

29-11-17.

ENTRADA

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HA DE REGIR EN EL
CONTRATO DE SUMINISTRO DE SOPORTE PLÁSTICO PARA
BIOPELÍCULA A LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS
RESIDUALES LAS MATAS – LOS PEÑASCALES**

CONTRATO Nº 315/2017

**PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO SIN LICITACIÓN PREVIA AL PRECIO
MÁS BAJO**

Contenido

1.	OBJETO DEL PLIEGO	3
1.1.	OBJETO	3
1.2.	ALCANCE DEL SERVICIO	3
1.3.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	3
1.3.1.	SUMINISTRO	3
1.3.2.	HORARIO DE DESCARGA	3
1.3.3.	CONTROLES DE RECEPCIÓN	3
1.4.	ÁMBITO GEOGRÁFICO	4
2.	CONDICIONES DE LOS SERVICIOS	4
2.1.	MEDIOS A DISPONER	4
3.	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	4
4.	RESPONSABILIDADES POR PARTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A.	5
5.	SEGURIDAD Y SALUD	5
6.	EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL	6
7.	ABONO DE LOS SERVICIOS	6
	ANEXO I	7
	ANEXO II	9

1. OBJETO DEL PLIEGO

1.1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto establecer la ejecución de las actividades a desarrollar para efectuar el suministro de soporte plástico para biopelícula (en adelante carriers), a la estación depuradora de aguas residuales (en adelante EDAR) Las Matas - Los Peñascales, así como establecer las condiciones que han de regir en el suministro del producto por parte del adjudicatario.

Las condiciones administrativas que regulan el presente Contrato se encuentran recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación del SUMINISTRO DE CARRIERS A LA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES LAS MATAS – LOS PEÑASCALES

1.2. ALCANCE DEL SERVICIO

La EDAR Las Matas - Los Peñascales dispone de un tratamiento secundario mediante reactor biológico de biopelícula IFAS, tecnología patentada por la empresa Biowater Technology y comercializada en España por XYLEM Water Solutions España, S.A.

Los procesos de biopelícula de Biowater Technology utilizan carriers de plástico para proporcionar un entorno sobre el cual pueden crecer las poblaciones bacterianas y los protozoos en forma de biopelícula adherida al soporte y favorecer los procesos de nitrificación en la depuración de aguas residuales.

El presente procedimiento prestará un suministro de relleno plástico modelo BWT15 de Biowater Technology, para soporte de lecho fijo de las cámaras de nitrificación de los reactores biológicos de la EDAR Las Matas – Los Peñascales.

El alcance máximo del suministro serán 150 m³.

1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

1.3.1. SUMINISTRO.

Una vez adjudicado el contrato, el suministro se realizará en la instalación correspondiente previa petición del Servicio. Canal de Isabel II, S.A. designará un Técnico Responsable del contrato.

1.3.2. HORARIO DE DESCARGA

El horario dentro del cual deben efectuarse las descargas del material transportado, será de 8,30 h. a 14,00 h. los días laborables. Si la llegada de un vehículo a una instalación se produce fuera del horario señalado, Canal de Isabel II, S.A. no garantiza la posibilidad de descarga.

En todo caso el suministrador se acomodará al horario que determine Canal de Isabel II, S.A.

La operación de descarga en el interior de los reactores biológicos será ejecutada por los Adjudicatarios. El personal de Canal de Isabel II, S.A. controlará dicha descarga.

1.3.3. CONTROLES DE RECEPCIÓN

A efectos de la buena recepción del producto, Canal de Isabel II, S.A. se reserva el derecho de efectuar cuantas comprobaciones estime oportunas para constatar que la calidad y características del mismo responden a las prescripciones técnicas establecidas en este pliego conjuntamente con las recogidas en el contrato, así como a las prestaciones ofertadas por el fabricante y aceptadas como elemento determinante de la adjudicación.

Cada una de las entregas se justificará mediante albarán debidamente cumplimentado en todos los extremos, haciendo mención expresa del producto suministrado que será en todos los casos el especificado en el contrato, acompañado de la ficha técnica del producto, el certificado estándar del fabricante, el manual de operación y mantenimiento y la garantía del material correspondiente.

Además, en el albarán de entrega, irá reflejado el volumen.

1.4. ÁMBITO GEOGRÁFICO

EDAR	COORDENADAS UTM		DIRECCIÓN	CP	MUNICIPIO
LAS MATAS – LOS PEÑASCALES	425.950	4.490.300	Calle del Garzo s/n	28231	LAS ROZAS DE MADRID

2. CONDICIONES DE LOS SERVICIOS

2.1. MEDIOS A DISPONER

Serán por cuenta del adjudicatario todos los instrumentos y medios precisos para la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego, no pudiendo pretexto la falta de ellos como imposibilidad de cumplimiento de su actividad, y que pondrá a disposición del servicio sin coste adicional ninguno, así como los medios de protección personal homologados que indique la legislación laboral.

