



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL  
SERVICIO DE REVISIONES PERIÓDICAS DE LOS MOTORES DE LA PLANTA DE  
BIOGÁS DE GARRAF.**

**EXP. CTTE684**



## **1. OBJETO**

El objeto del presente pliego de prescripciones es el de establecer las condiciones técnicas que han de regir en la formalización y ejecución de un contrato para el servicio de revisiones periódicas de los motores de la planta de biogás de Garraf.

Se necesitan una serie de servicios externos que sólo pueden realizar talleres rectificadores cualificados y con experiencia en motores endotérmicos.

## **2. 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).

## **3. DURACIÓN DEL CONTRATO.**

El contrato tendrá una duración de un (1) año o hasta el consumo del importe adjudicado.

## **4. PLAZO DE EJECUCIÓN**

En función de las necesidades de la planta se solicitarán los servicios.

## **5. ALCANCE DEL SERVICIO**

El alcance deberá contemplar tanto el transporte (recogida y entrega de las piezas en planta de biogás), como los trabajos especificados a continuación.

Los trabajos de descarbonización siempre incluyen la eliminación total de sílice, cal, aceite o cualquier otro tipo de elemento ajeno al motor o a su protección superficial.

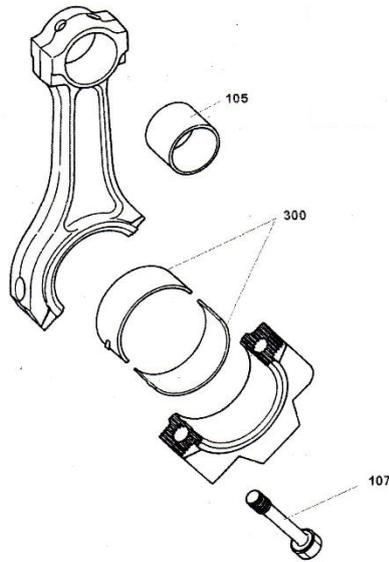
Cada una de las piezas reparadas o descarbonizadas se identificará individualmente mediante la codificación indicada por TERSA con la finalidad de mantener su trazabilidad individual.

Dicha codificación individual será empleada para el registro de anomalías en las piezas, que se reportará por correo electrónico a la dirección [garraf@tersa.cat](mailto:garraf@tersa.cat) tras la devolución de los lotes reparados.

Los importes unitarios indicados comprenderán todas las actuaciones necesarias a efectuar para llevar a cabo los cambios, reparaciones o actuaciones indicadas a continuación:

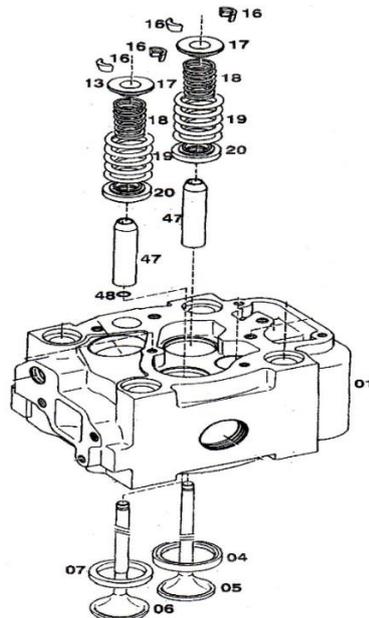
### **5.1. Cambiar casquillo de biela**

Extraer **85** casquillos de biela usados (pieza 105) y colocar 65 casquillos de biela nuevos con nitrógeno líquido.



## **5.2. Reparar culata**

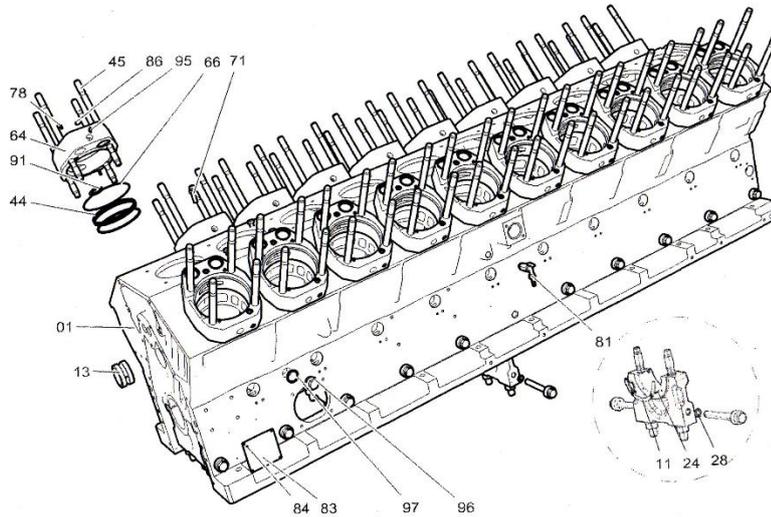
Desmontar piezas en mal estado de las **100** culatas (2 piezas 47, piezas 04 y 07, y piezas 06 y 05). Desmontar resto de piezas útiles (piezas 13, 16, 17, 18, 19 y 20) para luego colocarlas. Descarbonizar de silicio y restos de aceite cada culata. Hacer a medida dos asientos de válvula (piezas 04 y 07) y colocarlos. Montar las guías de válvula nuevas (piezas 47), normalmente solo se cambia la de escape. Montar las dos válvulas y todo el resto de las piezas útiles desmontadas con anterioridad.





