

SERVEI INTEGRAL DE MANTENIMENT DE LA XARXA DE SANEJAMENT DEL MUNICIPI DE SANT ADRIÀ DE BESÒS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT

SECCIÓ DE INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS
SERVEI DEL TERRITORI

AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESOS
JULIOL 2026



Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat mitjançant el codi de verificació 16340664700414140407 a <https://seu.sant-adria.net/validacio>

Pàg 1 / 46

INDEX

MARC GENERAL, JUSTIFICACIÓ I DELIMITACIÓ DEL SERVEI	6
A.1 Preàmbul	6
A.2 Dades generals, antecedents i documentació de referència	7
A.2.1 Objecte tècnic del plec i unitat responsable	7
A.2.2 Informació de referència i actualització de dades	7
A.3 Diagnosi, marc normatiu i criteris d'interpretació	7
A.3.1 Diagnosi general de la xarxa municipal	7
A.3.2 Magnituds inicials i inventari de referència	7
A.3.3 Model preventiu, canvi climàtic i exigències ambientals	8
A.3.4 Marc normatiu aplicable	8
A.3.5 Criteris d'interpretació del plec	8
A.4 Necessitat, finalitat i objectius del servei	8
A.4.1 Necessitat del servei	8
A.4.2 Finalitat del contracte	9
A.4.3 Objectius generals del servei	9
A.4.4 Objectius específics del servei	9
A.5 Objecte, abast i àmbit d'actuació	10
A.5.1 Objecte i naturalesa del contracte	10
A.5.2 Configuració com a contracte únic	10
A.5.3 Àmbit territorial del servei	10
A.5.4 Àmbit funcional i prestacions incloses	10
A.5.5 Elements incorporats durant la vigència del contracte	11
A.5.6 Prestacions excloses	11
A.6 Coordinació general amb altres serveis, administracions o tercers	12
A.6.1 Coordinació amb els serveis tècnics municipals	12
A.6.2 Coordinació amb l'AMB, altres administracions i operadors	12
A.6.3 Informació tècnica per a la coordinació	12
B. MARC D'EXECUCIÓ CONTRACTUAL I CONDICIONS GENERALS	12
B.1 Condicions generals de prestació del servei	12
B.1.1 Criteris generals de prestació	12
B.1.2 Model preventiu avançat i traçabilitat	13
B.1.3 Flexibilitat operativa i qualitat exigible	13
B.1.4 Relació amb la ciutadania i comunicació institucional	13
B.2 Condicions ambientals, socials, de seguretat i imatge institucional	13
B.2.1 Seguretat i salut en l'execució dels treballs	13
B.2.2 Ocupació de via pública i minimització d'afeccions	13
B.2.3 Gestió de residus i traçabilitat ambiental	14
B.2.4 Eficiència en l'ús de recursos	14
B.2.5 Prevenció d'abocaments i incidents ambientals	14
B.2.6 Identificació, imatge i confidencialitat	14
B.3 Durada, calendari, horaris i posada en marxa	14
B.3.1 Durada i pròrroga	14
B.3.2 Horari ordinari del servei	14
B.3.3 Retén, urgències i emergències	15
B.3.4 Fase inicial de posada en marxa	15
B.3.5 Transició final del servei	15
B.4 Direcció, interlocució i règim de funcionament del contracte	15
B.4.1 Direcció municipal i interlocució tècnica	15
B.4.2 Ordres de treball i activacions urgents	16
B.4.3 Pla anual del servei	16
B.4.4 Treballs no programats i actuacions extraordinàries	16



B.4.5	Coordinació amb l'AMB i altres serveis	16
B.5	Criteris tècnics de mesurament, validació i garanties tècniques	16
B.5.1	Abast tècnic del mesurament i validació	16
B.5.2	Prestacions fixes i validació mensual	17
B.5.3	Prestacions variables i execució real	17
B.5.4	Documentació justificativa i autorització municipal	17
B.5.5	Comprovació municipal, garanties i correcció de defectes	18
B.6	Obligacions, responsabilitats, incidències i penalitats	18
B.6.1	Responsabilitat general de l'empresa adjudicatària	18
B.6.2	Obligacions generals de l'adjudicatària	18
B.6.3	Incidències, no conformitats i incompliments	19
B.6.4	Penalitats i mesures correctores	20

C. PRESTACIÓ TÈCNICA DEL SERVEI, ORGANITZACIÓ I RECURSOS **20**

C.1	Descripció general i classificació de les prestacions	20
C.1.1	Model general de prestació	20
C.1.2	Prestacions incloses	20
C.1.3	Àmbit material del servei	20
C.1.4	Prestacions excloses o condicionades	21
C.2	Prestacions ordinàries, programades i preventives	21
C.2.1	Finalitat de les prestacions preventives	21
C.2.2	Inspecció prèvia i mitjans d'inspecció	21
C.2.3	Classificació de l'estat de la xarxa	21
C.2.4	Criteris d'actuació segons sedimentació i estat	22
C.2.5	Programació preventiva mínima	22
C.2.6	Cobertura, inspecció mínima i campanyes específiques	22
C.3	Prestacions correctives, extraordinàries i d'emergència	23
C.3.1	Actuacions correctives i extraordinàries	23
C.3.2	Emergències i classificació d'avisos	23
C.3.3	Retén, activació i documentació posterior	23
C.4	Fitxes de servei, freqüències i resultats exigibles	24
C.4.1	Funció de les fitxes de servei	24
C.4.2	Fitxes principals del servei	24
C.4.3	Unitats, freqüències i validació tècnica	24
C.5	Organització operativa i pla de treball	25
C.5.1	Pla anual del servei	25
C.5.2	Programació mensual i setmanal	25
C.5.3	Ordres de treball, reprogramacions i prioritització	25
C.5.4	Comunicació operativa d'afectacions	25
C.6	Mitjans humans adscrits al servei	26
C.6.1	Estructura mínima del servei	26
C.6.2	Funcions, dedicació i disponibilitat	26
C.6.3	Formació i capacitació del personal	26
C.6.4	Substitucions, reforços i continuïtat del servei	26
C.6.5	Subrogació de personal	27
C.6.6	Contingut de l'oferta sobre mitjans humans	27
C.6.7	Suport d'oficina tècnica	27
C.7	Mitjans materials, vehicles, equips i instal·lacions	27
C.7.1	Disponibilitat general i mitjans mínims	27
C.7.2	Adequació, disponibilitat i mitjans equivalents	27
C.7.3	Conservació, substitució i justificació dels mitjans	28
C.8	Protocols, plans i comunicació operativa	28
C.8.1	Protocols operatius del servei	28
C.8.2	Episodis de pluja i actuacions associades	28
C.8.3	Punts crítics i elements singulars	28
C.8.4	Estacions de bombament, sobreexidors i DSS	29



C.9	Tecnologia, informació i gestió documental	29
C.9.1	Sistema digital de gestió del servei	29
C.9.2	Registre de prestacions i validació mensual	29
C.9.3	Actualització del GIS i georeferenciació	30
C.9.4	Informació, dades i retorn documental	30
D.	SEGUIMENT, CONTROL, QUALITAT I MILLORA DEL SERVEI	30
D.1	Sistema de control i inspecció municipal	30
D.1.1	Control municipal ordinari	30
D.1.2	Revisió documental i inspeccions	31
D.1.3	Validació tècnica de les prestacions	31
D.2	Indicadors i avaluació de la qualitat	31
D.2.1	Indicadors del servei	32
D.2.2	Cobertures mínimes i actualització d'annexos	32
D.2.3	Avaluació i revisió dels indicadors	32
D.3	Informes, reunions i seguiment periòdic	32
D.3.1	Informe inicial del servei	33
D.3.2	Informes mensuals i suport a la certificació	33
D.3.3	Informes trimestrals i memòria anual	33
D.3.4	Reunions de seguiment i actes	33
D.4	No conformitats, mesures correctores i millora contínua	34
D.4.1	No conformitats i classificació	34
D.4.2	Treballs defectuosos i mesures correctores	34
D.4.3	Millora contínua i efectes dels incompliments	35
E.	LICITACIÓ, OFERTA TÈCNICA I DOCUMENTACIÓ ANNEXA	35
E.1	Presentació i estructura de l'oferta tècnica	35
E.1.1	Presentació de l'oferta tècnica	35
E.1.2	Extensió màxima i còmput de pàgines	35
E.1.3	Estructura i regles documentals	35
E.2	Contingut mínim de la memòria tècnica	36
E.2.1	Contingut general i comprensió del servei	36
E.2.2	Metodologia, pla anual i organització	36
E.2.3	Prestacions específiques, sistema digital i control	37
E.2.4	Sostenibilitat, seguretat, oficina tècnica i millores	37
E.3	Documentació acreditativa i compromisos d'adscripció	38
E.3.1	Documentació acreditativa general	38
E.3.2	Mitjans humans, materials i sistema digital	38
E.3.3	Residus i compromisos d'adscripció	38
E.4	Coherència tècnica de l'oferta amb el règim econòmic del contracte	39
E.4.1	Coherència entre oferta tècnica i règim econòmic	39
E.4.2	Unitats de servei, quadres de preus i límits de valoració	39
E.5	Annexos tècnics del plec	39
E.5.1	Caràcter tècnic i actualització dels annexos	39
ANNEX 1	INVENTARI INICIAL DE LA XARXA DE SANEJAMENT MUNICIPAL. PLÀNOLS I CARTOGRAFIA INICIAL DE REFERÈNCIA	41
	Annex1_PCT_XCLAVEGUERAM_2026.pdf	41
ANNEX 2	RELACIÓ D'ELEMENTS SINGULARS, PUNTS CRÍTICS, BOMBAMENTS, SOBREEIXIDORS, DSS I SUDS MUNICIPALS	42



Fitxa EB-01. Estació de bombament del pas soterrat Olímpic sota la via del tren RENFE	42
Fitxa EB-02. Estació de bombament del pas soterrat de Cristòfol de Mourà	42
Fitxa EB-03. Estació de bombament del pas soterrat de l'avinguda de la Platja - costat muntanya / accés al pas	43
Fitxa EB-04. Estació de bombament del pas soterrat de l'avinguda de la Platja - costat mar	43
Situació de sobreeixidors (en alta) i vessaments al medi (relació provisional)	45
Annex1_PCT_ SUDS_2026.pdf	45



A. MARC GENERAL, JUSTIFICACIÓ I DELIMITACIÓ DEL SERVEI

A.1 Preàmbul

Sant Adrià de Besòs té l'objectiu de continuar avançant cap a un model de ciutat més sostenible, resiliència i eficient, capaç de gestionar millor les seves infraestructures bàsiques i d'adaptar-se als nous reptes urbans, ambientals i climàtics.

La xarxa municipal de sanejament és una infraestructura essencial per garantir la salubritat pública, la seguretat urbana, la protecció del medi ambient i el correcte funcionament de la ciutat. Tot i ser una xarxa majoritàriament soterrada i poc visible, el seu estat condiciona directament la resposta davant episodis de pluja, la prevenció d'inundacions, la qualitat de l'espai públic i la protecció del medi receptor.

El context actual exigeix reforçar el manteniment preventiu i evolucionar cap a un model de gestió avançada, selectiva i basada en dades. L'increment d'episodis de pluja intensa, els efectes del canvi climàtic, l'existència de zones sensibles o potencialment inundables, l'envelliment progressiu de les infraestructures i el creixement urbà del municipi fan necessari disposar d'un servei capaç d'anticipar riscos, prioritzar actuacions i garantir una resposta ràpida i traçable.

Aquesta evolució també s'emmarca en les noves exigències relatives al control dels abocaments al medi, els desbordaments del sistema de sanejament en episodis de pluja i els Plans Integrals de Gestió del Sistema de Sanejament, que reforcen la necessitat de conèixer millor la xarxa, identificar punts crítics, disposar de dades periòdiques, documentar les actuacions i facilitar informació tècnica útil per a la planificació i per al compliment de les obligacions que corresponguin en cada moment.

La incorporació de noves tecnologies, com la inspecció robotitzada o especialitzada, els sistemes CCTV, la sensòrica, el telecontrol, els sistemes GIS, les plataformes digitals, el tractament avançat de dades i les eines d'intel·ligència artificial, permet orientar el servei cap a un manteniment preventiu avançat i, quan la qualitat de les dades ho permeti, cap a models de caràcter predictiu. Aquestes eines han de reforçar el criteri tècnic municipal, millorar la traçabilitat del servei i optimitzar l'ús dels recursos públics.

Així mateix, la ciutat incorpora i incorporarà nous elements vinculats al drenatge urbà sostenible, com SUDS, zones d'infiltració, laminació o retenció, punts de captació singulars i altres solucions associades a la gestió de l'aigua de pluja. Aquests elements hauran d'integrar-se progressivament en una visió global del sanejament i del drenatge urbà municipal, d'acord amb la seva titularitat, funcionalitat i responsabilitat de manteniment.

Per aquests motius, el nou contracte del servei de manteniment de la xarxa de sanejament de Sant Adrià de Besòs s'ha de fonamentar en els principis de prevenció, coneixement de la xarxa, resiliència climàtica, eficiència, traçabilitat, innovació tecnològica i millora contínua. Les empreses licitadores hauran d'assumir aquest enfocament i aportar solucions tècniques que permetin prestar un servei modern, fiable, adaptable i orientat a les necessitats actuals i futures del municipi.



A.2 Dades generals, antecedents i documentació de referència

A.2.1 Objecte tècnic del plec i unitat responsable

El present Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte establir les condicions tècniques, funcionals, organitzatives i de qualitat que han de regir la prestació del servei integral de manteniment de la xarxa de sanejament del municipi de Sant Adrià de Besòs, incloent-hi les actuacions ordinàries, preventives, correctives, extraordinàries i d'emergència necessàries per garantir el correcte funcionament del sistema municipal de clavegueram.

El servei serà promogut pel Servei de Territori Sostenible / Secció d'Infraestructures, o per la unitat municipal que el substitueixi funcionalment. La direcció tècnica municipal correspondrà al tècnic designat per la Secció d'Infraestructures i, en defecte d'aquest, al cap de la secció o persona en qui delegui l'Ajuntament.

A.2.2 Informació de referència i actualització de dades

La informació gràfica, cartogràfica i d'inventari disponible tindrà caràcter de base inicial de treball. L'empresa adjudicatària haurà de contrastar-la, completar-la i actualitzar-la durant l'execució del contracte, incorporant la caracterització de la xarxa, els resultats de les actuacions de neteja i inspecció, la identificació de punts crítics, la diagnosi hidràulica, la informació associada al Pla Director, la digitalització i les dades derivades de les noves tecnologies de control i seguiment, d'acord amb les instruccions dels serveis tècnics municipals.

