

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ SEGONS PROCEDIMENT OBERT PELS SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA.

DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA (PRTR) I FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	2
2	ANTECEDENTS	2
3	OBJECTE I ABAST	3
4	TREBALLS COMPRESOS DINS A LA CONTRACTACIÓ	4
5	MITJANS HUMANS	5
6	HORARI DE TREBALL	7
7	MITJANS TÈCNICS (MAQUINÀRIA, EINES I TRANSPORT)	7
8	SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL	12
9	OBLIGACIONS DE LES EMPRESSES ADJUDICATÀRIES	12
10	RESPONSABILITAT I ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL	13
11	GESTIÓ MEDIOAMBIENTAL DELS RESIDUS. SOROLL, POLS, ETC.	14
12	PRECAUCIÓ CONTRA INCENDIS	14
13	REQUERIMENTS I OBLIGACIONS TÈCNIQUES SOBRE SENYALITZACIÓ I GESTIÓ D'AFECTACIONS A LA VÍA PÚBLICA	15
13.1	DESPLAÇAMENTS A OBRA, MAGATZEM, OFICINES	15
14	PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA	15
14.1	COMPROMÍS EN L'ETIQUETAT VERD I ETIQUETATGE DIGITAL I PRINCIPI DE NO CAUSAR DANY SIGNIFICATIU AL MEDI AMBIENT (DNSH)	15
14.2	PLA DE GESTIÓ AMBIENTAL	16

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

1 INTRODUCCIÓ

La Societat Municipal Aigües de Manresa S.A. (en endavant Aigües de Manresa), pretén donar compliment a part de les actuacions incloses en el projecte PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA,, dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU, executant l'aixecament del sistema de sanejament de Sant Salvador de Guardiola i el Pont de Vilomara i Rocafort, en especial atenció a les urbanitzacions de El Calvet i Marquet Paradís.

Amb Data de 23 de desembre de 2021 la Junta Consultiva de Contractació Pública va dictar instrucció (en endavant, la Instrucció) en la qual exposa els aspectes més rellevants per a la contractació pública finançada a càrrec dels fons del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) derivada de les Ordres ministerials HFP/1030/2021 i 1031/2021 de 29 de setembre. Aquestes ordres, al seu torn, van ser dictades en desenvolupament del Reial decret llei 36/2020, de 30 de desembre, pel qual s'aproven mesures urgents per a la modernització de l'Administració Pública i per a l'execució del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència. (RDL 36/2020).

La instrucció, conté les principals exigències tant a nivell d'actuacions dels òrgans de contractació, com aspectes que s'han d'incloure en els plecs rectors de les licitacions finançades a càrrec del PRTR, sent la mateixa a l'empara de l'article 57 RDL 36/2020 d'obligat compliment per a tots els òrgans de contractació del sector públic.

Tenint en compte l'anterior, i en vista al finançament aconseguit a càrrec del PRTR en la convocatòria d'ajuts per a millora de l'eficiència del cicle urbà de l'aigua del PERTE de digitalització del cicle de l'aigua, per a les licitacions relacionades amb el projecte PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA, Aigües de Manresa precisa conèixer el grau de subjecció dels plecs rectors del referit projecte, i en cas que fos necessari, la seva adaptació a la instrucció de referència a través de clàusules a incorporar en els esmentats plecs

2 ANTECEDENTS

AIGÜES DE MANRESA ha inclòs la prestació objecte d'aquest contracte dins del projecte denominat "PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA", que ha estat inclòs com a beneficiari de finançament europeu de l'Ordre TED/934/2022 de 23 de setembre, per la qual s'aproven les bases reguladores de la concessió d'ajudes per concurrència competitiva per a l'elaboració de projectes de millora de l'eficiència del cicle urbà de l'aigua i la primera convocatòria de subvencions (2022) en concurrència competitiva de projectes de millora de l'eficiència del cicle urbà de l'aigua (PERTE digitalització del cicle de l'aigua), en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, Component 5 "Preservació de l'espai litoral i els recursos hídrics", inversió 1 (C5. L1 Materialització de les actuacions de depuració, sanejament, eficiència, estalvi, reutilització i seguretat d'infraestructures (DSEAR) i Objectiu CID/OA número 76 i Inversió 3 [«Transició digital en el sector de l'aigua ("Enforcement Digital Mediambiental")»] del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència amb l'objectiu d'obtenir millores en el funcionament de les infraestructures de tractament d'aigües residuals així com millorar el compliment dels criteris d'eficiència energètica o millorar l'eficiència i reduir les pèrdues d'aigua en els sistemes de distribució d'aigua.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

