DATOS DE DISEÑO REJILLA GRUESA

Tipo de efluente	:	Municipal	
Instalación del equipo	:	NS	(adentro / afuera)
Tipo de reja requerido	:	reja vertical	
Cantidad	:	1	en operación + 0 en stanby
Tiempo de operación	:	NS	h/d
Flujo máximo total	:	370	lps por reja 1,332 m3/h por reja
Flujo máximo por reja	:	370	lps por reja 1,332 m3/h por reja
Apertura de malla requerida	:	15	mm
Concentración sólidos en suspensión	:	NS	mg/l
Ancho canal	:	1,350	mm
Altura canal	:	7,000	mm
Altura de descarga	:	8,500	mm desde fondo del canal
		1,500	mm desde nivel del piso de operación
Nivel agua flujo arriba (canal)	:	600	mm al flujo máximo (Estimado).
Posición de montaje	:	vertical	
Materiales de fabricación	:	SS 304L	
Opciones	:	NS	

NS : no especificado

PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA	:	REJA GRUESA de BARRAS - serie DCV-D	
Tipo	:	reja vertical a cable - accionamiento por un solo cable	
Fabricante	:	EMO (Francia)	
Modelo	:	DCV-D 85-118-15	
Cantidad	:	1	en operación + 0 en stanby
Apertura entre barras	:	15	mm
Espesor barras	:	8	mm (EMO standard)
Profundo barras	:	40	mm (EMO standard)
Materiales de fabricación	:	acero inoxidable AISI 304L	
Nvel hidráulico requerido	:	600	mm Mínimo al flujo máximo

NUESTRA SELECCIÓN :
1 REJA VERTICAL A CABLE modelo DCV-D 85-118-15

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

1. - REJA DE BARRAS

: PARA RESIDOS GRUESOS

Tipo : reja vertical accionada por 1 solo cable
Fabricante : EMO (France)
Modelo : DCV-D 85-118-15
Número de unidades : 1 en operación + 0 en stanby

Dimensiones

Ancho canal : 1,350 mm
Altura canal : 7,000 mm
Altura descarga desde piso operación : 1,500 mm
Altura descarga desde fondo canal : 8,500 mm
Longitud bastidor : 10,100 mm
Ancho bastidor : 1,180 mm
Ancho útil : 1,060 mm
Ángulo de instalación : 90 °
Peso : 1,300 kg approx.

Descripción del equipo

Bastidor material : placas y barras de acero inoxidable AISI 304L
Protección partes encima del canal : por tapas amovibles en acero inoxidable AISI 304L
Guías laterales internas : por "liner" amovible en polietileno alta densidad

Rejilla amovible (bar rack) : barras planas en acero inoxidable AISI 304L
Apertura entre barras : 15 mm
Longitud barras : 990 mm
Tamaño barras : 8 x 40 mm

Partes móviles :

Rastrillo y soporte rastrillo : rastrillo articulado en acero inoxidable AISI 304L
Guía del rastrillo : 4 bloques en polietileno alta densidad
Eyector : en acero inoxidable AISI 304L
Sistema de rotación eyector : por cojinetes
Lámina del eyector : en polietileno alta densidad (reemplazable)

Sistema arrastre

Unidad de arrastre : motorreductor con freno cónico
Cable : 2 cable en acero inoxidable AISI 316L
Potencia : 1.1 Kw
Rodillo de arrastre : ranurado en acero inoxidable AISI 304L
Soporte rodillo de arrastre : montado en un eje con 2 chumaceras

Dispositivos eléctricos

Detección cable flojo : mediante sensor inductivo
Sensor posición límite : mediante sensor inductivo
Caja de conexiones : con 1 selector subida/bajada manual
Protección contra par alto : para detección sobrecarga - suministro solo con tablero control EMO
Manual control of the bar screen : incluido
Paro de Emergencia. : incluido sobre caja de conexiones - tipo golpe de puño

Particularidades

: N/A

si el tablero de control no forma parte del alcance de EMO, la reja viene con caja de conexiones incluyendo paro de emergencia. El dispositivo de proteccion contra sobre carga viene a parte para montarse en el tablero cliente

DESCRIPCIÓN TÉCNICA (CONTINUACIÓN)