A.3 Diagnosi, marc normatiu i criteris d'interpretació

A.3.1 Diagnosi general de la xarxa municipal

La xarxa municipal de clavegueram constitueix una infraestructura bàsica per a la salubritat pública, la seguretat urbana, la protecció ambiental i el correcte funcionament de la ciutat. El seu manteniment requereix una actuació continuada, planificada i tècnicament especialitzada, atesa la seva naturalesa subterrània, la dificultat d'inspecció directa, la incidència dels episodis de pluja i la possible aparició d'obstruccions, enfonsaments, males olors, acumulació de sediments, entrada d'arrels, infiltracions o altres disfuncions.

A.3.2 Magnituds inicials i inventari de referència

D'acord amb la informació tècnica actualitzada disponible, la xarxa municipal de sanejament de Sant Adrià de Besòs té una longitud aproximada de 99 km, amb 3.496 pous de registre, 4.000 elements de captació i 4 estacions de bombament, sens perjudici de la verificació i actualització que s'hagi de dur a terme mitjançant l'inventari municipal, la cartografia disponible i els treballs de comprovació inicial del contracte. Aquestes dades substitueixen, a efectes de diagnosi inicial, les magnituds provisionals derivades del servei anterior. Les dades generals de xarxa, pous de registre i elements de captació s'hauran d'incorporar, completar i validar a l'Annex 1. Inventari inicial de la xarxa de sanejament municipal, mentre que les estacions de bombament, sobreexidors, DSS de la xarxa municipal en baixa i la resta d'elements singulars o punts crítics s'hauran d'incorporar a l'Annex 2. Relació d'elements singulars i punts crítics.



A.3.3 Model preventiu, canvi climàtic i exigències ambientals

La diagnosi actual del servei justifica la configuració d'un model de gestió activa, preventiva i basada en el coneixement real de l'estat de la xarxa. Aquesta necessitat es veu reforçada per l'antiguitat mitjana dels actius, la baixa taxa de renovació de les infraestructures, l'increment d'episodis extrems associats al canvi climàtic i les majors exigències de transparència, resposta ràpida i protecció de la salut pública. Així mateix, les obligacions derivades del règim aplicable en matèria de control de desbordaments en temps de pluja, incloses les previsions associades al RDPH, al RD665/2023 i als instruments de planificació corresponents, s'hauran d'interpretar i aplicar d'acord amb la normativa vigent en cada moment i amb els criteris que determinin les administracions competents.

El servei haurà d'orientar-se a una gestió principalment preventiva i no únicament reactiva, de manera que les actuacions de neteja, inspecció, diagnosi i manteniment permetin reduir incidències, anticipar riscos, millorar la capacitat hidràulica del sistema i disposar d'informació tècnica actualitzada per a la presa de decisions municipals.

A.3.4 Marc normatiu aplicable

El marc normatiu aplicable serà el vigent en cada moment en matèria de contractació pública, règim local, aigües, sanejament, medi ambient, residus, seguretat i salut laboral, prevenció de riscos, treballs en espais confinats, ocupació de via pública, accessibilitat, protecció de dades, transparència i qualsevol altra normativa sectorial que sigui aplicable a les prestacions objecte del contracte.

A.3.5 Criteris d'interpretació del plec

A efectes d'interpretació del plec, s'estableixen els següents criteris:

- ☐ En cas de contradicció entre documents, s'estarà al règim de prelación establert al PCAP i a la normativa aplicable.
- ☐ Les referències a la xarxa de sanejament o clavegueram municipal s'entendran referides a les infraestructures de titularitat o responsabilitat municipal.
- ☐ Les dades d'inventari tindran caràcter inicial i hauran de ser verificades i actualitzades durant el contracte.
- ☐ Qualsevol actuació no prevista expressament però necessària per garantir la funcionalitat, seguretat o salubritat de la xarxa haurà de ser comunicada als serveis tècnics municipals, que en determinaran la procedència, prioritat i forma d'execució.

A.4 Necessitat, finalitat i objectius del servei

A.4.1 Necessitat del servei

La necessitat del servei deriva del caràcter essencial de la xarxa de sanejament municipal per garantir la recollida i evacuació adequada de les aigües residuals i pluvials, evitar afectacions a la via pública, minimitzar riscos sanitaris i ambientals, i preservar la funcionalitat de les infraestructures urbanes.

L'Ajuntament no disposa, amb caràcter ordinari, de tots els mitjans humans, materials, vehicles especialitzats, equips d'inspecció, maquinària i capacitat operativa permanent necessaris per executar directament totes les prestacions que requereix un servei d'aquesta naturalesa. Per aquest motiu, es considera necessari contractar un servei especialitzat que garanteixi una prestació continuada, flexible, traçable i adaptada a les necessitats municipals.



A.4.2 Finalitat del contracte

La finalitat del contracte és assegurar el correcte estat de conservació, neteja, funcionament i coneixement tècnic de la xarxa municipal de sanejament, mitjançant una gestió integral i avançada que combini manteniment preventiu, manteniment correctiu, inspecció sistemàtica, diagnòsi de l'estat real de la xarxa, manteniment selectiu basat en dades, neteges segons necessitats, actuacions d'urgència, suport tècnic, actualització documental, digitalització, modelització, suport al Pla Director i execució d'actuacions vinculades a la millora, renovació o conservació del sistema.

A.4.3 Objectius generals del servei

Són objectius generals del servei:

1. Garantir la continuïtat i funcionalitat de la xarxa municipal de sanejament.
2. Reduir el nombre i gravetat de les incidències mitjançant una planificació preventiva adequada.
3. Atendre amb rapidesa les avaries, obstruccions, enfonsaments, inundacions o altres incidències que afectin la xarxa.
4. Millorar el coneixement municipal de la xarxa mitjançant inspeccions, informes, cartografia actualitzada i registre sistemàtic d'actuacions.
5. Preservar la salubritat pública, la seguretat de les persones i la protecció del medi ambient.
6. Minimitzar les molèsties a la ciutadania, activitats econòmiques i serveis urbans.
7. Facilitar la planificació tècnica de futures inversions, renovacions, millores i actuacions estructurals.
8. Garantir la coordinació tècnica amb l'AMB i amb els serveis municipals que puguin resultar afectats.

A.4.4 Objectius específics del servei

Són objectius específics del servei:

1. Establir un programa anual de manteniment preventiu de la xarxa.
2. Realitzar les neteges, inspeccions i actuacions de conservació necessàries sobre col·lectors, pous, embornals, reixes, ramals i elements singulars.
3. Implantar progressivament un model de neteja avançada fonamentat en la inspecció prèvia, la diagnòsi de sedimentació, la prioritització dels trams amb necessitat real d'actuació i l'optimització dels recursos disponibles.
4. Atendre avisos i incidències de manera ordenada, amb traçabilitat documental i prioritització tècnica
5. Identificar, classificar i mantenir de manera específica els punts singulars i crítics de la xarxa, inclosos sobreixidors, estacions de bombament, punts de desbordament del sistema de sanejament i altres elements que puguin tenir incidència hidràulica, ambiental o operativa.
6. Mantenir i actualitzar la xarxa digitalitzada, la cartografia disponible i la informació tècnica associada.
7. Donar suport a l'actualització del Pla Director o document de planificació equivalent.
8. Millorar la resiliència del sistema davant episodis de pluja intensa, sequera, acumulació de sediments, obstruccions i desbordaments, mitjançant actuacions preventives, monitorització, neteja postepisodi i actualització contínua de la informació tècnica disponible.



9. Redactar o donar suport a la redacció de projectes, informes tècnics i propostes de millora relacionades amb la xarxa de sanejament.
10. Facilitar la presa de decisions municipals mitjançant dades fiables, registres georeferenciats, eines digitals de gestió, anàlisi hidràulica i propostes d'inversió o renovació prioritzades.
11. Executar obres de manteniment, conservació, millora o renovació quan siguin requerides pels serveis tècnics municipals i estiguin incloses en l'abast contractual.
12. Executar les actuacions correctives i d'emergència que siguin necessàries per restablir el funcionament de la xarxa.
13. Executar escomeses municipals i altres actuacions vinculades a la xarxa, quan siguin requerides per l'Ajuntament.

A.5 Objecte, abast i àmbit d'actuació

A.5.1 Objecte i naturalesa del contracte

L'objecte del contracte és la prestació del servei integral de manteniment de la xarxa de sanejament del municipi de Sant Adrià de Besòs, incloent-hi el manteniment preventiu, correctiu, extraordinari i d'emergència, la neteja i inspecció de la xarxa, el suport tècnic a la gestió municipal, l'actualització de la informació digitalitzada, el suport al Pla Director, l'execució d'escomeses municipals i la redacció o execució de projectes i obres vinculades a la xarxa, a requeriment de l'Ajuntament.

El contracte tindrà caràcter mixt de serveis i obres, essent la prestació principal la de serveis. Les actuacions d'obra tindran caràcter complementari o accessori respecte del manteniment i conservació de la xarxa, sens perjudici del règim econòmic i administratiu que estableixi el PCAP.

A.5.2 Configuració com a contracte únic

El contracte es configura com a contracte únic, sense divisió en lots, atesa la necessitat de garantir una gestió integrada de la xarxa, una planificació unitària, una resposta coordinada davant incidències i una interlocució tècnica única amb l'Ajuntament.

A.5.3 Àmbit territorial del servei

L'àmbit territorial del servei comprèn el terme municipal de Sant Adrià de Besòs, respecte de les infraestructures de clavegueram, sanejament i drenatge urbà de titularitat o responsabilitat municipal, d'acord amb l'inventari, la cartografia i les instruccions dels serveis tècnics municipals.

A.5.4 Àmbit funcional i prestacions incloses

L'àmbit funcional del servei inclou, com a mínim:

- a. Manteniment preventiu i neteja programada de la xarxa.
- b. Manteniment correctiu i resolució d'incidències.
- c. Atenció d'urgències i emergències vinculades al funcionament de la xarxa.
- d. Inspecció visual, inspecció amb equips específics i diagnòstic de l'estat de la xarxa.
- e. Neteja i conservació de pous, col·lectors, embornals, reixes, ramals, SUDS i altres elements de captació o conducció.
- f. Neteja avançada de la xarxa, entesa com la neteja planificada i selectiva dels trams que presentin necessitats reals d'actuació, d'acord amb la informació obtinguda mitjançant inspecció, registres Històrics, punts crítics, incidències i criteris tècnics aprovats pels serveis municipals.



- g. Actuacions sobre elements singulars de la xarxa municipal.
- h. Execució d'escomeses municipals.
- i. Execució de reparacions, substitucions, obres de conservació, millora o renovació a requeriment municipal.
- j. Inspecció preventiva i diagnosi de la xarxa, amb identificació del grau de sedimentació, estat funcional, trams nets, trams amb acumulació moderada, trams bruts, trams molt bruts o obstruïts, SUDS i altres disfuncions detectades.
- k. Control, revisió i actuacions específiques sobre punts singulars, inclosos sobreeixidors, estacions de bombament, punts de desbordament, punts de descàrrega, elements de retenció de sòlids i altres elements crítics que constin a l'Annex 2 o que siguin incorporats durant l'execució del contracte.
- l. Manteniment, inspecció, neteja o seguiment dels sistemes urbans de drenatge sostenible, elements de retenció, infiltració, laminació, captació singular o altres solucions de drenatge urbà sostenible (SUDS) que siguin de titularitat o responsabilitat municipal i que constin a l'inventari o siguin incorporats durant l'execució del contracte.
- m. Redacció o suport a la redacció de projectes, informes, valoracions i propostes tècniques.
- n. Manteniment i actualització de la cartografia, inventari i xarxa digitalitzada.
- o. Suport a l'actualització del Pla Director o document de planificació equivalent.
- p. Elaboració d'informes periòdics, registres d'actuació, comunicats d'incidència i documentació tècnica del servei.
- q. Suport a la modelització, diagnosi hidràulica, aixecament topogràfic, actualització del Pla Director i proposta d'actuacions de millora o renovació de la xarxa.

A.5.5 Elements incorporats durant la vigència del contracte

Resten inclosos dins l'abast del contracte els elements de la xarxa municipal que siguin necessaris per al correcte funcionament del sistema de sanejament, incloent-hi els que constin en l'inventari inicial i aquells que s'hi incorporin durant la vigència del contracte per recepció d'obres, actualització cartogràfica, modificació de la xarxa o decisió municipal.

A.5.6 Prestacions excloses

Resten exclosos, llevat d'indicació expressa de l'Ajuntament o previsió específica en el PCAP o en els annexos tècnics:

- Les xarxes, instal·lacions o elements de titularitat privada.
- Les instal·lacions interiors de finques, edificis o activitats privades.
- Les escomeses privades, tret que l'Ajuntament determini expressament la seva execució o supervisió en el marc del contracte.
- Les xarxes o infraestructures de titularitat o responsabilitat d'altres administracions, entitats o operadors.
- Les actuacions urbanístiques o d'obra nova que corresponguin a promotors, urbanitzadors o tercers.
- Les obres estructurals de gran abast no previstes en el contracte, sense perjudici de les actuacions de suport, diagnosi, emergència o conservació que puguin ser requerides pels serveis tècnics municipals.
- Qualsevol altra prestació que el PCAP, el present plec o els serveis tècnics municipals determinin com a aliena a l'objecte contractual.



A.6 Coordinació general amb altres serveis, administracions o tercers

A.6.1 Coordinació amb els serveis tècnics municipals

La prestació del servei requerirà una coordinació permanent amb els serveis tècnics municipals responsables del contracte, que dirigiran, supervisaran i validaran la planificació, les actuacions ordinàries, les incidències, les urgències i les actuacions no programades.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir una interlocució tècnica fluida amb l'Ajuntament i haurà d'adaptar l'execució del servei a les instruccions municipals, especialment quan les actuacions afectin la via pública, la mobilitat, altres serveis urbans, equipaments municipals, activitats econòmiques, veïnat o serveis públics essencials.

A.6.2 Coordinació amb l'AMB, altres administracions i operadors

Quan les actuacions puguin afectar infraestructures, col·lectors, punts de connexió, sistemes de sanejament en alta o elements gestionats per l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho als serveis tècnics municipals i actuar d'acord amb les instruccions que aquests estableixin, sense perjudici de les autoritzacions, comunicacions o coordinacions que siguin necessàries.