### **5.3. Descarbonizar culatín**

Descarbonizar de silicio, cal y restos de aceite **20** culatines (pieza 64).

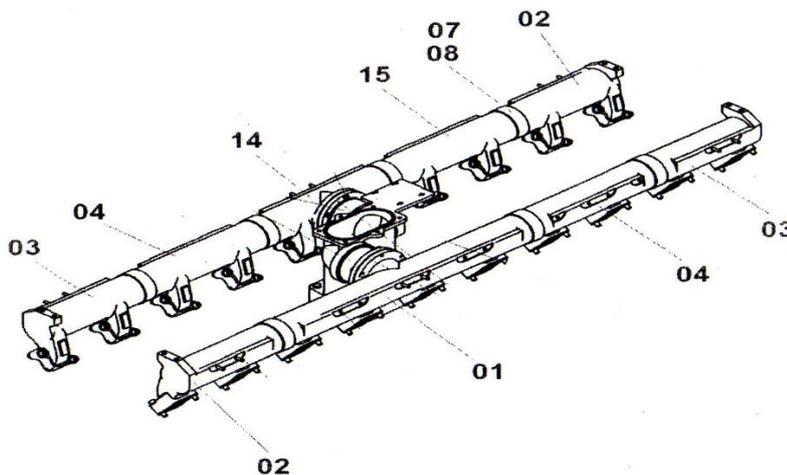


### **5.4. Descarbonizar 1 barral de admisión de 5 piezas cortas**

Desmontar por piezas **1** barral de admisión, quitar o-rings de unión entre piezas (piezas 7 y 8) y descarbonizar de restos de aceite e impurezas del biogás el barral de admisión de 5 piezas cortas (piezas 2, 3, 4, 14 y 15).

### **5.5. Descarbonizar barral de admisión de 3 piezas cortas y 1 pieza larga**

Desmontar por piezas **1** barral de admisión, quitar o-ring de unión entre piezas (piezas 7 y 8) y descarbonizar de restos de aceite e impurezas del biogás el barral de admisión de 3 piezas cortas y 1 pieza larga (piezas 1, 2, 3 y 4).



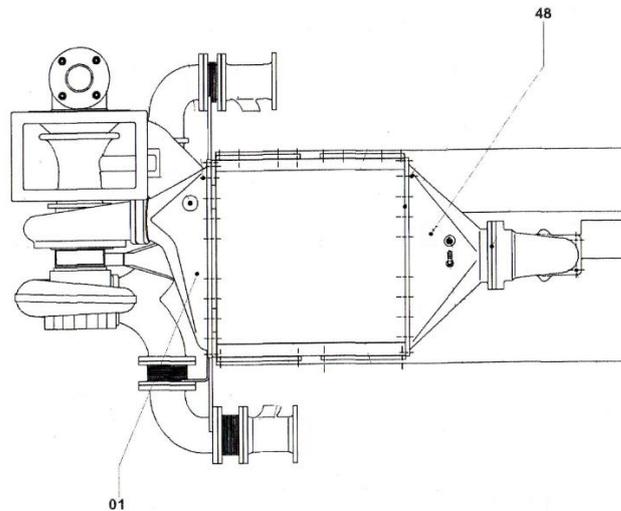


### **5.6. Descarbonizar campana admisión gases de la mezcla**

Descarbonizar **1** campana de admisión de los gases de la mezcla (pieza 01) de restos de aceite y partículas de biogás.

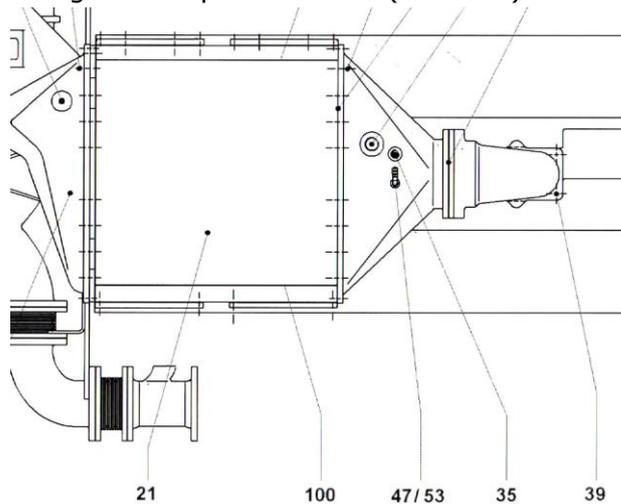
### **5.7. Descarbonizar campana escape gases de la mezcla**

Descarbonizar **1** campana de escape de los gases de la mezcla (pieza 48) de restos de aceite y partículas de biogás.



