

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT

“SUBMINISTRAMENT DE 1 BOMBA PER L'ESTACIÓ DE BOMBAMENT PRINCIPAL DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE MANLLEU”

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte del present contracte promogut pel Consell Comarcal d'Osona la contractació de:
“SUBMINISTRAMENT DE 1 BOMBA PER L'ESTACIÓ DE BOMBAMENT PRINCIPAL DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE MANLLEU”.

2. DESCRIPCIÓ I ABAST DELS TREBALLS

El Pou de Bombes Principal de l'EDAR de Manlleu es va dissenyar originalment amb 3 bombes d'impulsió idèntiques amb sistema **de pre-rotació**. L'impulsor de les mateixes és de canal obert, el que vol dir que combina l'acció de la bomba de cargol helicoidal amb l'alt flux i eficiència de la bomba centrífuga. A data d'avui, una d'aquestes bombes d'elevació del pou encara és d'origen (any 1993) i no s'ha substituït mai.

El 2021 es van canviar dues de les bombes, en previsió de canviar la tercera més endavant. Ara i sabent que la tercera bomba té més de 30 anys i ja ha arribat al final de la seva vida útil, es veu la necessitat de tenir les tres bombes en perfecte estat per assegurar el correcte funcionament del bombeig i evitar que es pugui produir un sobreeiximent de l'aigua residual a medi.

2.1. Abast dels treballs

L'actuació consisteix en el subministrament d'una bomba per al pou de bombes principal de Manlleu.

La bomba a subministrar haurà de contenir: bomba centrífuga-helicoidal amb sistema de pre-rotació i campana tancament hidràulic de succió. El conjunt s'haurà de poder integrar al sistema que hi ha actualment instal·lat.

El sistema **de pre-rotació es basa en l'impulsor centrifug-helicoïdal** de la bomba de disseny de canal obert. El disseny singular de l'impulsor mono canal fa que es minimitzi l'emulsió causada per la recirculació hidràulica i facilita el bombeig de brutícia i deixalla sense estrangular-se o obstruir-se.

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. Es proporcionaran indicacions, informació i documentació que sigui d'utilitat per aquest objecte.

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 dels serveis tècnics comarcals que compten amb l'assessorament de l'empresa Depuradores d'Osona, SL.

2.2. Equips a subministrar

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

Unitats	Equip	Característiques
1	Bomba	Grup motor-bomba amb sistema de pre-rotació per a aigües residuals, instal·lació vertical, amb impulsor de cargol helicoidal centrífug de pas integral, impulsor inobstruïble, no cisalla, no emulsiona, amb motor d'alta eficiència de 30 kw a 1480 rpm, 400V, variador de freqüència 50Hz i arrencament directe. De classe F, amb protecció de temperatura Termistor 150° i BI-Metal 150 °C i 10m de cable elèctric. Dispositiu de elevació AS-06/06. <u>Construcció:</u> Brida de succió: 200 mm (PN: 10 bar) Brida de descàrrega: 150 mm (PN: 16 bar) Tipus de hidràulica: F06K Tipus de rodet: H Pas lliure: 115 mm <u>Motor:</u> Potència nominal: 30kW Tensió: 400V Freqüència: variador de freqüència 50Hz Velocitat: 1480 U/min Corrent nominal: 57,39 A Intensitat d'arrancada: 7,7 (I_A/I_N) Cos φ: 0,77 Protecció del bobinatge: Termistor 150° i Bi-Metal 150° Model d'arrencament: directe Longitud de cable: 10 m

Detalls del cable: CEM 1/4x16 mm² 1/7x1,5mm² EMV-Cable: Sí
 Classe de protecció: IP68 Tipus d'aïllament: F Quantitat de lubricant:
 23L

Materials:

Juntes tòriques: nitril

Tancament mecànic hidràulic: 50mm/M-Tipo-WC/SiC-G Tancament
 mecànic motor: 64 mm/F-Tipo-C/SiC

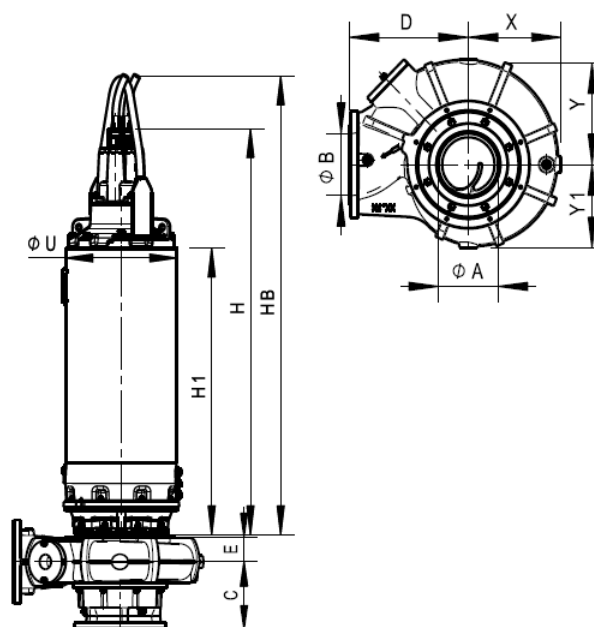
Varis:

Pes aproximat de la bomba: 560 kg Dispositiu d'elevació: AS-06/06

Sonda d'humitat i sonda de flotació

Sonda de temperatura rodaments Dry Chamber

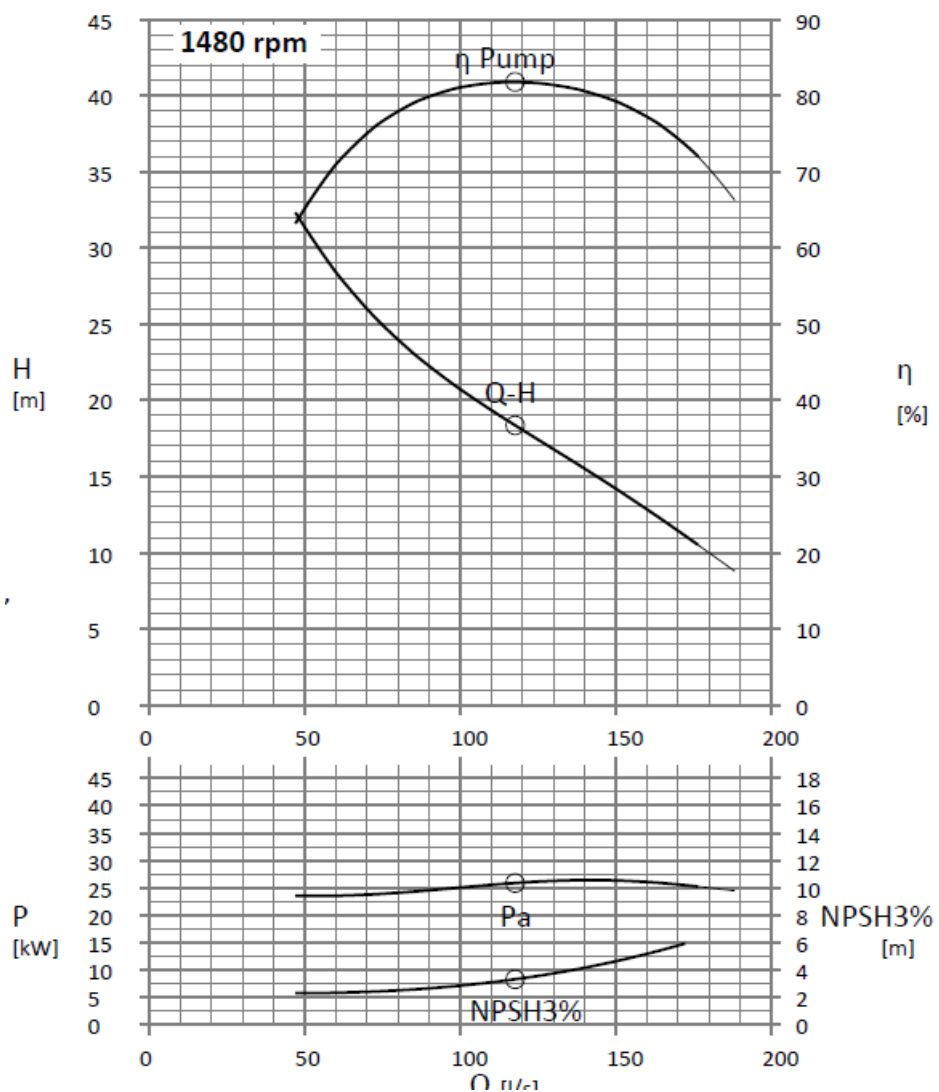
Dimensions:



A	200 mm
B	150 mm
C	330 mm
D	410 mm
E	108 mm
X	315 mm
Y	340 mm
Y1	275 mm
H	1181 mm
H1	1019 mm
HB	1329 mm
U	362 mm
TRLG	170 mm

Corbes de la bomba

Les corbes de la bomba hauran de ser del tipus següent:



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 treballs amb l'empresa 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.

S'haurà de seguir el procediment de coordinació empresarial per tal de garantir la seguretat dels treballadors de l'empresa Depuradores d'Osona SL i els de l'empresa adjudicatària, d'acord amb el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener per al què es desenvolupa l'article 24 de la llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

El projecte es donarà per finalitzat quan hi hagi l'acceptació per part dels serveis tècnics comarcals que compten amb l'assessorament 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 finalitzat tots els treballs i haver fet totes les comprovacions pertinents.