
PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS, QUE HA DE REGIR LA LICITACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT, PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSTA EN MARXA DE REIXES DE DESBAST A L'EDAR DE REUS (AT23180)

Plec de prescripcions tècniques particulars pel subministrament, instal·lació i posta de reixes de desbast a l'EDAR de Reus (AT23180))

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. DESCRIPCIÓ TÈCNICA	3
2.1. ESPECIFICACIONS REIXA DE DESBAST DE SÒLIDS GRUIXUTS (LOT 1)	3
2.2. ESPECIFICACIONS DE DUES REIXES DE DESBAST AUTO NETEJADORES DE SÒLIDS FINS (LOT 2)	5
3. TERMINI DE LLIURAMENT	7
4. PREU BASE I DESPESES A SUPORTAR PER L'ADJUDICATÀRIA	7
5. MATERIAL I MAQUINÀRIA	8
6. CONTROL DE SERVEI	8
7. SISTEMA DE FACTURACIÓ I CONTROL	8

1. OBJECTE

L'objecte d'aquest document és establir les prescripcions tècniques que han de regir la contractació del **subministrament, instal·lació i posta en marxa de reixes de desbast (AT23180)**, a l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals, en endavant EDAR, de Reus Serveis Municipals SA (Divisió Aigües de Reus), en endavant Aigües de Reus.

2. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

La licitació d'aquest contracte es preveu en dos lots separats:

2.1. ESPECIFICACIONS REIXA DE DESBAST DE SÒLIDS GRUIXUTS (lot 1)

A l'EDAR de Reus, la reixa de desbast de sòlids gruixuts és un equip que funciona 24 h. al dia i resulta imprescindible per a què el procés del pretractament funcioni. L'equip actual no es capaç d'extreure els sòlids i queda enganxat moltes vegades. Hi han enganxades que han trencat la cadena i el rascador. Actualment la reixa no pot funcionar perquè en la darrera obstrucció es va tòrcer el bastidor i la guia de les cadenes. La reixa va quedar travada i fora de servei.

Es necessita canviar el sistema de extracció de sòlids gruixuts mitjançant un sistema diferent, un que permeti que en el cas d'enganxada, la màquina no es trenqui i es pugui maniobrar a fi de poder retirar els sòlids que han provocat l'obstrucció.

Es preveu canviar el tipus de reixa de cadenes per una reixa hidràulica amb protecció per limitador de pressió i aparell electrònic.

L'objecte d'aquest contracte és la de retirar la reixa existent i subministrar, instal·lar i posar en marxa una nova reixa de desbast de sòlids gruixuts hidràulica. El conjunt de treballs objecte del contracte són els següents:

- Desmuntar la reixa a substituir i gestionar els residus corresponents
- Subministrar una reixa automàtica hidràulica amb limitador de parell electrònic per aigües urbanes.

Les noves especificacions són les següents:

- o Característiques del canal on s'instal·la la reixa:
 - Amplada del canal : $W = 1.200 \text{ mm.}$
 - Alçada del canal: $H = 2.100 \text{ mm.}$
 - Alçada de descàrrega: $H1 = 3.000 \text{ mm.}$

(Aquestes dades són orientatives, hauran de ser revisades i confirmades pel proveïdor de l'equip abans de la presentar la oferta i la posterior fabricació).

o Requisits de la reixa:

- Cabal: 2.000 m³/h
 - Llum de malla: A = 30 mm.
 - Estructura, cargols i tots els components metàl·lics en Acer Inoxidable AISI-304 L
 - Carro de neteja guiat sobre el bastidor central amb rodes
 - Moviment ascendent – descendent del carro de neteja elèctric.
 - Moviment de pressió del carro porta-raspall hidràulic, en el mateix sentit del corrent d'aigua.
 - Pistó de doble efecte
 - Pressió del pistó regulable
 - Grup hidràulic amb sensor de nivell i temperatura. Dipòsit d'oli homologat
 - Quadre elèctric de comandament i control per el pilotatge tant en mode manual com automàtic. Amb senyals d'interfície per connectar amb el sistema de control de la EDAR i integrar el comandament i la visualització dels estats.
 - Funcionament manual y automàtic
 - Indicadors de tots els paràmetres
 - Declaració de conformitat segons Directiva 2006/42 CE
- Transportar els equips per situar-los a la EDAR de Reus.
- Instal·lar els equips: s'inclouran els mitjans de transport i d'elevació necessaris, així com els treballs d'obra civil per al muntatge dels equips. També es tindrà en compte l'adaptació de la descàrrega de sòlids gruixuts al cargol transportador existent.
- Integrar els equips al sistema de control de la EDAR per controlar i monitoritzar el funcionament des de la sala de control. Totes les senyals d'estat i ordres de control de la reixa.
- Posar en marxa i provar el funcionament en continu dels equips. S'inclourà la connexió elèctrica i hidràulica i l'ajust dels equips de protecció, com el limitador de parell, tèrmics, etc.

