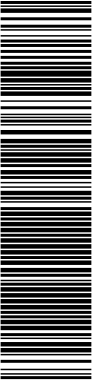


DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de _2 Juliol de _2 2024 a les 13:53:06 Pàgina 1 de _2 21	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35 ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4F53DA72FFD44A1F4CCBCF49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El documento está SIGNAT. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA NETEJA I INSPECCIÓ DE LES XARXES DE CLAVEGUERAM, PLUVIALS I ELEMENTS AUXILIARS I LA HUMECTACIÓ, AMB CAMIÓ-CUBA, DELS CAMINS DE TERRA DEL TERME MUNICIPAL DE PALAFRUGELL.

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 2 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado_2 o_2 aprobado por_2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



INDEX DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

CAPÍTOL 1. Objecte i àmbit del servei.....	3
1.1. Objecte del contracte	3
1.2. Àmbit.....	3
CAPÍTOL 2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR.....	3
2.1 ASPECTES GENERALS.....	3
2.2 MANTENIMENT PREVENTIU PROGRAMAT	4
2.2.1.- Objectiu	4
2.2.2.- Neteja de col·lectors.....	4
2.2.3.- Neteja d'elements de captació: embornals, interceptors, reixes i altres similars:	5
2.2.4 Neteja de dipòsits i/o fosses sèptiques.....	5
2.2.5.- Neteja de sifons de la xarxa de clavegueram.....	6
2.2.6.- Planificació dels treballs	6
2.3 MANTENIMENT CORRECTIU/ÚRGÈNCIES	7
2.4 HUMECTACIÓ DE CAMINS	7
2.4.1 Tasques d'humectació de camins	7
2.5 INSPECCIONS I LOCALITZACIONS DE LES XARXES	7
2.5.1 Inspeccions i deteccions de la xarxa mitjançant càmera de televisió i localitzadors	7
2.5.2 Equip de càmera robotitzada i circuit tancat de televisió CCTV.	8
2.5.3 Equip de càmera no robotitzada d'empenta per a seccions de petites dimensions.	8
2.5.4 Equip localitzador	9
CAPÍTOL 3. RECURSOS A DISPOSICIÓ DEL SERVEI	9
3.1. Recursos humans.....	9
3.2. Disposició d'equips	9
3.2.1 Per a la neteja mecànica de la xarxa:.....	10
3.2.2 Per a la neteja dels elements de captació:.....	10
3.2.3 Per a la inspecció amb càmera	10
3.2.4 Per a la localització de xarxes	11
3.2.5 Equips auxiliars de seguretat i de senyalització	11
CAPÍTOL 4. DOCUMENTACIÓ DEL SERVEI	11
CAPÍTOL 5. MESURES DE SEGURETAT AL TREBALL.....	12
CAPÍTOL 6. MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE	12
6.1.- Gestió de Residus	13
ANNEX 1: MODEL DE FULL DE COMUNICAT DEL SERVEI	14
ANNEX 2: PROGRAMA ANUAL DE NETEGES PREVENTIVES.....	15
ANNEX 3: HISTORIAL DE DADES.....	21

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADOS Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 3 de 21	SIGNATURES El documento ha sido firmado por : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



CAPÍTOL 1. OBJECTE I ÀMBIT DEL SERVEI

1.1. Objecte del contracte

Constitueix l'objecte del present Plec de prescripcions tècniques fixar les condicions per a la prestació del servei de neteja preventiva i correctiva de la xarxa municipal de sanejament per gravetat del municipi de Palafrugell , tant en col·lectors d'aigües negres, com d'aigües pluvials i els seus elements de captació d'aigua d'escorrentia superficial . També per a la seva inspecció amb captura i filmació digital d'imatge i per últim per als treballs d'humectació amb camió cuba dels camins municipals amb ferm de terra.

1.2. Àmbit

L'àmbit d'execució del contracte és el terme municipal de Palafrugell i comprendrà tota la xarxa de clavegueram municipal en baixa (131.557 metres lineals de forma aproximada) i la xarxa de recollida d'aigües pluvials, inclosos els elements auxiliars, pous, pericons, arquetes sifòniques, embornals, interceptors, etc. Així mateix s'inclouen les xarxes de desaigües (siguin d'aigües residuals o de pluvials) de tots els edificis municipals i la xarxa de camins que consten a l'Inventari de Camins Municipals de Palafrugell.

Queden fora d'aquest servei les estacions d'elevació, bombament i electromecàniques, les quals ja disposen d'un contracte específic de manteniment i les escomeses dels edificis de titularitat privada. Tampoc s'inclouen en aquest servei les obres de paletaeria.

Les instal·lacions que s'executin per part de l'Ajuntament o que es recepcionin a aquest durant la vigència del contracte seran incorporades al servei de manteniment.

CAPÍTOL 2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

2.1 ASPECTES GENERALS

Per a tots els treballs previstos en aquest contracte s'utilitzarà estrictament aigua freàtica des dels punts de captació o aforament que es disposen al municipi, els quals s'identifiquen en l'annex 2 i que es troben situats al parc de Can Bech, a l'avinguda de Pozo Alcon i a la plaça dels Esports de Palafrugell. En el cas de què aquests aforaments no tinguessin suficient volum d'aigua, i de forma justificada, s'utilitzarà aigua de la xarxa municipal d'abastament.

El contractista resta obligat a comunicar a l'Àrea de Serveis Municipals qualsevol tipus d'incidència que es detecti durant la realització de les neteges (tant preventives com urgents) : trencadisses dels elements que componen la xarxa de clavegueram i pluvials, fuites, actuacions sobre la xarxa no autoritzades, inspecció de punts conflictius, necessitat de dur a terme reparacions , etc.

Totes les prestacions incloses en aquest servei inclouen la senyalització dels treballs i la càrrega i el transport dels residus obtinguts a abocador o gestor autoritzat i la tramitació de la documentació corresponent.

El contractista serà el responsable de coordinar els treballs preventius amb la policia local si es dona el cas de què alguna actuació té afectació sobre el trànsit rodat.

