



**TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**SUMINISTRO DE FILTROS PARA LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO  
ENERGÉTICO DE BIOGÁS DEL GARRAF**

**NÚMERO DE EXPEDIENTE CTTE1026**



<b>1. OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. EMPLAZAMIENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DURACIÓN DEL CONTRATO. ....</b>	<b>3</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL A SUMINISTRAR.....</b>	<b>3</b>
4.1. Descripción del material.....	3
4.1.1. <i>Filtro de aceite hidráulico spin-on</i> .....	3
4.1.2. <i>Filtro de aceite hidráulico spin-on</i> .....	5
4.1.3. <i>Filtro de aire ventilación. ....</i>	6
4.1.4. <i>Filtro bolsas</i> .....	7
4.1.5. <i>Filtro bolsas</i> .....	8
4.1.6. <i>Filtro bolsas</i> .....	9
4.1.7. <i>Filtro bolsa cajón inverter 1/1</i> .....	10
4.1.8. <i>Filtro bolsa cajón inverter 1/2</i> .....	11
4.1.9. <i>Filtro cajón rígido</i> .....	12
4.1.10. <i>Filtro cajón rígido</i> .....	13
4.1.11. <i>Filtro cajón soplante</i> .....	14
4.1.12. <i>Pre-filtro soplante</i> .....	15
4.1.13. <i>Filtro secador</i> .....	16
4.1.14. <i>Filtro biogás</i> .....	16
4.2. Embalaje y transporte a la Planta de BioGas: .....	18
4.3. Documentación de calidad. ....	18
4.4. Responsabilidades del Adjudicatario.....	18
4.5. Organización general del contrato .....	19
4.6. Accesos del personal. ....	19
4.7. Subcontratación. ....	<b>iError! Marcador no definido.</b>
4.8. Sujeción al marco legal vigente.....	19
<b>5. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA.¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>	
5.1. Supervisión.....	<b>iError! Marcador no definido.</b>
<b>6. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO.....</b>	<b>19</b>
<b>7. PENALIZACIONES .....</b>	<b>20</b>
7.1. Por plazo de entrega .....	20
<b>8. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO .....</b>	<b>20</b>
<b>9. GARANTÍAS.....</b>	<b>21</b>



## **1. OBJETO**

El objeto del presente pliego de prescripciones es el suministro de filtros para los motores de la planta de biogás (en adelante, PB).

## **2. EMPLAZAMIENTO**

Este material se entregará a Tractament i Selecció de Residus, S.A. (TERSA), en la planta de biogás, situada en la Camí de la Sentiu s/n, Gavá

## **3. DURACIÓN DEL CONTRATO.**

El plazo previsto es de dos (2) años, o hasta el consumo total del importe presupuestado.

El inicio del contrato estimado se establece para el 01 de septiembre de 2024.

## **4. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL A SUMINISTRAR.**

El material a suministrar son los siguientes tipos de filtros empleados para la depuración de aire, biogás o aceite, en la planta industrial de biogás que gestiona TERSA en el Diposit Controlat de la Vall d'en Joan.

### ***4.1. Descripción del material.***

#### **4.1.1. Filtro de aceite hidráulico spin-on**

Modelo: MANN W11102, equivalente bajo homologación de Jenbacher, o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro hidráulico de aceite

Características:

Dimensiones:  
Altura: 260 mm  
Diámetro Exterior: 18 mm  
Numero de Hilos: 16  
Paso de rosca: 1"1/8  
Diámetro Exterior de Junta: 104 mm  
Diámetro Interior de Junta: 93 mm  
Válvula antirretorno  
Presión de apertura de by pass: 2,5 bares

Aplicación: Filtro de aceite turbo motor Jenbacher 320.