L'adjudicatària ha de complir amb la normativa vigent que afecti la maquinària de manera que totes les màquines que utilitzi per a realitzar les seves tasques disposin del marcatge CE i tinguin les revisions pertinents, per tal de no contaminar el medi ambient, ja sigui per contaminació a

l'atmosfera o per contaminació del sòl. L'adjudicatària haurà de presentar, en cas que li siguin requerits per Aigües de Reus, els comprovants de conformitat amb la normativa abans esmentada.

2.2. ESPECIFICACIONS DE DUES REIXES DE DESBAST AUTO NETEJADORES DE SÒLIDS FINS (LOT 2)

A l'EDAR de Reus, les reixes de fins, línia 1 i 2 del desbast, funcionen 24 h. al dia i son uns equips imprescindibles perquè funcioni el pretractament. Els equips han superat la seva vida útil i el risc d'una avaria és molt elevat. La reixa de la línia 1 està fora de servei per avaria i com l'equip es obsolet no té reparació passible. Es preveu canviar les dues reixes per equips nous.

L'objecte d'aquest contracte és retirar les reixes de fins existents i subministrar, instal·lar i posar en marxa dues reixes de fins, per les línies 1 i 2 del desbast. El conjunt de treballs objecte del contracte són els següents:

- Desmuntar les reixes a substituir i gestionar els residus corresponents.
- Subministrar dues reixes de pantalla continua auto netejadores automàtiques, amb limitador d'aparell electrònic per a aigües urbanes. Hauran de ser instal·lades a l'interior del canal, segons les especificacions següents:
 - o Característiques dels canals on s'instal·la la reixa:
 - Amplada del canal : $W = 1.000 \text{ mm}$.
 - Alçada del canal: $H = 1.500 \text{ mm}$.
 - Alçada de descàrrega: $H1 = 2.000 \text{ mm}$.(Aquestes dades són orientatives, hauran de ser revisades i confirmades pel proveïdor de l'equip abans de la presentar la oferta i la posterior fabricació).
 - o Requisits de cada reixa (dos unitats):
 - Cabal: $1.450 \text{ m}^3/\text{h}$
 - Llum de malla: $A = 3 \text{ mm}$.
 - Estructura, cargols i tots els components metàl·lics en Acer Inoxidable AISI-304 L
 - Guies i suports reforçats per augmentar la vida útil
 - Elements filtrants auto netejadors fabricats en ABS d'alt impacte.
 - Torsió: 360°
 - Flexió: 10 vegades abans de trencament

- Sistema de neteja dels sòlid per mantenir la pantalla neta en la corrent del líquid. **Es molt important la neteja de fibres, que aquestes no quedin adherides a la pantalla per no retornar-les al canal.**
 - Capacitat d'extracció de fibres i 'tovalloletes' existents a l'aigua.
 - Fixació en la coronació del canal mitjançant suports laterals.
 - Finestra d'accés a la pantalla, per facilitar reparacions in situ.
 - Dents intercanviables.
 - Cadena de pantalla dissenyada per a intercanvi elements sense necessitat de ser desmuntada.
 - Cadena de pantalla tractada tèrmicament per incrementar-ne la duresa i reduir estirament.
 - Rampa d'aigua de rentat interior
 - Junes estanqueïtat laterals per facilitar el tancament lateral del equip amb el canal.
 - Raspall inferior per netejar les dents al seu pas i evitar el pas de sòlids (tancament inferior)
 - Declaració de conformitat segons Directiva 2006/42 CE
-
- Transportar els equips per situar-los a la EDAR de Reus.
 - Instal·lar els equips: s'inclouran els mitjans de transport i d'elevació necessaris, així com els treballs d'obra civil per al muntatge dels equips. També es tindrà en compte l'adaptació de la descàrrega de sòlids fins al cargol transportador existent.
 - Integrar els equips al sistema de control de la EDAR per controlar i monitoritzar el funcionament des de la sala de control. Totes les senyals d'estat i ordres de control de la reixa.
 - Posar en marxa i provar el funcionament en continu dels equips. S'inclourà la connexió elèctrica i hidràulica i l'ajust dels equips de protecció, com el limitador de parell, tèrmics, etc.
 - L'adjudicatària ha de complir amb la normativa vigent referent a la maquinària, de manera que totes les màquines que utilitzi en la realització de les seves tasques disposin del marcatge CE i tinguin les revisions pertinents per tal de no contaminar el medi ambient, ja sigui per contaminació a l'atmosfera o per contaminació al sòl. L'adjudicatària haurà de presentar, en cas que li siguin requerits per Aigües de Reus, els comprovants de conformitat amb la normativa abans esmentada.

