINGULARS: SOBREEIXIDORS, SIFONS I ESTACIONS DE BOMBAMENT

Els següents elements requereixen especial atenció en el seu manteniment, garantint que estiguin en òptimes condicions, atenent les implicacions que comporta el seu mal funcionament.

Sobreeixidors: Són elements especialment importants dins del sistema de sanejament, ja que el seu incorrecte funcionament pot comportar abocaments al medi. Es realitzaran les neteges necessàries per a garantir el seu correcte funcionament.

Sifons: Els sifons són elements constructius de les xarxes de clavegueram que funcionen a pressió i ofereixen la possibilitat de conduir les aigües residuals en punts baixes o depressions del terreny que impedeixen el funcionament normal per gravetat. Les característiques constructives d'aquests elements faciliten la retenció de sòlids i requereixen de neteges periòdiques, mínimament bimensual.

Estacions de bombament d'aigües residuals: La xarxa de clavegueram de Sant Feliu de Llobregat disposa actualment de només 1 pou amb bombes d'aigües residuals. Trimestralment es realitzarà el manteniment preventiu, comprovació de boies i inspecció i neteja de canonades de desguàs, etc. Anualment, en temporada baixa, caldrà netejar i pintar canonades, vàlvules i elements mecànics, extracció i comprovació d'electrobombes tant a nivell de seguretat com d'ús, verificació de guies i

cadena extracció, inspecció d'ancoratges de sòcols de les bombes, neteja i retirada de sediments i pòsits dels pous un cop buits.

Les dades d'identificació dels elements netejats, el resultat de la neteja i qualsevol altre informació relativa a la xarxa, seran registrades en el programa de gestió. La informació recollida haurà de ser emmagatzemada i editable, esdevenint la font d'informació principal per a la presa de decisions sobre futures neteges o per a possibles obres de millora.

6.1.5. GENERALITATS MANTENIMENT I NETEJA PREVENTIVA

Del resultat de les neteges l'adjudicatari informarà de les tapes, bombes o qualsevol element que calgui reposar quan estigui justificat al final de la seva vida útil o deteriorades per qualsevol altre motiu.

El 100% del equips d'inspecció a disposició d'aquest contracte hauran de tenir una antiguitat màxima de 10 anys, durant tota la prestació del servei.

6.2. MANTENIMENT EXTRAORDINARI / CORRECTIU

L'adjudicatari haurà d'atendre les contingències referents a l'objecte d'aquest contracte i disposarà d'un servei de guàrdia 24 hores al dia, tots els dies de l'any, amb un temps de resposta garantida de com a màxim una hora mitjançant trucada telefònica.

Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en l'actuació necessària en qualsevol part de la xarxa de clavegueram, per les condicions de deficient servei a la mateixa, perjudicis a particulars o pertorbacions urbanes de qualsevol mena.

El protocol d'actuació amb caràcter general serà:

- Notificació de la incidència pels serveis tècnics municipals o la policia local al telèfon designat per l'adjudicatari
- En un màxim d'una hora un equip s'haurà de personar al lloc de la incidència per a discriminar si és de competència municipal o particular
- L'adjudicatari haurà d'aportar els vehicles, maquinaria eines estris i elements de senyalització necessaris per a poder realitzar el servei i resoldre la incidència així com el subministrament i els treballs que es puguin necessitar segons els bons costums de la professió tenint en compte que els esmentats treballs es realitzaran a la via pública
- Durant el temps que la incidència no estigui resolta, l'adjudicatari haurà d'assegurar la correcta senyalització i protecció de la mateixa, comprovant-ne diàriament l'estat

- La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la solució del problema
- Un cop acabada la intervenció el prestador del servei ho notificarà als tècnics municipals de tal forma que validin les feines i les puguin donar per acabades
- Tots els treballs i visites hauran de quedar degudament registrades, enviant un correu electrònic amb la notificació de la incidència en un màxim de 12 hores a partir de l'inici
- Amb caràcter mensual l'adjudicatari entregarà un informe amb el resum de totes les incidències del mes, indicant tipus d'incidència i d'actuació, durada de la intervenció i resolució total o parcial i mesures complementaries que es proposin dur a terme.
- Per a totes les tasques de manteniment correctiu que es realitzin, hauran de quedar degudament enregistrades i descrites a el programa de gestió que aportarà l'adjudicatari.

