

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ SEGONS PROCEDIMENT OBERT PEL SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA

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

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	2
2	ANTECEDENTS	2
3	OBJECTE I ABAST	3
4	REQUISITS TÈCNICS DELS EQUIPS	4
4.1	SENSOR DE VELOCITAT	4
4.2	SENSOR DE NIVELL	5
4.3	UNITAT CENTRAL	5
4.4	LLOC I PROCEDIMENT D'ENTREGA.....	6
5	CONTROL DE QUALITAT	6
6	TERMINI DE LLIURAMENT	6
7	SERVEI DE POSADA EN MARXA I TREBALLADORS	7
8	FORMACIÓ	7
9	ASSISTENCIA POST-VENDA	7
10	PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA.....	7
10.1	COMPROMÍS EN L'ETIQUETAT VERD I ETIQUETATGE DIGITAL I PRINCIPI DE NO CAUSAR DANY SIGNIFICATIU AL MEDI AMBIENT (DNSH).....	7
10.2	PLA DE GESTIÓ AMBIENTAL	8

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

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, dotant cabalímetres no invasius per conduccions en lamina lliure per la Depuradora de Manresa, gestionada per Aigües de Manresa SA.

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 - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

L'objectiu general és poder calcular el balanç hidràulic global del cicle integral de l'aigua sense pluja a temps real mitjançant la digitalització dels sistemes d'aigua i sanejament, tal i com defineix el projecte PERTE DE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA.

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

02.09.01 Cabalímetre entrada/procés EDAR Manresa

Código actuación	Municipio	Entidad ejecutora	Actuación Correspondiente en la Memoria	ACTUACIÓN / AGRUPACIÓN ACTUACIONES	TAREA	CODI ANALÍTIC
A04_20	MMBS	AIGÜES DE MANRESA, S.A.	02.09.01	BALANCE HIDRÁULICO	Caudalímetro entrada/proceso EDAR Manresa	51ESNY

3 OBJECTE I ABAST

L'objecte de la present licitació és l'adquisició de cabalímetres no invasius per a conduccions en làmina lliure per a la depuradora de Manresa, gestionada per Aigües de Manresa SA. També es demana el servei de posta en marxa i configuració dels equips.

Es tracta d'un equip que mesura per un costat la velocitat de la làmina d'aigua amb un radar, i el nivell per calcular la secció ocupada i amb el principi de l'equació de continuïtat $Q = v \times A$ ens donarà el cabal.

L'equip que es demana es el conjunt d'un cabalímetre amb sensor de velocitat amb tecnologia de radar i electrònica dedicada per realitzar els càlculs, juntament amb un sensor de nivell amb tecnologia de radar per mesura del nivell, el conjunt de suports corresponents i una unitat central per la integració del conjunt, sortides analògiques i digitals així com registre de dades i port USB per parametrització externa amb PC

Els licitadors han de ser fabricants o distribuïdors oficials avalats per un certificat del fabricant, amb la garantia i col·laboració.

Tot el material subministrat ha de ser nou i de primer ús.

El subministrament dels productes objecte del contracte es realitzarà de conformitat amb les condicions fixades en les prescripcions del present Plec, el qual revesteix caràcter contractual.

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: tres (3) setmanes

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

4 REQUISITS TÈCNICS DELS EQUIPS

En aquest apartat es detallen els requisits tècnics mínims obligatoris de l'equipament objecte del present procediment de licitació. En presentar l'oferta, el licitador haurà d'ajustar-se a la terminologia emprada en aquest apartat.

Els requisits mínims detallats en aquest apartat no pretenen ser una relació exhaustiva de les característiques tècniques dels equips. El plec recull les característiques més rellevants d'aquests.

S' especifiquen els requisits mínims que hauran de complir els equips oferts. No obstant això, aquests podran ser millorats pels licitadors. Les propostes que ofereixin característiques inferiors no seran preses en consideració en el present procediment d' adjudicació.