La coordinació amb altres serveis municipals es realitzarà sempre a través dels canals que determini l'Ajuntament. L'empresa adjudicatària no podrà adoptar decisions que afectin altres serveis, administracions o tercers sense coneixement i validació municipal, excepte en situacions d'urgència o emergència en què sigui necessari adoptar mesures immediates per protegir persones, béns, la salubritat pública o el medi ambient, havent-ne d'informar de manera immediata a l'Ajuntament.

A.6.3 Informació tècnica per a la coordinació

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar la informació tècnica necessària per a la coordinació del servei, incloent-hi comunicats d'incidència, plànols, fotografies, informes, registres d'actuació, dades de neteja, inspeccions, afectacions detectades i propostes de millora.

B. MARC D'EXECUCIÓ CONTRACTUAL I CONDICIONS GENERALS

B.1 Condicions generals de prestació del servei

B.1.1 Criteris generals de prestació

L'empresa adjudicatària haurà de prestar el servei amb criteris de continuïtat, regularitat, disponibilitat, eficàcia, seguretat, qualitat tècnica i mínima afecció possible a la ciutadania, a la mobilitat, a les activitats econòmiques i a la resta de serveis urbans.

La prestació del servei haurà de garantir, durant tota la vigència del contracte, el manteniment de les condicions ordinàries de funcionament de la xarxa municipal de sanejament, així com la capacitat de resposta davant incidències, urgències o situacions sobrevingudes que puguin afectar la salubritat pública, la seguretat de les persones, la via pública, els béns municipals o el medi ambient.



L'empresa adjudicatària haurà d'organitzar els mitjans humans, materials, tècnics i documentals necessaris per donar compliment a les obligacions del contracte, d'acord amb el present plec, amb el PCAP, amb la seva oferta tècnica i amb les instruccions dels serveis tècnics municipals.

B.1.2 Model preventiu avançat i traçabilitat

El servei s'haurà de prestar amb criteris de gestió preventiva avançada, planificació ordenada, eficiència operativa i traçabilitat documental. La programació del servei no es basarà únicament en neteges generals o periòdiques, sinó en el coneixement progressiu de l'estat real de la xarxa, la inspecció, la diagnosi, la classificació del grau de sedimentació, l'històric d'incidències, la identificació de punts crítics i la prioritització dels trams que requereixin actuació efectiva. Aquest model haurà de permetre reduir incidències, optimitzar recursos, disminuir consums d'aigua i energia, millorar la capacitat hidràulica del sistema i facilitar la presa de decisions municipals.

B.1.3 Flexibilitat operativa i qualitat exigible

L'empresa adjudicatària haurà d'adaptar l'organització del servei a les necessitats reals de la xarxa i a les instruccions municipals, sense que aquesta flexibilitat pugui suposar una reducció dels mitjans compromesos ni de la qualitat exigible.

Totes les actuacions s'hauran d'executar amb diligència tècnica, deixant l'espai públic afectat en condicions adequades de netedat, seguretat i ús, i reposant els elements afectats quan correspongui. Els treballs defectuosos, incomplets o executats sense observar les instruccions municipals podran ser rebutjats pels serveis tècnics municipals i hauran de ser corregits per l'empresa adjudicatària.

B.1.4 Relació amb la ciutadania i comunicació institucional

L'atenció a la ciutadania, quan es produeixi en el marc de les actuacions del servei, haurà de ser correcta, respectuosa i limitada a la informació operativa estrictament necessària. Qualsevol comunicació institucional, resposta formal, avís generalitzat o informació pública correspondrà a l'Ajuntament, llevat d'indicació expressa en contra.

B.2 Condicions ambientals, socials, de seguretat i imatge institucional

B.2.1 Seguretat i salut en l'execució dels treballs

L'empresa adjudicatària haurà de complir en tot moment la normativa vigent en matèria de seguretat i salut laboral, prevenció de riscos laborals, treballs en espais confinats, senyalització d'obres i serveis a la via pública, gestió de residus, protecció ambiental, condicions laborals, igualtat, protecció de dades i qualsevol altra que sigui aplicable a les prestacions objecte del contracte.

Els treballs s'hauran d'executar amb les mesures de prevenció, protecció, senyalització, abalisament i ordenació de l'espai de treball que siguin necessàries per garantir la seguretat del personal, de la ciutadania, del trànsit, dels béns públics i privats i de la resta de serveis afectats.

B.2.2 Ocupació de via pública i minimització d'afeccions

Quan les actuacions comportin ocupació de via pública, afectació a la mobilitat, generació de sorolls, olors, residus, projeccions, neteges amb aigua a pressió, o qualsevol altra molèstia, l'empresa adjudicatària haurà d'adoptar les mesures correctores i preventives necessàries i ajustar-se als criteris municipals de senyalització, ocupació de via pública i comunicació al veïnat.



B.2.3 Gestió de residus i traçabilitat ambiental

Els residus, fangs, sorres, graves, restes sòlides, materials retirats o qualsevol altre residu generat pels treballs s'hauran de recollir, transportar i gestionar d'acord amb la normativa aplicable i amb plena traçabilitat documental. L'empresa adjudicatària haurà de conservar i facilitar a l'Ajuntament els justificants, albarans, fulls de seguiment, certificats o documents equivalents que acreditin la correcta gestió dels residus.

Resta expressament prohibit l'abocament de fangs, residus, aigües contaminades o materials retirats a la xarxa, a la via pública, al medi receptor o a qualsevol altre punt no autoritzat.

B.2.4 Eficiència en l'ús de recursos

La planificació de les actuacions haurà de tendir a l'ús eficient dels recursos hídrics, energètics i materials, prioritzant les intervencions sobre els trams i elements que presentin necessitat real d'actuació. La neteja avançada haurà d'evitar, sempre que sigui tècnicament possible, actuacions innecessàries sobre trams nets o amb baixa sedimentació, amb l'objectiu de reduir consums d'aigua, energia, temps d'intervenció, afectacions a la via pública i generació de residus.

B.2.5 Prevenció d'abocaments i incidents ambientals

L'empresa adjudicatària haurà d'evitar abocaments, vessaments, contaminacions, arrossegaments de residus, embrutiment de la via pública o afectacions indegudes al medi receptor. En cas d'incident ambiental, haurà d'adoptar immediatament les mesures de contenció i comunicar-ho als serveis tècnics municipals.

B.2.6 Identificació, imatge i confidencialitat

El personal adscrit al servei haurà d'anar degudament identificat i uniformat. Els vehicles, equips i elements auxiliars hauran d'estar en bon estat de conservació, netedat i funcionament, i hauran d'incorporar una identificació visible del servei. No s'utilitzarà la imatge corporativa municipal, escuts, logotips o elements institucionals de l'Ajuntament sense autorització expressa.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la confidencialitat de la informació municipal a què tingui accés, inclosa la cartografia, inventaris, dades de xarxa, incidències, informes, comunicacions internes i qualsevol altra documentació generada o facilitada en el marc del contracte.

B.3 Durada, calendari, horaris i posada en marxa

B.3.1 Durada i pròrroga

La durada del contracte, el règim de pròrroques i la data d'inici de la prestació seran els que estableixi el PCAP.

A efectes de previsió tècnica, es considera una durada inicial de dos anys, amb possibilitat d'una pròrroga de dos anys, fins a un màxim de quatre anys, sempre d'acord amb el que finalment disposi el PCAP.

B.3.2 Horari ordinari del servei

El servei ordinari es prestarà en horari laboral, d'acord amb la programació aprovada pels serveis tècnics municipals. L'organització concreta dels equips, jornades, torns i disponibilitats haurà de



garantir el compliment de les prestacions ordinàries, programades i preventives, sense perjudici de la capacitat de resposta davant incidències.

B.3.3 Retén, urgències i emergències

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un sistema de guàrdia, retén o localització permanent per a l'atenció d'urgències i emergències, amb disponibilitat les vint-i-quatre hores del dia, tots els dies de l'any. Els temps concrets de resposta, els mitjans mínims i els protocols operatius es desenvoluparan en el bloc corresponent a la prestació tècnica del servei.

B.3.4 Fase inicial de posada en marxa

Durant el primer mes de contracte es preveu una fase inicial de posada en marxa, que haurà d'incloure, com a mínim, la implantació efectiva dels mitjans, la designació d'interlocutors, la revisió de la informació disponible, la comprovació inicial de la cartografia i inventari, la recepció de documentació municipal, la proposta de planificació inicial i l'establiment dels canals ordinaris de comunicació amb l'Ajuntament.

Aquesta fase inicial no suspèn ni limitarà l'obligació de prestar el servei des del primer dia d'execució del contracte, especialment pel que fa a incidències, urgències o actuacions que siguin requerides pels serveis tècnics municipals.

B.3.5 Transició final del servei

Durant el darrer mes de vigència del contracte, incloses les pròrrogues si escau, l'empresa adjudicatària haurà de preparar la transició final del servei i lliurar de manera ordenada tota la documentació tècnica, cartogràfica, GIS, inventaris actualitzats, registres d'actuacions, informes, incidències pendents, documentació de residus i qualsevol altra informació necessària per garantir la continuïtat del servei.

B.4 Direcció, interlocució i règim de funcionament del contracte

B.4.1 Direcció municipal i interlocució tècnica

La direcció tècnica municipal del contracte correspondrà al Servei de Territori Sostenible / Secció d'Infraestructures, mitjançant el tècnic designat a aquest efecte i, en defecte d'aquest, el cap de la secció o la persona en qui delegui l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària haurà de designar un responsable tècnic del contracte i un encarregat operatiu del servei. Amb caràcter preferent, aquestes funcions hauran de recaure en persones diferents. No obstant això, l'Ajuntament podrà acceptar que recaiguin en una mateixa persona quan l'empresa ho justifiqui adequadament i quedi garantida la disponibilitat, capacitat tècnica, resposta operativa i interlocució ordinària exigides.

El responsable tècnic del contracte actuarà com a interlocutor principal de l'empresa davant l'Ajuntament i serà responsable de l'organització general, planificació, qualitat tècnica, documentació, coordinació i seguiment del servei. L'encarregat operatiu serà responsable de la coordinació diària dels equips i de l'execució material de les ordres de treball.



B.4.2 Ordres de treball i activacions urgents

Les ordres ordinàries de treball, la validació de la programació, l'autorització de treballs no programats i la conformitat tècnica de les actuacions correspondran a la Secció d'Infraestructures. Els avisos o activacions urgents podran ser comunicats inicialment per la Policia Local quan concorrin raons de seguretat, afectació a la via pública, incidència ciutadana o emergència, sens perjudici de la posterior comunicació i validació pels serveis tècnics municipals.

B.4.3 Pla anual del servei

L'empresa adjudicatària haurà de presentar una proposta de Pla anual de servei, que haurà de ser revisada i validada pels serveis tècnics municipals. Aquest pla haurà d'establir la planificació general del servei, els criteris de prioritització, l'organització de les actuacions ordinàries, preventives, correctives i extraordinàries, la coordinació dels mitjans adscrits, l'actualització de la informació tècnica i la previsió de les actuacions vinculades als punts crítics, elements singulars, episodis de pluja, inventari i sistema digital de gestió. El contingut tècnic de la proposta inicial del Pla anual es desenvoluparà en l'oferta. Una vegada iniciat el contracte, aquesta proposta serà revisada i desenvolupada d'acord amb el que determina aquest plec.

B.4.4 Treballs no programats i actuacions extraordinàries

Els treballs no programats requeriran autorització prèvia dels serveis tècnics municipals, excepte en situacions d'urgència o emergència en què sigui necessari actuar immediatament per protegir persones, béns, la salubritat pública, la funcionalitat de la xarxa o el medi ambient. En aquests casos, l'empresa haurà de comunicar l'actuació tan aviat com sigui possible i documentar-ne la causa, els mitjans emprats, el resultat i les necessitats posteriors.

Les variacions puntuals de programació, els canvis de prioritat i les actuacions extraordinàries s'hauran de coordinar amb els serveis tècnics municipals. Aquestes adaptacions no tindran la consideració de modificació contractual quan es mantinguin dins l'abast tècnic i econòmic previst en el contracte, sens perjudici del que estableixi el PCAP.

B.4.5 Coordinació amb l'AMB i altres serveis

Quan una actuació pugui afectar infraestructures gestionades per l'Àrea Metropolitana de Barcelona o requerir coordinació amb altres serveis municipals, l'empresa adjudicatària haurà d'informar-ne prèviament l'Ajuntament i ajustar-se a les instruccions municipals.

B.5 Criteris tècnics de mesurament, validació i garanties tècniques

B.5.1 Abast tècnic del mesurament i validació

El règim econòmic del contracte, el pressupost, els preus, la forma de presentació de l'oferta econòmica, la facturació, les certificacions, les garanties contractuals, les modificacions, els preus contradictoris i la resta de condicions administratives i econòmiques seran els que estableixi el PCAP i la documentació econòmica justificativa del contracte. El present apartat regula únicament els criteris tècnics de mesurament, comprovació, documentació, validació i conformitat de les prestacions executades.



B.5.2 Prestacions fixes i validació mensual

A efectes de comprovació i certificació tècnica mensual, les prestacions del contracte es diferenciarien entre prestacions de caràcter fix i prestacions de caràcter variable, d'acord amb la classificació, unitats de mesura i conceptes que estableixin el PCAP i la documentació econòmica justificativa del contracte.

Les prestacions de caràcter fix seran únicament aquelles que, en el quadre econòmic del contracte, tinguin assignada una unitat anual o equivalent i estiguin configurades com a prestacions recurrents, de disponibilitat, suport tècnic, gestió, planificació o seguiment continuat del servei. Aquestes prestacions es validaran tècnicament de manera mensual i, si escau, es certificaran per dotzenes parts, sempre condicionades al compliment efectiu de les obligacions associades, a la disponibilitat dels mitjans compromesos, a la presentació de la documentació exigida i a la conformitat dels serveis tècnics municipals.

B.5.3 Prestacions variables i execució real

La resta de prestacions tindran caràcter variable i només podran ser objecte de validació tècnica quan hagin estat realment executades, documentades i conformades pels serveis tècnics municipals, d'acord amb les unitats de mesura corresponents: quilòmetres, metres, jornades, hores, unitats, elements, actuacions, informes o altres magnituds previstes en el PCAP i en la documentació econòmica del contracte.