El adjudicatario dispondrá los medios de transporte necesarios para el traslado y descarga del material en el interior de los reactores biológicos.

3. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El adjudicatario deberá entregar una relación con el personal y vehículos con que realizará el servicio y que accederán a las instalaciones a fin de solicitar la preceptiva autorización.

El adjudicatario comunicará a Canal de Isabel II, S.A. el personal asignado al contrato, con indicación de sus funciones. Todo el personal asignado al contrato deberá ser identificado.

Serán por cuenta del adjudicatario las obligaciones que la Legislación y Convenio Colectivo aplicables establezcan en cuanto al personal que precise incorporar a su plantilla para cumplir con lo fijado en este Pliego.

El personal que aporte o utilice el Adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II, S.A. y dependerá única y exclusivamente del adjudicatario, el cual asumirá la condición de empresario con todos los derechos y deberes respecto a dicho personal, sin que, en ningún caso resulte responsable Canal de Isabel II, S.A. de las obligaciones del Adjudicatario y sus trabajadores.

Se exige en todo momento una atención correcta, por parte de los trabajadores del adjudicatario, con el personal de Canal de Isabel II, S.A. y sus contratistas. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II, S.A., para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al adjudicatario.

El adjudicatario deberá realizar directamente la distribución y acondicionamiento del material para transporte en fábrica, no pudiendo subrogar, subarrendar, ceder o traspasar, directa o indirectamente, la ejecución del mismo, ni hacer uso en sus relaciones comerciales, laborales, o cualquier otra, del nombre de Canal de Isabel II, S.A., por considerarse actividades críticas.

En caso de producirse algún derrame en las operaciones de descarga será el adjudicatario el responsable de la limpieza y reparación de los daños que pudiera ocasionar.

4. RESPONSABILIDADES POR PARTE DE CANAL DE ISABEL II, S.A.

Serán responsabilidades propias de Canal de Isabel II, S.A., las referidas a continuación:

- a) Coordinación.
 - Coordinación de la hora y fecha de los suministros.
 - Facilitar el acceso a las instalaciones en las horas establecidas en el apartado 1.3.2
 - Facilitar los datos que deben de figurar en las facturas.
- b) Control de los suministros
 - Control de la descarga.
 - Control de la calidad.

5. SEGURIDAD Y SALUD

El adjudicatario cuidará muy especialmente todos los aspectos relativos a medidas de Seguridad y Salud Laboral en la ejecución de los trabajos, observando escrupulosamente la legislación en vigor en cada momento sobre el particular y las obligaciones particulares derivadas del propio contrato si las hubiera, como pueda ser la apertura de centro de trabajo, la inscripción en el registro de empresas acreditadas de la Comunidad de Madrid o la contratación de un coordinador de seguridad y salud del trabajo.

En el cumplimiento de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud el licitador considerará y valorará en su oferta todas las actuaciones necesarias para que el servicio objeto de este Pliego se desarrolle dentro de la normativa vigente en esta materia y concretamente, según lo previsto en la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, Ley 54/2003, de reforma de marco normativo de la PRL, RD 39/1997, Reglamento de los servicios de prevención, RD 171/2004 Coordinación de actividades empresariales, consideradas de manera enunciativa y no limitativa.

Además, deberán recogerse y valorarse todos los elementos de seguridad necesarios para la correcta ejecución de los trabajos descritos.

En este sentido se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El adjudicatario velará por la seguridad de los trabajadores a su servicio adoptando las medidas necesarias en materia de evaluación de riesgos, planificación preventiva, formación e información sobre riesgos, actuación en caso de emergencia o de riesgo grave o

inminente y de vigilancia de la salud del personal a su servicio. El adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de estos requisitos a petición de Canal de Isabel II, S.A.

- En el caso de la realización de trabajos de especial peligrosidad, el adjudicatario deberá facilitar a Canal de Isabel II, S.A. certificados de aptitud médica de los trabajadores, personas designadas como recurso preventivo y cualificación profesional de los trabajadores en caso de trabajos reglamentados.
- La empresa adjudicataria se responsabilizará de la totalidad del trámite administrativo requerido, así como de la elaboración y edición en plazo de los documentos técnicos correspondientes. Desde el inicio de servicio se nombrará expresamente al personal encargado y responsable de la Seguridad y Salud.

6. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El adjudicatario tendrá en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y dará cumplimiento a los requerimientos estipulados en el Sistema de Gestión Ambiental certificado según Norma ISO 14001 de Canal de Isabel II, S.A.

El adjudicatario estará obligado a cumplir las obligaciones derivadas de la Política Ambiental que Canal de Isabel II, S.A. ha adoptado con el fin de minimizar los impactos ambientales que puedan generar sus actuaciones, y a transmitir a todos los trabajadores a su cargo que desarrollen la actividad contratada los compromisos incluidos en la misma.

El contratista aportará la documentación necesaria para asegurar que las personas con mayor responsabilidad que van a prestar el servicio poseen la adecuada experiencia y/o formación en temas ambientales asociados al puesto. Además, mediante la participación en esta convocatoria, el contratista se compromete a asegurar que el resto de los trabajadores a su cargo que van a realizar las tareas del contrato o para Canal de Isabel II, S.A. dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

El contratista se compromete a comunicar las pautas de buenas prácticas ambientales a todo el personal a su cargo que realice las tareas del contrato para Canal de Isabel II, S.A., cuyo modelo se adjunta en el Anexo III.

7. ABONO DE LOS SERVICIOS

El Contratista emitirá facturas, una por descarga legalmente formalizadas. Deberá constar expresamente la instalación en la que se realizó el suministro y el alcance del mismo, el nº de pedido y el número de contrato asignado por Canal de Isabel II, S.A. Cada factura deberá ser aprobada por el responsable del Servicio de Canal de Isabel II, S.A., previo aporte de la documentación solicitada.

Madrid, noviembre de 2017

LA DIRECTORA DE OPERACIONES
Fdo.: Belén Benito Martínez



**ANEXO I
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**

OBRA: AMPLIACION EDAR LAS MATAS- LOS PEÑASCALES		
EQUIPO: SOPORTE PLASTICO		Nº DE ORDEN: E.T.P.- EMRBo1
SERVICIO: REACTOR BIOLOGICO	REVISIÓN: 1	FECHA: OCTUBRE 2015

CARACTERÍSTICAS:

- Marca: Biowater
- Producción: Por extrusión.
- Modelo: BWT15
- Tamaño y forma: forma cuadrada con dimensiones de 14,5 (+/- 0,5) mm x 14,5 (+/- 0,5) mm x 5 (+0,2/-0,5) mm
- Superficie protegida para el crecimiento de la biopelícula: Aproximadamente 828 m2/m3.
- Composición: Polietileno de alta densidad más un aditivo multifunción Add-Max para mejorar la estabilidad en el proceso de extrusión
- Densidad: La densidad de la materia prima es del 0,96 kg/l y después del estrusionado 0,95 kg/l. La tolerancia de la densidad es $\pm 0,02$ kg/l.
- Peso por m3 ocupado por el relleno después de producción: 173 kg
- Vida útil: más de 15 años.

OBRA: AMPLIACION EDAR LAS MATAS- LOS PEÑASCALES		
EQUIPO: SOPORTE PLASTICO		Nº DE ORDEN: E.T.P.- EMRB01
SERVICIO: REACTOR BIOLOGICO	REVISIÓN: 1	FECHA: OCTUBRE 2015