Les hores efectives de treball es comptabilitzaran a partir que l'equip iniciï els treballs encarregats en el lloc que s'indiqui, tenint en compte que l'equip haurà de sortir de la base de l'empresa amb

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 4 de 21	SIGNATURES El documento ha sido firmado por : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



cisterna d'aigua neta plena en la seva màxima capacitat i la cisterna de residus buida, a punt per realitzar el servei. Si durant la jornada de treball és necessari el buidat de la cisterna, el trasllat a la planta o punt receptor del residu i el retorn al punt de treball es comptabilitzarà com a temps de servei, així mateix per a la càrrega o subministrament d'aigua neta a la cisterna en cas d'esgotar-se durant els treballs i pels desplaçaments per reubicació del camió. En cap cas s'acceptaran costos per trasllats o preparació d'equips prèvia a l'inici dels treballs.

Amb caràcter general totes les operacions programades de neteja preventiva, les inspeccions amb càmera i localitzador, els regs de ferm i els treballs correctius es realitzaran dins la jornada ordinària de 7.00 a 15.00 hores, excepte les urgències que es comuniquin en cap de setmana, festiu o fora de l'horari ordinari i que tenen una necessitat de resposta no més enllà de les 2 hores (veure capítol 2.3).

2.2 MANTENIMENT PREVENTIU PROGRAMAT

2.2.1.- Objectiu

Els treballs de manteniment preventiu corresponen a la neteja dels tubs o elements de captació d'escorrentia superficial per garantir el correcte funcionament de tots els elements i trams que componen la instal·lació, eliminant qualsevol element que obstaculitzi la circulació de l'aigua o que pugui ser causa de generació de males olors. Les tasques de neteja han d'eliminar els sediments propis de la xarxa tals com els residus orgànics de l'activitat humana, així com els sediments sòlids tipus sorres, fangs o àrids procedents de l'arrossegament d'aquests sediments des del paviment de la via pública cap a l'interior de la xarxa.

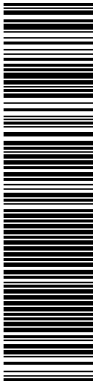
L'objectiu d'aquest manteniment preventiu és tenir una xarxa amb un alt grau de neteja per evitar acumulacions de residus i solatges dins dels tubs que puguin reduir el bon funcionament de la xarxa i provocar males olors i inundacions. També es pretén, amb aquest manteniment, detectar possibles trams de xarxa en mal estat i susceptibles de ser substituïts per l'empresa adjudicatària del servei de manteniment de la via pública.

2.2.2.- Neteja de col·lectors

Per a la neteja dels tubs de les xarxes d'aigües negres i de plujanes s'utilitzaran camions mixtos impulsors-succionadors amb els seus corresponents elements auxiliars (mànega de pressió, mànega d'aspiració, cisterna per a residus, cisterna d'aigua, bomba, toveres, etc.).

L'equip mixt permet alhora llençar aigua a pressió, per trencar embussos i per arrossegar sediments, i succionar materials fins a la cisterna. La cisterna ha d'estar compartimentada, amb una part d'aigua neta per llençar a pressió i una part per emmagatzemar la brutícia succionada. El seu rang d'aplicació és en conduccions de diàmetre no superior a 1.200 mm., amb qualsevol pendent i grau de brutícia. Abans d'iniciar els treballs pròpiament dits cal escollir la tovera adequada. Les característiques del tram que s'ha de netejar (secció, grau de brutícia, tipus de sediments, estat de la conducció, presència d'arrels, etc.) fan que s'esculli una tovera o una altra. Les toveres bàsiques són les següents:

“Trencadores”. Sovint cal rebentar un tap per desfer un embús o cal rebentar la crosta que blindava els sediments. Per trencar es pot fer servir la mateixa tovera metàl·lica o un raig d'aigua orientat cap endavant. Les anomenades pinya llancen raigs d'aigua en tot el perímetre. Algunes estan dissenyades per girar i fan un efecte filaberquí.



DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 5 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado_2 o 2 aprobado por 2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



“De tipus teula”. Són planes i amples i poden avançar arran de solera, resuspenent els sediments des de sota. S'utilitzen també en les conduccions de secció ovoide. Algunes fan servir patins per avançar millor.

Les feines de desobstrucció es fan amb l'aigua que el mateix equip porta, que és impulsada a alta pressió mitjançant una bomba d'èmbol contra les parets de la conducció o superfície que es vol netejar i fins i tot en les conduccions, en la seva mateixa direcció, quan els residus obturen totalment el conducte.

S'aprofita l'efecte de reacció per introduir a la canonada una mànega amb una tovera especial, que quan es treu arrossega els residus produïts. Després, un depressor-compressor fa el buit i aspira els residus, sense cap més limitació per al pas d'objectes sòlids que el diàmetre de la boca d'aspiració.

La metodologia de neteja és la següent:

S'introdueix la mànega dins del pou i s'emboca dins del tub. S'impulsa aigua a través de la mànega. La tovera avança penetrant pel col·lector gràcies a la força de reacció del flux d'aigua posterior. Quan s'arriba al següent pou de registre, es bloca la mànega i se la fa retrocedir pel mateix camí però en sentit invers. Durant el retorn es segueix impulsant aigua, de manera que els sediments arrancats o resuspesos són arrossegats pel corrent cap al pou inicial. En aquest punt s'introdueix la mànega d'aspiració que va succionant els sediments que hi arriben, els quals, queden dins la cisterna, en el compartiment corresponent. El procés s'ha d'anar repetint tram a tram, tantes vegades com sigui necessari fins que la conducció estigui suficientment neta. Un cop acabat el tram, es neteja, també el pou de registre.

2.2.3.- Neteja d'elements de captació: embornals, interceptors, reixes i altres similars:

L'objectiu d'aquest servei és obtenir un rendiment de funcionament i captació el més alt possible en cas de pluges.