2. - Tablero de control estándar para reja vertical a cable DCV-D:

Arranque reja	:	controlado por sonda de nivel, y adicionalmente por temporización
Materiales	:	armazón en PVC
Lógica de operación	:	por (PLC) tipo Zelio o similar - selección modelo por EMO
Fabricante automata (PLC)	:	Schneider Telemecanique o similar
Feedback señales hasta tablero princip	:	por contactos libres de potencial
Voltaje de control	:	24 V AC
Alimentación eléctrica	:	460 V AC - 3 fases - 60 Hz - Neutro
Protección	:	IP 54
Instalación estándar	:	tablero a montar contra una pared
Opciones incluidas	:	no
Opciones no incluidas	:	recuperación datos por protocolo modbus (comunicación a carga del cliente)
equipos controlados por tablero	:	1 reja gruesa
	:	0 banda transportadora (Opcional)

DATOS DE DISEÑO TRANSPORTADOR DE BANDA

BANDA TRANSPORTADORA DE SOLIDOS

Tipo de sólido a transportar	:	Basura cribada.
Condiciones de operación	:	Descarga en un contenedor o en un espacio para esta aplicación.
Volumen de basura / día	:	N.A. m ³ /día
Tiempo de funcionamiento	:	N.A. hora/día
Cantidad de basura / hora	:	N.A. kg / hora max.
Volumen de basura / hora	:	N.A. m ³ / hora max.
Cantidad de maquina requerida	:	1 unidades
Consideraciones especiales	:	Descarga a un contenedor.

NS : No especificado

PROPUESTA TECNICA

PROPUESTA	:	BANDA TRANSPORTADORA
3/ Banda Transportadora	:	
Modelo	:	BCV 400/4
Cantidad de unidades	:	1.00 unidad en oper: por equipo
Ancho de banda	:	400.00 mm
Longitud	:	4,000.00 mm
Angulo de inclinacion	:	10°
Volumen de lodo	:	N/S kg/Hr

NUESTRA SELECCION :
1 unidad de banda transportadora BCV 400/4

DESCRIPCIÓN TÉCNICA (cont.)

3. - Transportador de bandas.

Fabricante	:	EMO
Tipo	:	Transportador de banda
Modelo	:	BCV 400/4
Cantidad	:	1 servicio rudo
Capacidad para posición horizontal	:	m3/h only if no inclination
Longitud de transportador	:	4 m
Posición de montaje	:	Inclinada
Altura de descarga.	:	1100 mm approx. (considerando soportes de 500 mm desde piso)
Ancho de la banda	:	400 mm
Potencia de motor instalada	:	0.75 Kw
Velocidad de la banda	:	30 m/min
Motorreductor	:	Motorreductor de flecha hueca
Suministro de energía	:	460 V - 60Hz - 3 ph.
Protección	:	IP55 - class F
Estructura	:	Acero galvanizado
Banda	:	Neopreno
Rodamientos "V"	:	Acero galvanizado
Guías laterales.	:	Acero Inoxidable AISI 304L
Opciones a cotizar	:	Dispositivo hidráulico para variar la altura de descarga.
Opciones no incluidas	:	Estructura en acero inoxidable 304
	:	Tablero de control

DATOS DE DISEÑO CLASIFICADOR-SEPARADOR DE ARENAS.

Tipo de efluente a tratar	:	agua y arenas mezcladas (depuradora municipal)		
Effluente procedente de	:	sistema separador de arenas		
Flujo nominal a tratar	:	72	m ³ /d	(agua y arenas)
Flujo en punta a tratar	:	97	m ³ /h	(agua y arenas)
Tiempo de funcionamiento	:	NS	horas/día	
Flujo nominal a tratar	:	NS	m ³ /hr	(agua y arenas)
Flujo de descarga arenas máximo	:	NS	m ³ /hr	

NS = no especificado

PROPUESTA TÉCNICA

PROPUESTA : CLASIFICADOR DE ARENAS - serie OMEGA CS

4º/ CLASIFICACIÓN DE ARENAS

Modelo	:	OMEGA CS 32		
Cantidad	:	1	Unidad	
Rango flujo admisible	:	72.0	m ³ /h	97.0 m ³ /h MAX.
Flujo descarga arenas	:	NS	m ³ /día	
Rendimiento	:	95	% para diámetro > 0,2 mm	

GARANTIA : Los equipos son garantizados bajo las siguientes condiciones de operación más arriba.
En caso de características fuera de los rangos indicados, no se aplicarán las garantías
Las características del efluente tendrán que ser confirmadas con el orden de compra.

