

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ SEGONS PROCEDIMENT OBERT PELS TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECAÑIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSORICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA.

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

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

ÍNDEX

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

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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 obres de muntatge de sensòrica a les instal·lacions d'aigua potable i sanejament.

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- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSORICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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
02.01.02	Caudalímetro entrada ETAP Manresa
02.01.04	substitución caudalímetros de las captaciones a los requerimientos técnicos de resolución y frecuencia
02.02.01	Sectorización virtual en DMA grandes con Caudalímetro.
02.03.02	Sectorización virtual en DMA grandes con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura i cloro. Caudalímetro.
02.03.03	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de presión.
02.03.04	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de sonido.
02.03.05	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de temperatura.
03.02.01	Sensor de inserción para la medida de cloro en red
03.02.02	Sensor para la medida de turbidez en red
02.08.01	Sensores de nivel (ultrasonidos) para la medida de caudal en las redes de saneamiento, cálculo/medición del caudal procedente del regadio
02.08.02	Sensores de velocidad (doppler) para la medida de caudal en las redes de saneamiento, cálculo/medición del caudal procedente del regadio
02.09.01	Caudalímetro entrada/proceso EDAR Manresa
02.09.09	Caudalímetro salida impulsión
02.09.10	Sensores de nivel de ultrasonidos en el colector interceptor
02.09.11	Sensores de velocidad Doppler en el colector interceptor
02.11.01	Sensores de nivel en los aliviaderos de la red de saneamiento
02.11.07	Instalación de detectores de alivio de la red de colectores generales (empresas ANNEXO I) en el sistema de Sant Salvador de Guardiola
02.11.08	Instalación de sensores en aliviaderos de la red de colectores generales de Navàs
02.11.09	Instalación de 2 sensores en aliviaderos en colectores generales y EDAR de EL Pont de Vilomara i Rocafort
02.11.10	Instalación de un detector de alivio en el sistema de Castellnou de Bages - El Serrat
02.11.11	Cámaras en los puntos de vertido críticos
03.01.03	Sonda de turbidez a salida de las ETAP
03.01.04	Automatización de las válvulas de admisión de las ETAP y de proceso
03.01.09	Sensor de turbidez en los pozos.
03.02.03	Sensor de THM
03.03.01	Bomba proporcional para el control de la rectoración mediante PID complejo
03.04.01	Automatización de válvulas de red
03.04.02	Automatización reductoras de presiones, incluidos sensores de presión
03.04.03	Purgas automáticas
03.05.01	Instalación de 3 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Manresa - Sant Joan de Vilatorrada
03.05.02	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Sant Salvador de Guardiola
03.05.03	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Navàs
03.05.04	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Castellnou de Bages - El Serrat
03.05.06	Sonda multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de PH
03.05.07	Sensor multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de turbidez
03.05.08	Sensor multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de conductividad

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSORICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

Id	Tasca
03.06.03	Instalación de analizador de amonio y nitratos con filtración previa EDAR de Sant Salvador de Guardiola
03.06.06	Turbidímetro a la salida de las EDAR de Manresa, Sant Fruitós,
03.06.07	Sensor DQO a la salida de la EDAR de Manresa i Sant Fruitós
03.06.08	Sensor para control de la sequedad de los fangos
03.06.09	Sensor para la medida del nivel de fangos en los secundarios
04.01.01	Instalación de sensores de presión en los equipos electromecánicos
04.01.02	Instalación de sensores de vibración en los equipos electromecánicos
04.01.03	Instalación de sensores CVM de para el análisis de los parámetros de la red eléctrica
04.01.07	Adquisición de sensores para la monitorización del mantenimiento predictivo para la EDAR de Manresa- Sant Joan de Vilatorrada

3 OBJECTE I ABAST

L'objecte d'aquest plec és establir les condicions tècniques necessàries per la contractació dels treballs a realitzar del suport electromecànic per les obres de muntatge de sensorica de les instal·lacions d'aigua potable i sanejament d'Aigües de Manresa, SA.

L'àmbit d'aplicació és totes les instal·lacions i xarxa d'aigua potable, clavegueram, depuració i els elements que la componen, localitzats principalment en la zona comarcal del Bages i Moianes, així com les que s'executin i siguin rebudes per Aigües Manresa, SA durant el període del present contracte.