Les actuacions ordinàries, preventives, correctives, extraordinàries, d'obra, de conservació, de suport tècnic o qualsevol altra prestació inclosa en l'abast del contracte s'hauran de documentar amb els amidaments, unitats, metres, jornades, hores, elements afectats, fotografies, croquis, justificants, registres i informes que siguin necessaris per acreditar-ne l'execució efectiva i permetre'n la validació tècnica municipal.

Les actuacions variables, extraordinàries, correctives, d'obra, de conservació, d'inspecció, de neteja, d'escomeses o qualsevol altra prestació no configurada com a unitat anual fixa s'hauran d'executar, mesurar i documentar d'acord amb els criteris d'amidament, unitats de servei i condicions tècniques que estableixin el PCAP, el present plec i la documentació econòmica justificativa del contracte. Aquestes actuacions no es certificaran per dotzenes parts, sinó únicament en funció de l'execució real validada.

B.5.4 Documentació justificativa i autorització municipal

L'empresa adjudicatària haurà de documentar totes les actuacions mitjançant els comunicats, parts de treball, fotografies, croquis, amidaments, justificants, registres i informes que siguin necessaris per acreditar l'execució efectiva del servei i permetre'n la validació municipal.

Les actuacions no programades, extraordinàries, correctives, d'obra o vinculades a unitats de mesura específiques requeriran autorització prèvia dels serveis tècnics municipals, llevat de les actuacions d'urgència o emergència degudament justificades, comunicades i documentades. La seva validació tècnica i, si escau, els efectes econòmics corresponents es regiran pel que estableixi el PCAP.



B.5.5 Comprovació municipal, garanties i correcció de defectes

L'Ajuntament podrà requerir la comprovació dels amidaments, la verificació dels treballs executats, la revisió de materials, la repetició de proves, la inspecció de resultats o la correcció d'actuacions defectuoses abans de donar conformitat tècnica a la prestació.

Els materials, equips, reposicions, reparacions i obres executades hauran de complir les condicions tècniques exigibles i ser adequats a l'ús previst, a les característiques de la xarxa i a les instruccions municipals. L'empresa adjudicatària respondrà tècnicament de la correcta execució dels treballs i haurà d'esmenar, sense cost addicional per a l'Ajuntament, els defectes imputables a una execució deficient, a materials inadequats o a una actuació contrària al plec o a les instruccions municipals.

Els preus contradictoris, treballs no previstos, imprevistos tècnics, modificacions contractuals i altres supòsits amb incidència econòmica s'hauran de tramitar d'acord amb el PCAP i amb la normativa aplicable, amb informe o validació tècnica prèvia dels serveis municipals quan correspongui.

B.6 Obligacions, responsabilitats, incidències i penalitats

B.6.1 Responsabilitat general de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària serà responsable de l'execució correcta, segura, completa i documentada de totes les prestacions incloses en el contracte, així com de l'organització dels mitjans necessaris per garantir la continuïtat i qualitat del servei.

B.6.2 Obligacions generals de l'adjudicatària

Són obligacions generals de l'empresa adjudicatària:

- a. Prestar el servei d'acord amb el present plec, el PCAP, l'oferta adjudicada i les instruccions municipals.
- b. Disposar dels mitjans humans, materials, tècnics, vehicles, equips i sistemes de gestió necessaris per a l'execució del servei.
- c. Garantir la disponibilitat ordinària i d'emergència exigida.
- d. Executar les actuacions amb seguretat, qualitat, diligència i mínima afecció a tercers.
- e. Documentar totes les actuacions i facilitar la informació requerida per l'Ajuntament.
- f. Mantenir actualitzada la informació tècnica, cartogràfica i d'inventari que es generi durant el contracte.
- g. Aplicar un model de gestió basat en la inspecció, la diagnosi i la priorització tècnica de les actuacions, evitant la realització de neteges sistemàtiques sense justificació quan la informació disponible acrediti que no són necessàries.
- h. Registrar i actualitzar l'estat dels trams inspeccionats, incloent-hi com a mínim el grau de sedimentació, les incidències detectades, les actuacions executades, les necessitats de neteja, les anomalies estructurals i les recomanacions de manteniment o renovació.
- i. Mantenir i documentar específicament els punts singulars i crítics de la xarxa, inclosos sobreixidors, estacions de bombament, punts de desbordament i altres elements incorporats a l'Annex 2.
- j. Incorporar al sistema d'informació del servei les dades d'inspecció, neteja, incidències, residus, actuacions correctives i propostes de millora, d'acord amb els formats i criteris que estableixi l'Ajuntament.
- k. Gestionar correctament els residus i conservar la documentació acreditativa corresponent.



- l. Comunicar de manera immediata les incidències rellevants, riscos detectats, danys, afectacions a tercers o situacions que puguin comprometre el servei.
- m. Complir les condicions de seguretat i salut, ambientals, laborals i de confidencialitat aplicables.
- n. Coordinar-se amb els serveis tècnics municipals i seguir els canals establerts per l'Ajuntament.

B.6.3 Incidències, no conformitats i incompliments

A efectes tècnics del present plec, s'entén per incidència qualsevol avís, anomalia, avaria, obstrucció, enfonsament, acumulació, afectació, reclamació, situació sobrevinguda o fet detectat que pugui requerir comprovació, actuació, seguiment o registre.

S'entén per no conformitat qualsevol desviació respecte de les condicions tècniques exigides, la programació aprovada, els resultats esperats, els requisits de documentació, les mesures de seguretat, la gestió ambiental o les instruccions municipals.

S'entén per incompliment la manca d'observança d'una obligació contractual, tècnica, documental, ambiental, de seguretat, disponibilitat, qualitat o coordinació, quan sigui imputable a l'empresa adjudicatària.

Podran constituir incompliments tècnics, entre d'altres:

- a. La manca de resposta davant avisos, urgències o emergències en les condicions exigides.
- b. L'execució defectuosa, incompleta o no autoritzada dels treballs.
- c. L'incompliment de la programació aprovada sense causa justificada.
- d. La manca de senyalització, protecció o mesures de seguretat suficients.
- e. La manca de comunicació d'incidències rellevants.
- f. La no presentació de parts, comunicats, informes, fotografies, amidaments o registres exigibles.
- g. La gestió incorrecta o no documentada dels residus generats pel servei.
- h. L'ús de mitjans inadequats o insuficients per a la prestació requerida.
- i. La manca de disponibilitat dels interlocutors o responsables del servei.
- j. La falta d'actualització de la cartografia, inventari o informació tècnica quan sigui exigible.
- k. La reiteració de no conformitats no corregides dins el termini indicat pels serveis tècnics municipals.
- l. Qualsevol altra actuació o omissió que comprometi la funcionalitat de la xarxa, la seguretat, la salubritat, el medi ambient o la correcta execució del contracte.
- m. La manca d'execució o documentació de les inspeccions preventives, diagnosi, classificació de sedimentació o actuacions de neteja avançada incloses en la programació aprovada.
- n. La manca d'actualització del sistema digital de gestió, inventari, cartografia o registres d'actuació, quan aquesta obligació sigui exigible d'acord amb el plec o amb les instruccions municipals.
- o. La manca de manteniment, inspecció o comunicació d'incidències en punts singulars, estacions de bombament, sobreeixidors o punts crítics incorporats a l'Annex 2.
- p. La realització reiterada d'actuacions de neteja sense justificació tècnica en trams sense necessitat acreditada, quan això comporti ineficiència, consum innecessari de recursos o desviació de la programació aprovada.



B.6.4 Penalitats i mesures correctores

Les penalitats, la seva graduació, quantia, procediment d'aplicació i efectes contractuals seran els que estableixi el PCAP. El present plec identifica els fets tècnics que poden donar lloc a no conformitats o incompliments, sens perjudici de la qualificació jurídica i econòmica que correspongui d'acord amb el PCAP.

L'Ajuntament podrà requerir a l'empresa adjudicatària l'adopció de mesures correctores, la repetició de treballs, la millora de procediments, la substitució de mitjans inadequats, l'aportació de documentació pendent o qualsevol altra actuació necessària per restablir la correcta execució del servei.

C. PRESTACIÓ TÈCNICA DEL SERVEI, ORGANITZACIÓ I RECURSOS

C.1 Descripció general i classificació de les prestacions

C.1.1 Model general de prestació

La prestació tècnica del servei s'organitzarà d'acord amb un model de manteniment selectiu i neteja avançada de la xarxa de sanejament municipal, basat en la inspecció prèvia, l'obtenció de dades, la diagnosi de l'estat real dels actius, la classificació dels trams segons sedimentació, risc o criticitat, i la planificació de les actuacions en funció de les necessitats reals del servei.

Aquest model haurà de permetre una gestió més precisa, eficient i traçable de la xarxa, mitjançant l'ús combinat de mitjans d'inspecció, equips de neteja, sistemes digitals de gestió, registres georeferenciats, criteris de priorització i actuacions preventives, correctives, extraordinàries i d'emergència.

C.1.2 Prestacions incloses

Les prestacions del servei comprenen la inspecció preventiva i la diagnosi de la xarxa, la neteja avançada i selectiva de col·lectors, ramals i elements de captació, el manteniment preventiu ordinari dels elements de la xarxa, el manteniment dels punts singulars i crítics, incloses les estacions de bombament, sobreeixidors, DSS de la xarxa en baixa municipal, punts baixos i trams amb incidències recurrents, així com el manteniment correctiu, les actuacions extraordinàries i d'emergència, les actuacions preventives i posteriors a episodis de pluja rellevants, l'execució d'escomeses municipals, la supervisió d'escomeses privades quan sigui requerida per l'Ajuntament, les obres de conservació, reparació, millora o renovació puntual de la xarxa, l'actualització de l'inventari, cartografia, GIS i informació digital del servei, el suport tècnic al Pla Director, estudis, informes, diagnosis, projectes i propostes de renovació o inversió, i la gestió, retirada, transport, justificació i traçabilitat dels residus generats.

C.1.3 Àmbit material del servei

L'àmbit material del servei inclou la xarxa residual, pluvial i unitària de titularitat o responsabilitat municipal, així com col·lectors, pous de registre, embornals, reixes, ramals d'embornal, arquetes, punts de connexió, punts de descàrrega, elements de captació, estacions de bombament, punts singulars i punts crítics inclosos als annexos o incorporats durant l'execució del contracte



Resten incloses les actuacions sobre la part de la xarxa de sortida dels edificis municipals, inclosa la conducció interior o exterior que enllaça amb la xarxa pública, quan siguin requerides pels serveis tècnics municipals. No s'inclou el manteniment ordinari integral de les instal·lacions interiors dels edificis municipals, llevat d'encàrrec específic.

C.1.4 Prestacions excloses o condicionades

Les infraestructures de sanejament gestionades per l'Àrea Metropolitana de Barcelona o per altres administracions o operadors resten excloses del manteniment ordinari, sens perjudici de la coordinació, comunicació, suport tècnic o actuacions sobre elements municipals de connexió que pugui requerir l'Ajuntament.

Les actuacions sobre passos inferiors, bombeigs de freàtiques o instal·lacions similars només formaran part del contracte quan constin expressament als annexos o siguin requerides pels serveis tècnics municipals en el marc de les prestacions contractades.

Les obres incloses tindran caràcter de conservació, reparació, millora, renovació puntual o actuació vinculada al manteniment de la xarxa. Les obres estructurals de gran abast resten excloses, llevat d'encàrrec específic, previsió contractual suficient i tramitació que correspongui d'acord amb el PCAP.

C.2 Prestacions ordinàries, programades i preventives

C.2.1 Finalitat de les prestacions preventives

Les prestacions ordinàries, programades i preventives tindran per finalitat mantenir la xarxa en condicions adequades de funcionament, prevenir incidències, reduir obstruccions, millorar la capacitat hidràulica, conservar els elements municipals i disposar d'informació actualitzada sobre l'estat real dels actius.

La programació preventiva no es basarà exclusivament en neteges generals i indiferenciades, sinó en un sistema de manteniment selectiu fonamentat en inspeccions prèvies, diagnòstic tècnic, classificació de trams, programació per criticitat i actuació amb els mitjans més adequats segons la necessitat detectada.

No es consideraran adequades les actuacions de neteja sistemàtica sobre trams sense necessitat tècnica acreditada, llevat que responguin a punts crítics, campanyes específiques, incidències, criteris de seguretat, salubritat o instruccions expressos dels serveis tècnics municipals.

C.2.2 Inspecció prèvia i mitjans d'inspecció

La inspecció prèvia serà obligatòria abans de programar la neteja dels trams no crítics, llevat que els serveis tècnics municipals indiquin una actuació directa per raons d'urgència, seguretat, salubritat, risc hidràulic o acumulació evident de residus.

La inspecció es podrà realitzar mitjançant càmera perxa, càmera d'empenta, CCTV, inspecció visual, sistemes digitals o altres tecnologies equivalents adequades al tipus de tram, a la seva accessibilitat i a la finalitat de la inspecció.

C.2.3 Classificació de l'estat de la xarxa

Els trams inspeccionats hauran de classificar-se, com a mínim, en les categories següents:



- A. Sedimentació inferior al 5%.
- B. Sedimentació entre el 5% i el 25%.
- C. Sedimentació superior al 25%.
- D. Tram obstruït o amb funcionalitat compromesa.
- E. Tram obsolet o trencat
- F. Tram no funcional
- G. Estat desconegut pendent d'inspecció.

C.2.4 Criteris d'actuació segons sedimentació i estat

Els trams amb sedimentació inferior al 5% no requeriran neteja ordinària, llevat que es tracti de punts crítics, hi hagi incidències, risc específic, instrucció municipal o altres circumstàncies justificades.

Els trams amb sedimentació entre el 5% i el 25% seran objecte de seguiment, reinspecció o actuació quan la criticitat, el risc hidràulic, l'històric d'incidències, la presència d'arrels, les característiques del tram o les instruccions municipals ho justifiquin.

Els trams amb sedimentació superior al 25% tindran caràcter preferent per a la programació de la neteja, sense perjudici que també es puguin netejar trams amb menor sedimentació quan existeixi risc, criticitat o necessitat tècnica acreditada.

Els trams obstruïts o amb funcionalitat compromesa seran tractats com a actuacions correctives, urgents o d'emergència, segons el grau d'afectació.

Els trams amb estat desconegut hauran de ser prioritzats en les campanyes d'inspecció preventiva, amb l'objectiu de reduir progressivament el desconeixement de la xarxa.

