

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ
DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE
PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN
ESPESADOR MECÁNICO DE FANGOS Y SUS
EQUIPOS AUXILIARES A SERVICIOS DE TXINGUDI –
TXINGUDIKO ZERBITZUAK, S.A.**

<u>ÍNDICE</u>	<u>PÁGINA</u>
1 OBJETO DEL CONTRATO	3
3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUMINISTROS	3
3.1. OBJETIVO DEL TRATAMIENTO	3
3.2. DATOS DEL SISTEMA	4
4 CÓDIGOS Y NORMAS	5
5 PLACAS DE IDENTIFICACIÓN	6
6 GARANTÍA	6
7 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EXIGIDA	6
8 PERSONAL Y MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES.....	7
9 PLANOS.....	7

1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato lo constituye la contratación, mediante procedimiento abierto, del suministro, la asistencia técnica a la instalación y la puesta en marcha de un espesador mecánico de fangos y sus equipos auxiliares para la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Atallerreka, de conformidad a lo previsto en el presente Pliego y en el Pliego de Cláusulas Económico-Administrativas.

2 CONDICIONANTES

El sistema deberá ser construido, montado y operado de acuerdo a los siguientes requisitos:

- Tecnología probada y de acuerdo a los últimos avances técnicos.
- Minimización de los costes operativos.
- Minimización de los requerimientos de personal de operación, supervisión o mantenimiento.
- Operación fiable y en continuo.

Todos los equipos del suministro que deban ser sustituidos o reparados debido a abrasión, desgaste o corrosión, y que conduzcan a una reducción de la disponibilidad del suministro, deberán ser diseñados e instalados de forma que sea fácil su sustitución, reparación, mantenimiento y en su caso se instalarán equipos redundantes.

Los equipos suministrados se elaborarán para facilitar su inspección, limpieza y mantenimiento, así como para asegurar un funcionamiento en el que la continuidad del servicio y la fiabilidad sea la primera consideración.

En la elaboración se incluirán todas las precauciones y disposiciones para la seguridad de todas las personas relacionadas con el funcionamiento y mantenimiento de la unidad y de la maquinaria asociada.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS SUMINISTROS

3.1. OBJETIVO DEL TRATAMIENTO

El objeto del tratamiento es la concentración de los fangos extraídos de los decantadores de sólidos procedentes del tratamiento biológico de alta carga de las aguas residuales urbanas de la Mancomunidad de Servicios de Txingudi en la EDAR de Atalrerka, previo a su alimentación al digester anaerobio de fango. La concentración del fango a tratar oscila, dependiendo de las condiciones de tratamiento entre 10 y 30 gr/l. El sistema deberá poder funcionar en paralelo con el espesador por gravedad existente en la EDAR y se alimentará desde la tubería de impulsión de fangos desde el pozo de bombeo de fangos a dicho espesador, mediante la bomba de purga instalada de caudal nominal de 76 m³/h. El fango espesado se bombeará hasta la arqueta de entrada de fangos al digester ubicada en la parte alta del mismo.

3.2. DATOS DEL SISTEMA

El suministro deberá incluir:

- a) Espesador mecánico con sistema de autolimpieza para al menos 15 m³/h de fango líquido con un contenido en sólidos del 2%, fabricado en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos
- b) Unidad de preparación de polielectrolito a partir de producto concentrado en forma líquida. Capacidad de producción 2.000 l/h. Tiempo de maduración mínimo 1 hora
- c) Bomba para la alimentación de polielectrolito concentrado
- d) Bomba para la dosificación de polielectrolito en solución 0.05%-0.5%
- e) Medidor de caudal de polielectrolito
- f) Inyector para la mezcla en continuo del fango y el coagulante
- g) Reactor de floculación con sonda de nivel, fabricado en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior (excepto motorreductor, accesorios, ajustes y apoyos)
- h) Cuadro eléctrico para el funcionamiento automático de la unidad de espesamiento, incluyendo el cableado el panel de control
- i) Bomba de alimentación de fangos al espesador
- j) Medidor de caudal de fango
- k) Tanque de almacenamiento de fango espesado, fabricado en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior, y equipado con sonda de nivel para medir el nivel de llenado en el tanque de almacenamiento intermedio y control de la bomba de fango espesado
- l) Bomba para la alimentación del fango espesado al digester Presión mínima de impulsión 4 bar
- m) Transporte, asistencia técnica durante la instalación y puesta en marcha
- n) Asistencia técnica

La sequedad mínima a obtener en el fango espesado será de 5%.

Los materiales de los equipos ofertados deberán ser de materiales resistentes a la corrosión.