La intervenció en la neteja extraordinària podrà realitzar-se a instància dels serveis tècnics municipals o per pròpia iniciativa de l'empresa adjudicatària. En aquest últim cas, s'haurà de posar en coneixement dels serveis tècnics municipals d'acord amb l'especificat anteriorment.

6.3. VIGILÀNCIA DE LA XARXA

Qualsevol operari adscrit al servei tindrà l'obligació de comunicar fets o situacions contràries al bon estat de neteja i/o funcionament que hagi observat durant el seu recorregut i/o hagi pogut solucionar per ell mateix. Les tasques de vigilància a realitzar, complementàries a les d'inspecció ja definides:

- Localitzar fuites.
- Col·laborar amb els serveis tècnics municipals en la inspecció i estudi de camp d'abocaments a la xarxa, o de la xarxa al medi.
- Vigilar especialment les actuacions sobre la xarxa no autoritzades, comunicant-les amb celeritat als serveis tècnics municipals.

Aquestes incidències han de ser informades com a màxim en 24 hores als serveis tècnics municipals i han de ser visibles des del programa de gestió.

Les tasques de vigilància queden incloses en la part fixa del manteniment de present contracte.

6.4. GESTIÓ, SUPORT I ACTUALITZACIÓ INVENTARI

Actualment l'Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat disposa de la informació de la xarxa de clavegueram en format GIS, però amb algunes mancances. Es tenen inventariats quasi tots els elements, però manca en forces trams per conèixer les característiques de la xarxa (diàmetre, material, cotes, pendents,...).

L'adjudicatari haurà de mantenir, actualitzar i revisar l'inventari del clavegueram a partir de les dades que es recullin en els diferents serveis d'aquest contracte i dels plànols de final d'obra d'actuacions sobre el clavegueram que es vagin executant durant la durada del contracte.

Les dades a prendre durant les diferents tasques són: Ubicació, tipus de xarxa, diàmetre, material, pous de registre amb les cotes d'entrada i sortida, grau de colmatació i tipus de sediments, obstruccions puntuals i causa, grau de neteja després de l'actuació, incidències en elements superficials (tapes, etc.), observació si alguna xarxa ha entrat en càrrega per alçada de restes en pous de registre,...

El programa de gestió que porti l'adjudicatari haurà de permetre poder veure totes aquestes dades actualitzades, a partir de la informació que l'hi hagi donat el consistori, així com els treballs efectuats a cada un dels elements i vinculats als documents gràfics i informes corresponents. Aquest haurà de ser accessible des de qualsevol dispositiu electrònic i caldrà poder extreure'n les dades del servei i d'inventari amb format Shape, CAD, Excel i PDF.

La informació disponible mínima haurà de ser:

- Identificació i caracterització de nous elements de la xarxa
- Visualització de trams efectuats d'inspecció preventiva, amb dades gràfiques i actualització de dades obtingudes de les característiques dels elements inspeccionats, data, mitjans emprats i GEO localització de la maquinaria durant els treballs
- Visualització dels trams i elements efectuats de neteja preventiva, amb dades gràfiques i filtrat per data i GEO localització de la maquinaria durant els treballs
- Visualització dels treballs correctius, amb full de treball filtrat per data i GEO localització de la maquinaria durant els treballs.
- Visualització de treballs i hores efectuades per cada equip de treball, amb filtrat per data i GEO localització de la maquinaria.
- Planificació prevista d'inspecció i neteja

- Visualitzar incidències en el servei, amb dades gràfiques, i detalls de l'actuació
- Possibilitat de descarregar llistats en formats Excel i informes tècnics en PDF
- Possibilitat de descarregar informació gràfica geolocalitzada en formats Shape i CAD

A més caldrà que el mateix programa permeti filtrar de tal manera que es pugui accedir a les dades d'inventari de la xarxa de manera independent de les dades del servei de manteniment, o que es s'hi pugui accedir a les dades d'inventari des d'un programa diferent.