L'objectiu general és poder calcular el balanç hidràulic global del cicle integral de l'aigua sense pluja en temps real mitjançant la digitalització dels sistemes d'aigua i sanejament, reduir fuites a la xarxa amb el control automàtic de la pressió en reductores i grups de pressió, millorar el control del clor en les rectoracions dels dipòsits, millora en el funcionament de les ETAP amb la incorporació de sensors, millorar el funcionament de les EDAR amb la incorporació de sensors, crear un multi paramètric de xarxes de subministrament que incorpori cabal, pressió, so, temperatura, clor i terbolesa. controlar la terbolesa en els sistemes de subministrament, exercir el control actiu de les xarxes, self-cleaning, controlar la càrrega contaminant a la xarxa de sanejament abocada al medi, optimitzar el punt de treball i rendiment dels equips electromecànics.

Dins del projecte PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA aquest projecte queda englobat dins de les actuacions següents:

Id	Tasca
07.01.02	Completar el levantamiento del sistema de Saneamiento de Sant Salvador de Guardiola, con especial atención a la urbanización del Calvet
07.01.03	Completar el levantamiento del sistema de Saneamiento del Pont de Vilomara i Rocafort, con especial atención al Marquet Paradís

3 OBJECTE I ABAST

L'objecte d'aquest plec és establir les condicions tècniques necessàries per la contractació dels treballs a realitzar de l'aixecament dels sistemes de sanejament de Sant Salvador de Guardiola, en especial atenció a la urbanització de El Calvet, i el Pont de Vilomara, amb especial atenció al Marquet Paradís.

L'àmbit d'aplicació és tota la xarxa de clavegueram de Sant Salvador de Guardiola i el Pont de Vilomara i Rocafort on Aigües de Manresa gestiona el servei de manteniment, tant en l'àmbit d'evacuació d'aigües residuals com pluvials i aquells altres elements auxiliars o annexes que puguin afectar al mateix, i que actualment no tenim coneixement del seu traçat ni dimensions.

En la línia del que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, en relació a la divisió en lots dels contractes, no es preveu la divisió en lots en aquest contracte.

Les actuacions a dalt relacionades estan contemplades en el PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA.

Als efectes d'alinear els objectius de les actuacions relacionades, s'han establert les següents fites del contracte:

- TERMINI DE LLIURAMENT DE L'AIXECAMENT DE EL CALVET: 30/06/2025
- TERMINI DE LLIURAMENT DE L'AIXECAMENT DE EL MARQUET PARADÍS: 18/07/2025

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

4 TREBALLS COMPRESOS DINS A LA CONTRACTACIÓ

La finalitat de la contractació és la investigació del traçat de la xarxa de clavegueram en els àmbits indicats, mitjançant inspeccions amb càmera CCTV per dins de la xarxa, detectant el traçat pel que transcorre la càmera, marcant i indicant les interseccions i connexions, i executant pous de registre i cales allà on sigui necessari per tal de poder continuar la investigació.

El subcontractista serà responsable de l'execució completa de l'aixecament de la xarxa de sanejament de l'àmbit indicat, al final dels treballs haurà d'entregar el traçat de la xarxa de sanejament, indicant les dimensions, pendents del clavegueram i les dimensions i cotes de tapa, de solera i de les connexions als pous de registre, mitjançant un arxiu shape.

Totes les feines descrites en aquest apartat inclouen la mà d'obra necessària, per a la realització de les tasques indicades, els elements de seguretat i protecció, tant per als treballadors com per a tercers, així com els materials necessaris per a la seva execució i els mitjans tècnics i mecànics escaients i la retirada dels residus que generi l'obra.

A nivell informatiu, ja que podrà variar al llarg del contracte, s'estima una carrega de feina en funció dels treballs a executar tal com segueix: (ja que podrà variar pels entrebancs que es puguin trobar en la inspecció amb càmera de vídeo, etc.)