C.2.5 Programació preventiva mínima

La programació preventiva haurà d'incloure, com a mínim:

1. Inspecció de la xarxa visitable i no visitable.
2. Neteja selectiva dels trams amb necessitat real.
3. Neteja i revisió d'embornals, reixes i elements de captació.
4. Actuacions sobre punts crítics i punts singulars.
5. Manteniment de les estacions de bombament incloses a l'Annex 2.
6. Revisió de sobreeixidors i DSS de la xarxa en baixa municipal.
7. Campanya prèvia als períodes de major risc de pluja.
8. Campanya específica de tardor en zones amb arbrat, acumulació de fulles o arrossegament de restes vegetals.
9. Actuacions posteriors a episodis de pluja rellevants.
10. Actualització de la informació digital i cartogràfica.

C.2.6 Cobertura, inspecció mínima i campanyes específiques

Com a objectiu tècnic de referència per a la planificació i per a la formulació de les ofertes, es considerarà la cobertura progressiva de la xarxa en cicles plurianuals, amb una previsió orientativa de neteja anual d'aproximadament el 33% de la xarxa, de manera que el conjunt pugui quedar cobert en un cicle de tres anys, sempre ajustant-se a la diagnosi real, al Pla anual de servei i a la validació municipal.



Amb caràcter mínim, l'empresa adjudicatària haurà d'inspeccionar anualment el 20% de la xarxa visitable i el 10% de la xarxa no visitable, computats sobre la longitud validada a l'Annex 1. Aquestes inspeccions hauran de quedar documentades, georeferenciades i vinculades a la diagnosi de l'estat de la xarxa.

Els embornals, reixes i elements de captació disposaran d'una neteja mínima anual, reforçada amb una campanya prèvia als períodes de major risc de pluja i amb una campanya específica de tardor en carrers amb arbrat, zones amb acumulació de fulles, punts baixos, àmbits amb arrossegament de sòlids i espais amb incidències recurrents. El Pla anual podrà establir freqüències superiors en funció de la criticitat o de les instruccions municipals.

C.3 Prestacions correctives, extraordinàries i d'emergència

C.3.1 Actuacions correctives i extraordinàries

Les prestacions correctives comprendran totes les actuacions necessàries per resoldre anomalies, avaries, obstruccions, acumulacions, enfonsaments, males olors, entrada d'arrels, defectes funcionals, afectacions a embornals, reixes, pous, col·lectors, ramals, estacions de bombament o altres elements de la xarxa municipal.

Les actuacions extraordinàries seran aquelles no incloses en la programació ordinària que siguin requerides pels serveis tècnics municipals per raons de necessitat, oportunitat, incidència, suport a altres obres, comprovació tècnica, actuació sobre tercers, afectació a via pública o millora puntual de la xarxa.

C.3.2 Emergències i classificació d'avisos

Les actuacions d'emergència seran aquelles que requereixin resposta immediata per risc per a les persones, inundació, afectació greu a la via pública, afectació a serveis essencials, risc ambiental, salubritat pública, desbordament, col·lapse o qualsevol situació que pugui comprometre greument la funcionalitat de la xarxa.

A efectes operatius, els avisos es classificaran en:

Emergència: situació amb risc immediat o afectació greu. Requerirà mobilització immediata i arribada al lloc en un termini màxim d'1 hora.

Urgència: situació amb obstrucció, sobreiximent, mal funcionament o risc pròxim sense afectació greu immediata. Requerirà atenció en un termini màxim de 4 hores.

Incidència ordinària: situació programable sense risc immediat. Requerirà valoració i programació en un termini màxim de 48 hores, sens perjudici de la planificació posterior que correspongui.

C.3.3 Retén, activació i documentació posterior

El servei haurà de disposar de retén o sistema de disponibilitat permanent les 24 hores del dia, tots els dies de l'any, amb capacitat de mobilitzar els mitjans de neteja, inspecció, senyalització i seguretat necessaris per atendre la incidència.

Les emergències podran ser activades per la Secció d'Infraestructures, per la Policia Local o per altres serveis municipals d'emergència, sens perjudici de la posterior comunicació i validació tècnica pels serveis municipals responsables del contracte.



Després d'una urgència o emergència, l'empresa adjudicatària haurà d'emetre un comunicat inicial en un termini màxim de 24 hores. Quan la incidència requereixi diagnòstic tècnic, amidaments, fotografies, valoració de danys, afectació a tercers o proposta d'actuació posterior, haurà de presentar un informe complet en un termini màxim de 48 hores, llevat que els serveis tècnics municipals estableixin un altre termini justificat.

C.4 Fitxes de servei, freqüències i resultats exigibles

C.4.1 Funció de les fitxes de servei

L'empresa adjudicatària haurà de desenvolupar i aplicar fitxes de servei per a les principals prestacions contractades. Aquestes fitxes hauran de formar part de la metodologia de treball i hauran de ser coherents amb el Pla anual de servei, la programació periòdica i la memòria tècnica presentada en l'oferta.

Les fitxes de servei hauran d'identificar l'objecte de la prestació, l'àmbit d'aplicació, els elements afectats, el criteri de freqüència o activació, els mitjans humans i materials previstos, el procediment d'execució, les mesures de seguretat i senyalització, els criteris de gestió de residus, el resultat exigible i la documentació o registres associats.

C.4.2 Fitxes principals del servei

Aquestes fitxes hauran de preveure, com a mínim, les principals prestacions del servei: inspecció preventiva, neteja avançada de col·lectors i ramals, neteja d'embornals i elements de captació, manteniment de pous, punts crítics, punts singulars i estacions de bombament, revisió de sobreeixidors i DSS de la xarxa en baixa municipal, actuacions posteriors a episodis de pluja, atenció d'urgències i emergències, supervisió d'escomeses privades, execució d'escomeses municipals, obres de conservació o reparació puntual i actualització d'inventari, GIS i documentació tècnica.

El resultat exigible de les actuacions d'inspecció i neteja serà disposar d'una xarxa amb capacitat hidràulica adequada a les seves condicions de disseny i estat de conservació, lliure d'obstruccions o acumulacions incompatibles amb el seu funcionament ordinari, amb els residus retirats i gestionats correctament, amb l'espai públic restituït en condicions de seguretat i netedat, i amb la informació tècnica de l'actuació registrada en el sistema documental o digital del servei.

La classificació de sedimentació, estat funcional i criticitat definida en aquest plec haurà de servir per decidir si correspon neteja, reinspecció, seguiment, actuació correctiva, proposta de reparació, incorporació a l'Annex 2 o comunicació immediata als serveis tècnics municipals.

C.4.3 Unitats, freqüències i validació tècnica

Quan una fitxa de servei correspongui a una prestació susceptible de mesurament individualitzat, haurà d'identificar la unitat tècnica de control aplicable (quilòmetres, metres, jornades, hores, unitats, elements, actuacions, informes o altres magnituds) i la documentació mínima necessària per acreditar-ne l'execució efectiva.

Les fitxes corresponents a prestacions configurades com a unitat anual o equivalent hauran d'identificar les obligacions mensuals de seguiment, disponibilitat, documentació, coordinació o lliurament associades, a efectes de permetre la seva validació tècnica periòdica.



C.5 Organització operativa i pla de treball

C.5.1 Pla anual del servei

L'empresa adjudicatària haurà de presentar, durant la fase inicial del contracte, una proposta de Pla anual de servei, que haurà de ser revisada i validada pels serveis tècnics municipals.

El Pla anual haurà de desenvolupar la metodologia de manteniment selectiu i neteja avançada mitjançant una seqüència d'inspecció, diagnosi, planificació eficient, execució de les actuacions i control de qualitat. El pla haurà de determinar on cal actuar, d'acord amb el coneixement de l'estat real de la xarxa; quan cal actuar, segons la freqüència necessària en funció de la sedimentació, criticitat, risc o incidències; i com cal actuar, definint els mitjans humans, vehicles, equips, procediments i sistemes de control més adequats.

El Pla anual haurà d'incloure la diagnosi inicial o actualitzada de la xarxa, la planificació de la inspecció preventiva i de la neteja selectiva, la relació i classificació dels punts crítics i elements singulars, el programa d'actuació sobre estacions de bombament, sobreexidors i DSS de la xarxa en baixa municipal, el programa de neteja d'embornals, reixes i elements de captació, les campanyes prèvies als períodes de pluja i a la tardor en zones amb arbrat, la previsió d'inspeccions CCTV o sistemes equivalents, els mitjans assignats, la gestió de residus, l'actualització de l'inventari i del GIS, els indicadors de seguiment i les propostes de millora, renovació, diagnosi hidràulica o inversió.

C.5.2 Programació mensual i setmanal

L'empresa adjudicatària haurà de presentar una programació mensual i un detall setmanal de les actuacions previstes. Aquesta programació podrà ser modificada per raons tècniques, meteorològiques, incidències, urgències o instruccions municipals, sempre amb validació dels serveis tècnics municipals.

C.5.3 Ordres de treball, reprogramacions i priorització

Les ordres de treball es registraran mitjançant el sistema que determini l'Ajuntament o el que proposi l'empresa adjudicatària en la seva memòria tècnica, sempre que garanteixi accés municipal, traçabilitat, consulta, exportació i seguiment.

Cada actuació haurà de quedar documentada mitjançant un comunicat o part de treball que permeti identificar l'origen de l'avís, la localització, les dates d'execució, l'element afectat, el motiu de la intervenció, els mitjans emprats, els treballs realitzats, els residus gestionats, les evidències disponibles, les incidències detectades, el resultat obtingut i, si escau, les actuacions de seguiment o millora proposades.

C.5.4 Comunicació operativa d'afectacions

Quan les actuacions puguin afectar veïnat, comerços, mobilitat o usos de l'espai públic, l'empresa adjudicatària haurà de preparar la proposta d'avís, afectació o comunicació operativa, que haurà de ser validada per l'Ajuntament abans de la seva difusió, llevat de situacions d'emergència.



C.6 Mitjans humans adscrits al servei

C.6.1 Estructura mínima del servei

L'empresa adjudicatària haurà d'adscriure al servei els mitjans humans suficients i adequats per garantir la correcta execució de totes les prestacions, d'acord amb el present plec, el PCAP, la seva oferta tècnica i les instruccions municipals.

Com a estructura mínima, el servei haurà de disposar d'un responsable tècnic del contracte, un encarregat operatiu, un equip ordinari de neteja i manteniment format com a mínim per conductor-operari i peó especialista, personal de retén per garantir la disponibilitat 24 h / 365 dies, perfil tècnic competent en GIS, cartografia i gestió digital de la informació, perfil o equip especialitzat en inspecció de xarxes, càmeres i diagnosi, personal especialitzat per a obres, reparacions, escomeses i actuacions de conservació, i personal tècnic qualificat o facultatiu d'oficina tècnica per a la redacció d'informes, estudis, projectes, memòries valorades, diagnosi hidràulica, informes per danys a tercers, valoracions tècniques i suport al Pla Director.

El responsable tècnic i l'encarregat operatiu seran preferentment persones diferents. No obstant això, l'Ajuntament podrà acceptar l'acumulació de funcions quan l'empresa ho justifiqui adequadament i quedi garantida la capacitat tècnica, disponibilitat, presència operativa i resposta del servei.

C.6.2 Funcions, dedicació i disponibilitat

El responsable tècnic tindrà una dedicació parcial suficient i acreditada per garantir la planificació, seguiment, coordinació tècnica, validació documental i interlocució amb l'Ajuntament, i haurà d'estar disponible sempre que les necessitats del servei ho requereixin.

L'encarregat operatiu haurà de tenir disponibilitat diària per organitzar els equips, comprovar les actuacions, coordinar urgències, revisar comunicats i garantir la correcta execució dels treballs.

C.6.3 Formació i capacitació del personal

Tot el personal adscrit haurà de disposar de la formació, capacitació i experiència adequades a les tasques assignades. Com a mínim, s'exigirà formació o capacitació en:

- Treballs en espais confinats, Risc biològic i treballs en xarxes de sanejament, i Ús d'equips de pressió, impulsió i succió
- Senyalització, abalisament i protecció de zones de treball, i Prevenció de riscos laborals en via pública
- Gestió de residus
- Ús de sistemes digitals, GIS o software de gestió, per als perfils tècnics corresponents
- Procediments d'emergència i actuació davant incidències.

C.6.4 Substitucions, reforços i continuïtat del servei

L'empresa haurà de preveure substitucions, reforços, vacances, baixes, pics de feina, episodis de pluja i situacions d'emergència, sense reducció de la qualitat del servei.



C.6.5 Subrogació de personal

D'acord amb la informació disponible, no es preveu personal subrogable adscrit al servei, sens perjudici del que estableixi definitivament el PCAP o la documentació laboral que correspongui.

C.6.6 Contingut de l'oferta sobre mitjans humans

La memòria tècnica de l'oferta haurà d'explicar l'organigrama, dedicacions, funcions, experiència, disponibilitat, cobertura de retén, suport d'oficina tècnica i millores sobre els mitjans humans mínims exigits.

C.6.7 Suport d'oficina tècnica

Les prestacions d'oficina tècnica, estudis, informes, memòries, projectes, diagnòstics, informes per danys a tercers o altres treballs tècnics específics s'hauran d'executar d'acord amb l'abast tècnic del contracte, les instruccions dels serveis tècnics municipals i el règim econòmic que, si escau, estableixi el PCAP.

C.7 Mitjans materials, vehicles, equips i instal·lacions

C.7.1 Disponibilitat general i mitjans mínims

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels vehicles, maquinària, equips, eines, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat necessaris per executar el servei amb eficàcia, seguretat, qualitat i traçabilitat.

Com a mitjans mínims, l'empresa haurà de disposar d'un vehicle combinat d'impulsió-succió o mitjà equivalent adequat a les característiques de la xarxa municipal, sistemes d'inspecció ràpida de pous i trams mitjançant càmera perxa o tecnologia equivalent, equips d'inspecció CCTV o equivalents preferentment disponibles i millorables en l'oferta, localitzador de traçat o sonda, detector multigàs, equips de treball en espais confinats, incloent-hi sistema de rescat, arnesos, ventilació, EPIs i procediment específic, equips de senyalització i abalisament, bombes portàtils d'esgotament o mitjans equivalents, eines d'obertura de tapes, neteja manual i manteniment, eines i materials bàsics per a reparacions i obra menor, generador, il·luminació portàtil i software o sistema digital per a informes d'inspecció, registre d'actuacions i gestió documental.

C.7.2 Adequació, disponibilitat i mitjans equivalents

El vehicle d'impulsió-succió o mitjà equivalent haurà de ser suficient per executar les actuacions de neteja, retirada de residus, resposta urgent i serveis programats. No es fixa una capacitat mínima de cuba, però l'empresa haurà de justificar en la seva oferta l'adequació del mitjà proposat al servei, als temps de resposta, a la longitud de xarxa, als accessos urbans, als punts crítics i al volum previsible de residus.

