

## DOCUMENTO N°1: MEMORIA

# Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà

---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

Índice

---

<b>1. Antecedentes.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Necesidad del servicio.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Descripción del servicio .....</b>	<b>3</b>
3.1. Alcance del servicio .....	3
3.2. Mantenimiento preventivo .....	4
3.3. Mantenimiento correctivo.....	8
3.4. Servicio 24H-365D-2H.....	8
<b>4. Importe límite.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Plazo de ejecución .....</b>	<b>9</b>

---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

## 1. Antecedentes

---

La DRNA Región Este tiene contratados los servicios de apoyo a la explotación técnica de los grupos de continuidad del ACC Barcelona por medio del expediente BAC-122/2019: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los Grupos de Continuidad del ACC Barcelona, cuyo contrato expira su periodo prorrogable en el 2024.

## 2. Necesidad del servicio

---

El Departamento de Gestión y Mantenimiento del Sector ACC de la Región Este destina, en la actualidad, recursos técnicos cualificados (humanos y materiales) a la ejecución parcial del mantenimiento de los grupos de continuidad del ACC Barcelona. No obstante, resulta necesaria la contratación final del Apoyo a la Explotación Técnica por parte del Servicio Técnico Oficial del fabricante para que aporte los recursos específicos altamente cualificados necesarios para poder completar el mantenimiento preventivo según la normativa interna de ENAIRe.

## 3. Descripción del servicio

---

### 3.1. Alcance del servicio

Las subfamilias incluidas son:

- Motor, Alternador y Acumulador cinético.
- Sistema de Arranque, Rectificador y Baterías.
- Cuadro Control de Grupos

Las partes correspondientes al motor se mantendrán, en la mayor parte, por el fabricante del motor por medio de un expediente independiente. Se entienden incluidos en los anteriores todos los sistemas, equipos o elementos accesorios que los completan o complementan, como p.ej. chasis/bancada, señalización, sensores, contactos para telegestión, etc.

Inventario de equipos:

SISTEMA	MODELO
GRUPO 1 CONTINUIDAD EURODIESEL	KS5 1750

## MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà

GRUPO 2 CONTINUIDAD EURODIESEL	KS5 1750
STATO ALTERNADOR 1	KS5 560C
STATO ALTERNADOR 2	KS5 560C
CUADROS POTENCIA EURODIESEL 1	K01097/01/30
CUADROS POTENCIA EURODIESEL 2	K01097/01/30
CUADROS CONTROL EURODIESEL 1	K01097/02/70
CUADROS CONTROL EURODIESEL 2	K01097/02/70

**NOTA:** queda fuera del alcance del presente expediente cualquier dispositivo, cuadro eléctrico o instalación que no pertenezca particularmente a un grupo de continuidad.

### El alcance por tipo de servicio es:

- Apoyo al mantenimiento preventivo normativo: aportación de los medios técnicos y humanos altamente especializados y necesarios para poder completar la totalidad de las tareas de mantenimiento planificadas según normativa con el fin de procurar que los equipos e instalaciones mantengan las mismas prestaciones y condiciones de uso que en su puesta en marcha.
- Mantenimiento preventivo y predictivo recomendado por fabricante: incluye todas aquellas tareas que el fabricante de los equipos recomienda para optimizar la disponibilidad, integridad y continuidad de los equipos.
- Mantenimiento correctivo: incluye todas aquellas intervenciones cuya finalidad es la de corregir los defectos sobrevenidos, encontrados o no durante los trabajos de mantenimiento preventivo.
- Servicio 24H-365D: servicio de disponibilidad telefónica permanente. Incluye servicio respuesta 2H: servicio por el cual la empresa contratada deberá atender presencialmente, de manera operativa y en menos de 2 horas, una petición de actuación correctiva en caso de avería o funcionamiento irregular de alguno de los sistemas incluidos en el presente expediente.

### 3.2. Mantenimiento preventivo

Las tareas realizadas por el personal de la empresa adjudicataria deberán desarrollarse cumpliendo con el "Manual General/Técnico de Explotación de Energía" código S42-10-INS-018. Este documento es interno de ENAIRe; es oficial, normativo y de obligado cumplimiento.