ID	Tasca	Descripció treballs	Total estimat ut
07.01.02.01	Hora d'inspecció interior de clavegueram amb càmera de vídeo	Investigació del traçat de la xarxa de Clavegueram de Sant Salvador de Guardiola mitjançant inspecció amb càmera de vídeo	352
07.01.02.02	Pou de registre prefabricat de formigó armat	Execució de pous de registre a Sant Salvador de Guardiola, en punts on la càmera no hagi pogut avançar durant la inspecció, així com en les interseccions i creuaments de la xarxa de Clavegueram. Els pous de registre seran de 1,2m de diàmetre i disposaran d'una tapa d'obertura de 60cm que compleixi la normativa UNE EN1253 i pates d'accés al pou.	22
07.01.02.03	Execució de cales	Execució de cales a Sant Salvador de Guardiola, en punts on la càmera no hagi pogut avançar durant la inspecció	22
07.01.03.01	Hora d'inspecció interior de clavegueram amb càmera de vídeo	Investigació del traçat de la xarxa de Clavegueram de El Pont de Vilomara i Rocafort mitjançant inspecció amb càmera de vídeo	30
07.01.03.02	Pou de registre prefabricat de formigó armat	Execució de pous de registre a El Pont de Vilomara i Rocafort, en punts on la càmera no hagi pogut avançar durant la inspecció, així com en les interseccions i creuaments de la xarxa de Clavegueram. Els pous de registre seran de 1,2m de diàmetre i disposaran d'una tapa d'obertura de 60cm que compleixi la normativa UNE EN1253 i pates d'accés al pou.	1
07.01.03.03	Execució de cales	Execució de cales a el Pont de Vilomara i Rocafort, en punts on la càmera no hagi pogut avançar durant la inspecció	1

Els treballs que s'hauran d'executar van encaminats en l'aixecament del traçat de la xarxa de sanejament amb l'objectiu de digitalitzar el sistema.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

La manipulació dels elements integrants de la xarxa de sanejament (canonades, pous de registre, embornals, etc...) per poder dur a terme la investigació la durà a terme el licitador, però prèviament es determinarà amb els tècnics d'Aigües Manresa.

Els treballs a executar en aquesta contractació inclouen la maquinària, els aparells, el material i la mà d'obra necessària, per resoldre la totalitat dels treballs.

- 1) manipulació de les tapes de registre dels pous existents per poder dur a terme les inspeccions de clavegueram.
- 2) maquinària i material necessari per dur a terme l'execució de pous de registre
- 3) maquinària i material necessari per executar cales d'investigació i deixar-ho tot ben sanejat un cop la cala estigui tapada.
- 4) aparells necessaris per la medició de cotes de tapa i de solera dels pous de registre
- 5) ompliment de fitxes de pous de pous de registre, on s'indicaran les cotes de tapa, de solera, profunditats, profunditats de connexions als pous de registre, dimensions del pous de registre i de les connexions del pou de registre i tipus de tapa. El format el facilitarà Aigües de Manresa.
- 6) transport i gestió dels residus generats en general durant l'execució de les tasques, al gestor de residus que s'indiqui en cada moment, sempre que el residu així ho permeti.
- 7) la correcte senyalització i protecció de la zona d'obres.

5 MITJANS HUMANS

La plantilla de personal haurà d'estar qualificada per atendre les necessitats demanades.

El licitador haurà d'especificar en la seva oferta, els mitjans humans que es compromet a adscriure al contracte per complir amb totes les obligacions derivades del contracte.

Dotació mínima de personal

Equip bàsic per la inspecció amb càmera:

- Un operador de càmera especialista amb experiència mínima de 3 anys en treballs d'inspecció de xarxa de Clavegueram amb robot amb càmera de televisió, pel desenvolupament de treballs d'inspecció descrits en aquest Plec. És imprescindible la seva dedicació completa, disposar o acreditar (mitjançant certificat, carnet, títol, etc.) a ver realitzat un curs bàsic de prevenció de riscos laborals i carnet de conduir en vigor classe B.
- 1 peó amb dedicació completa i que disposi i acrediti (mitjançant certificat, carnet, títol, etc.) haver realitzat un curs bàsic de prevenció de riscos laborals.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

Equip bàsic per l'execució de pous de registre i de cales:

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució dels pous de registre i de les cales en les condicions de qualitat, potencia, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte.

Les tapes de registre hauran de complir la normativa UNE EN1253 i seran de 60cm de diàmetre

Els pous de registre seran de 1,20m de diàmetre i disposaran de pates d'accés.

Entrega de la documentació final:

El contractista entregarà a Aigües de Manresa l'aixecament de la xarxa de sanejament en un arxiu amb format shape, compatible amb el programa QGIS, i les fitxes de pous de registre en format pdf.

Responsable tècnic:

L'empresa adjudicatària disposarà, a més, d'un responsable tècnic dels treballs, que serà el màxim responsable de l'execució dels treballs a realitzar i actuarà com a representant davant d'Aigües Manresa, SA durant la durada de la contractació i serà a qui se li encarregaran les tasques que caldrà que realitzi el personal de l'empresa adjudicatària, i amb qui es portarà un control setmanal de les tasques realitzades i la planificació.