Els mitjans de neteja i inspecció hauran d'estar disponibles en funció de les hores de servei, la programació aprovada i els temps de resposta exigits. L'empresa haurà de justificar en la seva oferta la ubicació de la base operativa, els temps de desplaçament fins al municipi, la disponibilitat dels equips i la capacitat de resposta davant emergències.

S'admetran mitjans equivalents sempre que garanteixin la mateixa funcionalitat tècnica, seguretat, capacitat de neteja, inspecció, retirada de residus, documentació i compliment dels temps de resposta.



C.7.3 Conservació, substitució i justificació dels mitjans

Els equips hauran d'estar en bon estat de conservació, manteniment, calibratge i funcionament. L'Ajuntament podrà requerir la substitució o reforç dels mitjans que resultin insuficients, inadequats o incompatibles amb les necessitats del servei.

La memòria tècnica de l'oferta haurà de descriure els mitjans materials proposats, la seva disponibilitat, ubicació, característiques, rendiment, compatibilitat amb la xarxa, manteniment, equips de reserva, millores i integració amb el sistema digital de gestió.

C.8 Protocols, plans i comunicació operativa

C.8.1 Protocols operatius del servei

L'empresa adjudicatària haurà de disposar i aplicar els protocols operatius necessaris per garantir una execució segura, ordenada, traçable i coordinada del servei.

Els protocols hauran de cobrir, com a mínim, la inspecció preventiva i diagnosi, la neteja avançada i manteniment selectiu, l'actuació sobre punts crítics i punts singulars, el manteniment d'estacions de bombament, la revisió de sobreexidors i DSS de la xarxa en baixa municipal, l'actuació davant episodis de pluja i postepisodi, les urgències i emergències, els treballs en espais confinats, la senyalització i ocupació de via pública, la gestió de residus, la comunicació amb l'Ajuntament, la comunicació operativa amb veïnat o activitats afectades i l'actualització d'inventari, GIS i documentació tècnica.

C.8.2 Episodis de pluja i actuacions associades

Es considerarà episodi de pluja rellevant qualsevol situació declarada o identificada per avís meteorològic, acumulació significativa de precipitació, activació municipal, incidències detectades, avisos ciutadans, afectació a punts crítics, desbordaments, acumulació d'aigua o criteri tècnic dels serveis municipals. Davant aquests episodis, l'empresa haurà de revisar els punts crítics, embornals, reixes, punts baixos, sobreexidors i elements singulars que correspongui, executar les actuacions preventives o correctores necessàries, documentar les incidències i informar els serveis tècnics municipals.

C.8.3 Punts crítics i elements singulars

Els punts singulars i crítics de la xarxa, incloses les estacions de bombament, sobreexidors, punts de desbordament, punts baixos, trams amb incidències recurrents i elements inclosos a l'Annex 2, disposaran d'un règim específic d'inspecció, manteniment, registre i seguiment. Es classificaran en nivells alt, mitjà i baix, segons la seva criticitat hidràulica, històric d'incidències, risc d'obstrucció, risc d'inundació, presència de sediments, afectació a serveis o impacte ambiental. La classificació inicial podrà ser proposada per l'empresa en la seva oferta o durant la fase inicial del contracte, i haurà de ser validada pels serveis tècnics municipals.

L'empresa haurà de proposar la incorporació de nous punts crítics quan detecti sedimentació recurrent, arrels, obstruccions, risc d'inundació, defectes estructurals, incidències repetides o qualsevol circumstància que ho justifiqui.



C.8.4 Estacions de bombament, sobreeixidors i DSS

El manteniment de les estacions de bombament incloses a l'Annex 2 comprendrà la inspecció, neteja, retirada de residus, manteniment electromecànic, revisió de bombes, quadres, sondes, boies, alarmes, telecontrol i altres elements associats, d'acord amb l'inventari i amb les instruccions municipals.

Els sobreeixidors i DSS de la xarxa en baixa municipal que constin inventariats o siguin de responsabilitat municipal hauran de ser objecte d'inspecció, neteja, manteniment i seguiment d'acord amb la normativa aplicable i amb els criteris municipals. L'empresa haurà de proposar en la seva oferta els sistemes de control, monitorització, retenció de sòlids, registre o estimació de desbordaments que consideri adequats, quan siguin aplicables a la xarxa municipal en baixa.

La quantificació o estimació tècnica d'abocaments al medi només serà exigible respecte d'elements de la xarxa municipal en baixa quan existeixin, siguin aplicables i correspongui d'acord amb la normativa o les instruccions municipals, sens perjudici de la coordinació amb l'AMB o altres administracions competents.

C.9 Tecnologia, informació i gestió documental

C.9.1 Sistema digital de gestió del servei

La gestió del servei haurà de recolzar-se en un sistema d'informació i operació per a xarxes de sanejament que permeti un manteniment amb més precisió, més traçabilitat i més eficiència. Aquest sistema haurà de facilitar la planificació, el registre, l'execució, el control, la georeferenciació, la consulta, l'explotació i l'exportació de les dades del servei.

El sistema podrà ser una plataforma proposada per l'empresa adjudicatària o una plataforma compatible amb els sistemes municipals, sempre que garanteixi l'accés municipal a la informació, la interoperabilitat amb els sistemes de l'Ajuntament, l'exportació de dades en formats editables i compatibles, la georeferenciació de les actuacions, el registre d'inspeccions, neteges, incidències, residus i obres, l'actualització de l'inventari i la cartografia, la consulta d'històrics, la generació d'informes, el seguiment de punts crítics, la planificació i control de treballs i la traçabilitat documental del servei.

C.9.2 Registre de prestacions i validació mensual

El sistema digital haurà de permetre diferenciar, a efectes de seguiment i validació mensual, les prestacions de caràcter fix vinculades a unitats anuals i les prestacions variables executades per unitats reals. Els parts, registres i informes hauran d'identificar, quan sigui aplicable, el concepte de servei, la unitat de mesura, la quantitat executada, la data, la ubicació, els mitjans emprats, les fotografies o evidències associades i l'estat de validació municipal.

L'empresa haurà d'explicar i simular en la memòria tècnica de l'oferta el funcionament del sistema proposat, incloent-hi la metodologia de planificació, registre, georeferenciació, actualització d'inventari, accés municipal, exportació de dades, informes i integració amb la gestió operativa del servei.



C.9.3 Actualització del GIS i georeferenciació

L'actualització del GIS es realitzarà mitjançant un sistema mixt: actualització directa en el sistema municipal quan l'Ajuntament faciliti accés i condicions tècniques suficients, i lliurament de dades compatibles com a suport o alternativa. Els formats admesos podran incloure GIS municipal, QGIS/GeoPackage, shapefile, CAD/DWG, Excel, PDF o altres formats que determini l'Ajuntament.

Totes les actuacions hauran de quedar georeferenciades. L'inventari actualitzat haurà d'incloure, quan es conegui, el codi i tipus d'element, la ubicació, coordenades, cota disponible, diàmetre o secció, material, estat, dates d'inspecció i neteja, incidències, fotografies, referència a informes CCTV o inspeccions equivalents i observacions tècniques.

Cada actuació registrada haurà d'incloure, com a mínim, data i hora, ubicació georeferenciada, element o tram afectat, tipus d'actuació, motiu de la intervenció, grau de sedimentació o estat detectat, mitjans humans i materials utilitzats, metres o unitats executades, residus retirats, fotografies o evidències gràfiques quan sigui procedent, incidències observades, resultat de la intervenció i proposta de seguiment, neteja, reparació, renovació o incorporació a l'Annex 2.

C.9.4 Informació, dades i retorn documental

Totes les dades, informes, fotografies, vídeos, cartografia, inventaris, registres, parts de treball i documentació generada en el marc del contracte seran propietat de l'Ajuntament i hauran de ser lliurats en format editable, reutilitzable i compatible a requeriment municipal i, en tot cas, a la finalització del contracte.

La gestió de residus haurà de quedar documentada amb justificants individuals de retirada i amb resum mensual de traçabilitat. Els residus inclouran fangs, sorres, graves, sòlids retirats, aigües de neteja, residus d'obra i residus perillosos que puguin aparèixer accidentalment. L'empresa haurà d'acreditar en la memòria de l'oferta el gestor o gestors autoritzats previstos per a la seva gestió.

Inicialment als annexos s'incorporen els inventaris de la xarxa de sanejament municipal, elements singulars i punts crítics, tindran caràcter de documents inicials i vius. L'empresa adjudicatària haurà de validar-los durant el primer mes de contracte i actualitzar-los al llarg de l'execució del servei.

L'Annex 1 incorpora com a dades inicials els 99 km de xarxa, 3.496 pous de registre i 4.000 elements de captació, sens perjudici de la seva verificació i de la incorporació de la resta d'elements inventariables que correspongui.

D. SEGUIMENT, CONTROL, QUALITAT I MILLORA DEL SERVEI

D.1 Sistema de control i inspecció municipal

D.1.1 Control municipal ordinari

El seguiment i control ordinari del servei correspondrà a l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs, mitjançant el Servei de Territori Sostenible / Secció d'Infraestructures, sens perjudici de la col·laboració d'altres serveis municipals quan la naturalesa de les actuacions ho requereixi.



Els serveis tècnics municipals podran comprovar en qualsevol moment el grau de compliment del contracte, la correcta execució de les prestacions, la disponibilitat dels mitjans adscrits, la qualitat dels treballs, el compliment de la programació aprovada, la traçabilitat documental, la gestió dels residus, l'actualització de la informació digital i el resultat efectiu de les actuacions executades.

D.1.2 Revisió documental i inspeccions

El control municipal es podrà dur a terme mitjançant la revisió documental dels comunicats, parts de treball, informes, fotografies, justificants i registres generats pel servei, així com mitjançant el seguiment del sistema digital de gestió, les dades georeferenciades, la informació incorporada al GIS, els informes periòdics i les inspeccions municipals programades o aleatòries que es considerin necessàries.

L'Ajuntament podrà realitzar inspeccions sense avís previ, requerir la presència del responsable tècnic o de l'encarregat operatiu de l'empresa adjudicatària, comprovar treballs en curs o finalitzats, verificar amidaments, sol·licitar documentació complementària i requerir la repetició o correcció de les actuacions defectuoses, incompletes o no ajustades al plec, a la programació aprovada o a les instruccions municipals.

Les actuacions hauran de quedar registrades digitalment i georeferenciades. L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el sistema utilitzat permeti el control municipal de la prestació, la consulta de les actuacions executades, la comprovació de la presència efectiva dels equips, la traçabilitat dels treballs i l'exportació de la informació en formats compatibles amb els sistemes municipals.

La disponibilitat del retén, dels equips d'atenció urgent i dels mitjans vinculats a emergències haurà de poder ser verificada pels serveis tècnics municipals mitjançant els registres de comunicació, activació, mobilització, arribada al lloc, actuació executada i informe posterior. Aquesta verificació tindrà caràcter tècnic i s'entendrà sens perjudici del règim de penalitats que, si escau, estableixi el PCAP.

Els treballs que no compleixin les condicions tècniques exigides podran ser rebutjats pels serveis tècnics municipals. En aquest cas, l'empresa adjudicatària haurà d'esmenar-los o repetir-los sense cost addicional per a l'Ajuntament, sempre que la deficiència sigui imputable a una execució incorrecta, incompleta, insuficient o contrària al plec o a les instruccions municipals.

D.1.3 Validació tècnica de les prestacions

El control municipal també servirà de base per a la conformitat tècnica mensual de les prestacions executades, diferenciant entre les prestacions fixes de validació periòdica i les prestacions variables executades per unitats reals.

D.2 Indicadors i avaluació de la qualitat

L'avaluació de la qualitat del servei es realitzarà mitjançant un conjunt d'indicadors tècnics, operatius i documentals que permetin verificar el compliment del model de manteniment selectiu i neteja avançada, la correcta aplicació del Pla anual de servei, la resposta davant incidències, la qualitat de la informació generada i la millora progressiva del coneixement de la xarxa.



D.2.1 Indicadors del servei

Els indicadors hauran de ser concrets, verificables i vinculats a les dades registrades pel servei. La seva definició inicial podrà ser proposada per l'empresa adjudicatària en la seva oferta i haurà de ser revisada i validada pels serveis tècnics municipals durant la fase inicial del contracte. L'Ajuntament podrà ajustar-los durant l'execució del contracte per adaptar-los a l'estat real de la xarxa, a la informació disponible, a les necessitats del servei i als objectius municipals de seguiment.

Els indicadors mínims hauran de permetre avaluar, com a mínim, la cobertura d'inspecció de la xarxa, la neteja selectiva executada, el compliment dels temps de resposta, el manteniment de punts crítics i singulars, la revisió i neteja d'embornals i reixes, el seguiment de les estacions de bombament, la gestió i traçabilitat dels residus, l'actualització de l'inventari i del GIS, la qualitat documental dels comunicats i informes, i el compliment de les condicions de seguretat.

D.2.2 Cobertures mínimes i actualització d'annexos

Amb caràcter mínim exigible, s'haurà de controlar anualment la inspecció del 20% de la xarxa visitable i del 10% de la xarxa no visitable, computats sobre la longitud validada a l'Annex 1. També es controlarà la revisió i neteja dels embornals, reixes i elements de captació, inclosa la campanya específica de tardor en carrers amb arbrat, acumulació de fulles o arrossegament de restes vegetals.

La previsió orientativa de neteja anual d'aproximadament el 33% de la xarxa tindrà la consideració d'indicador de seguiment i planificació, vinculat al model de manteniment selectiu, a la diagnosi real de la xarxa i a la programació validada pels serveis tècnics municipals. Aquest indicador no s'entendrà com una obligació automàtica de neteja indiscriminada de trams sense necessitat tècnica acreditada.

També s'haurà de controlar l'actualització de l'Annex 1, relatiu a l'inventari inicial de la xarxa de sanejament municipal, i de l'Annex 2, relatiu als elements singulars i punts crítics. Aquest control haurà d'incloure la incorporació de nous elements, la revisió de dades existents, la classificació de punts crítics, la identificació de trams amb incidències recurrents i la vinculació de la informació amb el sistema digital de gestió.

