

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

PARA EL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE  
LOS GRUPOS ELÉCTRÓGENOS DEL

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO  
“JOSE MARIA MORALES MESEGUER”

## **ÍNDICE**

- I. Guía de criterios interpretativos
- II. Terminología
  1. Objeto del contrato
  2. Relación de equipos objeto del contrato
  3. Alcance del servicio
  4. Condiciones de prestación del servicio
  5. Exclusiones
  6. Protocolo de Pruebas
  7. Obligaciones y responsabilidades de la empresa adjudicataria
  8. Obligaciones de la entidad contratante
  9. Ejecución de los trabajos
  10. Garantía
  11. Cláusulas Medioambientales
  12. Coordinación de actividades empresariales
  13. Criterios de valoración

## I. GUÍA DE TÉRMINOS INDICATIVOS

A efectos de interpretación del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, solamente se admitirán las definiciones contenidas en la Norma UNE-EN 13306, terminología del mantenimiento y las propias definiciones recogidas en este en el capítulo II de este pliego.

El término "**mantenimiento**" utilizado en el desarrollo de los contenidos de este Pliego de Prescripciones Técnicas, ha de interpretarse en su concepto más amplio y en todas sus acepciones, formas, modalidades y clasificaciones contenidas en la Norma UNE-EN 13306.

## II. TERMINOLOGÍA

**Aparato.-** Conjunto organizado de piezas que cumple una función determinada. (RAE)

**Conducir.-** Guiar o dirigir a un objetivo o a una situación. (RAE)

**Conducción de Instalaciones.-** Conjunto de actividades correspondientes a la gestión técnica y al uso diario y sistemático de instalaciones determinadas, incluidas el mantenimiento, así como las puestas en servicio, parada y monitorización.

**Elemento.-**

a) En una estructura formada por piezas, cada una de estas. Fundamento, móvil o parte integrante de algo. (RAE)

b) Cualquier parte, componente, dispositivo, subsistema, unidad funcional, equipo o sistema que pueda considerarse individualmente. (UNE-EN 13306)

**Elemento Consumible.-** Elemento o material que no es propiamente un elemento, y que se destina a una utilización única. (UNE-EN 13306)

**Elemento Funcional.-** Unidad Funcional.- Artefacto final resultante, de la integración de otros elementos; y que da nombre al artefacto.

**Equipo.-** Colección de utensilios, instrumentos y aparatos especiales para un fin determinado. (RAE)

**Fungible.-** Que se consume con el uso. (RAE)

**Instalación.-** Conjunto de cosas instaladas. - Recinto provisto de los medios necesarios para llevar a cabo una actividad profesional o de ocio. (RAE)

**Instalación técnica.-** Conjunto de medios o recursos industriales, organizados y dispuestos para una finalidad profesional o industrial concreta. (Enciclopedia Libre Universal)

**Logística.-** Conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.

**Mantenimiento.-** Combinación de todas las acciones técnicas, administrativas y de gestión, durante el ciclo de vida de un elemento, destinadas a conservarlo o devolverlo a un estado en el cual pueda desarrollar la función requerida. (UNE-EN 13306)

**Mantenimiento de rutina.-** Actividades de mantenimiento elementales, regulares o repetitivas, que no requieren por lo general cualificaciones, autorización(es) o herramientas. (UNE-EN 13306)

**Material para mantenimiento.-** Llamaremos "**material**" para mantenimiento, a cualquier elemento consumible y necesario para conservar, recuperar o modificar el estado o aspecto de cualquier elemento perteneciente a la infraestructura a conservar y mantener. Ejemplos: grasa, aceite, cemento, pintura...

**Objeto.-** Fin o motivo con que se ejecuta algo (RAE)

**Prestación.-** Acción y efecto de prestar.- Cosa o servicio que alguien recibe o debe recibir de otra persona en virtud de un contrato o de una obligación legal. (RAE)

**Prestador.-** Que presta; el que da o entrega. (RAE)

**Prestar.-** Dar o comunicar.- Ayudar, asistir o contribuir al logro de algo. (RAE)

**Recambio.-** Pieza para sustituir a otra igual

**Repuesto.-** Recambio. Elemento destinado a reemplazar un elemento análogo, con el fin de restablecer la función original del elemento. (UNE-EN 13306). Constituye un elemento de recambio o repuesto, todo elemento indivisible o no, que formando parte de una unidad funcional, no es en sí, la unidad funcional. Ejemplos: contactor, diferencial, rodamiento, correa, tornillo, flector...