El contractista posarà a disposició dels serveis tècnics municipals els equips humans i mitjans necessaris per a l'assessorament per la presa de decisions en tot allò que correspongui a l'objecte d'aquest contracte.

L'adjudicatari donarà suport al consistori en la difusió de les actuacions realitzades al llarg del contracte.

Un cop finalitzat el contracte l'adjudicatari s'obliga a lliurar a l'Ajuntament tots els arxius, documents i dades que disposi respecte a aquest contracte, així com l'inventari de la xarxa amb suport GIS i CAD.

7. PLANIFICACIÓ I SEGUIMENT DEL SERVEI

7.1. PLANIFICACIÓ DEL SERVEI

Trimestralment l'adjudicatari entregarà una planificació de les actuacions previstes d'inspecció per aquell trimestre, amb com a mínim la següent informació: la durada, els equips i les dates previstes de les diverses actuacions.

La primera planificació de les actuacions s'entregarà com a màxim 30 dies després de la signatura del contracte.

7.2 REDACCIÓ D'INFORMES I CONTROLS PER ALS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

Els informes que hauran d'estar disponibles en el programa de gestió seran els següents:

Trimestralment, i abans del dia 15 del primer mes:

- a) Actuacions de preventiu:

- Visualització dels trams dels que s'ha fet la inspecció preventiva sobre un plànol i diagnosi, amb fotos de cada tram inspeccionat.
- Trams planificats per fer neteja preventiva. Dia i mitjans a emprar.
- Informe de neteja preventiva diària, equips que han treballat, GEO localitzats
- Foto de l'estat del tram netejat un cop acabada l'actuació
- Identificació de nous elements de les xarxes (pous, embornals, reixes interceptores, col·lectors, ...) i canvis de traçat, pendents i/o connexions.
- Possibilitat de descarregar llistats en format Excel o informes tècnics en PDF des del programa de gestió
- Possibilitat de descarregar informació gràfica geolocalitzada en formats Shape i CAD
- Llistat de treballs i hores efectuades per cada equip

b) Informació sobre les actuacions correctives/urgències:

- Data, lloc, hora de l'avís i com ha arribat l'avís
- Hora d'arribada al lloc i durada de la intervenció
- Tipus d'incidència
- Resolució de la incidència total o parcial i mesures complementàries suggerides.
- Causa de la incidència
- Fotografies

Anualment:

Informe recopilant la informació dels informes mensuals, amb resum d'hores per cada equip, i unitats inspeccionades i/o netejades. Conclusions del servei i propostes actuacions any següent.

Aquesta informació podrà ser ampliada a criteri dels tècnics municipals, així com presentada en el format que es demani.

8. CONSTRUCCIÓ/RENOVACIÓ ESCOMESA

Per tal de minimitzar la intervenció de diferents agents a la via pública, i per garantir la fiabilitat de les escomeses i evitar danys al sistema de clavegueram, l'adjudicatari gestionarà, tramitarà i realitzarà la construcció/reparació de les noves connexions, que s'hagin de realitzar a la xarxa municipal, en el tram comprès entre la claveguera pública i la finca/propietat, 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 a l'adjudicatari d'acord als preus resultants d'aplicar les baixes proposades per l'adjudicatari respecte els preus unitaris de licitació que apareixen a Annex 4. Quadre de preus unitaris d'obres de manteniment, millora i ampliació de serveis, escomeses i manteniment de la xarxa.

Pels conceptes no inclosos a l'annex de preus unitaris 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 20%. 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, l'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.

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-les. Així, els sol·licitants i en el 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 d'un (1) any 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 un 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.

L'adjudicatari del contracte, dins les seves tasques, haurà de construir les escomeses de particulars o tercers des de el límit de la parcel·la fins a la xarxa pública corresponent.

9. GESTIO DE RESIDUS

El contractista assumirà el transport i la gestió de residus generats per l'execució de les prestacions contractades.

Tan els residus resultants de les neteges efectuades amb els equips aspiradors com els d'obra civil seran transportats i tractats de la millor forma des del punt de vista mediambiental i segons normativa vigent, a compte i càrrec del contractista.

En aquest sentit, l'adjudicatari tindrà a disposició dels serveis tècnic municipals la documentació acreditativa de la correcta gestió dels residus, d'acord amb la normativa vigent.

