



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA SUMINISTRO DE UN CONJUNTO PARA LA RECEPCIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE TOLVA CON EXTRACCIÓN FORZADA Y TRANSPORTE CON TRANSPORTADORES DE ROSCA HELICOIDAL HASTA CARGA DE CAMIÓN EN LA EDAR DE MEKOLALDE; BERGARA

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato será el **suministro, montaje y puesta en marcha de un conjunto electromecánico para la recepción de residuos mediante tolva con extracción forzada y transporte con transportadores de rosca helicoidal hasta carga de camión.**

2.- INFORMACIÓN PREVIA

Para gestionar los residuos del desbaste generados en las EDAR's, debemos transportarlos a los vertederos disponibles, fuera del Territorio Histórico de Gipuzkoa y se debe cargar el camión para realizar la gestión. Por reunir las condiciones de espacio, ubicación y planimetría se ha pensado disponer de una instalación donde se puedan cargar para transporte, los residuos generados. Se trata principalmente de residuos sólidos extraídos en los desbastes de las EDAR's. Para ello se precisa la instalación de un equipo de las características siguientes.

3.- CARACTERÍSTICAS

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN

Sistema de recepción de residuos mediante tolva de 40 m³ con tapas abatibles y extracción forzada. Transporte y elevación de los residuos mediante transportadores de rosca helicoidal hasta carga de camión. Se debe disponer de una célula de pesaje en la tolva para determinar los volúmenes descargados a la tolva así como los vaciados de la misma.

El suministro debe incluir el montaje de los equipos en obra y la puesta en marcha con producto.

Los datos de partida son:

Producto: Residuos compactados de pretratamiento.
Densidad: 1,1 Kg/dm³
Temperatura: Ambiente
Caudal de diseño: 20 m³/h



2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 TOLVA DE RECEPCIÓN

Descripción

Tolva de recepción de residuos compactados de pretratamiento para la descarga de camiones. Formada por un cuerpo rectangular, una tapa abatible con reja de seguridad, célula de pesaje y una extracción forzada mediante tres hélices sinfín de eje hueco. Cada extractor será accionado por un motorreductor independiente.

La tolva estará elevada mediante una estructura metálica.

Características

Capacidad: 40 m³

Forma geométrica: Rectangular

Dimensiones (L x A x H): 6000x3500x2000 mm.

Extracción: Forzada

Marcado CE: Si

Extractores: 3 unidades TSF-460

Hélice: Ø460x460 (80x25)

Cuerpo tolva: 1 ud. Espesor chapa 3 mm.

Fondo tolva: 3 canales U-500. Espesor chapa 5 mm.

Cuna deslizamiento: Polietileno HD-1000. Espesor 10 mm.

Boca carga: 1 ud. En parte superior con tapa abatible.

Sistema de abertura tapas: Central hidráulica con cilindros.

Reja interior de protección: Plt.80x15 + Ø20 malla 300x300 mm

Boca descarga: 3 ud. 500x500 mm.

Obturación: Prensaestopas

Transmisión: Directa

Motorreductor: Recomendado por el fabricante.

Patatas soporte: perfil estructural HEB

Protecciones integrales: Según norma CE

Marcado CE: Si

Materiales

Cuerpo tolva: Acero Inoxidable Aisi-304

Fondo tolva: Acero Inoxidable Aisi-304

Tapas tolva: Acero Inoxidable Aisi-304

Reja tolva: S 275 JR

Boca descarga: Acero Inoxidable Aisi-304

Patatas y estructura soporte: S 275 JR

Hélice: St.52.3

Pista de deslizamiento: Polietileno HD1000



Acabado

Inoxidable: Decapado y pasivado con agua.

Patas y estructura: Galvanizado en caliente.

Partes de acero al carbono: Galvanizado en caliente y atornillado.

2.2 TRANSPORTADOR SINFÍN BAJO TOLVA

Descripción

El transportador para fangos, denominado también Tornillo transportador para lodos o Tornillo transportador para residuos sólidos, se utiliza para el transporte de toda clase de materias húmedas, fangosas, pegajosas, productos fibrosos...

Diseño sencillo y robusto, formado por una canal con tapas atornilladas. Para el transportador de fangos, la hélice está concebida de muy ancha sección para poder realizar el arrastre tanto de los materiales como de ella misma, sin estar montada a ningún eje central y sin sufrir deformaciones. Por otra parte, al no disponer de un eje central de soporte y arrastre, la rosca debe soportarse desde su base, para lo cual se conforma e instala en toda la semicircunferencia de la canal un forro de material deslizante y anti abrasivo como es el Polietileno de alta densidad. Accionamiento por un motorreductor independiente.