#### 4.1.2. **Filtro de aceite hidráulico spin-on**

Modelo: MANN W940/51, equivalente bajo homologación de Jenbacher, o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro de aceite

Características:

Dimensiones:

Altura: 142 mm

Diametro Exterior: 93 mm

Numero de Hilos: 16

Diametro Exterior de Junta: 71 mm

Diametro Interior de Junta: 62 mm

Paso de Rosca: G  $\frac{3}{4}$

Presión de apertura de by pass: 2,5 bares

Aplicación: Filtro aceite turbo motor Jenbacher 320.

Equivalencia: Ref. Jenbacher 235027





#### 4.1.3. **Filtro de aire ventilación.**

Modelo: MANN C75/4, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro de aire C75/4

Características:

Dimensiones:

Altura: 70 mm

Diámetro Exterior: 65 mm

Diámetro interior: 38 mm

Aplicación: Filtro ventilación cárter motor Jenbacher 320.





#### 4.1.4. **Filtro bolsas**

Modelo de referencia: Viledon T60 1/1, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de bolsas de admisión de aire sobre bastidor cuadrado de plástico inyectado.

#### Características:

Dimensiones:

Altura: 592 mm

Ancho: 592 mm

Profundidad de bolsas: 650 mm

Clase ISO e PM10 60% ISO 16890

Clase M6 EN779

Formado por 8 bolsas termosoldadas y autoportantes, sin junta.

Aplicación: Filtro aspiración de aire container para motor Jenbacher 320.





#### 4.1.5. **Filtro bolsas**

Modelo de referencia: Viledon T60 1/2, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de bolsas de admisión de aire sobre bastidor rectangular de plástico inyectado.

#### Características:

Dimensiones:

Altura: 289 mm

Ancho: 592 mm

Profundidad de bolsas: 650 mm

Clase ISO e PM10 60% ISO 16890

Clase M6 EN779

Formado por 3 bolsas termosoldadas y autoportantes, sin junta.

Aplicación: Filtro aspiración de aire container para motor Jenbacher 320.





#### 4.1.6. **Filtro bolsas**

Modelo de referencia: Viledon T60 1/4, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de bolsas de admisión de aire sobre bastidor rectangular de plástico inyectado.

#### Características:

Dimensiones:

Altura: 289 mm

Ancho: 289 mm

Profundidad de bolsas: 650 mm

Clase ISO e PM10 60% ISO 16890

Clase M6 EN779

Formado por 4 bolsas termosoldadas y autoportantes, sin junta.

Aplicación: Filtro aspiración de aire container para motor Jenbacher 320.





#### 4.1.7. **Filtro bolsa cajón inverter 1/1**

Modelo de referencia: SPAK592X592X330/5BRV, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de aire en marco metálico de doble pestaña.

##### Características:

Dimensiones:

Altura: 592 mm

Ancho: 592 mm

Largura: 292 mm

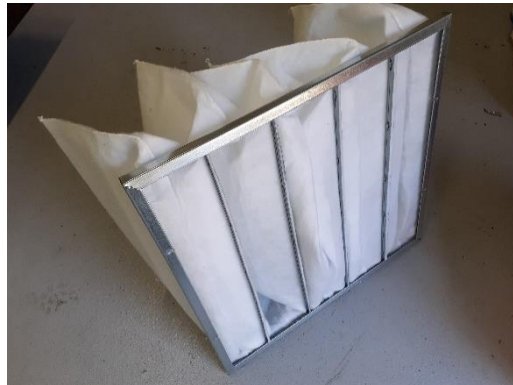
Profundidad de bolsas: 25 mm

Clase ISO COARSE 50% ISO 16890

Clase G4 EN779

Formado por 5 bolsas construidas con manta de fibras sintéticas auto-extinguible y no tóxica de alto rendimiento, las bolsas están ensambladas entre sí.

Aplicación: Filtro aspiración de aire container para motor Jenbacher 320.





#### 4.1.8. **Filtro bolsa cajón inverter 1/2**

Modelo de referencia: SPAK287X592X330/3BRV, equivalente bajo homologación de Jenbacher o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de aire en marco metálico de doble pestaña.