A més, haurà de tenir capacitat suficient per:

- Ostentar la representació de l'adjudicatari quan sigui necessària la seva actuació o presència en qualsevol acte derivat del compliment de les obligacions contractuals, sempre per assegurar la bona marxa i compliment del contracte.
- Organitzar l'execució de les activitats a realitzar i interpretar i posar en pràctica les ordres rebudes per les persones designades per Aigües Manresa, SA.
- Proposar actuacions a les persones designades per Aigües Manresa, SA, assessorar i col·laborar amb ells en la resolució dels problemes que es plantegin durant la durada del contracte.
- Aquestes capacitats no poden ser revocades ni limitades de cap manera per l'adjudicatari, llevat que designés algun altre representant per a substituir l'actual, amb les mateixes capacitats del que es substitut. En qualsevol cas, el representant de l'adjudicatari ha de ser acceptat per Aigües Manresa, SA.

L'empresa adjudicatària posarà a disposició d'Aigües Manresa, SA un telèfon on poder adreçar-se per comunicar les possibles incidències que puguin sorgir, dins de l'horari de treball.

Encarregat:

Disponible també d'un encarregat amb capacitat per inspeccionar, interpretar les informacions, generar instruccions i dirigir els treballs. Concretament haurà de:

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

- Organitzar l'execució de les activitats a realitzar i interpretar i posar en pràctica les ordres rebudes per les persones designades per Aigües Manresa, SA.
- Proposar actuacions a les persones designades per Aigües Manresa, SA, assessorar i col·laborar amb ells en la resolució dels problemes que es plantegin durant la durada del contracte.
- Aquesta persona disposarà de telèfon mòbil que permeti el contacte telefònic immediat entre l'encarregat i Aigües Manresa, SA, **no sent admissibles les demores en la resposta, a nivell presencial, superior a una hora (1h).**

Responsable de seguretat i salut:

També haurà de designar un responsable de seguretat i salut, sense perjudici que, Aigües Manresa, SA designi un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució dels treballs.

6 HORARI DE TREBALL

Pel que fa al servei d'abastament i sanejament, els adjudicataris hauran de seguir normalment l'horari establert per Aigües Manresa, S.A. més el temps que sigui necessari per tal de poder rebre les instruccions i comunicar informacions.

Aquest horari és de 07:30h a 15:00h de dilluns a divendres no festius, realitzant 7,5 hores de treball efectiu. **El preu hora adjudicat a facturar, serà el temps efectiu realitzat de treball, mai es tindrà en compte el temps "in itinere" (no s'inclouen els desplaçaments).**

Durant la franja horària normal dels dies laborals, els treballs es facturaran segons el preu pactat. Fora de l'horari normal de treball es comptabilitzaran com hores extres.

Cada licitant posarà a disposició del servei els mitjans i equips que consideri oportuns per realitzar les cobertures exigides de cadascun dels treballs a realitzar, assolint els graus de qualitat demanats.

7 MITJANS TÈCNICS (MAQUINÀRIA, EINES I TRANSPORT)

Els licitadors hauran de disposar de vehicles propis suficients pel desplaçament del personal. El preu hora del personal ha d'incloure la part proporcional del cost i del manteniment del vehicle.

Les empreses adjudicatàries haurà de posar a disposició d'Aigües Manresa, SA com a mínim, els següents equips, ja siguin o no en propietat però si sense perjudici de demora en el temps de resposta:

Equip d'inspecció CCTV:

- Característiques i especificacions de la unitat de control:
 - o Unitat de control en rack muntada sobre vehicle, que permeti el control del sistema d'inspecció TV i control electrònic per microprocessador (disposició

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

de joysticks de control, botons de configuració, generador per sobreimpressió de texts, display per visualització d'alarmes i funcions especials, connexions entrada i sortida de vídeo, alimentació, etc.).