Características

Aplicación Transportador Canal (Recogida extracción tolva de recepción)

Modelo: TF-500

Canal del transportador: U-500 espesor 3 mm.

Tapas atornilladas espesor 3 mm.

Longitud equipo: 4500 mm

Inclinación: 10°

Cuna deslizamiento: Polietileno HD-1000. Espesor 10 mm.

Hélice: Ø460x460 (80x25)

Sentido fabricación: Derecha

Dirección producto: Final (se empuja el producto)

Obturación: Prensaestopas

Diámetro: Ø60mm

Boca carga: 3 ud. 500x500 mm.

Descargas: 1 (frontal)

Drenaje: Manguito (Fig.149) + Tapón (Fig.300)

Diámetro: 3"

Transmisión: Directa

Motorreductor: Recomendado por el fabricante.

Marca: SEW

Patas y Soportes: 2 ud. Perfiles tubulares.

Protecciones integrales: Según norma CE



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

Blanca Vinuesa eraikina
Portuetxe, 16 - 1. solairua
20018 Donostia
Tfnoa: 902 30 22 22 - Faxa: 943 69 70 50
www.gipuzkoakour.com



Marcado CE: Si

Materiales

Canal y tapas: Acero Inoxidable Aisi-304
Bocas: Acero Inoxidable Aisi-304
Patas y soportes: Acero Inoxidable Aisi-304
Hélice: St.52.3
Pista de deslizamiento: Polietileno HD1000

Acabado

Inoxidable: Decapado y pasivado con agua.

2.3 TRANSPORTADOR SINFÍN CARGA CAMIONES

Descripción

El transportador para fangos, denominado también Tornillo transportador para lodos o Tornillo transportador para residuos sólidos, se utiliza para el transporte de toda clase de materias húmedas, fangosas, pegajosas, productos fibrosos...

Diseño funcional, formado por una canal con tapas atornilladas. Para el transportador de fangos, la hélice está concebida de muy ancha sección para poder realizar el arrastre tanto de los materiales como de ella misma, sin estar montada a ningún eje central y sin sufrir deformaciones. Por otra parte, al no disponer de un eje central de soporte y arrastre, la rosca debe soportarse desde su base, para lo cual se conforma e instala en toda la semicircunferencia de la canal un forro de material deslizante y anti abrasivo como es el Polietileno de alta densidad. Accionamiento por un motorreductor independiente.

Características

Aplicación Transportador Canal (Recogida extracción tolva de recepción)

Modelo: TF-500

Canal del transportador: U-500 espesor 3 mm.

Tapas atornilladas espesor 3 mm.

Longitud equipo: 10000 mm

Inclinación: 25°

Cuna deslizamiento: Polietileno HD-1000. Espesor 10 mm.

Hélice: Ø460x460 (80x25 + 60x20)

Sentido fabricación: Derecha

Dirección producto: Final (se empuja el producto)

Obturación: Prensaestopas

Diámetro: Ø80mm

Boca carga: 1 ud. 500x500 mm. (tipo tolva)

Descargas: 1 (frontal)

Drenaje: Manguito (Fig.149) + Tapón (Fig.300)



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

Blanca Vinuesa eraikina
Portuetxe, 16 - 1. solairua
20018 Donostia
Tfnoa: 902 30 22 22 - Faxa: 943 69 70 50
www.gipuzkoakour.com



Diámetro: 3"
Transmisión: Directa
Motorreductor: Recomendado por el fabricante.
Marca: SEW
Patas y Soportes: 3 ud. Perfiles tubulares.
Protecciones integrales: Según norma CE
Marcado CE: Si

Materiales

Canal y tapas: Acero Inoxidable Aisi-304
Bocas: Acero Inoxidable Aisi-304
Patas y soportes: Acero Inoxidable Aisi-304
Hélice: St.52.3
Pista de deslizamiento: Polietileno HD1000

Acabado

Inoxidable: Decapado y pasivado con agua.

4.- CONDICIONES DE SERVICIO

El equipo debe ser operado bajo condiciones normales de mantenimiento y funcionamiento, y deben ser conservados de acuerdo con los Manuales Técnicos. El personal técnico del GUSA será plenamente responsable de operar el equipo de acuerdo con el manual de funcionamiento.

GUSA se responsabilizará de la disponibilidad de equipos de rutina tales como grúas, banco de trabajo, herramientas especiales entregadas con los equipos.