##### Características:

Dimensiones:

Altura: 287 mm

Ancho: 592 mm

Largura: 292 mm

Profundidad de bolsas: 25 mm

Clase ISO COARSE 50% ISO 16890

Clase G4 EN779

Formado por 3 bolsas construidas con manta de fibras sintéticas auto-extinguible y no tóxica de alto rendimiento, las bolsas están ensambladas entre sí.

Aplicación: Filtro aspiración de aire container para motor Jenbacher 320.





#### 4.1.9. **Filtro cajón rígido**

Modelo de referencia: MX75-R-0592x0287x292x25-Z08N-A84 F6, equivalente bajo homologación de Jenbacher, o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro de aire en marco plástico inyectado, sin junta.

#### Características:

Dimensiones:

Altura: 592 mm

Ancho: 592 mm

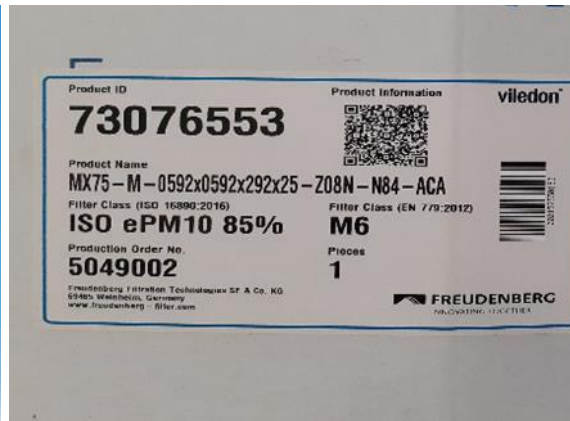
Largo: 292 mm

Clase ISO e PM10 85% ISO 16890

Clase M6 EN779

Capacidad de retención de polvo (AC Fine/800Pa): 960 g

Aplicación: Filtro de aire.





#### 4.1.10. **Filtro cajón rígido**

Modelo de referencia: MX75-M-0592x0592x292x25-Z08N-A84 F6, equivalente bajo homologación de Jenbacher, o aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro de aire en marco plástico inyectado, sin junta.

#### Características:

Dimensiones:

Altura: 287 mm

Ancho: 592 mm

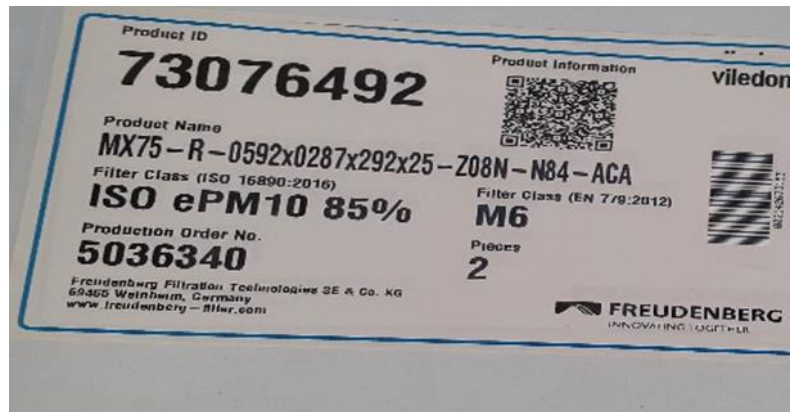
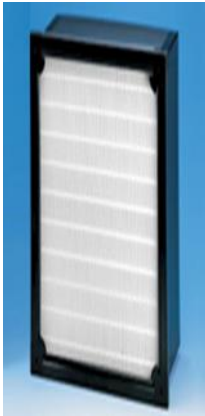
Largo: 292 mm

Clase ISO e PM10 85% ISO 16890

Clase M6 EN779

Capacidad de retención de polvo (AC Fine/800Pa): 2300 g

Aplicación: Filtro de aire.





#### 4.1.11. **Filtro cajón soplante**

Modelo de referencia: Aldair CF490/592/292E12GT, equivalente bajo aprobación de TERSA.

