

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT

“SUBMINISTRAMENT D'UN SISTEMA DE TAMÍS AUTONETEJANT PER AL SISTEMA DE SANEJAMENT DE MANLLEU”

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte del present contracte promogut per Depuradores d'Osona SLU, la contractació de:

SUBMINISTRAMENT D'UN SISTEMA DE TAMÍS AUTONETEJANT PER AL SISTEMA DE SANEJAMENT DE MANLLEU

2. DESCRIPCIÓ I ABAST DELS TREBALLS

L'Estació Depuradora de Manlleu (EDAR Manlleu) estava dotada des de la seva posada en funcionament de dos tamisos rotatius de desbast de fins. Amb el pas del temps aquests equips han arribat a la fi de la seva vida útil i han patit diverses avaries que han fet inviables més reparacions. Un dels tamisos rotatius es va substituir a finals del 2022. A data d'avui, cal substituir el segon tamís rotatiu per un sistema de tamisat auto netejant de les mateixes característiques que l'existent.

2.1. Abast dels treballs

L'actuació consisteix en el subministrament d'un sistema de tamisatge auto netejant per al pretractament de l'EDAR de Manlleu, compostat per un filtre de pantalla i un caixó de recepció de l'aigua.

Depuradores d'Osona SLU enviarà plànol amb les mides bàsiques del caixó i de les seves connexions.

El conjunt s'haurà de poder integrar al sistema que hi ha actualment instal·lat. L'equip haurà de ser auto netejant, construït amb inoxidable AISI-316L, llum de pas de 1,5mm i s'haurà d'adaptar a les dimensions de l'espai on ha d'anar instal·lat. Haurà de comptar amb les mateixes característiques que l'existent en quant a materials i components.

L'empresa adjudicatària haurà de prestar servei al client en el correcte funcionament dels equips si així ho expressa Depuradores d'Osona durant el període de garantia dels equips, que serà com a mínim d'1 any o de 18 mesos després del lliurament de l'equip (el que passi primer). Es proporcionaran indicacions, informació i documentació que sigui d'utilitat per aquest objecte.

S'inclou el transport fins a les instal·lacions de Depuradores d'Osona SLU. No s'inclou la descàrrega, ni el muntatge ni la posta en marxa.

Una vegada realitzat el subministrament objecte d'aquest contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la descripció i especificacions tècniques detallades dels equips complets per a la seva instal·lació, operació i manteniment.

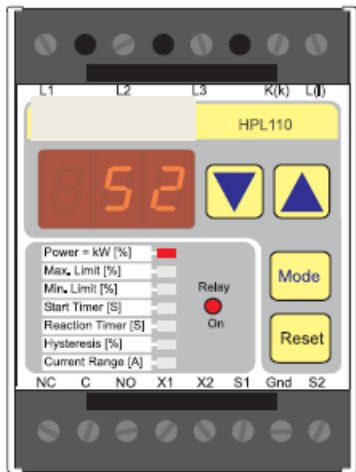
El projecte es donarà per finalitzat quan hi hagi l'acceptació del tècnic responsable de Depuradores d'Osona, SLU.

2.2. Equips a subministrar

Els principals equips que s'hauran de subministrar compliran amb els requisits següents:

Unitats	Equip	Característiques
1	Tamís	 Tamís auto netejant tipus reixa amb caixó per filtració de sòlids en aigües residuals urbanes. Material: AISI 316-L Espessor de la xapa de la cubeta d'inoxidable de 4mm <u>DIMENSIONS</u> Llum de pas (mm) 1,5 Amplada cubeta (mm) 1000 Amplada tamís (mm) 970 Longitud de la cubeta (mm) 1610 Alçada cubeta (mm) 1350 Alçada descàrrega (mm) 1500 Alçada total (mm) 2457 Alçada de descàrrega de l'estació (mm) 1700 Alçada total de l'estació (mm) 2657 Diàmetre eix pantalla (mm) 18

		<u>CÀLCULS HIDRÀULICS</u> Cabal unitari (m³/h) 900 Sòlids en suspensió (rpm) 350 Nivell aigües amunt (mm) 820 Velocitat entrada (m/s) 0,30 Nivell aigües avall (mm) 569 Velocitat sortida (m/s) 0,44 Pèrdua de càrrega (mm) 251 <u>CADENA DE PANTALLA</u> Duresa, politges, casquets, bolons 48-50HR Resistència a la tracció >85.000 N Elongació 0,45 mm/m Pas 100 mm Pre-muntada per tal de permetre l'intercanvi de peces sense haver-la de desmuntar totalment i per tal de reduir el temps de manteniment. Ha d'incloure tractament tèrmic especial en politges, bolons i casquets per tal d'incrementar la seva duresa, millorar la resistència davant la corrosió, reduir l'estirament i el desgast per fricció entre els elements. <u>SISTEMA DE GUIAT</u> Acer inoxidable AISI-316L, per una millor resistència a la corrosió. Facilitat de reposició d'elements en zones de major desgast. Millor gruix en zona de rodadura per tal d'augmentar la vida útil i minimitzar costos de manteniment. L'eix guia amb element guia addicional de la cadena per minimitzar esforços i desgast. <u>CREUETA SUPERIOR</u> Material d'alta durabilitat Pales de goma reforçada amb doble teixit per incrementar el rendiment d'evacuació de sòlids Suport inoxidable reforçat per tal de reduir la flexió de les peces de goma. <u>RASPALL INFERIOR</u> Base de PLP i Fibres RILSSAN (material especial d'alta densitat, nul·la absorció i gran durabilitat per tal de protegir millor la zona inferior de la reixa davant elements corrosius). Ha d'assegurar l'estanqueïtat entre el bastidor i la pantalla filtrant evitant el pas de sòlids i així millorar el rendiment de filtració. <u>PINYONS DE TRANSMISSIÓ</u> Fets amb material F114 per augmentar-ne la duresa i la vida útil i disminuir-ne el desgast tant del pinyó com de la cadena de transmissió. Amb protecció epoxi per evitar la oxidació. <u>ESTRUCTURA FILTRE</u> Espessor (mm) 5 Desengreixat/decapat previ al sorrejat i a l'esfaltat per tal d'eliminar olis, greixos, brutícia i impureses. Tractament superficial sorrejat SA 2 ½, segons ISO-8501.
--	--	---