NUESTRA SELECCIÓN : 1 clasificador arenas OMEGA CS 32

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

4. EQUIPO PRINCIPAL : Clasificador de arenas.

Tipo : clasificador de arenas
Rango : OMEGA CS serie
Modelo : OMEGA CS 32

Espiral sin eje reforzada : acero dulce
Diámetro exterior : 360 mm
Espesor : 10 mm
Longitud sinfin : 5,750 mm
Paso sinfin : 360 mm

Artesa "forma U" desmontable : acero inoxidable AISI 304 L
Placas de desgaste - materia : HDPE 1000
Placas de desgaste - espesor : 12 x 400 mm
Descarga : vertical al final del sinfin
Inclinación : 25 grados
Válvula de drenaje : incluido

Tolva de entrada - alimentación agua : acero inoxidable AISI 304 L / espesor 3mm
Superficie de agua : 4 m2
Volumen de agua : 3.3 m3
Altura total : 3,060 mm
Longitud : 6,605 mm
Ancho : 1,890 mm
Altura bajo brida de descarga : 2,061 mm
Diámetro brida flujo de entrada : 200 mm
Diámetro brida agua de salida : 250 mm
Diámetro valvula de drenaje : 2" 1/2
Peso total en Kg : 4,300 kg (aproximadamente)

Motorreductor árboles paralelos : Acoplamiento directo árbol hueco
Potencia nominal : 1.1 kW
Tensión : 440 V
Frecuencia : 60 Hz
Protección : IP 55
Clase de aislamiento : F
Clase calentamiento : B
Protección Pintura : EPOXÍDICA

CONCENTRADOR DE ARENAS HIDROCICLON.

Tipo : Hidrociclón
Rango de flujo admisible : 80 m3/h Max.
Presión de alimentación : 0.3 - 2 bar
Pérdida de carga necesaria al funcionamiento : 13 mca @ 65m3/hr
Pérdida de carga máxima admisible. : 20 mca
Material : 304L
Diámetro brida alimentación : DN 100-PN 10
Diámetro brida exceso de agua : DN 100-PN 10

CUADRO DE PRECIOS

Máquina principal

Art. No.	Denominación	Uds	Precio unitario	Precio total
1.	REJA VERTICAL A CABLE - Modelo DCV-D 85-118-15 Según descripción técnica mas arriba	1	39,800 €	39,800 €
2.1	SONDAS DE DETECCIÓN DE NIVEL AGUAS ARRIBA Según estándar EMO para activar rejilla en la saturación de basura, incluye soporte y cable.	1	1,830 €	1,830 €
3.1	TABLERO DE CONTROL para equipo DCV Según estándar EMO - véase descripción técnica mas arriba	1	3,085 €	3,085 €
SUBTOTAL EQUIPO PRINCIPAL PUESTO EN MEXICO (Item 1. a 3.)				44,715 €

Art. No.	Denominación	Uds	Precio unitario	Precio total
4.	TRANSPORTADOR DE BANDA para lodos deshidratados L = 4 m, Ancho: 400 mm altura de descarga: 1100 mm velocidad: 30 m/min instalación horizontal, marco de acero al carbón galvanizado, banda de hule Potencia: 0.75 kW, 460 V, 3 F, 60 Hz marca EMO, modelo BCV 400/4	1	7,680 €	7,680 €
5.	CLASIFICADOR DE ARENAS - modelo OMEGA CS 32 características según descripción técnica más arriba	1	26,750 €	26,750 €
6.	HIDROCICLON VORTEX características según descripción técnica más arriba	1	2,235 €	2,235 €
6.1.	TABLERO DE CONTROL ELECTRICO del clasificador de arenas Incluyendo : * 1 armario de poliester 645x435x250mm * 1 disyuntor de proteccion del motor * 1 selector 3 posiciones " auto / paro / manual " * 1 indicador luminoso de funcionamiento * 1 indicador luminoso de falla * 1 paro de emergencia tipo "golpe de puño" Funcionamiento en automatico : el sinfin arranca mediante una señal contacto seco enviada por el cliente. Contacto cerrado : el sinfin funciona / contacto abierto : el sinfin queda parado Informaciones a disposicion del cliente mediante contactos secos : * equipo bajo tension * equipo en funcionamiento * falla general (necesitando intervencion del operador)	1	2,335 €	2,335 €
SUBTOTAL EQUIPO PRINCIPAL PUESTO EN MEXICO (Item 4. a 6.1)				39,000 €