4.1 SENSOR DE VELOCITAT

Les característiques tècniques mínimes exigides del sensor de velocitat són:

Sensor radar de velocitat alta precisió sense contacte amb l' aigua:

- Allotjament IP68 fabricat en poliuretà en una sola peça, totalment segellat, sense juntes, cargols ni volanderes de manera que es minimitzin les avaries, manteniments i elements susceptibles de ser reemplaçats.
- Antena híbrida HORN-PATCH que permeti mesurar en velocitats a partir de 0,08 m/s
- Alimentació: de 4 a 26 VDC
- Consum durant la mesura (a 12VDV): menys de 0,60 W
- Rang de mesura: 0,08 a 15 m/s bidireccional
- Freqüència d' emissió: 24,075 a 24,175 GHz
- Banda morta: no
- Precisió: $\pm 0,5\%$, + estabilitat del zero (basat en la velocitat superficial mesurada)
- Estabilitat del zero: $\pm 0,02$ m/s
- Resolució 0,001 m/s
- Temperatura de treball: -20 a 70°C
- Longitud màxima de cablejat: 300 m. Inclourà 10m de cable i 1m de protector "cobra" fabricat en acer inoxidable.
- Aprovacions: Directiva CE 1999/5/ R&TTE, EN300 440-1 V 1.6.1 EMC/ERM 1-40Ghz: Part 1, EN 300 400-2 V 1.4.1 EMC / ERM 1-40 Ghz: Part 2
- 1 x entrada 4-20mA configurable per connexió sensor nivell
- port RS485 amb protocol modbus RTU/ASCII
- Dimensions màximes: 450 x 150 x 190 mm
- Pes màxim: 4kg
- Entrada d'informació de nivell i consegüent càlcul de cabal.

El cabalímetre utilitzarà un sensor de nivell que serà independent del sensor de velocitat.

El cabalímetre haurà de tenir integrat un acceleròmetre per la mesura interna del angle del capcineig i balanceig per compensar les variacions dels angles.

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

El cabalímetre haurà de tenir sensors de temperatura, pressió i humitat interns per monitoritzar constantment l' estat de l' equip i així disposar d' una funció d' auto diagnòstic que faciliti la generació d' alarmes en cas de produir-se una anomalia.

S' inclourà en aquesta partida el xassís, el suport necessari per a la instal·lació del capçal.

4.2 SENSOR DE NIVELL

Les característiques tècniques mínimes exigides del sensor radar de nivell per mesura continua d'aigua o aigua residual són:

- Principi de mesura radar de freqüència modulada d'ona continua
- Antena de 80 Ghz
- Rang de mesura: de 0 fins a 8m
- Resolució: 1mm amb precisió $\pm 5\text{mm}$
- Fabricat en PVDF
- Protecció IP68
- Incloent 10m de cable
- Mòdul Bluetooth integrat per la configuració mitjançant APP
- Alimentació: 12 – 35 VDC (16VDC via entrada 4-20mA activa del sensor de velocitat).
- Dimensions màximes: 110 x 79mm
- Pes màxim: 750 g
- Temperatures màximes i mínimes: -30°C a $+70^{\circ}\text{C}$
- Certificació CE
- Comunicacions Compatible amb HART, 4-20mA (adaptat a connexió a sensor de velocitat)
- Consum: inici/programació, màxim 22mA. Mitjana 60microA per cada mesura cada 15 minuts.

S' inclourà en aquesta partida el suport necessari per a la instal·lació del capçal

4.3 UNITAT CENTRAL

Les característiques tècniques mínimes exigides de la unitat central són:

- Unitat Central per a sensor radar d'alta velocitat.
- 1 x interfície de sensor digital RS485 Modbus per la senyal del sensor de velocitat i cabal,
- 1 x entrada analògica 4 ... 20 mA per a nivell extern
- 3 x sortida analògica 4 ... 20 mA per a cabal, velocitat i nivell 1 x sortida de tancament de contacte per al cabal total
- 1 x sortida de relé normalment tancada per a alarma Logger: 2 Gb de memòria flash (targeta SD) mitjançant targeta SD integrada
- Sortida Modbus RTU per enviament de les mesures de cabal, etc.
- Port USB per a parametrització mitjançant PC.

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

4.4 LLOC I PROCEDIMENT D'ENTREGA

Els licitadors hauran de tenir en compte els següents punts:

- Descàrrega i posta en marxa serà a les instal·lacions gestionades per Aigües de Manresa
- Els horaris per a les entregues quedaran fixats i acordats pels tècnics d'Aigües de Manresa, SA
- La càrrega, transport i entrega dels materials al punt establert anirà a càrrec de l'adjudicatari.
- El licitador haurà de contemplar la possibilitat, de retorn i/o modificació d'algunes peces. Aigües de Manresa es reserva el dret de la devolució o rebuig d'algun producte en mal estat i que no s'adapti a les necessitats requerides del servei. En aquest cas, l'empresa subministradora haurà de fer-se càrrec dels costos econòmics que se'n derivin.