- Monitors per la visualització d'imatges de càmera i dades de la inspecció (tamany, resolució, entrada de vídeo i àudio, etc.).
- Tambor de cable, cable i grua-cabrestant:
 - Tambor de cable monitoritzat i sincronitzat, instal·lat fixe al vehicle (longitud de cable, braç giratori amb politja deflectora, sistema de regulació de la tracció del cable, comptador de metres, sistema de guia de cable, grau de protecció IP, etc.).
 - Cables de càmera (composició, característiques i longitud disponible).
- Càmera i carro:
 - Càmera CCTV a color oscil·lo-giratòria amb zoom i sistema de visionat rotatori, per treballar amb carros de tracció (dimensions, sistema rotatori, il·luminació d'alta potència, zoom òptic i digital, angles de gir, grau de protecció IP, enfocament automàtic i manual, etc.).
 - Carro de tracció amb braç elevador elèctric per utilitzar amb la càmera (dimensions, materials, rang d'aplicació, control velocitat, emissor de localització, grau de protecció IP, joc de rodes i extensions, etc.)
 - Indicador de la pendent del tram inspeccionat.
- Vehicle-Unitat de control:
 - Instal·lació interior del vehicle:
 - Condicionament de la zona de control.
 - Aïllament general tèrmic i acústic.
 - Terra antilliscant.
 - Taula per plànols i notes.
 - Il·luminació de la cabina.
 - Mobiliari (armaris).
 - Equip de climatització.
 - Panell de separació amb la zona de darrera.
 - Cadira d'oficina ergonòmica.
 - Condicionament de la zona de darrera:

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

- Muntatge horitzontal per la instal·lació d'equips.
 - Safates auxiliars
 - Sistema de neteja a través d'un dipòsit d'aigua, bomba, mànega i pistola.
 - Coberta de protecció de la pluja, sol, etc.
 - Il·luminació general de la zona de darrera.
- Instal·lació exterior per corrent elèctrica.
- Quadre elèctric general amb dispositius de seguretat.
- Legalització del muntatge i instal·lacions amb homologació ITV.
- Grup generador.
- Gestió de la informació:
 - Software d'inspecció per registrar i analitzar les inspeccions en entorn de Windows.
 - Conjunt de programes i utilitats.
 - Ordinador PC (amb sistema operatiu Windows, gravadora DVD/CD, USB, etc.), ratolí, teclat i impressora.
- Càmera TV amb carro tractor adaptable per inspeccions de xarxa de clavegueram aplicable a diàmetres de conducció DN mínim 200 mm, amb les següents característiques:
 - Moviment sense fi de rotació i sistema automàtic d'anivellació de càmera per qualsevol posició de rotació axial dins la canonada a inspeccionar.
 - Captador d'imatge d'alta resolució en color, sistema PAL/NTSC i il·luminació LED d'alta luminescència integrada dins de la pròpia càmera que eviti la utilització de focus auxiliars.
 - Punter làser per medició de diàmetres interiors de les canonades a inspeccionar.
 - Mínim 3 unitats de càmera d'inspecció per DN 200mm fins a DN 600mm.
 - Mínim 1 unitat de càmera d'inspecció per DN 200mm fins a DN 800mm.
 - Mínim 2 unitats de perxa.
- Equip de cable pels col·lectors. Càmera satèl·lit oscil·latòria a color per inspecció d'escomeses:
 - Tambor de cable amb cable-mànega semirígida especial per empenta de càmera amb comptador de metres fins a 500 metres.
- Software d'inspecció de xarxa de clavegueram:

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

- Software complet amb totes les seves funcionalitats i llicències necessàries pel seu ús a l'inici del contracte.
- Els costos d'adquisició i manteniment del software i llicències aniran a càrrec de l'adjudicatari durant el període de vigència del contracte, incloent les llicències necessàries que han de portar els vehicles d'inspeccions.
- El catàleg de deficiències incloses en el software d'inspecció haurà de complir la codificació descrita a la Norma UNE-EN 13508-2 vigent.
- Característiques del Software:
 - Entorn de Windows.
 - Idioma espanyol.
 - Gravació de vídeo en diferents formats.
 - Registre d'imatges de la inspecció.
 - Inserció automàtica de texts i comentaris.
 - Control d'impressió dels informes amb les diferents possibilitats de dades, gràfics, fotos....
 - Vista prèvia de l'informe d'inspecció.
 - Registre i avaluació de la inclinació i pendent de la canonada, així com la representació gràfica.
 - Medició de diàmetre de la conducció.
 - Medició de defectes i fissures.
- Unitat de rack de control i regulació del sistema que inclogui un monitor TV a color, videograbador DVD amb disc dur, USB i generador de texts en pantalla amb teclat i interfase.
- Un equip 4x4 per a treballs en camps o de difícil accés.
- Emissor de localització per detectar el traçat de les canonades i/o els possibles defectes o incidències detectats en el moment de la inspecció.
- Els informes generats a la posterior inspecció, hauran de tenir les següents dades generals:
 - Data d'inspecció realitzada.
 - Nom de l'operador, vehicle i tipus de càmera.
 - N° de tram o inspecció i codificació d'aquest respecte l'expedient que hi ha obert.
 - Carrer i població.
 - Pou d'inici, final i intermedi en cas que n'hi hagi de la xarxa inspeccionada amb el seu número ID que serà proporcionat per AIGÜES DE MANRESA.
 - Longitud del tram inspeccionat.
 - Pendent del tram inspeccionat.
 - Tipus de xarxa: unitària, pluvial, residual....
 - Diàmetre de la xarxa inspeccionada.
 - Material de la xarxa inspeccionada.
 - Comptador dels metres lineals.
 - Comptador de temps de gravació.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