TOTAL PAQUETE DE PRETRATAMIENTO PUESTO EN MEXICO (Item 1. a 6.1)				83,715 €
---	--	--	--	-----------------

Servicios de realización

12.	ASESORIA PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN con técnico EMO Los gastos de viaje y hospedaje NO ESTÁN incluidos	5	600 € 600 EUR por día CONSIDERANDO 5 DIAS	3,000 €
13.	PLANO DE CONSTRUCCIÓN DE LA INSTALACIÓN COMPLETA (los planos estándar están incluidos en el precio de la máquina principal)		cotizado a petición	
14.	EMBALAJE (en estándar, las máquinas son embaladas en un filme protector)		cotizado a petición	
14.1	Gruamiento, carga y calce de los equipos en contenedor 40' Open Top	1	incluido en el Item 1.	
15.1	TRANSPORTE Y ADUANA Incoterms : <i>para 1 x contenedor 40' Open Top</i> Tipo de transporte : Puesto en planta Matamoros, Tamps. Lugar de carga : marítimo + terrestre Carga : Angers (49) - France Puerto de salida : Incluido Puerto de llegada : puerto de Le Havre - Francia Lugar de entrega : puerto de Altamira, Tamps. Descarga : Puesto en planta Altamira, Tamps. Costos aduaneros exportación : no incluido - a carga del cliente Costos aduaneros importación : incluido		incluido el el Item 1.	

Todos precios en Euros

CONDICIONES DE VENTA

	Los elementos sin precio no forman parte de nuestro suministro
INCOTERM	(DDP) Puesto en planta Matamoros, Tamps. (para transporte véase mas arriba) maniobras de descarga del equipo del buque y transporte del equipo hasta el lugar de instalación incluidas, la descarga en el lugar de la planta va por cuenta del cliente.
CONDICIONES DE PAGO	50 % de anticipo con el pedido, por transferencia bancaria 50 % antes expedición, por transferencia bancaria PRECIOS INCLUIR 16% DE I.V.A.
MONEDA DE PAGO	: Euros (EUR)
TIEMPO DE FABRICACIÓN	16 SEMANAS A PARTIR DE PAGO DE ANTICIPO.
VALIDEZ DE LA OFERTA	3 meses excepto transporte que puede variar en función al tipo de cambio
GARANTIAS MECANICAS (solamente para las piezas)	12 meses contra defecto de fabricación a partir de la puesta en marcha o 18 meses máximo desde fecha de entrega EXW, lo que ocurra primero
DOCUMENTACIÓN SURTIDA	1 manual de instrucciones y mantenimiento en inglés (CD-ROM) ejemplares papel cotizados a petición
QUEDA A CARGA DEL CLIENTE "X" = no incluido	el transporte x el embalaje (salvo el filme protector) X el almacenamiento de la máquina en nuestro almacen (si se pasan 2 meses) X la descarga "in situ" y la puesta "in situ" X la tubería y el cableado eléctrico X las piezas de desgaste X los consumibles (polímero, aceite, grasa, ...) el tablero de control X todos los accesorios no incluidos en esta oferta
DOCUMENTOS CON LA OFERTA	
GARANTIA DE EFICIENCIA	No se puede enviar reclamaciones a EMO si la puesta en marcha no está pedida a EMO
SEGURIDAD	En estándar, las rejas EMO vienen tapadas por protecciones y son conformes con las regulaciones " salud y seguridad " para maquinaria - Directiva Europea EC No.89/392/EEC. Cuando están incorporadas en una línea de maquinarias, ella misma en conformidad con dicha directiva, EMO entrega con estas rejas un "Certificado of Incorporación"