		Protecció addicional d'esmalt de Poliuretà RAL 7039 (100 micres) <u>CONNEXIONS CUBETA</u> Brida entrada DN400 + DN400 Brida sortida DN600 Brida sobreeiximent DN 400 Brida buidat DN 50 <u>MOTOR-REDUCTOR</u> Potència (kW) 0,25 Velocitat sortida (rpm) 4,9 Protecció IP-55 Aïllament Classe F Eficiència IE3 Tensió (V) 400 Freqüència (Hz) 50 Pintura OS3 (equivalent a un C4-H segons la normativa ISO 12944, amb 270 micres d'espessor), en comptes de l'estàndard (equivalent a un C1 segons normativa ISO.12944, amb 70 micres d'espessor). Els suports amb rodament (tant els suports com els rodaments) hauran de ser d'acer inoxidable en comptes de fundició gris estàndard. Aquesta característica s'aplicarà a l'eix motriu, a l'eix guia i a l'eix creueta. Cadenes de transmissió amb protecció anticorrosiva.
		<u>LIMITADOR ELECTRÒNIC DE PARELL</u>  Temps de reacció (s) 0,1

		<u>MATERIALS</u> Bastidor : AISI-316L+Poliuretà RAL 7039 Elements filtrants: A.B.S. modificat d'alt impacte Cadenes de pantalla filtrant : AISI-304/2Cr13 amb tractament tèrmic Plaques laterals: AISI-316L Passadors i cargoleria: A4 Eixos (motriu, creueta): AISI-304L Eixos (pantalla): AISI-304L Guies davanteres i posteriors: AISI-316L Guies inferiors: AISI-316L Raspall superior (creueta): Goma amb teixit Raspall inferior: PLP + Rilssan Rampa de neteja (canonada): AISI-316L Rampa de neteja (boquilles pulverització): Plàstic PVDF Tapes-cobertes: AISI-316L <u>MATERIALS DE LA CUBETA</u> AISI-316L 4mm +Poliuretà RAL 7039 Brides de connexió (DIN 2642): Alumini Brides de connexió (ASME B16.5 150 Lbs): Alumini <u>CARACTERISTIQUES DELS ELEMENTS FILTRANTS</u> Alta capacitat de retenció de sòlids (filtrat horitzontal i vertical) Baixa sensibilitat a fibres, tovallolletes i residus tèxtils. Material: ABS d'alt impacte modificat. Resistent a la radiació UV. Acabat esmerilat per tal d'evitar que els sòlids quedin atrapats als extrems de la pantalla filtrant. Gran capacitat de torsió (fins a 360°) per minimitzar trencaments. Gran capacitat de flexió (>10 vegades abans de trencament) <u>ALTRES CARACTERISTIQUES</u> Suport de la part de darrere especial per tal de resistir la pressió i força que suposen les puntes i velocitat del cabal efluent. Sistema deflector per tal de minimitzar l'impacte de possibles sòlids a l'equip. Haurà de ser adaptable al quadre elèctric existent pel que fa al funcionament segons nivell per tal de minimitzar desgast i danys a l'equip filtrant. Caldrà disposar d'una tolva amb faldó per tal que s'adapti a les característiques del contenidor existent a l'EDAR i garantir una correcta descàrrega dels residus dins el contenidor. Haurà de tenir la tapa posterior abatible per tal de facilitar tasques de supervisió. Ha d'incloure tub passa cables per tal de mantenir recollit el cablejat de connexió del moto reductor i altres elements elèctrics.
--	--	---

3. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A LLIURAR PEL CONTRACTISTA

Una vegada realitzat el subministrament objecte d'aquest contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la descripció, manual d'usuari i especificacions tècniques detallades dels equips complets per a la seva instal·lació, operació i manteniment.

4. SEGUIMENT DELS TREBALLS

Depuradores d'Osona SL designarà un tècnic responsable que serà l'interlocutor amb el tècnic responsable o representant de l'empresa contractada.

S'hauran de coordinar el lliurament de l'equip amb Depuradores d'Osona, SL responsable de l'explotació d'aquest sistema de sanejament per tal de no afectar en cap cas el bon funcionament de l'EDAR.

El projecte es donarà per finalitzat quan hi hagi l'acceptació per part dels tècnics de l'empresa Depuradores d'Osona. SL.

Els licitadors no podran presentar en les seves ofertes variants.

5. CERTIFICACIONS I PAGAMENTS

Es realitzarà una única certificació en haver lliurat l'equipament i tota la documentació corresponent.

La persona tècnica responsable

.....