5 CONTROL DE QUALITAT

L'adjudicatari proporcionarà els Certificats de Qualitat que hagi de tenir el material subministrat, així com tota la documentació que acrediti el compliment de les mesures d'assegurament de la qualitat dels productes subministrats i dels controls als quals s'han sotmès, així com la documentació del marcatge CE dels components per als quals el marcatge és obligatori.

Si un cop incorporat el material a l'obra apareguessin deficiències o vicis en el mateix, l'adjudicatari, abonarà les despeses de substitució i aquells altres que poguessin resultar per danys derivats del material en mal estat.

En qualsevol cas, AIGÜES DE MANRESA SA podrà realitzar les comprovacions que consideri oportunes per garantir el compliment del present plec. AIGÜES DE MANRESA REVISARÀ CADASCUN DELS SUBMINISTRAMENTS. EN CAS DE NO ACCEPTACIÓ DELS MATERIALS PER SER DEFECTUOSOS PODRAN SER REBUTJATS I AIGÜES DE MANRESA RECLAMARÀ AL PROVEÏDOR:

- REPOSICIÓ DE LA TOTALITAT DEL SUBMINISTRAMENT AFECTAT

6 TERMINI DE LLIURAMENT

El licitador s'obliga a lliurar l'equip en un termini màxim de tres (3) setmanes comptades a partir de la data de formalització del contracte.

Un cop lliurat l'equip, l'adjudicatària es farà càrrec del lliurament, transport i descarrega a les instal·lacions d'Aigües de Manresa, mentre que la instal·lació serà realitzada per Aigües de Manresa SA.

Finalitzada la instal·lació per part d'Aigües de Manresa, el licitador haurà de dur a terme la posada en marxa i comprovacions pertinents de l'equip en un termini no superior a una (1) setmana des de la notificació de finalització de la instal·lació.

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

El compliment dels terminis establerts és essencial per a l'execució del contracte i qualsevol retard injustificat podrà comportar l'aplicació de les penalitzacions previstes a la normativa vigent i al plec de clàusules administratives particulars.

La data de finalització és improrrogable per necessitats del servei.

Aquest contracte no preveu cap pròrroga

7 SERVEI DE POSADA EN MARXA I TREBALLADORS

L'adjudicatari durà a terme el servei de posada en marxa dels equips descrits als apartats anteriors, amb el nombre de treballadors adequat. Aquest personal ha d'estar tècnicament format i qualificat per als treballs objecte del Contracte.

Tot el personal destinat per l'adjudicatari a la prestació del servei de posada en marxa dels equips, ha d'estar al corrent de pagament de les quotes a la Seguretat Social i altres càrregues socials establertes.

El servei de posada en marxa inclourà el subministrament de qualsevol consumible necessari per al funcionament dels equips.

8 FORMACIÓ

L'adjudicatari inclourà una formació presencial o remota per donar suport necessari al personal que farà el muntatge i programació. I una formació posterior per la correcta explotació, un cop finalitzada la posta en marxa de l'equip, per al personal designat per Aigües de Manresa.

L'empresa adjudicatària, lliurarà el manual de configuració del protocol Modbus i lliurarà el llistat d'adreces Modbus detallat.

9 ASSISTENCIA POST-VENTA

L'Adjudicatari inclourà assistència post-venda per qualsevol dubte en la correcta gestió per part d'Aigües de Manresa.

L'assistència post-venda durarà un (1) any, a partir de la finalització de la formació realitzada.

10 PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIENCIA

10.1 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 de 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 i 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

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

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 de 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.

10.2 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 millores 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

PPT - SUBMINISTRAMENT I POSADA EN MARXA DE CABALÍMETRES NO INVASIUS PER CONDUCCIONS EN LAMINA LLIURE A LA EDAR MANRESA, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA SA. PERTE DIGITALITZACIÓ DEL CICLE DE L'AIGUA EN EL MARC DEL PRTR . EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11627

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.

Maria Jou Badal
Cap Departament Depuració