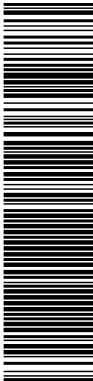
Per a la neteja dels diferents elements de captació d'aigua superficial s'utilitzarà preferentment un equip lleuger (furgó) impulsor, amb una bomba de pressió i dipòsit d'aigua amb els seus corresponents elements auxiliars (mànega de pressió, cisterna d'aigua, bomba, etc.). En cas de què aquest sistema no sigui aconsellable en algun cas concret i s'hagi d'utilitzar un equip aspirador-impulsor, el contractista ho haurà de comunicar als tècnics municipals amb caràcter previ a la realització dels treballs. També es pot donar la casuística de què siguin els tècnics municipals els qui ordenin executar algunes de les feines de neteja preventiva d'aquests elements de la xarxa de pluvials amb un equip aspirador-impulsor.

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 o punt de sortida a medi. En la neteja dels embornals i reixes cal assegurar que es netegen tant la reixa o caixa, com la conducció.

La metodologia de neteja és la següent:

S'actuarà en primer terme sobre la caixa, retirant manualment els papers i les herbes adventícies i fent una esbandida a la mateixa. Amb la caixa neta, es llançarà aigua amb l'equip lleuger d'impulsió a través de la conducció i fins al col·lector principal.

2.2.4 Neteja de dipòsits i/o fosses sèptiques



DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADOS Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 6 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado_2 o 2 aprobado por 2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



Les fosses sèptiques existents i actualment en funcionament són les següents:

- Dipòsit/Arqueta residuals de la Llar d'infants Tomanyí.
- Dipòsit /Arqueta sifònica del pati del Ceip Piverd.

El buidat de les fosses es realitzarà mitjançant camió impulsor-succionador i consistirà en l'absorció dels residus orgànics que hi ha al seu interior i el posterior transport a la planta depuradora.

2.2.5.- Neteja de sifons de la xarxa de clavegueram.

La neteja d'aquests elements consistirà en l'eliminació de sediments amb un equip de pressió, mitjançant la impulsió de la matèria acumulada o l'absorció d'aquesta, per tal de tenir la màxima capacitat de la xarxa. Els sifons sobre els que caldrà actuar són el situat al carrer del Bruguerol i el del passeig Cípsela de Llafranc (veure plànols Annex 2).

2.2.6.- Planificació dels treballs

El programa anual de neteges preventives de la xarxa municipal de sanejament de Palafrugell consta a l'Annex 2 del present Plec.

Aquesta planificació pretén establir els trams de xarxa de sanejament que s'han de netejar de manera obligatòria a cada anualitat. No es tracta d'un programa tancat, de manera que l'àrea gestora del contracte, l'àrea de Serveis Municipals, podrà incorporar-hi altres trams que, de manera regular i preventiva, hagin de ser netejats amb la mateixa freqüència, en funció de les inspeccions realitzades i de les incidències detectades. Així, durant l'últim trimestre de l'any en curs, l'àrea gestora informará al contractista d'aquestes possibles incorporacions. A partir d'aquí, el contractista estarà obligat a presentar 1 mes abans de finalitzar l'any, una PLANIFICACIÓ de les mateixes per a l'any següent, tenint en compte que les neteges de les xarxes dels nuclis costaners són les primeres que s'han d'executar i en últim lloc, les de la vila, i que el període de realització de les mateixes ha de ser d'1 de gener a, com a màxim, el 15 d'abril, tal i com consta al Planning o programa de treball de l'Annex 2. Es pot constatar, tant en el programa anual de l'Annex 2, com a les dades històriques de l'Annex 3, que hi ha marge suficient per a finalitzar els treballs abans del 15 d'abril.

Els treballs programats hauran de ser efectuats en horari laborable de dilluns a divendres, de 8.00 a 18.00 hores. Els treballs de neteja programada hauran de ser continus, és a dir, a partir del dia que s'iniciïn, s'hauran de realitzar de manera ininterrompuda, diàriament i destinant la totalitat de la jornada laboral fins a la seva finalització. Només es podran interrompre en el cas de què aparegui algun treball correctiu a executar en la pròpia xarxa municipal de sanejament de Palafrugell. El contractista destinarà els equips necessaris per tal de què les neteges preventives finalitzin com a molt tard la data fixada.

A més de l'eficàcia, una de les finalitats de la programació dels treballs és evitar tant com sigui possible interferir o dificultar l'activitat ciutadana, turística i comercial de la població. Per tant, s'hauran de tenir en compte les festes, mercats i actes públics col·lectius que se celebrin al municipi, així com l'especificitat d'espais sensibles com les zones de primera línia de costa.

Els serveis programats no podran ser suspesos per falta de vehicles. Així, si es dona la situació de què algun camió o equip estigui en reparació o revisió, el contractista utilitzarà equips de reserva propis de similars característiques, de manera que no es produeixin interrupcions en els serveis preventius programats i aquests finalitzin com a màxim el 15 d'abril.

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 7 de 21	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



2.3 MANTENIMENT CORRECTIU/ÚRGÈNCIES

Així com les neteges preventives estan programades per millorar l'eficàcia de la xarxa de sanejament, el servei ha de tenir present la possibilitat d'haver d'actuar per poder fer front als treballs urgents deguts a una obstrucció, a una disminució de la qualitat del servei per sota dels límits prefixats, per perjudicis a particulars o per pertorbacions urbanes de qualsevol mena. Aquests treballs poden aparèixer en qualsevol moment, ja sigui dins la jornada ordinària (de 7.00 a 15.00 h) com també fora d'aquest horari i per aquest motiu el contractista haurà de cobrir de manera permanent el servei durant 24 hores al dia, els 365 dies de l'any instaurant un servei d'atenció permanent i disposant d'una línia telefònica de contacte per a urgències, per poder donar resposta en tot moment a les obstruccions que es puguin produir.

Els responsables d'activar les urgències quan es produeixin fora de la jornada de treball ordinària seran els tècnics de l'àrea de Serveis Municipals, la Policia Local o per iniciativa pròpia del contractista, sempre i quan es posi en coneixement, prèviament, als tècnics municipals. En tot cas, el contractista haurà de validar l'actuació encomanada, i en cas de dubte en la resolució de la incidència, podrà posar-se en contacte amb la persona que ha generat la incidència per a aclarir qualsevol dubte. Si la urgència es dona durant la jornada laboral ordinària, l'ordre de treball provindrà de l'àrea de Serveis Municipals.