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 D' EXECUCIÓ : un (1) any

4 TREBALLS COMPRESOS DINS A LA CONTRACTACIÓ

La finalitat de la contractació es donar el suport electromecànic per les obres de muntatge de sensorica de les instal·lacions d'aigua potable i sanejament incloses les instal·lacions necessàries pel subministrament i sanejament (bombaments, dipòsits, etc.).

El subcontractista serà responsable de l'execució completa del muntatge dels equips de mesura i sensors subministrats per Aigües Manresa SA, incloent mà d'obra, equips, eines, i altres recursos necessaris, d'acord amb les especificacions tècniques i normatives vigents. Pel que fa a materials auxiliars en el muntatge, si aquests fessin falta en algun moment, Aigües de Manresa S.A. els hi subministrarà dels seus magatzems o en cas de no disposar-ne, el licitador, prèvia autorització de l'equip tècnic d'Aigües de Manresa S.A. muntarà el necessari, facturant-ho a part, adjuntant fotografia prèvia i posterior de la instal·lació esmentada.

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

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSORICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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 requeriments tècnics, quantitat de sensors, etc.)

Id	Tasca	Descripció treballs	Total estimat H
02.01.02	Caudalímetro entrada ETAP Manresa	nou cablejat entre quadre telecontrol i cabalímetre, connexionat cabalímetre (posterior/durant obra civil)	15
02.01.04	substitución caudalímetros de las captaciones a los requerimientos técnicos de resolución y frecuencia	nou cablejat entre quadre telecontrol i cabalímetre, connexionat cabalímetre	168
02.02.01	Sectorización virtual en DMA grandes con Caudalímetro.	programació cabalímetre i connexionat a datalogger/modul radio LORA (posterior/durant obra civil)	100
02.03.02	Sectorización virtual en DMA grandes con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura i cloro. Caudalímetro.	muntatge i connexionat sondes (pressió, temperatura, clor i terbolesa), connexionats cabalímetre i datalogger (possible programació) (posterior/durant obra civil)	200
02.03.03	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de presión.		
02.03.04	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de sonido.		
02.03.05	Completar la sectorización de los DMA hidráulicos con multiparamétrico que integre caudal, presión, sonido, temperatura y cloro. Sensor de temperatura.		
03.02.01	Sensor de inserción para la medida de cloro en red		
03.02.02	Sensor para la medida de turbidez en red		
02.08.01	Sensores de nivel (ultrasonidos) para la medida de caudal en las redes de saneamiento, cálculo/medición del caudal procedente del regadío	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	75
02.08.02	Sensores de velocidad (doppler) para la medida de caudal en las redes de saneamiento, cálculo/medición del caudal procedente del regadío		
02.09.01	Caudalímetro entrada/proceso EDAR Manresa	muntatge amb suport, nou cablejat alimentació elèctrica i senyal fins a quadre telecontrol existent	90
02.09.09	Caudalímetro salida impulsión	nou cablejat entre quadre telecontrol i cabalímetre, connexionat cabalímetre (posterior/durant obra civil)	180
02.09.10	Sensores de nivel de ultrasonidos en el colector interceptor	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	50
02.09.11	Sensores de velocidad Doppler en el colector interceptor		
02.11.01	Sensores de nivel en los aliviaderos de la red de saneamiento	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	950
02.11.07	Instalación de detectores de alivio de la red de colectores generales (empresas ANEXO I) en el sistema de Sant Salvador de Guardiola	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	25
02.11.08	Instalación de sensores en aliviaderos de la red de colectores generales de Navàs	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	25
02.11.09	Instalación de 2 sensores en aliviaderos en colectores generales y EDAR de El Pont de Vilomara i Rocafort	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	10
02.11.10	Instalación de un detector de alivio en el sistema de Castellnou de Bages - El Serrat	muntatge sonda radar de nivell amb suport, programació amb smartphone, muntatge i connexionat a datalogger	5
02.11.11	Cámaras en los puntos de vertido críticos	muntatge cameres, plaques i accessoris i interconnexionat conjunt	75
03.01.03	Sonda de turbidez a salida de las ETAP	muntatge sonda, modificació canonades recirculadores aigua, cablejat alimentació i senyal a quadres existents	22,5