**Servicio de Mantenimiento.-** Organización dotada de recursos humanos, técnicos y materiales, para la gestión y prestación de trabajos de arte mecánica destinados entre otros, a la conservación, mejora, mantenimiento y

conducción, de todo aquello susceptible de precisar la intervención de operarios cualificados.

**Unidad funcional.-** Es el elemento funcional resultante de la interacción de otros elementos y que da nombre al equipo, dispositivo, máquina o artefacto. Ejemplos: motor, alternador, actuador, ventilador, termostato,...

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO "JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER" PERTENECIENTE AL ÁREA VI DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD. MURCIA.**

**1. OBJETO DEL CONTRATO.**

- 1.1. El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones técnicas de la prestación del servicio de los mantenimientos de los grupos electrógenos, en adelante GE, instalados en el Hospital General Universitario "José María Morales Meseguer", perteneciente al Área VI del Servicio Murciano de Salud.
- 1.2. La prestación del servicio se efectuará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en este Pliego de Prescripciones Técnicas y demás normativa legal de aplicación relativa a esta contratación, de los que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

**2. RELACION DE EQUIPOS OBJETO DEL CONTRATO**

Los equipos objeto del contrato a la fecha de formalización del mismo se recogen en la siguiente tabla:

<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	<b>Nº serie</b>	<b>Potencia</b>	<b>Edificios abastecimiento</b>
PRAMAC	GCW 500-50M	PECS0005326	550kVA	Consultas Externas, Hospitalización y Bloque Quirúrgico
PRAMAC	GCW 500-50M	PECS0005327	550kVA	Consultas Externas, Hospitalización y Bloque Quirúrgico
PRAMAC	GCW 500-50M	PECS0005328	550kVA	Consultas Externas, Hospitalización y Bloque Quirúrgico
HIMOINSA	GPO.EST-STD5	10006143	500KVA	Urgencias

### **3. HABILITACIONES**

Las empresas licitadoras deberán aportar certificación emitida por los fabricantes o representantes legales de los GE a mantener, de estar acreditadas como Servicio de Asistencia Técnica de los equipos objeto de este contrato, o en su defecto, acreditar que su actividad profesional está orientada a la construcción y mantenimiento de equipos de reemplazamiento eléctrico.

La falta de las acreditaciones exigidas en este apartado, podrá suponer la exclusión del licitador.

### **4. ALCANCE DEL SERVICIO**

Siendo la finalidad, asegurar la respuesta de funcionamiento de los equipos a mantener por medio de empresas especialistas, la contratación del mantenimiento objeto de este contrato no admitirá la subcontratación del mismo.

El Servicio de Mantenimiento objeto de este contrato incluirá:

- 4.1. La realización del mantenimiento preventivo con las operaciones especificadas en el **Protocolo de Pruebas** descrito en el punto 7 del presente pliego.
- 4.2. El mantenimiento que surgiera como consecuencia de cualquier avería sobrevenida.
- 4.3. Desplazamiento, utillaje, medios auxiliares, mano de obra y materiales (elementos funcionales, elementos consumibles, repuestos; incluidas baterías)
- 4.4. Instalación provisional de un GE de reemplazo para el equipo de Urgencias en caso de falta de garantía en su funcionamiento, siempre y cuando el tiempo previsto de subsanación de la situación anómala sea mayor que el tiempo previsto para la instalación y puesta en marcha del equipo de reemplazo.

