



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ SEGONS
PROCEDIMENT OBERT PEL SUBMINISTRAMENT DE TRES BUFADORS PER ALS
REACTORS BIOLÒGICS DE LA EDAR DE SANT FRUITÓS DE BAGES, GESTIONADA
PER AIGÜES DE MANRESA SA.

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11234

ÍNDEx

1	OBJECTE I ABAST	2
2	REQUISITS TÈCNICS DELS EQUIPS	2
2.1	BUFADORS	2
2.2	LLOC I PROCEDIMENT D'ENTREGA	5
3	CONTROL DE QUALITAT	5
4	TERMINI DE LLIURAMENT	6



1 OBJECTE I ABAST

L'objecte de la present licitació és el subministrament i posada en marxa de 3 bufadors per als reactors biològics de la Edar de Sant Fruitós de Bages, gestionada per Aigües de Manresa, SA.

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.

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

- TERMINI DE LLIURAMENT: DINOÜ (19) setmanes

2 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.

2.1 BUFADORS

Bufador d'aire de cargol rotatiu exempt d'oli, refrigerat per aire, amb velocitat variable, inclòs armari elèctric i inversor. Amb certificació CE.

Ha de portar incorporat la monitorització de vibracions a pantalla i que tant aquestes dades, com la resta de dades principals del equip es puguin monitoritzar al propi equip, i via MODBUS/PROFIBUS es puguin exportar cap a PLC's existents.

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

Amb el següent planteig de funcionament:

Dades de funcionament * 1	
Rang de velocitat del motor	
Velocitat mínima	1000 rpm



PPT - SUBMINISTRAMENT DE TRES BUFADORS PER ALS REACTORS BIOLÒGICS DE LA EDAR DE SANT FRUITÓS DE BAGES, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA, SA. EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11234

Velocitat màxima	3540 rpm
Pressió màxima de treball	800 mbar(g)
Pressió mínima de treball	300 mbar(g)

Dades de l' equip	
Nivell sonor mitja * 2	78 dB(A)
Cabal de l' aire de refredament	1.16 m³/s
Capacitat d' oli	20 l
Llargada màxima	2035 mm
Amplada màxima	1250 mm
Alçada màxima	1750 mm
Pes màxim	1700 kg

Limitacions	
Pressió màxima de treball	800 mbar(g)
Pressió mínima de treball	300 mbar(g)
Màxima temperatura ambient	40 °C
Mínima temperatura ambient	0 °C
Temperatura màxima de l' aire de refrigeració	40 °C
Temperatura mínima de l' aire de refrigeració	-20 °C
Màxima altitud (sobre el nivell del mar)	1000 m

Connexions d'instal·lació	
Sortida de l' aire comprimit	DN200-PN10
Mida del cable elèctric d' entrada	Ø64 - (x2) al panell lateral / Ø64 - (x2) al panell del sostre

Motor principal	
Potència nominal del motor màxima	55 kW
Factor de servei del motor	1.15



Classe d' eficiència del motor	IE3_IEC 60034_30
Eficiència del motor a plena càrrega	94.5 %

Classe de protecció del motor	IP55
Velocitat sincrona del motor	3540 rpm
Tipus d' aïllament	H
Factor de potència mínim	0.87
Protecció de bobinatge del motor	3 x PTC termistors
Protecció del coixinet del motor	opcional

Dades elèctriques	
Voltatge de subministrament	400 V
Freqüència de subministrament	50 Hz
Variador de freqüència	Inclòs (ajustat al equip subministrat)

Aprovacions	
Aprovació elèctrica	IEC
Aprovació del recipient de pressió	CE

NOTES:

(*1) Les xifres FAD (Free Air Delivery) citades corresponen a 'cabal de volum real' d'acord amb ISO 1217 Ed. 4 (2009), garantit amb una tolerància de +/- 5% per a FAD <250 l/s (530 cfm) o +/- 4% per a FAD > 250 l/s (530 cfm). Les xifres de FAD són vàlides per a una tensió de subministrament de 400 V (per a unitats de 50 Hz).

(*2) Nivell d'emissió de so estimat a l'estació de treball (LpWSAd). Mesurat segons ISO 2151: 2008 utilitzant ISO 9614-2 (mètode d'exploració d'intensitat de so). El factor de correcció agregat (+/- 3 dB (A)) és el valor d'incertesa total (KpAd) conforme al codi de prova.

ALTRES CARACTERÍSTIQUES

Bomba d'oli integrada i injecció d'oli refrigerat per els rodaments i engranatges.

Ha d'incloure sensors de pressió i temperatura de l'aire i de l'oli.

Pantalla tàctil amb monitorització avançada del sistema.



Carrossat insonoritzat totalment tancada amb portes silenciades i amb deflectors d'entrada d'aire.

El revestiment dels rotors haurà d'estar realitzat amb tefló i treballar exempt d'oli.

La transmissió serà per caixa d'engranatges NO acceptant que sigui pel sistema de corretja-politja.

El filtre d'entrada d'aire ha de ser amb filtració prèvia centrífuga de les partícules pesades i posterior filtre tipus cartutx de paper que elimini el 99.5% de pols de mes de 1 micra de mida, amb avís d'obstrucció del filtre.

Ha d'incloure vàlvula de posta en marxa tri-funcional que primer serveixi per la posta en marxa sense contrapressió, que serveixi per el control de pressió via vàlvula solenoide controlada. I finalment com a vàlvula de seguretat, que obri per seguretat en el moment que la pressió superi el punt de màxima pressió permès.

L'equip com ja s'ha comentat, ha d'incloure armari elèctric amb les proteccions necessàries per la seguretat del mateix així com variador de freqüència per adaptar la velocitat al punt d'ajust o per el control de velocitat remot per part d'Aigües de Manresa SA, amb els PLC's existents.

2.2 LLOC I PROCEDIMENT D'ENTREGA

Els licitadors hauran de tenir en compte els següents punts:

- Descàrrega es realitzarà, a l'adreça indicada en la corresponent comanda, segons cada necessitat. Serà a la depuradora gestionada per Aigües de Manresa o al magatzem d'Aigües de Manresa, S.A., ubicat al Carrer Concòrdia, 121-127, 08242 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.

3 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.



PPT - SUBMINISTRAMENT DE TRES BUFADORS PER ALS REACTORS BIOLÒGICS DE LA EDAR DE SANT FRUITÓS DE BAGES, GESTIONADA PER AIGÜES DE MANRESA, SA. EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11234

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

4 TERMINI DE LLIURAMENT

El termini de lliurament objecte del Contracte serà de màxim dinou (19) SETMANES, a comptar des de l'endemà de la signatura del Contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar d'acord amb les programacions que estableixi Aigües de Manresa. El tècnic responsable d'Aigües de Manresa, s'encarregarà de l'enviament de la comanda. El lliurament del material es realitzarà en la data i lloc que vindrà indicada en la comanda.

Un cop finalitzada la instal·lació dels equips i les connexions necessàries, per part d'Aigües de Manresa, es procedirà a la posada en marxa. La posada en marxa la realitzarà l'empresa adjudicatària del contracte quan el personal d'Aigües de Manresa li requereixi.

Manresa, a la data de la signatura electrònica.

Josep Maria Zaragoza Bueso
Sotsdirector d'Infraestructures