		BioWater™ Biofilm carrier HS Code 8421.99.00																			
		Product Name: BWT15™																			
Prepared by:	TA	Approved by: TA	Trade mark registration																		
Rev.no:	001	Date: 15.09.2008	No 000982568-0002																		
Application:	The BWT15™ biofilm carrier element is used in biological treatment processes for both water and wastewater treatment plants.																				
Design:	<div><table><tr><td>Width/high</td><td>:</td><td>14,5 mm (±0,5 mm)</td></tr><tr><td>Length</td><td>:</td><td>5 mm (+0,2 /-0,5 mm)</td></tr><tr><td>Perimeter outside</td><td>:</td><td>55 mm</td></tr><tr><td>Perimeter inside</td><td>:</td><td>258,6 mm</td></tr><tr><td>Tolerances according to</td><td>:</td><td>DIN 16941/3</td></tr><tr><td>Wall thicknesses</td><td>:</td><td>0,35 mm (±0,1 mm)</td></tr></table></div>			Width/high	:	14,5 mm (±0,5 mm)	Length	:	5 mm (+0,2 /-0,5 mm)	Perimeter outside	:	55 mm	Perimeter inside	:	258,6 mm	Tolerances according to	:	DIN 16941/3	Wall thicknesses	:	0,35 mm (±0,1 mm)
Width/high	:	14,5 mm (±0,5 mm)																			
Length	:	5 mm (+0,2 /-0,5 mm)																			
Perimeter outside	:	55 mm																			
Perimeter inside	:	258,6 mm																			
Tolerances according to	:	DIN 16941/3																			
Wall thicknesses	:	0,35 mm (±0,1 mm)																			
Material:	<p>Polyethylene, high density (HDPE). Colour: Natural</p> <p>The raw material has a specific weight of 0,96 (± 0,02) kg/ltr, while the material after extruding has a specific weight of about 0,95 (± 0,02) kg/ltr.</p> <p>Add-Max® 104 is added to the material to improve stabilization for the extruding process.</p> <p>The biofilm carrier elements are produced from a material and with a procedure that ensures that the material will have a long aging time giving a proper operation for its service life, provided:</p> <ul style="list-style-type: none">- stored and packed as from the producer- applied in the reactors according to normal procedures <p>The shape of the biomedica might be in some cases uneven, this does not effect the total surface area guaranteed.</p>																				
Main data:	<table><tr><td>Weight of the BWT15™</td><td>:</td><td>173 kg/m³ (in bulk, at production)</td></tr><tr><td>Efficient surface</td><td>:</td><td>4,79 m²/kg</td></tr><tr><td>Content of a big bag</td><td>:</td><td>Dependent on the preferred bag size</td></tr><tr><td>Protected surface area pr. bag</td><td>:</td><td>828 m² pr. m³ in bag (randomly packed)</td></tr></table>			Weight of the BWT15™	:	173 kg/m³ (in bulk, at production)	Efficient surface	:	4,79 m²/kg	Content of a big bag	:	Dependent on the preferred bag size	Protected surface area pr. bag	:	828 m² pr. m³ in bag (randomly packed)						
Weight of the BWT15™	:	173 kg/m³ (in bulk, at production)																			
Efficient surface	:	4,79 m²/kg																			
Content of a big bag	:	Dependent on the preferred bag size																			
Protected surface area pr. bag	:	828 m² pr. m³ in bag (randomly packed)																			
Quality assurance	The producer is instructed to take visual inspections/regular tests to control form, dimensions and density (kg/m³ in bulk), in order to ensure conformity to the specification.																				

ANEXO II

PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Pautas de Buenas Prácticas Ambientales en el Canal de Isabel II, S.A.

Norma General:

SE CUIDARÁ EN TODO MOMENTO LA LIMPIEZA, ORDEN Y SEGURIDAD EN TODAS LAS ZONAS DE OBRA.

Residuos:

Cada residuo debe depositarse en su correspondiente contenedor. En caso de duda se consultará al personal de Canal de Isabel II, S.A. QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDO DEPOSITAR RESIDUOS FUERA DE LOS LUGARES ESTABLECIDOS PARA ELLO.

RESIDUOS PELIGROSOS: Se identificarán mediante los pictogramas correspondientes y se depositarán ÚNICAMENTE EN LOS CONTENEDORES DISPUESTOS PARA ELLOS.

Respetar el plazo legal de almacenamiento: no superar los 6 meses.



RESIDUOS INERTES: Antes de su transporte a vertedero, procurar utilizar los productos de las excavaciones para rellenar en otros lugares y recuperar la capa vegetal de los terrenos restituidos (taludes excavados, terraplenes y superficies desnudas).

OTRO TIPO DE RESIDUOS (Basura, envases, madera, chatarra no contaminada, plásticos, vidrios...): Se depositarán en los contenedores o zonas identificadas para ellos.

Mantenimiento de maquinaria

Se realizará con el conocimiento y en los lugares que establezca el personal de Canal de Isabel II, S.A. SE EVITARÁ EN TODO MOMENTO derrames de aceite y grasa, gasoil u otros líquidos procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

Manejo de aceites, combustibles y productos químicos

Ante la manipulación manejo de aceites y combustibles de maquinaria, aditivos y otros productos químicos se seguirán las indicaciones del personal de Canal de Isabel II, S.A. en cuanto a su ALMACENAMIENTO Y TRASLADO.

Se dispondrá de productos/materiales absorbentes para recoger posibles derrames y prevenir contaminaciones del suelo.

Formas de contaminación de la atmósfera:

Ruidos:

Instalar silenciadores en los equipos móviles.

Polvo

Regar periódicamente las pistas de acceso a la obra e instalaciones auxiliares.

Rociar con agua la superficie expuesta al viento en lugares de acopio.

Eficiencia Energética

Sustituir los sistemas de alumbrado incandescente por aquellos basados en tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo

Actuación ante accidentes

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) SE AVISARÁ INMEDIATAMENTE al personal de Canal de Isabel II, S.A. y se actuará conforme a sus indicaciones. SE EVITARÁ TODO RIESGO PERSONAL.