#### **5. CONDICIONES DE ENTREGA DEL SERVICIO**

- 5.1. Los trabajos se llevarán a cabo de lunes a sábado de 08:00 a 20:00h.
- 5.2. La empresa adjudicataria dispondrá de un "Servicio Telefónico 24h" durante los 365 días del año, atendido directamente por personal cualificado.
- 5.3. El tiempo de recepción de incidencias (tiempo máximo para atender una llamada) no será superior a 10 minutos.
- 5.4. El tiempo máximo entre la recepción de la incidencia y la presencia física del personal técnico cualificado de la empresa adjudicataria en el hospital, se ajustará a los siguientes criterios:
  - Averías detectadas en pruebas de arranque: **24 horas**
  - Averías acaecidas en arranques reales: **90 minutos**
- 5.5. El equipo de reemplazo, que se menciona en el punto 4.4, se efectuará sin coste añadido al precio cierto del contrato de mantenimiento.

#### **6. EXCLUSIONES**

Quedan expresamente excluidos del Servicio de Mantenimiento:

- 6.1. Los trabajos sobre equipos e instalaciones eléctricas o mecánicas no contempladas en este Pliego.
- 6.2. La reparación o sustitución de elementos funcionales dañados por causas no imputables a la misma, tales como: accidentes, robo, incendio, cortocircuitos y micro-cortes en la red de suministro.
- 6.3. Los trabajos debidos a modificaciones solicitadas por el Hospital con posterioridad a la firma del contrato.
- 6.4. Las averías producidas por la incorrecta utilización de los equipos incluidos en el Servicio, ya sea de agresión de agentes exteriores (agua, humedades, incendio, polvo, agentes químicos) ya sea por casos de sabotaje o fuerza mayor.
- 6.5. Unidades funcionales (motor, alternador, unidad de control, silenciador...).
- 6.6. Los trabajos debidos a modificaciones y/o mejoras solicitadas por el hospital con posterioridad a la firma del contrato.

## **PROCEDIMIENTO DE NUEVAS**

Además de las recomendaciones específicas del fabricante de cada equipo, los GE serán revisados **trimestralmente** y **anualmente**, llevándose a cabo las siguientes operaciones por GE:

### **Trimestralmente**

#### Con el GE parado:

1. Comprobar el nivel electrolito baterías
2. Comprobar la conexión de los cables de las baterías
3. Limpiar los bornes de las baterías
4. Comprobar el nivel de carga baterías
5. Comprobar el nivel y estado del agua del radiador
6. Comprobar el nivel y estado del aceite del cárter
7. Comprobar el nivel y estado del gasoil en el depósito
8. Comprobar el estado del filtro de aire
9. Drenar el depósito de combustible
10. Drenar el depósito pre-filtro de gasoil, si el motor lo incorporara
11. Comprobar la bomba de elevación y trasiego, si procede
12. Tensar la correa del alternador
13. Apretar los tornillos de sujeción del motor, radiador, alternador, templete, brida, anclaje a cimentación o tacos anti-vibración.
14. Comprobar la resistencia anti-condensación del alternador
15. Purgar el tubo de escape
16. Comprobar el nivel de la caja reductora y el estado de aceite
17. Comprobar el estado y la conexión de los cables
18. Comprobar los aparatos de medidas: voltímetro, amperímetro, frecuencímetro, manómetro y termómetro (unidad de control)
19. Comprobar los aparatos de medida del nivel de combustible
20. Comprobar escobillas y aros del alternador, si procede
21. Comprobar el colector y las escobillas del motor de arranque
22. Limpieza general del GE

#### Con el GE en marcha (en vacío):

1. Poner en marcha el GE observando el comportamiento del motor de arranque
2. Comprobar fugas de agua
3. Comprobar fugas de bomba de circulación de agua
4. Comprobar fugas de aceite
5. Comprobar fugas de gasoil
6. Comprobar ruidos atípicos
7. Comprobar la existencia de chispas en escobillas del alternador

8. Comprobar el regulador de velocidad, ajuste de frecuencia, estabilidad y caída
9. Comprobar el alternador y ajuste de la tensión de salida.
10. Observar el humo de escape
11. Comprobar el acoplamiento en paralelo y el reparto de cargas

Con el GE en marcha (en carga):