D.2.3 Avaluació i revisió dels indicadors

L'empresa adjudicatària haurà de proposar en la seva memòria tècnica els indicadors que consideri més adequats per al seguiment del servei, incloent-hi la seva definició, fórmula de càlcul, font de dades, periodicitat, objectiu de referència i forma de presentació. Aquesta proposta serà tinguda en compte per a la valoració tècnica de l'oferta, en els termes que estableixi el PCAP, i servirà de base per concretar el quadre d'indicadors definitiu durant l'inici del contracte.

D.3 Informes, reunions i seguiment periòdic

L'empresa adjudicatària haurà de documentar l'execució del servei mitjançant comunicats, parts de treball, registres digitals, fotografies, informes i memòries que permetin verificar les actuacions realitzades, els resultats obtinguts, les incidències detectades, els residus gestionats, l'actualització de la informació tècnica i el grau de compliment dels indicadors.



D.3.1 Informe inicial del servei

Durant el primer mes del contracte, l'empresa haurà de presentar un informe inicial de comprovació i validació de la informació disponible, que haurà d'incloure la revisió de l'inventari inicial, la comprovació de la cartografia, la identificació preliminar de punts crítics i elements singulars, la proposta de criteris de seguiment, la configuració inicial del sistema digital i les incidències o mancances detectades en la informació de partida.

D.3.2 Informes mensuals i suport a la certificació

Amb caràcter ordinari, l'empresa haurà de presentar un informe mensual operatiu que reculli les actuacions executades, les incidències rebudes, les urgències i emergències ateses, els metres inspeccionats, els metres netejats, els elements de captació revisats o netejats, les actuacions sobre punts crítics, els treballs sobre estacions de bombament, els residus retirats i documentats, les actualitzacions d'inventari o GIS, les no conformitats detectades i l'estat de la programació.

L'informe mensual haurà d'incorporar un apartat específic de suport a la certificació tècnica mensual, en el qual es diferenciïn:

- a) Les prestacions fixes corresponents als conceptes configurats com a unitat anual o equivalent, amb indicació del compliment de les obligacions mensuals associades, la disponibilitat efectiva dels mitjans, les tasques de seguiment, coordinació, gestió, suport tècnic o planificació executades, i la documentació justificativa corresponent.
- b) Les prestacions variables executades durant el mes, amb indicació separada de cada actuació, concepte de servei, unitat de mesura, quantitat executada, ubicació, data, ordre de treball o autorització municipal, documentació gràfica, justificants de residus i qualsevol altra evidència necessària per a la seva validació tècnica.

Les prestacions variables no incloses en aquest apartat o no suficientment documentades no podran ser objecte de conformitat tècnica fins que siguin completades o validades pels serveis tècnics municipals.

D.3.3 Informes trimestrals i memòria anual

Trimestralment, l'empresa haurà de presentar un informe de seguiment del servei, amb una anàlisi dels indicadors, el grau de compliment del Pla anual, l'evolució de les incidències, la situació dels punts crítics, les desviacions detectades, les mesures correctores adoptades, les propostes de millora i les necessitats tècniques que puguin requerir decisió municipal.

Anualment, l'empresa haurà de presentar una memòria completa del servei, que haurà d'incloure l'avaluació global dels indicadors, la diagnosi actualitzada de la xarxa, l'evolució de l'estat dels trams inspeccionats, el resultat de les campanyes de neteja i inspecció, l'evolució dels punts crítics, el balanç de residus, la valoració de les urgències i emergències, el grau d'actualització de l'inventari i del GIS, les actuacions sobre estacions de bombament, les necessitats de rehabilitació o inversió, les propostes de millora i la proposta de criteris per al Pla anual següent.

D.3.4 Reunions de seguiment i actes

Les reunions ordinàries de seguiment tindran caràcter mensual durant els tres primers mesos del contracte. A partir d'aquest moment, la seva periodicitat podrà ser mensual o bimestral, segons



determinin els serveis tècnics municipals en funció de l'evolució del servei, del volum d'incidències, de les campanyes en curs i del grau de consolidació del sistema de gestió.

Es podran convocar reunions extraordinàries quan es produeixin incidències greus, episodis de pluja rellevants, emergències, desviacions significatives del servei, necessitat de reprogramació, preparació de campanyes específiques, detecció de punts crítics o qualsevol altra circumstància que requereixi coordinació tècnica.

Les reunions hauran de generar una acta o document resum d'acords, amb indicació dels temes tractats, decisions adoptades, responsables, terminis i actuacions pendents. Aquest document podrà integrar-se en el sistema digital de gestió o trametre's pels canals que determini l'Ajuntament.

D.4 No conformitats, mesures correctores i millora contínua

D.4.1 No conformitats i classificació

A efectes tècnics del present plec, s'entén per no conformitat qualsevol desviació respecte de les condicions tècniques exigides, la programació aprovada, els resultats esperats, els requisits de documentació, la gestió ambiental, les condicions de seguretat, els temps de resposta, els criteris de traçabilitat o les instruccions dels serveis tècnics municipals.

Les no conformitats es podran classificar tècnicament com a menors, significatives o crítiques, en funció de la seva incidència sobre la qualitat del servei, la seguretat, la salubritat, el medi ambient, la funcionalitat de la xarxa, la resposta davant incidències, la documentació del servei o la reiteració de desviacions. Aquesta classificació tindrà caràcter tècnic i s'entendrà sens perjudici de la qualificació jurídica i del règim de penalitats que estableixi el PCAP.

Les no conformitats vinculades a situacions de seguretat, emergència, risc per a les persones, risc ambiental o afectació greu al servei hauran de ser corregides de manera immediata. Les no conformitats funcionals ordinàries hauran de ser corregides, amb caràcter general, en un termini de 24 a 48 hores, segons la seva naturalesa i gravetat. Les no conformitats documentals, organitzatives, d'inventari, GIS o de millora requeriran el termini que estableixin els serveis tècnics municipals, d'acord amb la complexitat de la correcció.

D.4.2 Treballs defectuosos i mesures correctores

Quan els serveis tècnics municipals detectin treballs defectuosos, incomplets, insuficientment documentats o no ajustats a les instruccions municipals, podran requerir-ne l'esmena, repetició o completament sense cost addicional per a l'Ajuntament, sempre que la causa sigui imputable a l'empresa adjudicatària.

Quan es detectin no conformitats repetides, incompliment d'indicadors mínims, desviacions rellevants del Pla anual, mala qualitat documental, manca d'actualització de la informació, reiteració d'incidències en punts concrets o deficiències en la resposta operativa, l'Ajuntament podrà requerir a l'empresa adjudicatària la presentació d'un pla de mesures correctores. Aquest pla haurà d'identificar les causes, proposar actuacions, establir responsables, terminis i indicadors de verificació, i haurà de ser validat pels serveis tècnics municipals.



D.4.3 Millora contínua i efectes dels incompliments

L'empresa adjudicatària haurà de presentar trimestralment propostes de millora del servei, orientades a incrementar l'eficiència de la neteja, reduir consums d'aigua i energia, millorar la diagnosi de la xarxa, actualitzar l'inventari i el GIS, reduir incidències recurrents, millorar el control dels punts crítics, optimitzar les campanyes de pluja i tardor, proposar rehabilitacions puntuals, aportar informació al Pla Director, incorporar eines digitals o tecnologies de seguiment i qualsevol altra mesura que contribueixi a la millora funcional, ambiental, operativa o documental del servei.

Els incompliments tècnics detectats en el seguiment del servei hauran de ser comunicats i documentats pels serveis tècnics municipals, amb indicació de la seva naturalesa, evidències disponibles, requeriments efectuats i, si escau, mesures correctores exigides. Les conseqüències econòmiques, penalitats, deduccions, resolució d'incidències contractuales o altres efectes jurídics que se'n puguin derivar es regularan exclusivament pel PCAP i per la normativa aplicable.

E. LICITACIÓ, OFERTA TÈCNICA I DOCUMENTACIÓ ANNEXA

E.1 Presentació i estructura de l'oferta tècnica

E.1.1 Presentació de l'oferta tècnica

Les empreses licitadores hauran de presentar una oferta tècnica clara, ordenada, coherent amb el present plec i suficientment desenvolupada per permetre la valoració de la seva adequació a les necessitats del servei. La documentació tècnica haurà d'explicar la metodologia proposada, l'organització del servei, els mitjans adscrits, el sistema de planificació, la capacitat de resposta, la gestió documental i digital, els mecanismes de control i les millores tècniques que, si escau, s'incorporin a la proposta.

L'oferta tècnica no podrà limitar-se a reproduir literalment el contingut del plec ni a formular declaracions genèriques de compliment. Les propostes hauran d'estar justificades, contextualitzades al servei municipal de sanejament de Sant Adrià de Besòs i formulades de manera que permetin comprovar la seva viabilitat tècnica, organitzativa i operativa.

E.1.2 Extensió màxima i còmput de pàgines

La memòria tècnica principal tindrà una extensió màxima de 40 pàgines. Addicionalment, les empreses podran incorporar annexos tècnics de l'oferta, amb una extensió màxima de 25 pàgines. A efectes del còmput del límit de pàgines, computaran totes les pàgines impreses o imprimibles, incloses portades, índexs, separadors, taules, gràfics, esquemes, fotografies, plànols reduïts, captures, fitxes i qualsevol altre contingut incorporat. Les pàgines que excedeixin el límit establert no seran objecte de valoració.

E.1.3 Estructura i regles documentals

La memòria tècnica haurà de seguir preferentment l'estructura prevista en aquest bloc, sens perjudici que les empreses licitadores puguin ordenar la seva proposta d'una altra manera sempre que el contingut sigui clar, localitzable i permeti la seva valoració. La manca de desenvolupament tècnic suficient, la incoherència interna de la proposta, la contradicció amb el plec o la impossibilitat



de verificar els compromisos assumits podran comportar la no valoració del contingut afectat, d'acord amb els criteris que estableixi el PCAP.

Els annexos tècnics de l'oferta tindran caràcter complementari i no podran substituir el desenvolupament tècnic de la memòria principal. Podran incorporar, entre d'altres, esquemes organitzatius, exemples de planificació, models de parts, informes, actes, fitxes resumides de mitjans, captures o simulacions del sistema digital, calendaris tipus, fluxos de comunicació, exemples d'indicadors o altra documentació de suport. Quan una proposta només consti en annexos, catàlegs, fitxes comercials o documentació genèrica sense explicació suficient dins la memòria tècnica, podrà no ser valorada o ser valorada únicament en la mesura que permeti verificar la seva adequació al servei.

Els compromisos tècnics assumits per l'empresa adjudicatària en la seva oferta tindran caràcter vinculant, sempre que siguin compatibles amb el present plec, amb el PCAP i amb les instruccions municipals. Les millores o aportacions proposades no podran reduir, substituir ni condicionar les obligacions mínimes establertes en el plec.

E.2 Contingut mínim de la memòria tècnica

E.2.1 Contingut general i comprensió del servei

La memòria tècnica haurà de permetre valorar la comprensió del servei, la coherència de la metodologia proposada, l'organització dels mitjans, la qualitat de la planificació inicial, la capacitat de resposta davant incidències, la gestió documental i digital, la sostenibilitat de les actuacions, el control de qualitat i les millores tècniques vinculades a l'objecte del contracte.

La proposta haurà d'estar orientada al model de manteniment selectiu i neteja avançada definit en aquest plec, basat en el coneixement progressiu de l'estat real de la xarxa, la inspecció, la diagnosi, la prioritització tècnica de les actuacions, la neteja segons necessitat, el manteniment dels punts singulars i crítics, la resposta correctiva i d'emergència, la digitalització de la informació i la traçabilitat documental del servei.

E.2.2 Metodologia, pla anual i organització

La memòria haurà d'incloure una proposta inicial de Pla anual de servei, amb caràcter metodològic, organitzatiu i justificatiu de la capacitat de planificació de l'empresa licitadora. Aquesta proposta haurà de mostrar com l'empresa planteja l'organització general del servei, la prioritització de les actuacions, la coordinació dels mitjans, l'atenció als punts crítics, la gestió dels episodis de pluja, l'actualització de l'inventari i la relació amb els indicadors de seguiment. La proposta inicial podrà incorporar exemples o simulacions aplicades a la realitat municipal, sense que tingui caràcter de Pla anual definitiu d'execució. Una vegada iniciat el contracte, haurà de ser revisada, completada i validada pels serveis tècnics municipals.

La memòria haurà d'explicar la metodologia general d'inspecció, diagnosi, classificació, prioritització i execució de les actuacions, així com la forma en què l'empresa organitzarà les prestacions ordinàries, preventives, correctives, extraordinàries i d'emergència. També haurà de desenvolupar el tractament dels elements de captació, les campanyes vinculades a episodis de pluja i acumulació de fulles, les estacions de bombament, els sobreexidors i DSS de la xarxa municipal en baixa quan siguin aplicables, les escomeses municipals i la supervisió d'escomeses privades quan sigui requerida per l'Ajuntament.



La proposta haurà d'incloure l'organització dels mitjans humans, amb indicació de l'estructura operativa, funcions, disponibilitats, dedicacions aproximades, règim de substitucions, cobertura del retén i suport tècnic. També haurà d'identificar els perfils professionals previstos, la seva experiència o qualificació mínima, els compromisos d'adscripció i la forma en què es garantirà la formació necessària per a l'execució segura i correcta del servei.

La memòria haurà de descriure els mitjans materials, vehicles, equips d'inspecció, equips de neteja, elements de seguretat, senyalització, eines auxiliars, base operativa i sistemes de suport que es posaran a disposició del contracte. Els mitjans podran ser propis, llogats, subcontractats o disponibles mitjançant compromís de tercers, sempre que l'empresa justifiqui suficientment la seva disponibilitat efectiva, adequació al servei, temps de resposta i compatibilitat amb les exigències del plec.

E.2.3 Prestacions específiques, sistema digital i control

La proposta haurà de desenvolupar el sistema d'informació i operació per a xarxes de sanejament que s'utilitzarà per planificar, registrar, georeferenciar, consultar, explotar i exportar les dades del servei. La memòria haurà d'explicar el seu funcionament i incorporar, preferentment en annexos tècnics de l'oferta, una demostració, simulació, captures o descripció funcional que permeti valorar-ne la utilitat. El sistema haurà de garantir l'accés municipal, la traçabilitat de les actuacions, la integració o compatibilitat amb el GIS, la gestió de parts i informes, el registre fotogràfic, la documentació de residus, el seguiment d'indicadors i l'exportació de dades en formats compatibles.