- Ubicació de l'enfoc de la càmera dins de la secció de la claveguera (360º) on permeti saber en tot moment on està enfocant la càmera.
- Situació de les escomeses i interseccions que es trobin durant la inspecció.
- Sentit de la inspecció. Si la inspecció es realitza en el sentit de l'aigua o contra sentit.
- Deficiències detectades en tots els elements inspeccionats en cada tram, segons la norma UNE-EN 13508-2

EL contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució dels pous de registre i les cales, en les condicions de qualitat, potencia, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los de forma adequada i correctament.

Les empreses adjudicatàries estan obligades, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potencia, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequadament i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per l'execució de les obres, la relació de la qual figurarà entre les dades necessàries per a confeccionar el programa de treball, hauran d'estar disponibles a peu d'obra amb la suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, per Aigües de Manresa.

L'equip quedarà adscrit a l'obra en tant estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, en la intel·ligència que no es podria retirar sense consentiment exprés d'Aigües de Manresa i havent estat executats els pous de registre i cales (també tapades).

Si durant l'execució de les obres Aigües Manresa, SA observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

Ús específic per a cada equip associat a cada tasca:

Vehicle tipus furgoneta per al desplaçament del personal i equip bàsic.

Tanques de protecció i senyalització (subministrades per Aigües Manresa SA o en cas de ser subministrades pel licitador, amb adhesius visibles amb el logotip i nom d'Aigües Manresa SA).

Resta de maquinària i eines indicades anteriorment en funció de la tipologia de treball a determinar amb els responsables del licitador i d'Aigües Manresa SA.

Tots els vehicles que l'adjudicatari faci servir pels treballs objecte del contracte hauran de portar el logotip d'Aigües Manresa en un lloc visible.

Els vehicles hauran de disposar de tota la documentació legalment exigible (permís de circulació, fitxa tècnica, ITV, assegurança, tarja de transport, etc.).

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

8 SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

L'adjudicatari haurà de donar resposta a quants requeriments li siguin sol·licitats via plataforma de coordinació d'activitats empresarials per donar compliment a la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals d'aplicació.

Els riscos principals associats a l'activitat són:

Treballs en espais confinats

Treballs amb risc de caiguda des d'alçades

Treballs amb risc elèctric

Treballs amb risc de cops

Treballs a la via pública

Manipulació manual de càrregues

Conducció de vehicles

Utilització d'eines manuals

L'adjudicatari haurà de donar compliment tant a la normativa d'aplicació com a procediments i instruccions internes establertes per Aigües Manresa, SA.

9 OBLIGACIONS DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES

Nomenar un/a cap que serà l'interlocutor/a amb el/la responsable d'Aigües Manresa, SA,

Comunicar als/a les responsables d'Aigües Manresa, SA les dades personals, categoria professional i horari laboral dels/de les treballadors/ores que designi l'empresa adjudicatària. Aquest personal serà sempre el mateix, llevat de les substitucions que es puguin produir per absències imprevistes.

Garantir la presència del personal a les obres. Substituir immediatament el personal en cas de malaltia, vacances o qualsevol altra contingència, per tal que, en cap cas, el servei quedi sense cobrir.

A requeriment motivat d'Aigües Manresa, l'empresa contractista substituirà de forma definitiva a aquell personal que no procedeixi a l'acord amb les obligacions que tinguin encomanades, que presentin un comportament inadequat en el compliment del seu treball, o que no compleixin amb alguna de les obligacions que enumera aquest plec.

L'empresa disposarà del termini màxim de 15 dies naturals per executar la substitució sense que el contractista pugui al·legar que el treballador està adscrit al centre com impediment per realitzar aquesta substitució.