El temps de resposta màxim per atendre la urgència serà de dues hores (2h) comptabilitzades com el temps transcorregut des del moment en què es realitza la comunicació amb el servei de guàrdia o oficina del contractista i fins al moment en què l'equip sol·licitat fa acte de presència en l'emplaçament requerit amb els mitjans adequats per a la cobertura del servei requerit. La durada de les intervencions serà la necessària per atendre correctament la situació que ha originat la urgència.

En el cas que, per avaria, accident o envelliment s'hagi de procedir al canvi o arranament de qualsevol element, l'adjudicatari estarà obligat a comunicar-ho als tècnics de l'Àrea de Serveis Municipals.

2.4 HUMECTACIÓ DE CAMINS

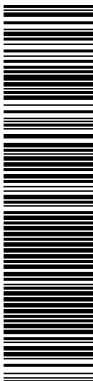
2.4.1 Tasques d'humectació de camins

L'adjudicatari haurà d'atendre totes les sol·licituds referents a la humectació i reg dels fermes de terra de la xarxa de camins públics que consten a l'inventari de camins municipals de Palafrugell. Aquestes actuacions tenen com a finalitat l'òptima compactació del ferm.

Així mateix s'hauran d'atendre les sol·licituds de reg en els casos en que per la celebració d'un esdeveniment o activitat pública es consideri necessària la humectació d'un camí o indret determinat. Per exemple, cada estiu, s'ha de procedir a realitzar els regs dels aparcaments de terra situats al final de l'avinguda de la Costa Brava que s'habiliten per a la celebració dels concerts de Cap Roig. Aquests treballs es realitzen de manera regular i reiterada cada juliol/agost, amb una dedicació de 9 jornades durant el mes de juliol i de 14 jornades durant el mes d'agost. Cada operació de reg ha de suposar una dedicació màxima de 3,25 hores. Aquests regs es realitzen fora de la jornada laboral ordinària.

2.5 INSPECCIONS I LOCALITZACIONS DE LES XARXES

2.5.1 Inspeccions i deteccions de la xarxa mitjançant càmera de televisió i localitzadors



DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 8 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado, 2 o 2 aprovat por 2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



L'adjudicatari disposarà dels medis necessaris per realitzar inspeccions dels trams no visitables mitjançant enregistraments amb una càmera robotitzada de televisió i deteccions de xarxes amb localitzador per a conèixer el traçat i la profunditat d'aquestes. Aquests treballs d'inspecció es derivaran d'una ordre de treball generada per l'àrea de Serveis Municipals, la qual s'acompanyarà de la informació gràfica necessària (plànol asbuït del clavegueram) per a la millor comprensió de l'encàrrec. Aquests treballs es realitzaran, com a norma general, dins de la jornada ordinària.

2.5.2 Equip de càmera robotitzada i circuit tancat de televisió CCTV.

Aquest equip permet identificar patologies, conèixer l'estat estructural de les xarxes, el seu traçat i identificar i localitzar problemes o disfuncions, com per exemple, abocaments no autoritzats o contaminacions d'aigües negres als col·lectors d'aigües pluvials. Actua en diàmetres des de 200 mm i fins a 2.00 metres. Aquests treballs es realitzaran, com a norma general, dins de la jornada ordinària.

Està format per una furgoneta que duu incorporat al seu interior un equip informàtic o unitat de control que permet la visualització en temps real i la gravació de les imatges, una càmera robotitzada amb carro de tracció amb una longitud de cable variable (pot arribar fins a 300 metres), amb diferents mides de rodes motrius, sistema tractor per salvar obstacles i elevar la càmera per sobre l'aigua i un sistema de filmació amb càmera amb capçal rotatiu de 360°, zoom òptic, visió axial i il·luminació LED. Amb capacitat de redacció d'informes automàtics in situ. Impressió de fotografies in situ. Capacitat de mesura de pendents. Capacitat de mesura de distàncies per làser.

La informació documental que s'haurà de generar com a resultat de les inspeccions realitzades serà, com a mínim, la següent:

- Plànol o croquis del tram inspeccionat, amb indicació de la longitud inspeccionada, de les escomeses i registres, de la direcció del flux de l'aigua i del material de les canonades.
- Profunditat i pendent de la canonada.
- Estat de neteja i manteniment així com indicació dels possibles defectes estructurals.
- Diferenciació amb una escala de colors dels diferents trams de canonades:
 - a) EN VERD: no presenta cap defecte observable i no es requereix cap actuació de manteniment.
 - b) EN GROC: hi ha patologies o defectes lleus (sedimentació, desgast lleus, cal planificar una neteja).
 - c) EN VERMELL: en mal estat (juntes obertes, esquerdes, fissures, trencaments, falta de canonada) i precisa d'una actuació de substitució i/o reparació.

Tanmateix s'hauran d'incloure les fotografies representatives dels punts d'interès i lliurar la gravació en format digital.

2.5.3 Equip de càmera no robotitzada d'empenta per a seccions de petites dimensions.

Aquest equip manual permet identificar patologies en tubs de secció ≤ 250 mm. Es tracta d'un equip portàtil presentat habitualment dins d'un maletí que duu incorporat un monitor i un carret amb la sonda-càmera. Permet enregistrar les imatges. La introducció de la sonda per l'interior de la conducció es fa de manera manual. Sense moviment oscilo-giratori del capçal. Aquests treballs es realitzaran, com a norma general, dins de la jornada ordinària.

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 9 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado_2 o_2 aprobado por_2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



2.5.4 Equip localitzador

Aquest equip permet localitzar i/o resseguir el traçat dels col·lectors, mitjançant un dispositiu transmissor integrat a la tovera i acompanyat per un aparell receptor amb pantalla que indica el traçat i la profunditat de les instal·lacions. Aquests treballs es realitzaran, com a norma general, dins de la jornada ordinària.