3. TERMINI DE LLIURAMENT

Subministrament, instal·lació i posta en marxa d'una reixa de desbast de sòlids de gruixuts (lot 1): **14 setmanes**

Subministrament, instal·lació i posta en marxa de dues reixes de desbast auto netejadors de sòlids fins (lot 2): **14 setmanes**

4. PREU BASE I DESPESES A SUPORTAR PER L'ADJUDICATÀRIA

El preu base per al subministrament, instal·lació i posta en marxa d'una reixa de desbast de sòlids gruixuts (lot 1), és de: **60.898,00 € (més IVA)**

El preu base per al subministrament, instal·lació i posta en marxa de dues reixes de desbast auto netejadors de sòlids fins (lot 2), és de: **73.216,00 € (més IVA)**

Les licitadors hauran d'acreditar trobar-se plenament capacitats per executar l'objecte de la contractació i és per això que haurà de comptar amb l'organització, els mitjans personals, materials i procediments tècnics adequats per portar-ho a terme.

Es consideren inclosos en el pressupost d'adjudicació i en el preu del contracte totes les despeses en què pugui incórrer l'adjudicatària, entre les que es troben compreses, a títol enunciatiu i no limitatiu, les següents:

- Adquisició de l'equip i materials de treball necessaris per a la realització de l'objecte d'aquest contracte
- Equips de transport i elevació necessaris per retirar els equips existents i instal·lar els equips nous
- Sous, honoraris professionals, plusos, costos de desplaçament i dietes del personal al seu servei.
- Els corresponents als mitjans de transport i a les despeses de desplaçament que resultin necessàries per donar compliment al contracte (vehicles, carburant, etc.)
- Despeses dels mitjans materials necessaris pel desenvolupament d'aquest encàrrec (adquisició, manteniment/reposició i posta a disposició de màquines, estris i productes varis pel manteniment, altres útils de treball, uniformes de treball, etc.)
- Retirada, transport i correcta gestió mediambiental dels residus, degudament classificats que hauran de portar-se als corresponents contenidors.
- Despeses generals i de l'empresa i el benefici industrial.
- Impostos i quotes a satisfer a la Seguretat Social o a mútues professionals.
- Altres despeses que puguin derivar-se de l'execució del present contracte, excepte l'IVA.

5. MATERIAL I MAQUINÀRIA

Per la realització dels treballs descrits en aquest plec, es podran utilitzar les eines, maquinària o accessoris necessaris, sempre hi quan es compleixi el disposat en la Llei 21/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de riscos laborals, i en el Real decret 39/1997, de 17 de gener, pels que s'aproven el reglament de serveis de prevenció, així com la resta de normativa de desenvolupament de la citada llei.

L'adjudicatària aportarà sense càrrec addicional tots aquells elements, productes, utillatge i maquinària que siguin precisos per l'adequada i suficient prestació del servei objecte del contracte; serà del seu exclusiu compte i càrrec la seva adquisició, conservació, manteniment i reposició.

Facilitarà les fitxes tècniques i de seguretat de la maquinària emprada en el contracte, havent de complir totes les normes de seguretat i salut laboral per als usuaris. Es justificaran les condicions d'afectacions dels diferents materials i productes en quan al medi ambient.

6. CONTROL DE SERVEI

L'adjudicatària informará dels horaris del personal, substitucions, incidències, etc. L'adjudicatària haurà de designar una persona amb la formació i els coneixements necessaris, com a responsable de la coordinació del servei, que estarà permanentment localitzable de forma directa, i amb la que es tractaran els aspectes relacionats amb el compliment del contracte.

7. SISTEMA DE FACTURACIÓ I CONTROL

Les prestacions derivades d'aquest contracte, un cop realitzades, seran objecte de la corresponent certificació i posterior facturació.

El contractista emetrà certificacions totals o en el seu cas parcials pel servei objecte del contracte executat, sempre i quan Aigües de Reus estigui conforme amb servei prestat i l'accepti com vàlid i el seu lliurament. Aquesta certificació haurà de ser signada i acceptada per totes les parts vinculants.

Un cop firmada la certificació, l'adjudicatària expedirà factura en base a l'import del servei adjudicat. A aquest import s'afegirà l'IVA que legalment correspongui en cada moment.

Les factures seran verificades i conformades per Aigües de Reus dins d'un termini màxim de 30 dies, i s'abonaran en un termini de 60 dies a comptar des de la data de la seva presentació a les dependències d'Aigües de Reus, prèvia conformitat del departament a qui correspongui el control d'aquest servei i la

seva facturació, mitjançant transferència al compte corrent bancari que s'indiqui al document, a l'empara de l'article 4.3 de la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials, en la seva actual redacció aprovada per Llei 4/2013, de 22 de febrer, de mesures de suport a l'emprenedor i d'estímul del creixement i de la creació d'ocupació (BOE de 23 febrer).

En el supòsit de disconformitat per part d'Aigües de Reus amb el contingut de la factura, per no ajustar-se aquest a les condicions establertes al contracte, el contractista esmenarà les deficiències observades. El termini per abonar la factura s'iniciarà en la data en que es presenti la factura esmenada.

Reus, a la data de la signatura electrònica

Fidel Trinidad Rodriguez
Tècnic de l'Àrea d'Infraestructures

Lluís Corominas Calvo
Cap de l'Àrea d'Infraestructures i responsable
del contracte