10. FACILITATS PER A LA INSPECCIÓ

L'empresa adjudicatària proporcionarà als serveis tècnics municipals, o representant autoritzat tot tipus de facultats per a reconeixements, possibles amidaments i per a la inspecció dels treballs realitzats per a comprovar-ne el compliment de les condicions establertes en aquest plec. En tot moment es permetrà el lliure accés als treballs o arranjaments que s'executin, inclosos els tallers, magatzems i fabriques on es puguin produir i preparar els materials.

11. MITJANS HUMANS I MATERIALS

L'adjudicatari haurà de preveure els mitjans materials i humans necessaris per tal de prestar els serveis d'acord amb els requeriments i freqüències demanades en el present plec.

11.1. PERSONAL

La plantilla de l'adjudicatari haurà de composar-se mínimament de:

- **Responsable tècnic del servei**, amb titulació mínima d'enginyeria tècnica o grau universitari equivalent i amb una experiència acreditada en el sector de 5

anys

- **Encarregat del Servei**, amb experiència acreditada en el sector de 5 anys que dirigirà i coordinarà els treballs a la via pública amb la Policia Local i els tècnics municipals
- **Tècnics especialistes** com a suport en la part tècnica, informàtica i de gestió del contracte
- **Conductors i operaris** en el nombre necessari per a poder prestar els treballs definits en el present plec

A l'inici de la prestació del servei, l'adjudicatari presentarà una relació nominal del personal treballant al contracte, amb l'obligació d'actualitzar-la al llarg del contracte en cas de baixes i/o canvis.

L'adjudicatari s'obliga al compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social i laboral, havent de tenir, per tant tot el personal legalitzat d'acord amb les mateixes.

11.2. INSTAL·LACIONS

L'adjudicatari haurà de disposar obligatòriament d'una nau, seu o magatzem, situat a una distància per carretera de menys de 20 km del centre de Sant Feliu de Llobregat, a fi i efectes de poder donar el correcte servei tant de manteniment com d'urgències.

Aquest local haurà d'estar degudament adaptat pel personal adscrit a aquest contracte i amb les característiques necessàries pel compliment de totes les mesures de seguretat, higiene i pròpies del conveni col·lectiu.

També haurà de tenir una zona de parc de vehicles, per a poder fer-hi les tasques necessàries de manteniment.

Es disposarà de l'espai per l'emmagatzematge dels materials necessaris per poder dur a terme els treballs descrits en aquest plec.

11.3. EQUIPS D'INSPECCIÓ, NETEJA I MAQUINÀRIA

L'adjudicatari haurà de disposar dels vehicles i mitjans adequats i necessaris per a la prestació del servei. Igualment haurà de preveure la reserva de mitjans suficient per a què no s'entorpeixi el normal desenvolupament dels treballs, ja sigui per la confluència de diferents incidències a la xarxa com per possibles avaries dels propis vehicles adscrits al servei. L'adquisició de tot tipus de material i maquinària necessaris per a la prestació del servei serà pel seu compte i càrrec.

Tots els transports deguts a la mobilitat dels treballadors son per compte de l'adjudicatari i s'entenen compresos en els preus ofertats.

L'adjudicatari no podrà al·legar falta de maquinària o materials per suspendre o retardar els serveis que siguin sol·licitats per l'Ajuntament. Si la maquinària o material no permeten dur a terme amb la qualitat o quantitat exigida en el present plec, estarà obligat a ampliar-los sense que això l'hi permeti modificació en el preu de l'oferta.

Tots els vehicles hauran de complir i estar habilitats amb les normatives vigents en el moment d'efectuar el servei, així com sistema GPS que només haurà d'estar actiu quan estigui prestant serveis corresponents al present contracte. També tots els permisos per a poder circular, ITV, assegurances,...

Quan un mitja material hagi quedat obsolet o fora de servei durant la durada del contracte, l'adjudicatari està obligat a substituir-lo al seu càrrec.