CAPÍTOL 3. RECURSOS A DISPOSICIÓ DEL SERVEI

3.1. Recursos humans

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de l'organització, en matèria de recursos humans, adaptada a la naturalesa del treball contractat. En conseqüència i com a mínim haurà de disposar dels mitjans personals propis que es descriuen a continuació:

- Responsable del servei: un responsable tècnic amb una experiència demostrable de com a mínim 8 anys en contractes d'aquesta naturalesa que actuarà com a interlocutor amb l'Ajuntament amb l'objecte de controlar la bona marxa del servei i que tindrà comandament sobre els operaris dels equips. Procurarà per la planificació anual del manteniment preventiu amb visió estratègica i aplicat principis d'eficàcia i eficiència. Donarà suport tècnic al departament d'administració i d'oficina tècnica. Verificarà les accions i programacions del manteniment, tant correctiu com preventiu, supervisant les feines diàries. Revisarà els serveis a executar per adequar-los als equips més pertinents. Comprovarà que els treballs desenvolupats integrin els principis de prevenció de riscos i salut laboral. A requeriment de l'Ajuntament realitzarà les reunions i/o visites sobre el terreny que es considerin necessàries i informarà de totes aquelles possibles incidències que es puguin produir durant l'execució del contracte. Disposarà de telèfon mòbil per poder ser localitzat en tot moment.

En cas d'emergències, acudirà al lloc abans que el camió per determinar quins mitjans cal emprar o per avaluar quina resposta es dona (urgència immediata, si pot esperar a l'endemà, etc.).

- Equips de treball (camió cisterna, inspecció càmera): Estan compostats per dues persones (grup 2A i 2B normalment). Un és el responsable directe dels treballs que s'han de realitzar. Té cura del control, la coordinació, la inspecció i la presa de dades en les feines. La seva missió principal és manejar el camió i dirigir a l'ajudant.
- Equips d'administració i oficina tècnica. El contractista haurà de disposar d'un servei de gestió administrativa i documental per a desenvolupar totes les tasques ofimàtiques, informàtiques i tècniques necessàries: facturació, control econòmic del contracte, gestió de contractes laborals, emesa d'informes, pressupostos, partes de treball, programació de tasques, gestió de la part documental referida als riscos laborals, gestió de la informació del personal, control d'estocs, compres de materials i altres associats al servei de manteniment.

3.2. Disposició d'equips

Amb caràcter general tots els equips operatius i/o vehicles hauran d'estar dotats de telèfons mòbils per estar permanentment comunicats amb les oficines i amb el responsable tècnic. D'aquesta manera es poden rebre i donar ordres en temps real en cas de necessitat.



3.2.1 Per a la neteja mecànica de la xarxa:

El servei disposarà, com a mínim, de dos camions o equips mixtos aspiradors-impulsors, amb les següents característiques:

	Valors
a) Capacitat total	≥ 8 m3
b) Capacitat aigua neta	≥ 4 m3
b) Capacitat aigua bruta	≥ 3,85 m3
c) Cabal mínim	250 l/min
d) Pressió màxima de treball	250 bar
e) Depressor. Cabal aire	≥ 1.100 m3/h
f) Longitud mànega de pressió ¾ " o 1"	≥ 100 metres
g) Longitud manigot aspiració	≥ 20 metres

Tanmateix el contractista haurà de disposar dels elements auxiliars necessaris per a la correcta execució de la neteja de les instal·lacions, que a títol enunciatiu i no limitatiu serien, entre d'altres:

- Joc de toberes per a diferents tipus d'actuacions.
- Equip emissor-detector per determinar el pas de la mànega
- Eines auxiliars: pales, pics, parpelines, barres, martells i masses.
- Detector de gasos.
- Bombes de buidatge.
- Cordes, escales, llanternes, llums, etc.

3.2.2 Per a la neteja dels elements de captació:

El servei disposarà, com a mínim, d'1 equip impulsor de neteja amb aigua a pressió muntat en un vehicle tipus furgó, amb les següents característiques:

	Valors
a) Capacitat aigua neta	≤1 m3
b) Pistola aigua pressió	SI
c) Longitud mànega de pressió	≥ 50 metres
d) Pressió màxima de treball	150 bar

3.2.3 Per a la inspecció amb càmera

De les instal·lacions el servei disposarà, com a mínim, d'un (1 ut) equip robotitzat i un altre (1ut) d'empenta manual, amb les següents característiques:

Càmera robotitzada	Valors
a) Tambor de cable motoritzat i sincronitzat	≥150 metres
b) Unitat de control rack instal·lat en furgó	SI
c) Resolució de càmera	4 K
d) Resistència a l'aigua	IP68
e) Il·luminació	Flaixos de Xenó
f) Braç elevador motoritzat per regular alçada càmera	SI



g) Tracció a les 4 rodes	SI
h) Ganxo per a baixar/pujar dels pous	SI
i) Càmera TV oscil·logràfica 360 ° amb zoom i làser	SI
j) Velocitat de desplaçament regulable	SI
Càmera no robotitzada (manual)	Valors
a) Grandària de pantalla	≥ 7"
b) Longitud de cable	≥ 50 metres
c) Pantalla	A color, HD 800 X 480
d) Funció DVR visió nocturna amb una targeta SD 8G	SI
e) Resistència a l'aigua	IP68
f) Bateria recarregable	autonomia ≥ 6 hores

3.2.4 Per a la localització de xarxes

Un equip localitzador adaptat al camió impulsor-succionador, amb les següents característiques:

	Valors
a) Profunditat de detecció	≥ 4 metres
b) Receptor amb indicador de profunditat	SI
c) Sonda a bateria 100 mm x 38 mm	33 khz

3.2.5 Equips auxiliars de seguretat i de senyalització

El contractista i el seu personal seran responsables de l'adopció i compliment de totes les disposicions legals vigents en matèria de prevenció de riscos laborals i en especial de la normativa específica per a treballs en espais confinats d'aquestes característiques atès que la prestació dels serveis comporta un risc elevat per a la seguretat dels treballadors perquè es treballa en unes condicions en què poden donar-se casos de falta d'oxigen (i asfíxia) i de formació de gasos tòxics, com sulfur d'hidrogen .