El personal de GUSA realizara el mantenimiento diario de rutina acordado con el adjudicatario, según manual de mantenimiento. GUSA utilizara los lubricantes de acuerdo con las especificaciones del adjudicatario.

El adjudicatario mantendrá en sus dependencias stock de repuestos, herramientas especiales, instrumentos, piezas, equipo y personal necesarios con objeto de prestar asistencia no programada, en campo. Se ofertarán repuestos originales

5.- GARANTIAS Y SEGUROS

La garantía se limita a la reparación, sustitución o ajuste de componentes suministrados por el adjudicatario, que fallen o no den las prestaciones, y que sean causados por materiales o trabajos defectuosos del adjudicatario, **por un periodo de 1 año** siguiente a la reparación, ajuste o sustitución del correspondiente componente. Cada una de las partes será responsable y asumirá la responsabilidad que en derecho le corresponda,



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

Blanca Vinuesa eraikina
Portuetxe, 16 - 1. solairua
20018 Donostia
Tfnoa: 902 30 22 22 - Faxa: 943 69 70 50
www.gipuzkoakour.com



como consecuencia de accidentes con daños a equipos, propiedades o personas (incluida muerte) así como daños a terceros, cuando estos daños se deriven de las actividades de este contrato.

6.- RECEPCIÓN

Cuando se cumplan las garantías técnicas ofertadas se procederá a la recepción del equipo por parte de AGUAS DE GIPUZKOA. A partir de la firma de la recepción, el equipo quedará bajo la responsabilidad de AGUAS DE GIPUZKOA.

El equipo se pondrá en servicio de forma que no interrumpa el normal funcionamiento de la EDAR.

Si en el momento de la recepción de los bienes no se encuentran en estado de ser recibidos o durante ese tiempo no se obtienen los valores ofertados por el fabricante, se hará constar así en el Acta de Recepción y se darán las instrucciones precisas al Adjudicatario para que subsane los defectos observados o proceda a un nuevo suministro sin perjuicio de la imposición de las penalidades que correspondan. En ningún caso se aceptará la máquina si se obtienen datos que no cumplan los requisitos exigidos expresados en los PPT.

7.- GARANTÍA

El período de garantía total del conjunto, materiales, equipos y funcionamiento del sistema será **al menos de dos (2) años** (o el que haya indicado la empresa Adjudicataria en su oferta técnica), contados a partir de la recepción de la obra, la cual no deberá ser posterior a seis meses desde la entrega del equipo. El Adjudicatario garantizará la instalación contra todo defecto de diseño, fabricación o funcionamiento por un período mínimo de dos (2) años desde la recepción. Durante el periodo de garantía serán de cuenta del Adjudicatario la subsanación y reparación de cuantas deficiencias, averías, errores, vicios, etc., se observaren durante dicho periodo. Esta garantía significa que el Adjudicatario reparará, o en caso necesario, suministrará sin cargo, la mano de obra y las piezas nuevas para sustituir aquéllas que durante el período mencionado fallen debido a defecto de materiales o ejecución defectuosa, a menos que dicho fallo sea achacable a desgaste normal, mala manipulación o sobrecarga, contraviniendo los Manuales de Operación del Adjudicatario y las normas de la buena práctica, siempre que la causa sea ajena al Adjudicatario.

Si el suministro tuviera defectos o fallos, el Adjudicatario será el responsable de reparar dichos defectos o fallos en el tiempo más breve posible a acordar entre el Adjudicatario y GUSA. Los costes de la entrega y montaje de las piezas defectuosas correrán a cargo del Adjudicatario. Si el Adjudicatario no realizara dichas reparaciones dentro del plazo acordado, GUSA tendrá derecho a efectuar dichas reparaciones por cuenta



y riesgo del Adjudicatario. Todas las reparaciones efectuadas en período de garantía tendrán un **nuevo período de garantía de 6 meses** si se supera la garantía inicial, revalidándose para cada reparación.

Los distintos equipos y auxiliares estarán **garantizados contra la corrosión por un período de cinco (5) años**.

Si durante el plazo de garantía, GUSA estima que, como consecuencia de las deficiencias, averías, errores, vicios, etc., el equipo no es apto para el fin pretendido, podrá exigir su sustitución por otro adecuado.