La prestació del servei es desenvoluparà com a mínim amb els equips que es detallen a continuació, podent-se ampliar el numero d'equips d'acord amb la proposta de la memòria tècnica del servei. Es defineix equip com el conjunt de vehicle i personal associat per a fer una tasca concreta

EQUIP 1: Equip inspecció-perxa: Operari especialista i vehicle equipat amb càmera tipus perxa per a inspeccions a xarxes de clavegueram. Del vehicle caldrà especificar mínimament:

- Profunditat d'inspecció
- Diàmetre mínim-màxim d'intervenció
- Zoom òptic i digital
- Sistema i resolució de gravació digital de vídeo i imatges

EQUIP 2: Equip inspecció càmera: Operari especialista, peó especialista i vehicle equipat amb càmera d'inspecció robotitzada per a inspeccions a xarxes de clavegueram. Del vehicle caldrà especificar mínimament:

- Angle de visió
- Zoom
- Longitud de cable
- Diàmetre mínim i màxim d'intervenció

- Sistema tracció dins el col·lector
- Sistema i resolució de gravació digital de vídeo i imatges
- Sistema de posicionament de la càmera a les conduccions a inspeccionar
- Sistema comandament de la càmera

EQUIP 3: Equip inspecció-manteniment: operari especialista i vehicle equipat amb eines i material informàtic per poder dur a terme la inspecció dels elements superficials i inspecció i manteniment dels elements singulars. S'inclouen els petits materials fungibles corresponent a aquest manteniment

EQUIP 4: Equip neteja lleuger: operari especialista i vehicle dotat d'equip impulsor lleuger de petites dimensions per a neteja de xarxes de clavegueram. Del vehicle caldrà especificar mínimament:

- Cabal màxim de la bomba
- Pressió màxima de la bomba
- Longitud màxima de la mànega
- Capacitat màxima en litres
- Característiques aspiració
- Característiques reciclatge aigua en cas de tenir-ne
- Especificacions maniobrabilitat
- Característiques energètiques

EQUIP 5: Equip neteja mixt: operari especialista, peó especialista i camió mixt per a neteja de xarxes de clavegueram. Del vehicle caldrà especificar mínimament:

- Cabal màxim de la bomba
- Pressió màxima de la bomba
- Longitud màxima de la mànega
- Capacitat màxima en litres
- Característiques aspiració

- Característiques reciclatge aigua en cas de tenir-ne
- Especificacions maniobrabilitat
- Característiques energètiques

EQUIP 6: Equip neteja mixt recirculador: operari especialista, peó especialista i camió mixt impulsor-succionador per a neteja de xarxes de clavegueram. Del vehicle caldrà especificar mínimament:

- Cabal màxim de la bomba
- Pressió màxima de la bomba
- Longitud màxima de la mànega
- Capacitat màxima en litres
- Característiques aspiració
- Característiques sistema recirculació i reciclatge d'aigua i residus
- Especificacions maniobrabilitat
- Característiques energètiques

Per a les tasques d'execució de treballs d'obra civil, caldrà disposar de la deguda maquinària, eines, vehicles, capacitat de gestió de runes i residus, estoc de materials i recanvis i ma d'obra necessàries per garantir el correcte compliment dels requisits descrits en el present plec.

L'adjudicatari haurà d'aportar, a part dels vehicles, la maquinària, eines, estris i elements de senyalització i de seguretat i salut pels treballadors, 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.

El treballs que calguin fer-se amb mitjans alternatius seran, acordats i programats prèviament amb el servei tècnic municipal.

11.4. EINES I MITJANS AUXILIARS

L'adjudicatari disposarà de la maquinària, eines i mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament de les tasques específiques tant per al manteniment preventiu com per al manteniment correctiu derivat d'incidències:

- Grup electrogen
- Bombes d'esgotament de pluvials i de residuals
- Equips de protecció individual especialitzats per a espais confinats
- Martells trencadors i accessoris
- Equips localitzadors d'avaries i canalitzacions subterrànies
- Equips localitzadors de tapes
- Obturadors de col·lectors
- Equips de comprovació i verificació d'instal·lacions.
- Equips informàtics per a la programació.
- Escales i eines de mà
- Bombes
- Altres

L'adquisició de tot tipus de material i maquinària necessaris per a la prestació del servei serà per compte i a càrrec de l'adjudicatari, així com les despeses de conservació i manteniment per a un perfecte funcionament durant el període de vigència del contracte.