A tal efecte el contractista posarà a disposició del servei tots aquells equips auxiliars de senyalització i de seguretat necessaris, que a títol enunciatiu i no limitatiu serien, d'entre d'altres:

- Epis: botes, guants, ulleres, cascs.
- Arnesos i trípod amb corriola anticaigudes
- Detectors de gasos, amb alarmes
- Llums, balises i intermitents
- Màscara amb filtre de gasos tòxics
- Equips de respiració autònoma
- Cons, senyals de trànsit, tanques.

CAPÍTOL 4. DOCUMENTACIÓ DEL SERVEI

A fi de facilitar el control de l'execució del contracte per part de l'Àrea de Serveis Municipals, el contractista haurà de presentar, en suport informàtic, la següent documentació:

Full de comunicat del servei: cada vegada que es realitzi un servei, l'adjudicatari farà arribar un comunicat o full de treball tipus (veure Annex I) on s'hi reflectirà la descripció dels treballs realitzats,

DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de _2 Juliol de _2 2024 a les 13:53:06 Pàgina 12 de _2 21	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



la data, localització i la quantitat de temps i mitjans esmerçats. Aquests registres serviran de base per a la certificació mensual del servei. Aquest document és de caràcter obligatori i sense el qual no s'aprovaran les certificacions dels treballs executats , ja siguin programats o correctius.

Resum mensual de les tasques executades: es confeccionarà un informe mensual que contemplarà un resum de les actuacions executades durant el mes, per tant pel que fa a les tasques de preventiu com correctiu i en el que quedaran reflectides les següents dades: data, durada de la intervenció, localització, tipus d'actuació (descripció). Aquest document és de caràcter obligatori i sense el qual no s'aprovaran les certificacions dels treballs executats, siguin programats o correctius.

Resum anual del servei: anualment es redactarà un resum on quedin reflectides les hores totals executades per a les neteges preventives i les hores totals de treballs correctius diferenciats per nuclis.

Documentació gestió de residus: anualment s'entregarà la documentació justificativa de la destinació final dels residus resultants dels treballs de neteja preventiva i correctiva.

CAPÍTOL 5. 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 formulin els tècnics municipals responsables de l'execució del servei.

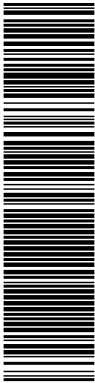
L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats per causes imputables a l'adjudicatari, i es produeixin durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

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.

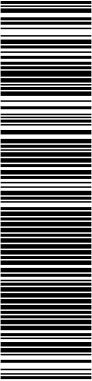
L'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat i protecció vial en les tasques, per a la qual cosa, haurà de complir en qualsevol moment, les disposicions legals que s'estableixin en aquest sentit i seguir les ordres i instruccions que donin la Policia Local i els serveis tècnics municipals. 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 6. MESURES DE CARÀCTER AMBIENTAL I GESTIÓ SOSTENIBLE



DOCUMENT Transmissió - Evidència electrònica de la notificació: Plec neteja i inspecció xarxes clavegueram CORREGIT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: R9PUP-7PPZ5-UJXAO Data d'emissió: 26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06 Pàgina 13 de 21	SIGNATURES El documento ha sido 2 firmado 2 o 2 aprobado por 2 : 1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35	ESTAT SIGNAT 26/07/2024 13:35



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO ED2A0E99470A4F53DA72FFD44A1F4CCBCF49A2DD6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El documento está SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>



6.1. Gestió de Residus

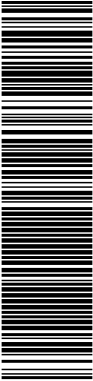
El contractista assumirà la gestió dels residus generats durant l'execució de les prestacions contractades d'acord amb el decret 152/2017 que esdevé l'instrument normatiu que estableix les vies de gestió i deposició dels residus. Els residus resultants de les neteges de clavegueram es classifiquen amb els números 200304 (llots fosses sèptiques) i 200306 (residus de la neteja de clavegueres). El seu destí serà bàsicament el següent:

200304. Fangs i llots i altres resultants del buidatge de fosses s'han de transportar a una planta de tractament d'aigües residuals. En el cas de Palafrugell, l'Ajuntament disposa d'autorització per als EDAR's de Palamós i Castell-Platja d'Aro.

200306 Sorres, tovalloletes i similars, a abocador per a deposició de residus no especials.

En cas de què el residu obtingut sigui estrictament aigua residual, es pot decantar aquest al punt baix de la xarxa de sanejament. Aquest punt de decantació es grafia a l'Annex 2.

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



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4F53DA72FFD44A1F4CCBCF49A2DD6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugell.cat>

ANNEX 1: MODEL DE FULL DE COMUNICAT DEL SERVEI



FULL DE SERVEI

DADES	PROGRAMAT ☐	URGENT ☐
	SITUACIÓ:	
	DATA:	

DESCRIPCIÓ TREBALLS	PREVENTIUS:
	CORRECTIUS:

VALORACIÓ	☐ HORES CAMIÓ SUCCIONADOR/IMPULSOR
	☐ HORES VEHICLE LLEUGER IMPULSOR
	☐ HORES CÀMERA TV ROBOTITZADA
	☐ HORES CÀMERA TV EMPENTA
	☐ HORES LOCALITZADOR
	☐ HORES CUBA REG

INSPECCIÓ	EMBORNALS I REIXES	TAPES DE REGISTRE	CLAVEGUERAM
	Embornals i reixes en mal estat ☐	Tapa de registre pou en mal estat ☐	Clavegueram en mal estat ☐
	No es pot obrir ☐	No es pot obrir ☐	Altres ☐
	Altres ☐	Altres ☐	Observacions:
	Observacions:	Observacions:	

Codi per a validació: **R9PUP-7PPZ5-UJXAO**
 Data d'emissió: **26 de 2 Juliol de 2024 a les 13:53:06**
 Pàgina **15** de **2 21**

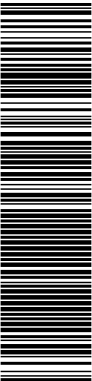
SIGNATURES

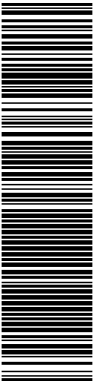
El document ha sido 2 firmado 2 o 2 aprovat por 2 :
1.- Cap de Serveis Municipals de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 26/07/2024 13:35