És obligació de l'empresa adjudicatària entregar els equips de protecció individual (EPI) que siguin necessaris pel lloc de treball que ocupi el treballador, així com l'uniforme de treball, el qual ha d'estar perfectament net. En cas d'haver-se de reposar algun EPI per pèrdua o desgast, per

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

agilitzar el tràmit Aigües de Manresa, podrà fer entrega del nou EPI, però el cost corresponent l'assumirà l'empresa adjudicatària.

La maquinària, els equips i l'utilitatge destinats a les diferents tasques els aportarà l'empresa adjudicatària. En finalitzar la tasca, aquest equipament es guardarà en les zones acordades si s'escau.

En cap cas, es permetrà l'estacionament dels vehicles de l'adjudicatari en les instal·lacions d'Aigües Manresa, SA.

Les empreses adjudicatàries es responsabilitzaran de l'aplicació de les mesures i de la formació del seu personal en matèria de prevenció de riscos laborals.

Les empreses adjudicatàries respondran en qualsevol desperfecte a Aigües Manresa, SA o a tercers.

10 RESPONSABILITAT I ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL

Els adjudicataris del contracte seran responsables dels danys i perjudicis causats a Aigües Manresa, SA i a tercers en el desenvolupament dels treballs encomanats, i per tant, Aigües Manresa, SA queda eximida de tota responsabilitat pels danys i perjudicis causats a tercers com a conseqüència d'aquells.

No obstant això, els licitadors han de declarar, que disposen i estan al corrent de pagament d'una pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil que cobreix els danys corporals, els materials i els conseqüencials, inclosa la responsabilitat civil patronal, causats per acció o omissió a terceres persones durant l'exercici de la seva activitat d'execució d'aixecament de la xarxa de Sanejament de Sant Salvador de Guardiola i el Pont de Vilomara i Rocafort, , en especial atenció a les urbanització de El Calvet i el Marquet Paradís.

La cobertura del risc de la pòlissa serà com mínim per import del valor estimat del contracte.

La citada pòlissa ha de mantenir-se en vigor durant el període del contracte.

L'acreditació de l'existència de la pòlissa es farà mitjançant l'aportació per les empreses que siguin adjudicatàries de la pòlissa corresponent juntament amb un certificat de la companyia asseguradora acreditant la idoneïtat de la cobertura de la pòlissa formalitzada amb l'activitat prestacional objecte del contracte.

Les empreses adjudicatàries comunicaran de manera immediata qualsevol modificació a la pòlissa d'assegurança que alteri o variï les seves condicions de cobertura.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

11 GESTIÓ MEDIOAMBIENTAL DELS RESIDUS, SOROLL, POLS, ETC.

Els elements principals necessaris per realitzar les tasques objecte d'aquest plec són bàsicament els equips amb el personal que els manipula.

La gestió i tramitació d'aquests residus la realitzaran els adjudicataris, assumint tots els costos que es puguin derivar, justificant, mitjançant el pla corresponent, com gestionarà els residus extres de les obres.

Els adjudicataris disposaran de les autoritzacions pertinents per al transport de residus, que exigeixi la reglamentació vigent. Caldrà portar un registre mensual dels residus extres, que inclourà com a mínim, les quantitats retirades, tipologia si s'escau, i el destinatari dels mateixos que haurà de tenir les autoritzacions pertinents.

Els adjudicataris realitzaran els seus treballs, atenent a les ordenances municipals, tant pel que fa a l'emissió al medi ambient de pols, soroll, vibracions, i altres pertorbacions, corrent al seu càrrec les mesures necessàries a aplicar per a la minimització dels seus efectes.

Els adjudicataris adoptaran les mesures necessàries per evitar la contaminació de dipòsits i instal·lacions d'aigua i en general del medi ambient, durant l'execució dels treballs d'obra de muntatge de sensors d'aigua potable, clavegueram i sanejament per efecte de combustibles, oli, aglomerats, escombraries generades o qualsevol altre material que pugui ser perjudicial per al medi o les instal·lacions dels serveis. Els adjudicataris hauran de realitzar una correcta gestió dels residus i medi ambient en els corresponents abocadors autoritzats.

Els adjudicataris assumiran les recollides i transports dels residus generats en l'execució de les prestacions contractades. En aquest últim cas els residus seran tractats de la millor manera, des del punt de vista mediambiental i segons la normativa vigent.

Transport i gestió dels residus generats en general a la zona destinada per a aquest fi a les instal·lacions d'Aigües Manresa, SA o al gestor de residus que s'indiqui en cada moment, sempre que el residu així ho permeti.