La memòria haurà d'exposar la metodologia de control de qualitat, seguiment del servei, proposta d'indicadors, sistema de control de presència o geolocalització, gestió de parts, informes periòdics, reunions, actes i millora contínua. Els indicadors proposats tindran caràcter inicial i hauran de ser revisats i validats pels serveis tècnics municipals durant l'execució del contracte.

E.2.4 Sostenibilitat, seguretat, oficina tècnica i millores

La proposta haurà d'incloure criteris de sostenibilitat, eficiència en l'ús d'aigua, energia i desplaçaments, reducció d'actuacions innecessàries, gestió i traçabilitat dels residus, minimització d'afeccions a la via pública, reducció de molèsties a la ciutadania i mesures de prevenció ambiental. També haurà d'incorporar els criteris de seguretat aplicables als treballs en espais confinats, via pública, risc biològic, senyalització, emergències i ús d'equips de pressió, impulsió i succió.

La memòria haurà de descriure el suport d'oficina tècnica que l'empresa posa a disposició del servei, incloent-hi la capacitat per elaborar informes, estudis, diagnosis, memòries, valoracions, propostes de rehabilitació, suport al Pla Director, informes per danys a tercers, actualització de cartografia i propostes d'inversió o millora.

Les empreses licitadores podran incorporar altres solucions, metodologies, tecnologies, eines o aportacions que considerin adequades per millorar la prestació, sempre que estiguin vinculades directament a l'objecte del contracte, siguin concretes, verificables, assumibles dins l'oferta presentada i no alterin les obligacions mínimes establertes en el plec.



E.3 Documentació acreditativa i compromisos d'adscripció

E.3.1 Documentació acreditativa general

L'oferta haurà d'incorporar la documentació tècnica necessària per acreditar la viabilitat de la proposta i els compromisos d'adscripció dels mitjans humans, materials, vehicles, equips, sistemes digitals i recursos tècnics que l'empresa proposi per a l'execució del servei.

La documentació acreditativa podrà consistir en compromisos d'adscripció, declaracions responsables, fitxes resumides, descripcions tècniques, certificats, compromisos de disponibilitat, acords amb tercers, documentació de mitjans subcontractats o llogats, o qualsevol altre document que permeti verificar que els mitjans proposats estaran efectivament disponibles durant l'execució del contracte. Els catàlegs comercials o fitxes genèriques només seran útils en la mesura que estiguin vinculats de manera clara a la proposta concreta de servei.

E.3.2 Mitjans humans, materials i sistema digital

En relació amb els mitjans humans, l'empresa haurà d'aportar l'organigrama proposat, la definició de funcions, els perfils professionals previstos, la disponibilitat del responsable tècnic, l'encarregat operatiu, els equips ordinaris, el retén i l'oficina tècnica. Quan s'aportin currículums o experiència professional, aquests hauran de correspondre als perfils efectivament compromesos o, en el seu cas, a perfils equivalents que l'empresa es comprometi a adscriure abans de l'inici del contracte.

En relació amb la formació i seguretat, no serà necessari aportar en fase d'oferta tota la documentació acreditativa individual del personal, però la memòria haurà d'explicar la formació, capacitat i procediments previstos, i l'empresa haurà d'assumir el compromís d'acreditar-los abans de l'inici efectiu de les prestacions o quan sigui requerida per l'Ajuntament.

En relació amb els mitjans materials, vehicles i equips, l'empresa haurà d'acreditar-ne la disponibilitat o compromís de disponibilitat, la funcionalitat, l'adequació a les característiques de la xarxa municipal, la capacitat de resposta i el règim de substitució o reforç en cas d'avaria, manteniment, pics de feina, episodis de pluja o emergències.

En relació amb el sistema digital, l'empresa haurà d'acreditar la seva disponibilitat, funcionalitats principals, règim d'accés municipal, capacitat de georeferenciació, exportació de dades, integració o compatibilitat amb formats municipals, gestió d'històrics, generació d'informes i traçabilitat documental. S'hauran d'indicar els formats de lliurament previstos, que podran incloure GIS municipal, QGIS/GeoPackage, shapefile, CAD/DWG, Excel, PDF o altres formats compatibles que determini l'Ajuntament.

E.3.3 Residus i compromisos d'adscripció

En relació amb la gestió de residus, l'empresa haurà d'identificar el sistema previst de retirada, transport, gestió i traçabilitat documental, així com el gestor o gestors autoritzats proposats o el compromís d'acreditar-los abans de l'inici del servei.

La manca d'acreditació suficient, la insuficiència dels compromisos d'adscripció o la incoherència entre els mitjans ofertats i la metodologia proposada podrà afectar la valoració de l'oferta, d'acord amb els criteris que estableixi el PCAP.



E.4 Coherència tècnica de l'oferta amb el règim econòmic del contracte

El règim econòmic del contracte, el pressupost, el model de proposició econòmica, la baixa, els preus, les certificacions, la facturació, les garanties, les modificacions, els preus contradictoris i la resta de condicions econòmiques i administratives seran els que estableixi el PCAP i la documentació econòmica justificativa del contracte.

E.4.1 Coherència entre oferta tècnica i règim econòmic

El present plec no incorpora imports, quadres econòmics ni preus unitaris. No obstant això, l'oferta tècnica haurà de ser coherent amb el règim econòmic que estableixi el PCAP i amb els mitjans, dedicacions, rendiments, disponibilitats i compromisos que l'empresa licitadora assumeixi en la seva proposició.

La memòria tècnica haurà de permetre comprovar que l'organització del servei, els mitjans humans, vehicles, equips, sistema digital, retén, oficina tècnica, protocols, informes, gestió de residus, actuacions preventives, correctives i extraordinàries i millores proposades són compatibles amb l'oferta econòmica presentada. No es podran valorar com a compromisos efectius aquelles propostes tècniques que resultin indeterminades, condicionades, no verificables o manifestament incompatibles amb els recursos ofertats.

E.4.2 Unitats de servei, quadres de preus i límits de valoració

Les unitats de mesura, amidaments, metres, jornades, hores, elements, informes, actuacions o altres magnituds tècniques que s'utilitzin en l'execució del servei tindran per finalitat permetre la planificació, seguiment, validació tècnica i control municipal de les prestacions, sens perjudici del règim econòmic, de certificació i d'abonament que estableixi el PCAP.

Quan el PCAP estableixi un sistema de baixa lineal o homogènia sobre els preus o partides econòmiques del contracte, l'empresa licitadora no podrà alterar unilateralment els conceptes, unitats, condicions tècniques, obligacions mínimes ni resultats exigibles previstos en el present plec.

La documentació econòmica i el PCAP hauran d'identificar, a efectes de certificació mensual, quins conceptes tenen caràcter fix per estar configurats com a unitat anual o equivalent, i quins conceptes tenen caràcter variable per dependre de l'execució real d'unitats de servei. L'oferta tècnica haurà de ser coherent amb aquesta estructura i haurà de permetre justificar tant la prestació continuada dels conceptes fixos com la documentació individualitzada de les prestacions variables.

E.5 Annexos tècnics del plec

El present plec incorpora els annexos tècnics necessaris per completar la informació de base, delimitar l'àmbit inicial del servei i facilitar la formulació de les ofertes.

E.5.1 Caràcter tècnic i actualització dels annexos

Aquests annexos tindran caràcter tècnic orientatiu i s'hauran d'interpretar d'acord amb el present plec i les instruccions dels serveis tècnics municipals.

L'Annex 1. Inventari inicial de la xarxa de sanejament municipal incorpora la informació inicial disponible sobre la xarxa, pous de registre, elements de captació i resta d'elements inventariables. Aquesta informació tindrà caràcter de base inicial de treball i haurà de ser verificada, completada i actualitzada per l'empresa adjudicatària durant la fase inicial i al llarg de l'execució del contracte.



Plànols i cartografia inicial de referència incorporarà la documentació gràfica, cartogràfica o GIS disponible com a informació de partida. Aquesta documentació no exigeix l'empresa adjudicatària de comprovar, contrastar i actualitzar la informació durant l'execució del servei.

L'Annex 2. Relació d'elements singulars i punts crítics incorporarà la relació inicial d'estacions de bombament, sobreexidors, DSS de la xarxa municipal en baixa, sens perjudici de la seva revisió i actualització durant el contracte. Aquestes relacions hauran de ser complementada al llarg del contracte amb inventari de punts baixos, trams amb sedimentació recurrent, zones amb risc d'obstrucció, punts amb incidències històriques i punts de revisió o neteja postepisodi de pluja

Els annexos del plec no tindran per objecte limitar la capacitat de les empreses licitadores per proposar metodologies, solucions tècniques, eines digitals, formes d'organització o millores compatibles amb el present plec. No obstant això, qualsevol proposta haurà de respectar la informació de base, l'abast del servei, les obligacions mínimes, els criteris de control municipal i la necessitat de validació per part dels serveis tècnics municipals.



Annex 1 Inventari inicial de la xarxa de sanejament municipal. Plànols i cartografia inicial de referència

Annex1_PCT_XCLAVEGUERAM_2026.pdf



Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat mitjançant el codi de verificació 16340664700414140407 a <https://seu.sant-adria.net/validacio>

Pàg 41 / 46

Annex 2 Relació d'elements singulars, punts crítics, bombaments, sobreexidors, DSS i SUDS municipals

Fitxa EB-01. Estació de bombament del pas soterrat Olímpic sota la via del tren RENFE

Element associat	Pas soterrat sota la via del tren RENFE
Tipologia	Instal·lació de bombament associada al drenatge d'un pas soterrat
Elements principals identificats	Mòduls T-20: 2 unitats; quadre de commutació de companyia: 1 unitat; armari de control i maniobra de bombes: 1 unitat; fosa de bombament situada a la paret lateral oposada al quadre
Bombes	2 bombes submergibles ABS 165-6 de 20, núm. 0413051/0206
Sondes i control de nivell	Sistema de sondes de nivell de màxim, mínim i treball
Escomesa i connexions	Sistema d'escomesa elèctrica del quadre de control i maniobra a les bombes i pas de senyal de nivell sota tub galvanitzat, suportat a l'estructura de formigó del pas
Règim de manteniment previst	Revisió, neteja, comprovació funcional i manteniment preventiu i correctiu de la fosa, bombes, sondes, quadres, connexions i elements auxiliars
Observacions	Les dades provenen de documentació tècnica anterior i s'hauran de verificar i actualitzar durant la fase inicial del contracte

Fitxa EB-02. Estació de bombament del pas soterrat de Cristòfol de Mourà

Element associat	Pas soterrat de Cristòfol de Mourà sota la via del tren i el cinturó del litoral
Tipologia	Instal·lació de bombament associada al drenatge d'un pas soterrat
Elements principals identificats	Armari elèctric instal·lat en un local d'obra encastat en el mur lateral del pas, on es troba el control i la maniobra; armari elèctric d'intempèrie situat a la zona lateral oposada del pas i fora de l'àmbit del mateix, on estan situades les escomeses principal i de socors
Bombes	3 bombes submergibles marca ABS, model AF-105-6, núm. 041035/0205, de 20



kW, 950 rpm, 380 V i 50 Hz

Sondes i control de nivell	Sistema de sondes de nivell màxim, mínim i treball
Règim de manteniment previst	Revisió, neteja, comprovació funcional i manteniment preventiu i correctiu de bombes, sondes, quadres, escomeses, maniobra i elements auxiliars
Observacions	La descripció disponible prové de documentació tècnica anterior i s'haurà de verificar sobre el terreny, especialment la configuració actual dels quadres, escomeses i estat de les bombes

Fitxa EB-03. Estació de bombament del pas soterrat de l'avinguda de la Platja - costat muntanya / accés al pas

Element associat	Pas de vianants de l'avinguda de la Platja sota la via del tren RENFE
Tipologia	Instal·lació de bombament associada al drenatge d'un pas soterrat
Elements principals identificats	Armari elèctric d'intempèrie ARI-20 situat a l'accés al pas, en el cantó de muntanya del carrer de la Platja
Quadre i escomesa	A l'armari s'hi troben el mòdul T-2 de companyia, la CGP i el quadre de control i maniobra de les bombes
Fosa de bombament	Fosa de bombament situada a la part inferior del pas, tapada amb xapa llagimejada amb cargols, de dimensions aproximades 1 x 1 m
Bomba	1 bomba marca ABS de 5 kW, model M40/4
Sondes i control de nivell	Sistema de sondes de màxim i mínim
Règim de manteniment previst	Revisió, neteja, comprovació funcional i manteniment preventiu i correctiu de la fosa, bomba, sondes, armari elèctric, CGP, quadre de maniobra i elements auxiliars
Observacions	Forma part del sistema de desguàs del carrer de la Platja, compost per dues estacions de bombament situades una a cada costat de la via del tren RENFE

Fitxa EB-04. Estació de bombament del pas soterrat de l'avinguda de la Platja - costat mar

Element associat	Pas de vianants de l'avinguda de la Platja sota la via del tren RENFE
Tipologia	Instal·lació de bombament associada al drenatge d'un pas soterrat



Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat mitjançant el codi de verificació 16340664700414140407 a <https://seu.sant-adria.net/validacio>

Pàg 43 / 46

Elements principals identificats	Local d'obra amb porta de xapa galvanitzada amb pany
Fosa de bombament	Fosa de bombament situada dins el local d'obra, de dimensions aproximades 1,5 x 1,5 m i profunditat d'1 m
Bomba	1 bomba de les mateixes característiques que l'anterior: marca ABS de 5 kW, model M40/4
Sondes i control de nivell	Sistema de sondes de màxim i mínim
Règim de manteniment previst	Revisió, neteja, comprovació funcional i manteniment preventiu i correctiu de la fosa, bomba, sondes, local, tancament, accessos i elements auxiliars
Observacions	Forma part del sistema de desguàs del carrer de la Platja, compost per dues estacions de bombament situades una a cada costat de la via del tren RENFE

Les dades anteriors tenen caràcter d'inventari tècnic inicial i provenen de documentació descriptiva existent sobre les instal·lacions de bombament associades a passos soterrats municipals. L'empresa adjudicatària haurà de verificar-ne l'estat real durant la fase inicial del contracte, comprovar la correspondència entre els elements inventariats i els existents, identificar eventuais modificacions, mancances o elements no documentats, i incorporar la informació actualitzada al sistema digital de gestió, a l'inventari municipal i a la cartografia corresponent.



Situació de sobreexidors (en alta) i vessaments al medi (relació provisional)



Annex1_PCT_SUDS_2026.pdf



Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat mitjançant el codi de verificació 16340664700414140407 a <https://seu.sant-adria.net/validacio>

Pàg 45 / 46