ESTAT

SIGNAT
26/07/2024 13:35

ANNEX 2: PROGRAMA ANUAL DE NETEGES PREVENTIVES

[illegible]



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4F63DA72FFD44A1F4C4CB0F49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugall.cat>

TAMARIU

PLÀNOL 1

Tram 1. Carrer Foraió

De carrer Pescadors a passeig del Mar	⊗ 500 residuals PVC:	72 mts
	⊗ 400 residuals PVC:	45 mts
	⊗ 400 residuals formigó:	50 mts
	⊗ 400 pluvials PVC:	110 mts

Tram 2. Carrer de la Riera

De carrer de la Perica a passeig del Mar	⊗ 500 residuals formigó:	41 mts
	⊗ 315 residuals PVC:	37 mts
	⊗ 200 residuals formigó:	54 mts
	⊗ 200 pluvials PVC:	18 mts

Tram 3. Carrer d'en Gotes

De carrer Santa Maria a passeig del Mar	⊗ 500 residuals PVC:	45 mts
---	----------------------	--------

Tram 4. Passeig del Mar

Passeig del Mar	⊗ 500 residuals formigó:	48 mts
	⊗ 400 residuals formigó:	50 mts

Tram 5. Carrer de Santa Maria

De carrer Foraió a carrer d'en Gotes	⊗ 315 residuals PVC:	35 mts
	⊗ 200 pluvials PVC:	11 mts
	⊗ 300 pluvials PVC:	11 mts
	⊗ 400 pluvials PVC:	9 mts

Tram 6. Passeig del Mar

Passeig del Mar	⊗ 500 pluvials PVC:	43 mts
	⊗ 315 pluvials PVC:	36 mts
	⊗ 315 residuals PVC:	125 mts
	⊗ 600 residuals PVC:	124 mts
	⊗ 400 residuals PVC:	25 mts

Tram 7. Passeig del Mar

De Passeig del Mar a Cala d'Aigua Dolça	⊗ 500 residuals:	208 mts
---	------------------	---------

PLÀNOL 2

Tram 8. Carrer Cadí

Carrer Cadí	⊗ 300 residuals formigó:	362 mts
-------------	--------------------------	---------

PLÀNOL 3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO ED2A0E99470A4F53DA72FFD44A1F4C4C8CF49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugell.cat>

Tram 9. Cala d'Aigua Xelida

Cala d'Aigua Xelida	⊗ 300 pluvials formigó:	50 mts
---------------------	-------------------------	--------

CALELLA

PLÀNOL 1

Tram 1. Carrer Calau. Front de Mar

Carrer Calau (front de Mar)	⊗ 500 residuals PVC:	40 mts
	⊗ 400 residuals formigó:	60 mts

Tram 2. Carrer de les Voltes

De les Voltes a Canadell	⊗ 500 residuals formigó:	90 mts
	⊗ 200 residuals formigó:	56 mts

Tram 3. Passeig de la Torre

Passeig de la Torre	⊗ 400 pluvials formigó:	116 mts
	⊗ 200 residual formigó:	82 mts

Tram 4. Passeig de la Torre

Passeig de la Torre	⊗ 400 residuals formigó:	55 mts
	⊗ 300 residuals formigó:	100 mts

Tram 5. Passeig de Jimmy Rena

Passeig de Jimmy Rena	⊗ 500 residuals formigó:	121 mts
	⊗ 1000 residuals formigó:	214 mts

Tram 6. Carrer del Pirroig

Carrer del Pirroig	⊗ 200 residuals formigó:	70 mts
--------------------	--------------------------	--------

PLÀNOL 2

Tram 7 Carrer de la tardor

Carrer de la Tardor	⊗ 300 residuals formigó:	190 mts
---------------------	--------------------------	---------

Tram 8 Carrer de l'hivern

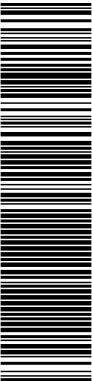
Carrer de l'hivern	⊗ 300 residuals formigó:	82 mts
--------------------	--------------------------	--------

Tram 9 Carrer de Lanzarote

Carrer de Lanzarote	⊗ 300 residuals formigó:	230 mts
---------------------	--------------------------	---------

Tram 10 Carrer de Tenerife

Carrer de Tenerife	⊗ 300 residuals formigó:	430 mts
--------------------	--------------------------	---------



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4FE3DA72FFD44A1F4CCEBF49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugall.cat>

Tram 11 Carrer de Llebeig

Carrer de Llebeig	⊗ 300 residuals formigó:	568 mts
	⊗ 300 pluvials formigó:	120 mts

Tram 12 Carrer de la Palma

Carrer de la Palma	⊗ 300 residuals formigó:	96 mts
--------------------	--------------------------	--------

Tram 13 Carrer de la Gomera

Carrer de la Gomera	⊗ 300 residuals formigó:	74 mts
---------------------	--------------------------	--------

Tram 14 Carrer de l'Estiu

Carrer de l'Estiu	⊗ 300 residuals formigó:	110 mts
-------------------	--------------------------	---------

PLÀNOL 3

Tram 15 Carrer de la Miranda

Carrer de la Miranda	⊗ 300 residuals formigó:	190 ml
----------------------	--------------------------	--------

Tram 16 Avda. Costa de la Luz

Avda. Costa de la Luz	⊗ 300 residuals formigó:	158 mts
-----------------------	--------------------------	---------

Tram 17 Carrer de les Illes Medes

Carrer de les Illes Medes	⊗ 300 residuals formigó:	79 ml
---------------------------	--------------------------	-------

Tram 18 Carrer de les Illes Canàries

Carrer de les Illes Canàries	⊗ 300 residuals formigó:	8 ml
------------------------------	--------------------------	------

LLAFRANC

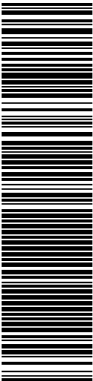
PLÀNOL 1

Tram 1. Carrer de Francesc de Blanes

Carrer de Francesc de Blanes	⊗ 300 residuals formigó:	72 mts
	⊗ 400 residuals formigó:	95 mts