Descripción: Filtros de gas para soplante en marco plástico inyectado, con junta de poliuretano.

##### Características:

Dimensiones:

Altura: 592 mm

Ancho: 292 mm

Longitud: 490 mm

Clase EN1822 E12

Aplicación: Filtro para descarga de soplante.





#### 4.1.12. **Pre-filtro soplante**

Modelo de referencia: Aldair PM592/490/48G4Q, equivalente bajo aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro marco metálico con media filtrante sintética con soporte quebrado.

##### Características:

Dimensiones:

Altura: 592 mm

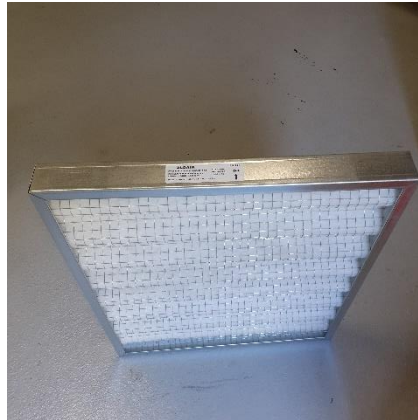
Longitud: 490 mm

Ancho: 48 mm

Clase ISO COARSE 65% ISO 16890

Clase G4 EN779

Aplicación: Pre-filtro para descarga de soplante.





#### 4.1.13. **Filtro secador**

Modelo de referencia: HY-PRO BT45N16-DX, equivalente bajo aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro secador

##### Características:

Dimensiones:

Altura: 115 mm

Diámetro Exterior: 105 mm

Diámetro Exterior Rosca: 30 mm

Numero de Hilos: 10

Paso de Rosca: 1" MNPT

Aplicación: Filtro para los depósitos de aceite.





#### 4.1.14. **Filtro biogás**

Modelo de referencia: BIOGAS 1 CARTES, equivalente bajo aprobación de TERSA.

Descripción: Filtro biogás

Características:

Filtro para Gas

Altura: 559 mm

Diámetro exterior: 180 mm

Diámetro interior: 150 mm

Medio filtrante: celulosa





#### **4.2. Embalaje y transporte a la Planta de BioGas:**

La entrega de los materiales se hará con los medios de transporte adecuados y con todos los elementos protegidos para el transporte y almacenaje temporal, así como su correcta identificación individual. Se incluirá el almacenamiento en fábrica, el embalaje, preparación para el envío a la planta de BioGas en la Vall d'en Joan, el transporte hasta el almacén de todo el material incluido en el suministro. La dirección de entrega es:

Camí de la Sentiu s/n, Gavà. 08850

<https://goo.gl/maps/roQZYes9av8Z3xKv7>

No se enviará el material a la PB antes de tener la autorización del responsable PB. En el caso de atraso por cualquier causa, el suministro se almacenará en las instalaciones del adjudicatario sin coste alguno para TERSA.

El plazo máximo de entrega será de 30 días naturales desde el requerimiento del técnico responsable.

#### **4.3. Documentación de calidad.**

Todos los filtros deberán ir acompañados de su correspondiente ficha técnica.

Los filtros o partes de estos que presenten defectos muy graves o irreparables, fabricación deficiente, estarán sujetos a rechazo, a criterio del responsable de la PB. Este rechazo se puede producir incluso después de la entrega.

El control de calidad que realiza la PB no exime al adjudicatario de llevar a cabo su propio control de calidad necesario para garantizar las condiciones contractuales para conseguir los niveles de calidad esperados.

En cualquier caso, el adjudicatario será plenamente responsable de la calidad del suministro objeto de este contrato.

#### **4.4. Responsabilidades del Adjudicatario.**

El Adjudicatario está obligado a:

- Asegurar al máximo la disponibilidad y fiabilidad de los materiales entregados.
- Garantizar las adecuadas condiciones de uso del material.
- La garantía de los materiales será de un mínimo de 2 años.
- Optimizar el período y condiciones de la entrega en un máximo de 30 días naturales.



