



TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE DOS
SILENCIADORES PARA GASES DE ESCAPE DE MOTORES EN LA PLANTA DE
APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DEL BIOGÁS DEL GARRAF**

EXP.NºCTTE779



1. ANTECEDENTES

El depósito controlado de la Vall de Joan, propiedad del Área Metropolitana de Barcelona, cuenta con unas instalaciones de valorización energética operativas desde el año 2002. Con carácter específico, las instalaciones incluidas en la Planta son las siguientes:

- Sistema de pozos de captación de biogás
- Red de tuberías de transporte y manifolds, con sus sistemas de purga
- 3 soplantes
- 1 antorcha
- 12 motogeneradores de 1048 kWe cada uno
- Sistema eléctrico a 6,3 kV y a 380 V
- Y los sistemas auxiliares de los anteriores, necesarios para el correcto funcionamiento de éstos.

En la relación de sistemas auxiliares de los motores se cuenta con una serie de silenciadores instalados en la salida de escapes de los 12 motores. Estos equipos se encuentran en diferentes estados de conservación, estando uno de ellos deteriorado por el uso prolongado.

2. OBJETO

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones de carácter técnico y capacidad industrial que han de regir la ejecución del contrato para el suministro de dos silenciadores para gases de escape en sustitución de los que se encuentran en deterioro.

3. EMPLAZAMIENTO

La instalación de desgasificación y valorización energética del Depósito controlado de "La Vall de Joan" se ubica dentro de los límites del citado depósito (Ctra. de la Sentiu, s/n 08850 GAVÁ). El suministro objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas se realizará en la dirección indicada.

4. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

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. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL SUMINISTRO



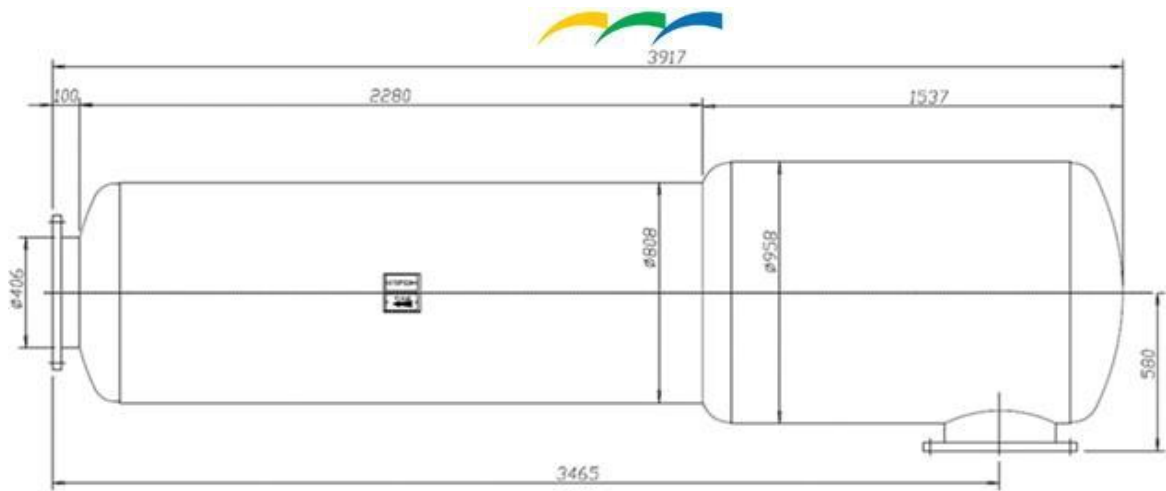
El suministro se efectuará de acuerdo con los requerimientos y condiciones que se establecen en este Pliego de Cláusulas Técnicas, así como en el correspondiente Pliego de Cláusulas Particulares y demás normativa de aplicación relativa a esta contratación, de los que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

5.1. Descripción del silenciador

La empresa adjudicataria deberá suministrar dos silenciadores para motores alimentados con biogás de vertedero. La siguiente tabla muestra los parámetros de diseño a considerar en el diseño de los silenciadores:

Tipo de gas		Biogás de vertedero
Diámetro de salida de los gases de escape		406 mm, según plano adjunto
Caudal de gases de escape y su temperatura	Caudal de escape húmedo	4.434Nm ³ /h
	caudal másico húmedo	5.677 kg/h
	Temperatura de gases de escape	620°C
Restricción de pérdida de carga en caso de que la hubiera	Según fabricante de motor	Contrapresión máxima de los gases de escape 60 mbar, incluyendo la caída de presión del recuperador de calor
	Caída de presión en recuperador de calor posterior al silenciador	14, 5mbar
	Caída de presión max. en silenciador	45,5 mbar
Espectro de ruido del motor y nivel sonoro requerido	Nivel de presión sonora a 1 metro	121 dB
	Nivel máximo permitido	80 dB
Material		AISI 316
Diámetro exterior máximo		1250mm
Longitud máxima (horizontal) entre eje de entrada vertical de gases y brida de salida de gases		< 3500mm
Altura entre brida de entrada y eje de salida		= 580mm

A continuación, se muestra el perfil de las unidades a sustituir, por lo que los nuevos silenciadores deberán de respetar las posiciones y dimensiones de entrada y salida de gases de los silenciadores:



5.2. Almacenamiento de equipos

Dado que uno de los equipos será almacenado durante un periodo largo a la intemperie, se requiere de la entrega se realice con las debidas protecciones para que esté cubierto de manera estanca, evitando la entrada de humedad, partículas, o seres vivos en su interior.

5.3. Medios técnicos

Dentro del alcance del suministro se incluye el transporte de los equipos hasta la instalación de "TERSA Biogás" en Camí de la Sentiu s/n, Dipòsit Controlat de la Vall de Joan, 08850, Gavá, Barcelona.

6. PLAZOS DE EJECUCIÓN

La entrega del suministro se realizará en un plazo máximo de 4 meses desde la formalización del contrato.