---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

La Empresa Adjudicataria presentará el Plan de Mantenimiento Definitivo de los equipos que nos ocupan en un plazo máximo de 15 días desde la firma del acta de inicio. El Plan de Mantenimiento deberá entregarse completo, por lo que, como mínimo, incluirá (salvo opinión contraria del Director del Expediente):

- Gamas de mantenimiento.
- Inventario de equipos.
- Descripción, periodicidad, categorías y tiempos previstos, parámetros, repuestos y fungibles de las operaciones de mantenimiento.
- Definición y descripción de las unidades de mantenimiento.
- Recursos humanos asociados y necesarios para cada operación.
- Recursos materiales y herramientas necesarios para cada operación.
- Planificación anual de las intervenciones.
- Calendario anual de las intervenciones.
- Estudios de entidad propia como el Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional, Plan de Vigilancia Medioambiental, Estudio de Seguridad y Salud y el Plan de Calidad del servicio.

El Plan de Mantenimiento podrá ser modificado y mejorado, recogiendo las necesidades detectadas por el Director del Expediente, la experiencia propia de la Empresa Adjudicataria y los requerimientos de la normativa vigente aplicable.

El horario de prestación del servicio será, preferentemente, de 8 a 15 h de lunes a viernes. Será excepción cuando, por motivos de seguridad física, operacional, o de cualquier otra índole, o cuando el Director del Expediente lo considere oportuno, sea procedente realizar el servicio en cualquier otro horario, incluso festivo y/o nocturno.

El personal de la empresa adjudicataria deberá estar siempre supervisado por un técnico de ENAIRe. No se permitirá ninguna actuación (programada o no) sin la presencia de personal de ENAIRe, (salvo autorización expresa del Director del Expediente). El personal de la adjudicataria NO podrá maniobrar sobre ningún cuadro eléctrico que no sean los del propio grupo de continuidad. Todas las actuaciones, sin excepción, deberán estar coordinadas con el Director del Expediente, cuya conformidad será necesaria. ENAIRe informará a la empresa adjudicataria de los procedimientos de aviso al GCI cuando se vaya a actuar sobre las instalaciones operativas.

La mano de obra de los técnicos, los desplazamientos y las dietas están incluidos en el mantenimiento. También se entiende incluido en el mantenimiento todas aquellas tareas de gestión técnicas o administrativas que son inherentes al normal desarrollo de los trabajos de mantenimiento, como son, a modo orientativo, la elaboración del Plan de Mantenimiento, la redacción de los informes resultantes de las intervenciones, gestión del stock de recambios, registro de operaciones efectuadas, lecturas, etc. Las anotaciones, informes, así como el resto de

---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

gestión técnico/administrativa deberá llevarse al día y estar a disposición de ENAIRe y de los servicios de inspección y/o auditoría autorizados por ENAIRe. Los registros de las tareas realizadas se guardarán donde indique el responsable del Área de Energía y Climatización.

Todas las visitas a los emplazamientos incluirán limpieza y ordenación de la sala de grupos y de los armarios que contengan el material de recambio, documentación o cualquier otro artículo relacionado con los grupos de continuidad, fuere de la índole que fuere. Se incluye como objetivo del mantenimiento que los grupos de continuidad (todas las subfamilias), así como todos los muebles e inmuebles relativos a éstos, mantengan un aspecto de absoluta limpieza y orden.

La Empresa Adjudicataria deberá informar a ENAIRe de las obligaciones legales a cualquier nivel (mantenimiento, inspecciones, etc.), respecto de las instalaciones y equipos de los que ENAIRe es propietaria.

A continuación, se expone el protocolo de pruebas de mantenimiento preventivo que se deberá seguir.

## MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà

### PROTOCOLO DE PRUEBAS EN MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Pos	Servicio					Periodo
1	COMPROBACIÓN COMPLETA DEL GRUPO			SERVICIO “ A ”		Cada 8 semanas (1500 h)
a	STATO - ALTERNADOR	Control Temperaturas Entrada y Salida de aire y de carcasa Control de Tensión y Frecuencia Control Velocidad Rotor Verificar documento calidad ED ref. QSV 99				
b	MOTOR DIESEL  (inspección visual)	Control y eventual ajuste de correas Control de estanqueidad de los circuitos de <div>• Agua   • Combustible   • Aceite</div> Control de niveles en cárter, y completar si es necesario Control de tuercas y eventual apriete				
c	BATERÍAS	Control de estado de carga, nivel de agua destilada y reposición, si fuera necesario. Control de funcionamiento del cargador				
d	SISTEMAS DE CONTROL	Verificar funcionamiento correcto del PLC de control y baterías Cambio baterías   1º   49   consecutivos   2 años semanas  Control de alimentación a servicios auxiliares Arranque manual del Motor Diesel con control de: Arrancador                      Generador carga                      Tensión Generador Circuito Ventilación                      Circuito Refrigeración                      Circuito Combustible Revisión y sustitución si procede de: Fusibles                      I. Magnetotérmicos                      Lámparas Engrase 4 cojinetes de 1.500 rpm                      (60 gramos)				
e	INSTALACIÓN	Revisión de limpieza, pintura, pérdidas y operación en servicio, de circuitos y equipos instalados para:  Refrigeración                      Combustible                      Agua                      Escape				
2	COMPROBACIÓN COMPLETA DEL GRUPO			SERVICIO “ B ”		Cada 6 meses (4500h), con parada máquina
a	CONTROLES Y TRABAJOS IDÉNTICOS A LOS INDICADOS EN SERVICIO “A”					
b	STATO - ALTERNADOR	Engrase 2 rodamientos rotor acumulador (60 gramos)				
3	COMPROBACIÓN COMPLETA DEL GRUPO			SERVICIO “ C ”		Cada 12 meses (9000h), con parada máquina
a	CONTROLES Y TRABAJOS IDÉNTICOS A LOS INDICADOS EN SERVICIO “B”					
b	GENERAL	Cambio de aceite en cárter y bomba de inyección (a realizar por representante motor Diesel – FINANZAUTO / CATERPILLAR). Apriete de tornillos en bornes Limpieza de panel y componentes				
		Revisión y sustitución si procede de aditivos en circuito agua (a realizar por representante motor Diesel – FINANZAUTO / CATERPILLAR).				
4	TRABAJOS SEGÚN EL NÚMERO DE HORAS DE MARCHA					
	GENERAL	Control de escobillas del motor de arranque y alternador de carga baterías (a realizar por representante motor Diesel –FINANZAUTO / CATERPILLAR). Sustitución de los cartuchos de filtros según recomendaciones motor (a realizar por representante motor Diesel – FINANZAUTO / CATERPILLAR).				
		Aceite	Aire	Combustible		
Mantenimiento TIPO ‘KS’						

---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

### **3.3. Mantenimiento correctivo**

Mantenimiento que incluye todos aquellos trabajos con el objetivo de corregir los defectos (avería o malfuncionamiento) de cualquiera de las subfamilias de los grupos de continuidad que forman parte del alcance del presente expediente.

ENAIRe se reserva el derecho de solicitar valoración económica de los trabajos que están fuera del alcance del contrato a los proveedores que considere oportuno. La realización de presupuestos no tendrá ningún cargo para ENAIRe.

Cualquier tarea incluida en el mantenimiento correctivo sólo podrá realizarse previa petición o aprobación del Director del Expediente. La comunicación de intervenciones de mantenimiento correctivo podrá venir de distintos interlocutores dependiendo del horario y del calendario. Al inicio del contrato, el Director del Expediente notificará a la Empresa Adjudicataria los puestos y/o personas con autorización para solicitar intervenciones, así como en qué circunstancias, horarios, calendarios, etc., ostentarán dicha autorización. La criticidad de las intervenciones será decisión del Director del Expediente o de las personas en las que delegue.

### **3.4. Servicio 24H-365D-2H**

La Empresa Adjudicataria dispondrá de servicio de atención permanente (24h todos los días del año). En caso de alta criticidad la empresa deberá atender presencialmente la petición de actuación en menos de 2 horas, y lo deberá hacer de manera operativa, es decir, con todos los recursos técnicos necesarios (humanos y materiales). Solamente el Director del Expediente, o las personas en las que éste delegue, tendrán la potestad de decidir la criticidad de las actuaciones correctivas.

## **4. Importe límite**

---

OCHENTA MIL EUROS (80.000,00 €) IMPUESTOS NO INCLUIDOS.

PARTIDAS QUE NO ADMITEN BAJA:

PARTIDA 2: “Mantenimiento correctivo” con un importe de diez mil euros (**10.000,00 €**), impuestos no incluidos.



---

**MEMORIA: Servicio de Apoyo a la Explotación Técnica de los grupos de continuidad del ACC de Gavà**

---

**5. Plazo de ejecución**

---

El plazo de ejecución del servicio es de UN (1) AÑO, a partir de la fecha que figure en la de firma del Acta de Inicio del Servicio.