8.- CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

El Adjudicatario se responsabilizará de cumplir y hacer cumplir tanto a su personal como a sus Subcontratas (incluidos trabajadores autónomos), a la hora de efectuar el suministro, tanto las disposiciones legales vigentes en materia de Prevención de Riesgos Laborales a la firma del Contrato y durante el desarrollo de los trabajos contratados, como las disposiciones específicas de la Unidad Contratante, aplicables al desarrollo de la actividad, recogidas en estas condiciones, documentos complementarios y demás normativa interna.

El Adjudicatario deberá cooperar en la aplicación de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales, y en concreto con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de Coordinación de Actividades Empresariales (en adelante, RD 171/2004). En aplicación de la Disposición Adicional Primera del RD 171/2004, las obras incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las Obras de Construcción (en adelante, RD 1627/1997) se registrarán por lo establecido en el citado Real Decreto.

El Adjudicatario estará obligado a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (en adelante, LPRL) en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del RD 1627/1997.
- Disponer de un Plan de Prevención, según lo establecido en la normativa vigente, en el que se incluya la definición y funciones de su Organización preventiva. Esta Organización será acorde a lo establecido en la LPRL y el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Informar a GUSA de los riesgos de su actividad. Deberá tener a disposición de GUSA la Evaluación de los riesgos asociados a los trabajos contratados, así como la planificación de la actividad preventiva derivada de la misma. Esta documentación se elaborará una vez recibida la información entregada por GUSA.



- Designar expresamente Recursos Preventivos para todos los trabajos realizados en instalaciones de GUSA, que estén englobados en los supuestos contemplados en el artículo 22 bis del Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y el RD 1627/1997 y de conformidad con el artículo 32 bis de la LPRL, normativa en vigor o cuando se especifique en su evaluación de riesgos. Respecto de los trabajadores especialmente sensibles, el Adjudicatario cumplirá las obligaciones de protección específica recogidas en el artículo 25 de la LPRL o Normativa de aplicación.
- Formar e informar a sus trabajadores sobre los riesgos que conlleva la realización de los trabajos contratados, así como en las medidas de prevención y protección a aplicar y en las medidas a aplicar en caso de emergencia. Este personal mantendrá a disposición de GUSA la formación, la experiencia y el nivel profesional adecuado a los trabajos a realizar y a la normativa en vigor, manteniendo la documentación acreditativa a disposición de GUSA.
- Disponer de la Declaración de Conformidad, marcado CE o cumplimiento del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo (en adelante, RD 1215/1997) que pondrán a disposición de los trabajos contratados para GUSA. La acreditación del RD 1215/1997 será firmada por un Organismo de Control Autorizado. La maquinaria, equipos y herramientas han de estar en perfecto estado de uso y conservación y serán acordes con los modernos sistemas y tecnologías, de tal manera que eliminen, en la medida de lo posible, la realización de trabajos manuales y fallos o errores humanos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a la calidad y comportamiento de los materiales e instalaciones. Dicha maquinaria, equipos o herramientas, deberán cumplir las exigencias legales de industria y laborales vigentes en cada momento.
- Los trabajos contratados sólo podrán ser realizados por personal con la aptitud médica necesaria para ejecutar dichos trabajos. Esta aptitud se emitirá en forma y plazo que establezca la normativa.
- En general, para todas aquellas actividades que estén reguladas por normativa específica, cumplir con la legislación que les aplica (Trabajos con riesgo eléctrico, Trabajos temporales en altura, etc).
- En general, el Adjudicatario participará en cuantas reuniones, visitas y/o inspecciones le sean requeridos en temas de seguridad por GUSA y tendrá a disposición del Servicio de Prevención de GUSA durante toda la obra o prestación del Servicio, toda la documentación exigida en estas condiciones.
- El Adjudicatario tendrá a disposición de GUSA sus procedimientos de evacuación y conciertos de atención médica en los trabajos para el supuesto de accidente laboral, así como la relación de su material de primeros auxilios.



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

Blanca Vinuesa eraikina
Portuetxe, 16 - 1. solairua
20018 Donostia
Tfnoa: 902 30 22 22 - Faxa: 943 69 70 50
www.gipuzkoakour.com



- GUSA, por si misma o por empresa contratada, podrá inspeccionar la realización de los trabajos, tanto en sus contenidos materiales como de seguridad.

9.- SUBCONTRATACIÓN

El Adjudicatario no podrá subcontratar los trabajos sin la autorización expresa y por escrito de GUSA. En este supuesto, las exigencias a la empresa subcontratada o trabajadores autónomos, serán idénticas a las recogidas en este documento, siendo el Adjudicatario, ante GUSA, la responsable de la exigencia y de los incumplimientos.