Los licitadores deberán indicar detalladamente en sus ofertas las necesidades de instalación, en cuanto a suministro eléctrico, tomas agua, etc. a fin de que SERVICIOS DE TXINGUDI-TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A. realice a su cuenta cuantas acciones se requieran para realizar la instalación y puesta en marcha del mismo.

La asistencia técnica para la instalación y puesta en marcha se llevará a cabo por la empresa *contratista*.

SERVICIOS DE TXINGUDI-TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A. llevará a cabo la instalación de los equipos para la que contará con la asistencia técnica del *contratista*.

4 CÓDIGOS Y NORMAS

La totalidad del alcance del suministro estará de acuerdo a los criterios marcados en las Normas y Reglamentos siguientes:

- Directiva de Seguridad en Máquinas 98/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio de 1998. Relativa a la aproximación de los Estados miembros sobre máquinas.
- Real Decreto 1435/1992 de 27 noviembre – Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de los estados miembros, sobre maquinaria.
- Real Decreto 56/1995 de 20 enero – Por el que se modifica el Real Decreto 1435/1992 de 27 de noviembre.
- Reglamento electrotécnico de baja tensión y las instrucciones técnicas complementarias aplicables.

Todos los códigos y normas a los que se hace referencia estarán en su última edición. La aplicación de las adendas y casos publicados después de la citada se realizará de mutuo acuerdo entre el *contratista* y SERVICIOS DE TXINGUDI – TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A.

El *contratista* se ajustará a todos los requisitos pertinentes de los reglamentos nacionales y locales vigentes en la fecha de adjudicación del Contrato. La aplicación de requisitos publicados con posterioridad a la citada fecha se realizará de mutuo acuerdo entre el *contratista* y SERVICIOS DE TXINGUDI – TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A.

En caso de que los requisitos de la presente especificación estén en contradicción con los códigos y normas a los que se hace referencia en ella, o con los códigos, normas o reglamentos locales, se aplicará aquellos que sean más rigurosos. En el caso de que se produjeran diferencias de opinión con respecto a la interpretación de los requisitos SERVICIOS DE TXINGUDI - TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A. será quien juzgue y su interpretación será la que prevalezca.

5 PLACAS DE IDENTIFICACIÓN

Todos los equipos llevarán adecuadamente fijada una placa de identificación. Las placas serán de acero inoxidable de 2mm. de espesor, llevarán tornillos de acero inoxidable y se colocarán en una posición claramente visible en una superficie externa. Las placas estarán escritas en castellano.

Las placas de identificación incluirán todos los datos y estampaciones exigidos por los códigos, normas y reglamentos. Incluirán la información que se indica a continuación y otros datos que puedan ser solicitados por SERVICIOS DE TXINGUDI - TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A. durante la etapa del contrato.

- a) Código de identificación del Comprador (a facilitar por el Comprador durante la etapa de contrato).
- b) Nombre del fabricante.
- c) Número de serie.
- d) Tamaño y tipo.
- e) Potencia y velocidad nominales (cuando sea aplicable).

Los motores estarán provistos de una flecha de metal en acero inoxidable para indicar el sentido de rotación correcto. Dicha señal estará fijada en un sitio claramente visible y en una superficie externa.

6 GARANTÍA

El plazo de garantía será el ofertado por el contratista en su oferta, siendo el mínimo de dos años para elementos mecánicos y de un año para elementos eléctricos, a contar desde la puesta en marcha del sistema.

7 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EXIGIDA

La documentación que se debe presentar en la Propuesta Técnica se entregará en papel y en soporte informático. El software a utilizar será el siguiente:

- AUTOCAD 2005 o versión inferior para los planos.
- MS Office 2003 o versión inferior para textos, gráficos o cálculos.

Dicha propuesta técnica contendrá todos los documentos exigidos en la Cláusula 13ª del Pliego de Cláusulas Económico-Administrativas, donde se reflejen las características técnicas de la oferta del licitador, en relación con la realización del suministro objeto de licitación y lo previsto en este Pliego y en el Pliego de Cláusulas Económico-Administrativas.

8 PERSONAL Y MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES

El contratista asignará al contrato personal técnico para atender cualquier cuestión técnica o logística que se pudiera plantear durante el desarrollo del contrato, identificando un Jefe de Proyecto, que será interlocutor único con SERVICIOS DE TXINGUDI – TXINGUDI KO ZERBITZUAK, S.A. a efectos del seguimiento de la realización del contrato. Los licitadores indicarán en sus propuestas las funciones y el grado de cualificación del personal técnico asignado.

9 PLANOS

El punto de entrega del producto será la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Atallerka, Higer bidea, s/n - 20 HONDARRIBIA.

La ubicación prevista del equipo se indica en el plano adjunto.