### **5.8. Limpieza de intercooler**

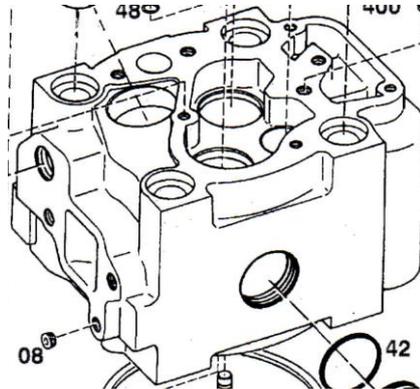
Desmontaje de las dos tapas de **4** intercoolers (pieza 21) superior e inferior. Limpieza restos de aceite y partículas de biogás de la parte interior (radiador).



### **5.9. Reparar rosca de culata**

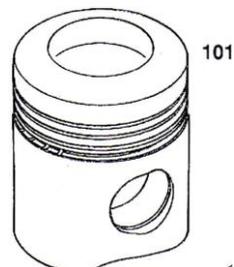


Sacar tornillos partidos del alojamiento (pieza 08) y reparar **6** roscas de la culata para nuevo uso.



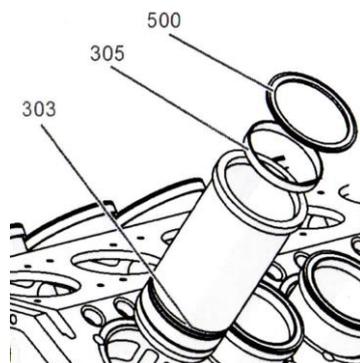
#### **5.10. Descarbonizar pistones y limpiar regatas**

Descarbonizar de silicio los 20 pistones de **4** motores (pieza 101) y limpiar las regatas de cada pistón para evitar obstrucción en los canales de engrase.



#### **5.11. Descarbonizar camisas y pulirlas de interior**

Descarbonizar de silicio las 20 camisas de **4** motores (pieza 303) y pulirlas de imperfecciones el interior.





El importe total para las diferentes actuaciones que se prevén realizar es de **34.555,00.-€** y la duración del contrato será de un año o hasta el consumo total del importe adjudicado en base a los precios unitarios ofertados.

## **6. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL ADJUDICATARIO**

El Adjudicatario está obligado a la prestación del servicio, con completa sujeción a lo que especifica la presente cláusula, el cual deberá acatar en todos sus términos, siendo el responsable con carácter general del servicio.

El Adjudicatario deberá llevar a cabo el servicio, tal como se especifica en el contrato y en el pliego de condiciones técnicas, con una estricta rigurosidad y profesionalidad teniendo como objetivos prioritarios:

- Garantizar al máximo la disponibilidad y fiabilidad de las instalaciones.
- Garantizar las adecuadas condiciones de seguridad y salud laboral en el desarrollo de las actividades en la planta.
- Optimizar el consumo de recursos de agua y energía.
- Minimizar las interferencias con otras actuaciones llevadas a cabo por otros contratistas en la planta.
- Minimizar la generación de residuos.
- Cumplimiento de la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.

### **6.1. Accesos del personal**

TERSA establecerá un control de entrada/salida del recinto de la planta. El personal del Adjudicatario será personal autorizado para acceder al recinto de la planta

### **6.2. Materiales y herramientas**

Correrá a cargo del Adjudicatario la maquinaria necesaria para la realización de los trabajos contratados. Así como el transporte o retirada de materiales o herramientas.

### **6.3. Prevención de riesgos laborales**

Como necesariamente se exige la intervención de medios personales o técnicos del contratista en las dependencias de TERSA, y en función del riesgo que comporta, el contratista con un mes de antelación a cada una de las intervenciones quedará obligado a elaborar y tramitar ante el departamento de prevención de TERSA la planificación



preventiva que va a llevar a cabo en base a la información facilitada por TERSA, poniéndose en contacto mediante [prevencio@tersa.cat](mailto:prevencio@tersa.cat).

Dicha planificación deberá contener necesariamente las previsiones contenidas en la normativa general de prevención de riesgos laborales y de seguridad y salud en el trabajo, relativas a la evaluación de riesgos detectados (mediante el plan de seguridad y salud, que irá a cargo del Adjudicatario) y las medidas específicas a adoptar para eliminar o reducir y controlar los mencionados riesgos. Asimismo, el contratista tendrá que acreditar, en el plazo señalado en el párrafo anterior, el cumplimiento del deber de información y formación de los trabajadores implicados en los trabajos de ejecución mencionados en relación a la planificación preventiva efectuada con motivo del suministro solicitado.

#### 6.4. 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.

### **7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA**

Las obligaciones de TERSA serán comunes para todas las actuaciones objeto del presente pliego.

#### 7.1. Asesoramiento y asistencia técnica.

TERSA pondrá a disposición del Adjudicatario personal técnico de mantenimiento, que llevará a cabo las tareas de supervisión y seguimiento de los trabajos realizados por el Adjudicatario.