Les eines, material i maquinària disposaran de totes les homologacions i revisions exigibles, així com els manuals accessible als treballadors per a la seva consulta.

Per garantir una òptima prestació del servei, l'empresa adjudicatària disposarà al seu magatzem o instal·lacions, dels materials i recanvis habituals i suficients per garantir una ràpida i correcta actuació del manteniment.

12. HORARI DE TREBALL

Es considera un horari de dilluns a divendres de les 7 hores a les 20 hores per la realització dels treballs programats inclosos en el servei. Dins aquest horari es programaran i executaran les tasques de neteja de la xarxa, sobreixidors, inspeccions i tots els treballs que componen el servei a prestar.

Fora d'aquest horari i en dies festius es cobriran les emergències i per tant, l'adjudicatari haurà de disposar dels mecanismes i recursos per atendre-les.

13. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

El contractista disposarà en tot moment de l'aigua necessària per realitzar el servei contractat i adaptarà els seus equips als punts de captació corresponents.

La naturalesa de l'aigua serà, preferiblement d'origen no potable. En cas d'afectar a l'eficàcia dels treballs, es consensuarà amb els responsables municipals quines actuacions estaran excloses de fer servir aquest tipus d'aigua. Es comptabilitzarà l'aigua potable subministrada.

En cas de voler disposar de punts de captació en la xarxa municipal d'abastament, o de freàtiques, si és possible, haurà de sol·licitar a l'Ajuntament quin són els punts de captació específics. Seran a càrrec del contractista les actuacions, materials i adequació i de les instal·lacions necessàries per a la presa d'aigua en el punt de captació, així com les despeses derivades del seu manteniment, per tal de garantir el bon estat i compliment de la normativa vigent en matèria de legionel·la.

Serà a càrrec de l'adjudicatari del contracte, la despesa derivada de l'aigua necessària per a la prestació dels serveis objecte d'aquest contracte.

14. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS DE L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari haurà de realitzar totes les feines objecte d'aquest contracte sense separar-se de l'esperit i recta interpretació del mateix, i seguint el criteri de bones practiques, eficàcia i eficiència del servei públic i respecte pel medi ambient.

L'adjudicatari s'obliga al més exacte compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social, laboral i de seguretat en el treball, i d'aquelles derivades del desenvolupament de l'objecte d'aquest contracte.

L'adjudicatari haurà d'acceptar la incorporació al manteniment de nous trams de xarxa i escomeses d'edificis públics en les condicions definides en aquest plec.

L'adjudicatari és responsable dels accidents, danys, perjudicis o molèsties a béns o persones terceres amb motiu dels treballs que realitzi. Per a garantir els possibles danys o perjudicis que puguin produir-se, disposarà d'una assegurança de responsabilitat civil i danys a tercers en quantitats suficients.

En cas de succeir cap incident o accident, cal que l'adjudicatari ho posi en coneixement dels serveis tècnics municipals.

L'adjudicatari haurà de notificar per escrit els danys i/o anomalies que observi a les zones de treball, i posarà en coneixement del serveis municipals.

15. SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent (LPRL 31/95, RD 1627/1997, RD 485/1997, RD 1215/1997, RD 773/1997), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut, així com d'aquelles específiques que es puguin derivar de la seva activitat concreta, la relacionada amb els centres de treball i la coordinació d'activitats.

Específicament haurà de garantir que cada treballador adscrit a la contracta rebi una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, en matèria preventiva, tant en el moment de la contractació, com quan es produeixin canvis en les funcions que desenvolupin o s'introdueixin noves tecnologies o canvi d'equips de treball. Els equips que es destinin al servei compliran les normes de seguretat vigents i estaran en bones condicions d'ús i mantindran un bon aspecte. 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 la qual cosa, adoptarà totes aquelles mesures que s'hagin previst en l'avaluació de riscos, 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 durant

Tots els costos relacionats amb el compliment d'aquest apartat es troben inclosos a dintre de la valoració del preu de la contracta, i, per tant, seran assumits pel contractista sense cap càrrec addicional

Sant Feliu de Llobregat, a la data de la signatura electrònica.