1. Comprobar ruidos atípicos
2. Comprobar la existencia de chispas en escobillas del alternador
3. Observar el humo de escape
4. Comprobar el calentamiento de cojinetes o rodamientos del alternador
5. Revisión general del grupo
6. Comprobar las lámparas de señalización

Lectura y anotación de valores de parámetros:

1. Horas de marcha del grupo
2. Frecuencia del generador en vacío y en carga
3. Tensión en vacío y en carga de la Fase 1 (R)
4. Tensión en vacío y en carga de la Fase 2 (S)
5. Tensión en vacío y en carga de la Fase 3 (T)
6. Tensión en carga del Neutro (N)
7. Intensidad de consumo de la Fase 1 (R)
8. Intensidad de consumo de la Fase 2 (S)
9. Intensidad de consumo de la Fase 3 (T)
10. Resistencia de aislamiento a tierra
11. Presión de aceite engrase en vacío y en carga
12. Intensidad carga baterías, generador motor, con carga
13. Temperatura de agua de refrigeración en vacío y en carga
14. Indicador de combustible
15. Nivel de emisión de ruido
16. Medición de los gases de escape
17. Consignas: alarma arranque motor, temperatura de agua, presión de aceite, carga baterías, nivel mínimo de combustible, sobrecarga del alternador, sobre velocidad, baja velocidad, ventilador radiador y temperatura de aceite en cárter, bajo nivel de aceite del cárter, baja y alta tensión del alternador.

## **B. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA**

La empresa adjudicataria prestará el servicio de mantenimiento en base a lo recogido en el punto 4. ALCANCE DEL SERVICIO.

- 8.1. No se hará responsable ante la imposibilidad de la realización del servicio, si fuera debido a causa de fuerza mayor o imputable al hospital.
- 8.2. Solamente se hará responsable de los daños ocasionados a sus técnicos durante la ejecución del servicio, siempre y cuando sean producidos por accidentes causados por instalaciones que únicamente hayan sido montadas o suministradas por la empresa adjudicataria, no respondiendo en ningún caso, por sucesos ajenos a la voluntad de la misma.
- 8.3. Se hará responsable siendo demostrable, si por error o negligencia por parte de sus técnicos, al manipular el equipo, se produjeran daños a los bienes muebles o inmuebles propiedad del Servicio Murciano de Salud, para lo cual la empresa adjudicataria tendrá contratado un Seguro de Responsabilidad Civil.
- 8.4. Se comprometerá a cumplir con todas sus obligaciones laborales con respecto al personal por ella empleado para la prestación del servicio contratado.
- 8.5. Cumplirá con las Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- 8.6. En un plazo no superior a 30 días, a partir de la fecha de la firma del contrato, presentará el Plan de Mantenimiento, que incluirá:
  - La relación actualizada de los EG a mantener, indicando: marca, modelo, número de serie y potencia; incluidos los del alternador, motor y unidad de control de cada equipo.
  - Cronograma de actuaciones
  - Operaciones de mantenimiento a realizar en cada GE y periodicidad de las mismas, indicando los elementos sujetos a verificación, mejorando la propuesta del punto 7, si lo considerase oportuno.
  - Relación de precios, en base a la potencia, del alquiler de un GE de sustitución, incluyendo: transporte, utillajes, medios auxiliares, montaje, desmontaje, así como cualquier otra operación y/o material necesarios para la prestación del servicio.

## Anualmente

### Reposición de elementos funcionales y consumibles

1. Filtros: aceite, aire, gasoil y gasoil/separador de aguas
2. Drenado filtro primario gasoil
3. Aceite engrase del cárter/aceite motor
4. Correas
5. Manguitos del radiador
6. Escobillas del alternador
7. Retirada del anticongelante/refrigerante, lavado y limpieza del circuito, y adición de nuevo anticongelante/refrigerante.
8. Revisión estado pintura de la carcasa y pintado si procede
9. Revisión material de aislante acústico y reposición si procede
10. Revisión de baterías y reposición si procede

### Verificaciones

1. Puesta a tierra del Neutro del alternador
2. Aislamiento del Neutro
3. Protección sobretensiones y sobre intensidad
4. Resistencia de aislamiento a tierra