Els adjudicataris portaran els residus generats en general a la zona destinada per a aquest fi a les instal·lacions d'Aigües Manresa, SA o al gestor de residus que s'indiqui en cada moment, sempre que el residu així ho. Queda totalment prohibit l'abocament de residus a qualsevol lloc no autoritzat, el que ocasionarà la rescissió immediata de l'adjudicació del concurs i les penalitzacions adequades.

12 PRECAUCIÓ CONTRA INCENDIS

Els adjudicataris hauran d'atendre a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti Aigües Manresa, SA.

En tot cas, adoptaran les mesures i equips necessària per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i serà responsable de la no propagació dels que es requereixin per a l'execució de les obres, així com dels mals i perjudicis que per aquest motiu es produeixin.

PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

13 REQUERIMENTS I OBLIGACIONS TÈCNiques SOBRE SENYALITZACIÓ I GESTIÓ D'AFECTACIONS A LA VÍA PÚBLICA

Els adjudicataris, si fos necessari treballar a la via publica, col·locaran al seu càrrec els cartells anunciadors subministrats per Aigües Manresa SA de les obres per tal que es conegui l'obra que s'està realitzant.

A l'inici del contracte, els adjudicataris adquiriran, al seu càrrec, tots els elements necessaris per a la senyalització i correcte tancament de les obres, tals com tanques, llums de senyalització, cons, etc. que es faran servir exclusivament per a les obres del present. Tots aquests materials hauran d'estar sempre en perfectes condicions.

Aigües Manresa, SA es reserva el dret d'exigir la substitució d'aquests materials, que consideri que estan en mal estat, obligant als adjudicataris a la seva substitució per uns altres en bon estat de conservació, en el termini no superior a 48 h des de la petició.

13.1 DESPLAÇAMENTS A OBRA, MAGATZEM, OFICINES

Qualsevol desplaçament que es realitzi a obra, magatzem, oficines o qualsevol altre lloc que es precisi per al bon desenvolupament del servei esta inclòs en els preus del contracte.

14 PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIENCIA

14.1 COMPROMÍS EN L'ETIQUETAT VERD I ETIQUETATGE DIGITAL I PRINCIPI DE NO CAUSAR DANY SIGNIFICATIU AL MEDI AMBIENT (DNSH)

Les actuacions que es portin a terme respectaran el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi do no significant harm - DNSH) en compliment amb allò disposat en el Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació y Resiliència, i la seva normativa de desenvolupament, en particular el Reglament (UE) 2020/852, relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles i la Guia Tècnica de la Comissió Europea (2021/C 58/01) sobre l'aplicació d'aquest principi, així com d'acord amb allò establert en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de la avaluació del Pla de Recuperació i Resiliència d'Espanya i el seu document Annex."

Per tal de garantir que aquest principi sigui respectat cal tenir en compte les previsions següents:

El contractista garantirà el ple compliment del principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi do no significant harm - DNSH) i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb allò previst en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat pel Consell de Ministres del 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com d'acord amb allò requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de la avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya."

PPT- SERVEIS D'INSPECCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIÓ DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

En cas de subcontractar part o tota l'activitat objecte d'aquest contracte, Aigües de Manresa, Sa haurà de preveure mecanismes per assegurar que els subcontractistes compleixin amb el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» en el sentit de l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852.

A més a més, és obligació que l'empresa contractista i les subcontractistes compleixin els compromisos assumits en matèria d'etiquetatge verd i digital i de no causar perjudicis significatius al medi ambient mitjançant la presentació d'una declaració responsable sobre el DNSH. (Annex 10)

L'incompliment de qualsevol de les obligacions contingudes a l'apartat 9 del Plec de clàusules particulars, per part dels licitadors o dels contractistes, serà causa de resolució del contracte, sens perjudici d'aquelles altres possibles conseqüències previstes a la legislació vigent.

14.2 PLA DE GESTIÓ AMBIENTAL

L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Pla de gestió mediambiental, amb la gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el **Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició**, on es compliran les següents condicions:

- Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.
- Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millors tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.
- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.



PPT- SERVEIS D'INSPECCIO DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA URBANITZACIO DE EL CALVET DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA I EL MARQUET PARADÍS DE EL PONT DE VILOMARA I ROCAFORT, PER AIGÜES DE MANRESA SA -PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11419

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar un **informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.**

Aquest fet s'acreditarà a través **dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.**

Manresa, a la data de la signatura electrònica.

Montserrat Gomez Gamisans
Responsable Departament de Planificació