03.01.04	Automatización de las válvulas de admisión de las ETAP y de proceso	muntatge actuador i cablejat alimentació i senyals a quadres	315
03.01.09	Sensor de turbidez en los pozos.	picatge a canonada pou, muntatge sonda, cablejat alimentació i senyal a quadres existents o datalogger	1300
03.02.03	Sensor de THM	muntatge analitzador a lloc, modificació canonades recirculadores aigua, cablejat alimentació i senyals a quadres existents	30
03.03.01	Bomba proporcional para el control de la rectoración mediante PID complejo	substitució bombes existents per les noves, canvi en alguns casos de tubing, cablejat senyals a quadres existents	2200
03.04.01	Automatización de válvulas de red	Pendent solució tècnica, s'indica un temps aproximat	450
03.04.02	Automatización reductoras de presiones, incluidos sensores de presión	muntatge actuador a reguladora existent, programació parametres	300
03.04.03	Purgas automáticas	programació parametres (posterior/durant obra civil)	36
03.05.01	Instalación de 3 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Manresa - Sant Joan de Vilatorrada	muntatge mostrejadors al lloc indicat, anclatge i cablejat alimentació i senyal si s'escau	90
03.05.02	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Sant Salvador de Guardiola	muntatge mostrejadors al lloc indicat, anclatge i cablejat alimentació i senyal si s'escau	60
03.05.03	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Navàs	muntatge mostrejadors al lloc indicat, anclatge i cablejat alimentació i senyal si s'escau	60
03.05.04	Instalación de 2 equipos de muestreo automáticos colectores EDAR de Castellnou de Bages - El Serrat	muntatge mostrejadors al lloc indicat, anclatge i cablejat alimentació i senyal si s'escau	60
03.05.06	Sonda multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de PH	muntatge sondes i datalogger, cablejat entre ells i programació parametres sondes	300
03.05.07	Sensor multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de turbidez		
03.05.08	Sensor multiparamétrico de PH, turbidez, conductividad y oxígeno disuelto. Sensor de conductividad		
03.06.03	Instalación de analizador de amonio y nitratos con filtración previa EDAR de Sant Salvador de Guardiola	muntatge sonda, modificació canonades per mostreig, cablejat alimentació i senyal a quadres existents	45
03.06.06	Turbidímetro a la salida de las EDAR de Manresa, Sant Fruitós,	muntatge sonda, modificació canonades per mostreig, cablejat alimentació i senyal a quadres existents	315
03.06.07	Sensor DQO a la salida de la EDAR de Manresa i Sant Fruitós	muntatge sonda, modificació canonades per mostreig, cablejat alimentació i senyal a quadres existents	90
03.06.08	Sensor para control de la sequedad de los fangos	Pendent solució tècnica, s'indica un temps aproximat	90
03.06.09	Sensor para la medida del nivel de fangos en los secundarios	muntatge sondes i accessoris, cablejat alimentació i senyal a quadres existents	405
04.01.01	Instalación de sensores de presión en los equipos electromecánicos	muntatge sensors, electronica control i cablejat entre sensors, electronica i quadre	1860
04.01.02	Instalación de sensores de vibración en los equipos electromecánicos		
04.01.03	Instalación de sensores CVM de para el análisis de los parámetros de la red eléctrica		
04.01.07	Adquisición de sensores para la monitorización del mantenimiento predictivo para la EDAR de Manresa-Sant Joan de Vilatorrada	muntatge sensors, electronica control i cablejat entre sensors, electronica i quadre	300

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSORICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

Els treballs que s'hauran d'executar van encaminats al muntatge dels diferent sensors (analitzadors, radars, cabalímetres, etc.) de les instal·lacions d'abastament i sanejament (amb l'objectiu de digitalitzar el sistema).

Els treballs a executar en aquesta contractació, inclouen la maquinària i la mà d'obra necessària, per resoldre la part d'obra elèctrica i/o mecànica dels treballs necessaris per la correcta instal·lació dels sensors a les instal·lacions d'aigua potable, clavegueram i sanejament, entenent com a tal, la totalitat dels treballs.

La manipulació dels elements integrants a les xarxes d'aigua potable i d'aigües residuals, (canonades, vàlvules, hidrants, bombes, etc...) Només els podrà realitzar el personal d'Aigües Manresa, o es delegarà al licitador, segons l'abast, que determinaran els tècnics d'Aigües Manresa.