### Verificaciones en carga

Las tareas de verificación de los GE en carga se llevarán a cabo en coordinación con el responsable designado por el hospital para que no interfieran, en la medida de lo posible, en el funcionamiento del hospital:

1. Verificación de ruidos atípicos
2. Verificación de la existencia de chispas en escobillas del alternador
3. Observar el humo de escape
4. Verificación del calentamiento de los cojinetes del alternador
5. Revisión general del GE
6. Comprobación de las lámparas de señalización

- Relación de recursos humanos propios disponibles para la prestación del servicio de mantenimiento objeto del contrato, especificando para cada trabajador: categoría profesional, formación y experiencia; así como la relación de trabajos cuya subcontratación sea previsible y su alcance.
- 8.7. Cada revisión efectuada sobre los GE conforme a los procedimientos y protocolos establecidos en este pliego de prescripciones técnicas, conllevará un informe detallado del estado de los equipos donde se recoja:
- Relación de GE, indicando: marca, modelo y número de serie.
  - Pruebas realizadas
  - Deficiencias o averías encontradas por GE.
  - Actuaciones/correcciones realizadas por GE.
- 8.8. Notificará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del hospital, mediante correo electrónico y archivo en formato PDF, los trabajos realizados sobre los GE, ya sean preventivos o correctivos, en un plazo no superior a 48h desde la resolución de la avería.
- 8.9. La empresa adjudicataria estará obligada a tomar cuantas medidas sean oportunas para que la prestación del servicio objeto del contrato no se vea afectada ante una huelga laboral.
- 8.10. La empresa adjudicataria quedará obligada a proporcionar información a los profesionales autorizados por la Dirección del hospital relativa a consultas, aclaraciones y dudas sobre el uso y funcionamiento de los GE.
- 8.11. Todos las unidades funcionales, elementos funcionales, elementos consumibles, y repuestos utilizados serán originales. En el supuesto de que no sea posible, se utilizarán, previa autorización por parte del Responsable Técnico del hospital, elementos del mismo tipo y calidad. Estos elementos deberán estar provistas del marcado CE y acompañadas del certificado de conformidad expedido por el fabricante, en castellano.

## **9. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE**

- 9.1. Se obligará a tomar cuantas medidas sean necesarias a fin de evitar que por sí o por medio de su personal, sean divulgadas las técnicas, secretos, conocimientos e informaciones que recibiera la empresa adjudicataria en mérito del presente contrato.
- 9.2. Se comprometerá a asignar una persona como responsable e interlocutor válido ante la empresa adjudicataria.
- 9.3. Se comprometerá a facilitar a los técnicos de la empresa adjudicataria los medios y el personal auxiliar, en casos justificados, con el fin de obtener el mayor grado de rapidez y eficacia.
- 9.4. Se comprometerá a no realizar ningún tipo de manipulación en el/os equipos/s sobre el que recae este contrato, por personal ajeno a la empresa adjudicataria.

## **10. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

- 10.1. La fecha de realización del Mantenimiento Preventivo se acordará previamente con los responsables técnicos del hospital.
- 10.2. Si una intervención por avería tuviera lugar dentro de las seis semanas anteriores a la fecha prevista para la realización del Mantenimiento Preventivo, se podrá realizar éste al mismo tiempo que la intervención por la empresa adjudicataria, dándose por ejecutado.
- 10.3. Una vez realizados los trabajos de mantenimiento, y a su finalización, la empresa mantenedora deberá comprobar el buen funcionamiento del equipo en todas sus modalidades (parado, en vacío y en carga).

## **11. GARANTÍA**

Todos los trabajos de reparación que se realicen, así como las unidades funcionales, elementos funcionales, elementos fungibles y repuestos utilizados tendrán una garantía mínima de un año a partir de la fecha de entrega o puesta en servicio de los mismos.