Tram 2. Passeig Cípsela

Passeig Cípsela	⊗ 160 pluvials PVC:	15 mts
	⊗ 200 pluvials PVC:	179 mts
	⊗ 390 pluvials PVC:	26 mts
	Reixa de pluvials	25 mts
	⊗ 500 residuals PVC:	140 mts
	Sifó: 2 pous + 5 mts tub	
	⊗ 300 residuals PVC:	145 mts



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4FE3DA72FFD44A1F4CCEBCE49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugell.cat>

Tram 3. Carrer de Monturiol

Carrer de Monturiol	⊗ 300 residuals formigó:	188 mts
	⊗ 500 residuals formigó:	46 mts
	⊗ 600 residuals formigó:	39 mts

PLÀNOL 2

Tram 4. Carrer d'Amadeu Vives

Carrer d'Amadeu Vives	⊗ 500 pluvials formigó:	197 mts
	⊗ 400 pluvials formigó:	132 mts

Tram 5. Carrer de Foranell

Carrer de Foranell	⊗ 300 pluvials formigó:	166 mts
--------------------	-------------------------	---------

PLÀNOL 3

Tram 6. Carrer de la Sirena

Carrer de la Sirena	⊗ 200 pluvials formigó:	180 mts
---------------------	-------------------------	---------

Tram 7. Carrer del Pastor

Carrer del Pastor	⊗ 300 pluvials PVC:	16 mts
-------------------	---------------------	--------

Tram 8. Carrer del Nero

Carrer del Nero	⊗ 300 residuals PVC:	110 mts
-----------------	----------------------	---------

PALAFRUGELL

PLÀNOL 1

Tram 1. Carrer de Pals

De carrer Torretes a carrer de Pals	⊗ 300 residuals formigó:	110 mts
-------------------------------------	--------------------------	---------

Tram 2. Carrer de les Cases Noves

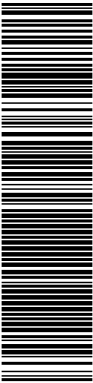
Carrer de les Cases Noves	⊗ 300 residuals formigó:	440 mts
---------------------------	--------------------------	---------

Tram 3. Carrer de la Torre dels Moros

Carrer de la Torre dels Moros	⊗ 300 residuals formigó:	209 mts
-------------------------------	--------------------------	---------

PLÀNOL 2

Tram 4. Carrer del Bruguerol



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4FE3DA72FFD44A1F4CCBCF49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

Carrer del Bruguerol	Sifó en creuament riera Vilaseca.
	Escomesa Centre Municipal d'Educació.

PLÀNOL 3

Tram 5. Arqueta-pou registre aigües residuals Llar d'infants Tomanyí

Arqueta-pou registre aigües residuals Llar infants Tomanyí	Neteja durant les vacances escolars
--	-------------------------------------

Tram 6. Plaça de les Palmeres

Plaça de les Palmeres	Xarxa d'aigües pluvials
	Sifó carrer de Picasso

Tram 7. Xarxa d'aigües pluvials Ceip Torres Jonama

Xarxa d'aigües pluvials Ceip Torres Jonama	Neteja durant les vacances escolars
--	-------------------------------------

Tram 8. Edifici Biblioteca Municipal.

Edifici Biblioteca Municipal	Escomesa aigües residuals
------------------------------	---------------------------

PLÀNOL 4

Tram 9. Arqueta – pou registre aigües residuals Ceip Carrilet

PLÀNOL 5

Tram 10. Avinguda del Mar

Xarxa de pluvials ambdós costats de plaça Pallach a plaça Doctor Trueta	300 2 tubs formigó de 2500 mts, 5000 mts
---	--

PLÀNOL 6

Tram 11. Parc de la Sauleda

Xarxa de pluvials perimetral del camp de futbol de la Sauleda	canaló prefabricat de secció 10 x 8 cm. Longitud 80 metres
---	--

PLÀNOL 7

Tram 12. Avda. Pompeu Fabra

De la plaça de la Pau a Miquel Martí i Pol	300 residuals PVC:	190 ml
--	--------------------	--------

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2031467 R9PUP-7PPZ5-UJXAO FD2A0E99470A4FE3DA72FFD44A1F4CCBCF49A2D6) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El documento está SIGNAT. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafnugall.cat>

ANNEX 3: INVENTARI DE DADES

A continuació, i a títol informatiu, es relaciona el còmput anual de les hores executades per la prestació del servei durant el darrer període contractual (2017-2022), d'aquesta manera, tant el contractista com els tècnics municipals disposen d'una visió global del nombre d'hores de dedicació emprades en cada tipologia de manteniment i que poden servir d'anàlisi comparatiu i de seguiment durant l'execució del servei.

2017	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	132,50	140,75	7,50	3,00	9,50	30,00	48,00

2018	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	153,75	197,00	41,25	222,75	12,00	22,00	80,25

2019	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	87,00	292,00	16,25	131,00	1,50	8,00	116,75

2020	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	236,75	223,75	2,50	0,00	12,25	12,00	97,50

2021	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	191,80	274,25	5,00	9,00	10,25	14,00	66,50

2022	CAMIO CUBA CORRECTIVA	CAMIO CUBA PREVENTIVA	VEHICLE LLEUGER CORECTIVA	VEHICLE LLEUGER PREVENTIVA	LOCALITZADOR	REG	CÀMERA
TOTALS:	193,00	306,25	14,50	4,50	6,00	9,75	54,75

2023	CAMIO CUBA PREVENTIVA TAMARIU	CAMIO CUBA PREVENTIVA CALELLA	CAMIO CUBA PREVENTIVA LLAFRANC	CAMIO CUBA PREVENTIVA PALAFRUGELL I LLOFRIU	VEHICLE LLEUGER	LOCALITZADOR	REG	CAMIO CUBA CORRECTIVES	CÀMERA
TOTALS:	22,50	94	39,25	166	35,75	45,75	33,75	408	137