- Cumplimiento de la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.
- Mantener un stock mínimo para garantizar rapidez en los suministros posteriores.

#### **4.5. Organización general del contrato**

La empresa adjudicataria deberá disponer durante toda la duración del presente contrato de un interlocutor para este tipo de suministro.

La interlocución pertinente entre el Adjudicatario y TERSA, se realizará en un primer nivel entre el técnico de la PB y el responsable del suministro asignado por el Adjudicatario.

El responsable de la PB será la persona encargada de certificar los materiales suministrados por el Adjudicatario.

#### **4.6. Accesos del personal.**

El personal del Adjudicatario para hacer la entrega del material en el recinto de la PB, tendrá que haber presentado la documentación de Prevención y Riesgos Laborales requerida en el momento.

Las entregas del material tendrán que ser en horario laboral, de lunes a viernes de mañanas de 7:00h a 14:00h.

#### **4.7. Sujeción al marco legal vigente.**

El Adjudicatario deberá cumplir fielmente lo dispuesto en la legislación y la reglamentación dictada por los organismos competentes, tanto europeos, estatales, autonómicos, como locales y vigentes en cada momento.

### **5. RETRIBUCIÓN.**

El adeudo de los suministros entregados se hará según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas y contrato, de acuerdo con los diferentes precios unitarios del material.

Junto con la entrega del material, el Adjudicatario procederá a la realización de un albarán donde consten:

- Nº de pedido.
- Fecha de entrega.
- Concepto, deberá indicar el nº de expediente.
- Material entregado junto con su valor económico.

Dicho albarán tendrá que contener los mismos conceptos que el pedido que corresponde.



El albarán deberá ser revisado y aprobado por el técnico responsable o almacén de TERSA.

Una vez firmado el albarán, el Adjudicatario emitirá una factura con los cargos o adeudos que procedan en concepto del material suministrado, cuyo contenido debe ser conceptuado igual que el pedido.

Deberá enviar factura junto con albarán firmado por el responsable de biogás a **administracio@tersa.cat**

## **6. PENALIZACIONES**

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, se estipulan de manera específica las siguientes penalizaciones:

### **6.1. Por plazo de entrega**

El Adjudicatario cumplirá con el plazo de entrega del material acordado (máximo de 30 días naturales), de acuerdo con la programación establecida. No cumplir con éste supondrá la penalización del 2% del importe del material servido con cada día de retraso, siempre y cuando el incumplimiento de este sea por causas ajenas a TERSA, y no pueda ser justificado por la empresa suministradora.

## **7. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y sin perjuicio de las causas de resolución legalmente establecidas, TERSA podrá resolver el contrato, por las siguientes causas:

- a) Por incumplimiento de la legislación vigente.
- b) Por una infracción que puede suponer un riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de las personas o para el medio ambiente.

Cuando se evidencie cualquiera de las causas anteriores, el Adjudicatario dispondrá de un período de tiempo, que será acordado con TERSA y cuya extensión dependerá de la gravedad del defecto, para realizar las modificaciones que estime necesarias al objeto de subsanar los defectos y conseguir el cumplimiento de las garantías. Dichas modificaciones no deberán suponer coste alguno para TERSA, ni suponer alteración alguna de las condiciones contractuales.

**En caso de que TERSA decrete la suspensión forzosa del suministro en aplicación del presente punto, el Adjudicatario no podrá reclamar pago alguno en concepto de indemnización o lucro cesante.**



## **8. GARANTÍAS.**

El Adjudicatario deberá garantizar el alcance del suministro objeto de este pliego. El suministro tendrá una garantía contra cualquier defecto de material originado por errores en la fabricación del mismo. La garantía establecida por ley es de dos (2) años.

Estarán incluidos los medios necesarios (transporte, etc) para la entrega del material en la planta de biogás.