## 12. CLAUSULAS MEDIOAMBIENTALES

Para el desarrollo del sistema de gestión medioambiental en los centros sanitarios. Para dar cumplimiento al mismo la empresa adjudicataria se obliga a:

- a) Responder de cualquier incidente medioambiental por ella causado, liberando al contratante de cualquier responsabilidad sobre el mismo.
- b) Para evitar tales incidentes, el contratista adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión, en especial las relativas a evitar vertidos líquidos indeseados, emisiones contaminantes o no contaminantes a la atmósfera y el abandono de cualquier tipo de residuos, con extrema atención en la correcta gestión de los residuos peligrosos generados por su actividad en las instalaciones de la entidad contratante.
- c) La empresa contratada adoptará las medidas oportunas que dictan las buenas prácticas de gestión de residuos no peligrosos que genere su actividad.
- d) Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la correcta segregación y gestión de los residuos derivados de su actividad.
- e) El contratista adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado, servicio prestado y materiales entregados.
- f) La empresa adjudicataria deberá suministrar información inmediata a la entidad contratante o a la autoridad competente sobre cualquier incidente medioambiental que se produzca en el curso de la ejecución del contrato en vigor.
- g) Para la consecución de una buena gestión medioambiental, el adjudicatario se compromete, acreditándolo ante el responsable del contrato designado por el órgano de contratación, a la limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras, chatarra y todo tipo de residuos generados por su actividad.

## **15. COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Para la Coordinación de Actividades Empresariales, conforme al R.D. 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales. La empresa adjudicataria deberá ajustarse al procedimiento PRO-01 desarrollado por la Gerencia del Área VI de Salud, Servicio Murciano de Salud.

Este procedimiento, PRO-01: Coordinación de Actividades Empresariales; está dirigido por la Unidad de Coordinación de Actividades Empresariales de la Gerencia del Área VI de Salud, Servicio Murciano de Salud. Órgano, que ejerce la interlocución y coordinación con las empresas externas y entre estas, en materia de actividades preventivas.

Para llevar a cabo el intercambio de información en materia de actividades preventivas, la Unidad de Coordinación de Actividades Empresariales remitirá a la empresa adjudicataria los documentos:

- Doc01-01: Comunicación A Empresas Externas
- Doc01-02: Cumplimiento PRL De Contratatas
- Doc01-03: Acta de entrega de "Manual De Información Para Empresas Externas"

Documentos que deberán obligatoriamente cumplimentarse, por ser estos, los documentos que conforman el procedimiento PRO-01: Coordinación de Actividades Empresariales.

El documento Doc01-01: Comunicación A Empresas Externas; es el documento que contiene el "Manual De Información A Empresas Externas"; en el que se recogen los riesgos inherentes a nuestros entornos, sus medidas preventivas y las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia.

El documento Doc01-02: Cumplimiento PRL De Contratatas; es el documento constituido por las informaciones y documentos solicitados a la empresa adjudicataria; entre otros, se hallarán:

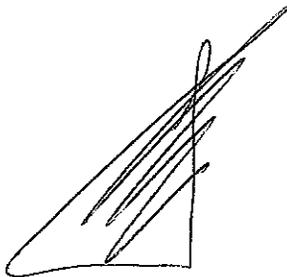
- a) Modalidad Preventiva
- b) Interlocutor en materia de PRL
- c) Evaluación específica de riesgos
- d) Relación nominal de los trabajadores destinados a la prestación de su actividad profesional, en nuestro centro
- e) Certificados de:
  - Formación
  - Información
  - Reconocimientos Médicos

- f) Comunicación de accidentes de trabajo y situaciones de emergencia
- g) Subcontrataciones

El documento Doc01-03: Acta de entrega de "Manual De Información Para Empresas Externas"; es el documento que recoge la declaración de todos y cada uno de los profesionales destinados a la prestación de su actividad profesional en nuestro centro, de haber recibido, leído y comprendido el manual que describe los riesgos inherentes a nuestros entornos, sus medidas preventivas y las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia.

En Murcia, a 11 de octubre de 2016

El Jefe del Servicio de Ingeniería y  
Mantenimiento,



Fdo.: Pedro Morote Molina  
Ingeniero Técnico Industrial



Fdo.: Pedro Sánchez Sánchez  
Ingeniero Técnico Industrial