Enginyer de Manteniment i Medi Ambient

Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat

[Firma01-01]



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

ANNEX 1. PLÀNOLS XARXA DE SANEJAMENT

Plànols incorporats a l'expedient en fitxer adjunt.



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

ANNEX 2- EQUIPAMENTS MUNICIPALS A MANTENIR



Núm.	Serveis	Dependències Municipals
1	ADMINISTRATIUS	Ajuntament
2	ADMINISTRATIUS	Serveis Tècnics
3	ADMINISTRATIUS	Can Ricart
4	ADMINISTRATIUS	Can Maginàs
5	ADMINISTRATIUS	Polícia Local
6	ADMINISTRATIUS	Servei Manteniment Ciutat
7	ADMINISTRATIUS	Mercat Municipal
8	ADMINISTRATIUS	Oficina Local d'Habitatge
9	ENSENYAMENT	Escola Falguera
10	ENSENYAMENT	Escola Arquitecte Gaudí
11	ENSENYAMENT	Escola Miquel Martí i Pol
12	ENSENYAMENT	Escola Josep Monmany
13	ENSENYAMENT	Escola Pau Vila
14	ENSENYAMENT	Escola Nadal
15	ENSENYAMENT	Escola Salvador Espriu
16	ENSENYAMENT	Escola Bressol Fàbregas
17	ENSENYAMENT	Escola Bressol Patufet
18	ENSENYAMENT	Escola Bressol Tambor



19	ENSENYAMENT	Aula Sant Feliu
20	ENSENYAMENT	Centre obert la Garsa
21	ENSENYAMENT	Serveis Educatius
22	ENSENYAMENT	Escola de Restauració del Palau
23	ESPORTIUS	Palau Municipal d' Esports Juan Carlos Navarro
24	ESPORTIUS	Pavelló esportiu Falguera
25	ESPORTIUS	Gimnàs Gaudí
26	ESPORTIUS	Gimnàs Monmany
27	ESPORTIUS	Pavelló esportiu Pau Vila
28	ESPORTIUS	Pavelló esportiu Nadal
29	ESPORTIUS	Gimnàs Salvador Espriu
30	ESPORTIUS	Estadi d'Atletisme Les Grases
31	ESPORTIUS	Camp de Futbol Les Grases
32	ESPORTIUS	Zona Esportiva Falguera
33	ESPORTIUS	Pavelló Municipal d'Esports Andrey Xepkin
34	CULTURALS	Palau Falguera
35	CULTURALS	Biblioteca
36	CULTURALS	Torre del Roser
37	CULTURALS	Arxiu Local i Comarcal
38	CULTURALS	Centre Cívic Roses
39	CULTURALS	Centre Cívic Mas Lluí
40	CULTURALS	Casal de Joves



41	CULTURALS	La Nau Cultura i Tradicions
42	CULTURALS	Centre Cívic Les Tovalloles
43	CULTURALS	Sala Iberia
44	SOCIALS	Torre Can Calders
45	SOCIALS	Casal Municipal de la Gent Gran
46	SOCIALS	Centre polivalent Falguera
47	SOCIALS	Espai Plaça Francesc Macià
48	SOCIALS	Aula escola Gaudí
49	SOCIALS	Banc Aliments



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

ANNEX 3. ELEMENTS SINGULARS DE LA XARXA

REGISTRES SIFÒNICS

Element	Carrer	Núm.	Coordinada X	Coordinada Y
Registre sifònic	PL CASAL DE JOVES		420.278	4.581.270
Registre sifònic	PTGE SANT JOAN		420.296	4.581.264
Registre sifònic	PL CASAL DE JOVES		420.267	4.581.270
Registre sifònic	PL CASAL DE JOVES		420.278	4.581.268
Registre sifònic	RIERA DE LA SALUT		420.518	4.582.304
Registre sifònic	C EUGENI D'ORS		420.124	4.581.799
Registre sifònic	C MAS LLUI		420.689	4.582.128
Registre sifònic	C JOAN DE BATLLE	28	421.015	4.581.722