S'inclouen, les tasques d'obra electromecànica necessària per la instal·lació de la sensorica tant elèctrica, mecànica i hidràulica que inclouen, però no es limiten a:

- 1) muntatge d'estructures i suports: instal·lació d'estructures metàl·liques i suports necessaris per al muntatge d'equips i sistemes electromecànics.
- 2) instal·lació d'equips electromecànics: muntatge i fixació de motors, generadors, transformadors, panells elèctrics, i altres equips específics del projecte.
- 3) estesa i connexió de cables: instal·lació de tot el cablejat de potència, control i comunicacions, incloent safates portacables, canonades i accessoris.
- 4) proves i posada en marxa: realització de proves de funcionament i posada en marxa dels sistemes muntats, assegurant el compliment dels paràmetres tècnics requerits.
- 5) documentació tècnica: lliurament de plànols "as built", certificats de qualitat, informes de proves, i manuals d'operació i manteniment si s'escau.
- 6) 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.
- 7) la correcta senyalització i protecció de la zona d'obres.

5 MITJANS HUMANS

La plantilla de personal haurà d'estar qualificada per atendre les necessitats demanades. És a dir, haurà de tenir els coneixements i experiència acreditada en treballs de muntatge tant elèctric, mecànic i hidràulic d'instal·lacions de sensors en l'àmbit d'instal·lacions d'aigua potable i d'aigües residuals.

Dotació mínima de personal

Equip bàsic:

Tant pel que fa a abastament com al sanejament, l'equip bàsic que s'hauran de posar al servei estaran formats per dues parelles, formada per un oficial i un ajudant amb la formació i experiència necessària per al desenvolupament autònom de les tasques electromecàniques esmentades anteriorment de forma continuada (diària). El licitador haurà de tenir a disposició d'Aigües de

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

Manresa, fins a quatre parelles, durant tota la vigència del contracte. (Parella = 1 oficial + 1 ajudant + vehicle equipat).

També es podrà demanar una ajuda complementària d'un operari individual i tant mateix, per la realització de segons quins muntatges (equips de pes i/o volum important, etc.) d'un camió grua amb xofer.

Responsable tècnic:

Les empreses adjudicatàries disposaran, 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.

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:

- 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 serà la que haurà de mantenir el contacte continuat i puntual amb Aigües Manresa, SA per consultes o treballs esporàdics que pugin sorgir.
- 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:

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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 d'obra de muntatge de sensòrica de les instal·lacions d'aigua potable i sanejament.

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:

Vehicle tipus furgoneta

Grup electrogen amb la potencia suficient pel bon funcionament de la maquinaria que els calgui

Màquina radial manual.

Trepant amb percutor.

Multímetre digital

Màquina de soldadura d'elèctrodes

Bomba submergible

Escala manual plegable per accedir a dipòsits, arquetes i instal·lacions

Tot tipus d'eines manuals necessàries per a la correcta execució dels treballs (martells, escarpes, potes de cabra, tornavisos, alicates, tenalles, serres, etc.).

Etc.

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 qualitat suficient per a complir

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequadament i correctament.

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.).

8 DISPONIBILITAT D'OFICINES

De cara a optimitzar la gestió documental del contracte, l'adjudicatari disposarà d'una oficina ubicada a la ciutat de Manresa o en un municipi proper dels quals es porta el servei.

Aquesta oficina disposarà d'un administratiu, com a mínim, i estarà equipada amb equips informàtics i altres equips que permetin la comunicació amb Aigües Manresa SA de forma àgil i ràpida, així com l'elaboració de parts de treball valorats i pressupostos, amb les llicències del programes necessaris.

S'establirà un canal de comunicació amb el licitant per tal que aquesta disposi de tota la informació.

9 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

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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.

10 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 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'utillatge 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.

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

11 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 de prestació pels treballs de muntatge de sensòrica a les instal·lacions d'aigua potable i d'aigües residuals d'Aigües Manresa, SA.

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.

12 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.

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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.

13 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.

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

Els adjudicataris, si fos necessari treballar a la via pública, 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.

14.1 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 està inclòs en els preus del contracte.

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

15 PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA

15.1 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."

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.

15.2 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

PPT- TREBALLS DE SUPORT ELECTROMECÀNIC PER LES OBRES DE MUNTATGE DE SENSÒRICA DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA POTABLE I DE SANEJAMENT, GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11204

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.

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.

Josep Maria Zaragoza Bueso
Sotsdirector d'Infraestructures