SOBREEIXIDORS

Element	Carrer	Núm.	Coordinada X	Coordinada Y
Sobreeixidor	C AGRICULTURA		419.082	4.582.653
Sobreeixidor	C INDUSTRIA		419.332	4.582.066
Sobreeixidor	RIERA DE LA SALUT		419.459	4.581.788
Sobreeixidor	C COMERÇ		419.164	4.582.423
Sobreeixidor	C RAMON DE TRINXERIA		419.273	4.582.225
Sobreeixidor	C JOAN ANTONI SAMARANCH		419.595	4.581.460
Sobreeixidor	RIERA PAHISSA	31	420.133	4.581.080
Sobreeixidor	RIERA ESCORXADOR		419.639	4.580.519

BOMBAMENTS

Element	Ubicació
Pou bombament aigües residuals	Escola Salvador Espriu
Pou abastament aigües freàtiques	Dipòsit Parc del Roserar de Dot i de Camprubí
Dipòsit aigües pluvials	Dipòsit C. Del Pla - C Anselm Clavé



Ajuntament de
Sant Feliu
de Llobregat

ANNEX 4. QUADRE DE PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT I NETEJA DE LA XARXA I D'OBRES D'ESCOMESSES



PREUS UNITARIS D'ESCOMESSES DE DIÀMETRE INFERIOR A 250 MM

CODI	UT	CONCEPTE	PEC (13% DG + 6% BI)	PEC (IVA inclòs)
PU01	UT	Escomesa tipus A: fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada de terra o paviment Macadam.	1.500,00 €	1.815,00 €
PU02	ML	Complementari escomesa tipus A: a partir dels 5 m longitud anteriors (escomesa tipus A), en calçada de terra o paviment Macadam.	225,60 €	272,98 €
PU03	UT	Escomesa tipus B: fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada de paviment de formigó.	1.962,00 €	2.374,02 €
PU04	ML	Complementari escomesa tipus B: a partir dels 5 m longitud anteriors (escomesa tipus B), en calçada de paviment de formigó.	289,20 €	349,93 €
PU05	UT	Escomesa tipus C: fins a 5 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, en calçada de paviment d'asfalt.	2.626,80 €	3.178,43 €
PU06	ML	Complementari escomesa tipus C: a partir dels 5 m longitud anteriors (escomesa tipus C), en calçada de paviment d'asfalt.	387,60 €	469,00 €
PU07	UT	Escomesa tipus D: fins a 1 m de longitud a comptar des del punt de connexió a l'edifici, i on la xarxa de clavegueram a connectar discorre per sota de la vorera.	720,00 €	871,20 €
PU08	ML	Complementari escomesa tipus D: a partir dels 5 m longitud anteriors (escomesa tipus D), i on la xarxa de clavegueram a connectar discorre per sota de la vorera.	345,60 €	418,18 €
PU09	M3	Excavació mecànica a partir de 2 metres de profunditat per a realització d'escomeses de tipus A, B, C i D.	127,20 €	153,91 €

PREUS UNITARIS DE MANTENIMENT DE LA XARXA

CODI	UT	CONCEPTE	PEC (13% DG + 6% BI)	PEC (IVA inclòs)
PU10	h	Manteniment Preventiu. Neteja preventiva de col·lectors	113,63 €	124,99 €
PU11	h	Manteniment Correctiu. Correctiu sense diagnosi en jornada laboral	129,63 €	142,59 €
PU12	h	Manteniment Correctiu. Correctiu amb diagnosi en jornada laboral	175,51 €	193,06 €
PU13	h	Mantenimen Correctiu. Correctiu sense diagnosi fora de jornada laboral	144,89 €	159,38 €
PU14	h	Manteniment Correctiu. Correctiu amb diagnosi fora de jornada laboral	206,72 €	227,39 €
PU18	h	Inspecció. Inspecció preventiva selectiva de col·lectors (perxa)	70,93 €	78,02 €
PU19	h	Inspecció. Inspecció amb CCTV	123,84 €	136,22 €
PU20	h	Robot fresadora	222,45 €	244,70 €
PU21	h	Diagnosi 24h. Diagnosi manteniment correctiu	63,26 €	69,59 €
PU22	h	Personal de servei. Assistència	54,60 €	60,06 €

NOTA: Pels conceptes no inclosos en aquest annex de preus unitaris 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 20%. 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, l'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.