

<p><b>PLIEGO TÉCNICO PARA EL SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y SISTEMAS OPERATIVOS DE LA CN JOSÉ CABRERA</b></p> <p>N.º EXPEDIENTE: CO-OE-24-022</p>	<p>Clave: 060-ES-OE-0617</p> <p>Páginas: 23</p>
---	---

## ÍNDICE

<b>1. ALCANCE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>2</b>
<b>3. COORDINADOR DEL CONTRATO .....</b>	<b>12</b>
<b>4. RECURSOS.....</b>	<b>13</b>
<b>5. REQUISITOS .....</b>	<b>13</b>
<b>ANEXO I – LISTADO Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS (LOTE 3).....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO II – REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL .....</b>	<b>23</b>

PREPARADO: Víctor Mayor Redondo	REVISADO: Jorge Borque Liñán	GESTIÓN DE CALIDAD: Julián Herrero García	Vº Bº DIRECTOR RESPONSABLE: Manuel Rodríguez Silva	APROBACIÓN ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: Mª Aurora Saeta del Castillo
------------------------------------	---------------------------------	--	---	--

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 2
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

## EXPEDIENTE Nº CO-OE-24-022

### 1. ALCANCE

El presente documento tiene por objeto describir y establecer las condiciones técnicas y requisitos para la prestación del servicio de revisión, verificación y mantenimiento de equipamiento y sistemas operativos de la Central Nuclear José Cabrera, desglosado en los siguientes lotes independientes:

- Lote 1: Revisión y mantenimiento del Generador Diésel de emergencia.
- Lote 2: Revisión, verificación y mantenimiento del Sistema de Vigilancia Sísmica.
- Lote 3: Revisión, verificación y mantenimiento de equipos de climatización
- Lote 4: Revisión, verificación y mantenimiento del sistema de vigilancia y supervisión

El lugar en el que se prestarán los servicios requeridos será la Central Nuclear José Cabrera, situada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara).

### 2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se relacionan a continuación las diferentes tareas a ejecutar en cada uno de los lotes considerados:

- **Lote1: Revisión y mantenimiento del generador diésel de emergencia.**

Consiste en las actividades de inspección, revisión, verificación y mantenimiento del generador diésel Grupo electrógeno marca ELECTRA MOLINS, modelo EMV-400 tipo AUT-MP12 DR de potencia máxima en servicio 400 kVA 320 kw con el fin de mantener su correcto funcionamiento. Contempla la realización de las siguientes tareas:

- Mantenimiento preventivo:
  - Inspección técnica: una intervención al año que contempla la inspección, chequeo, limpieza, verificación y el mantenimiento preventivo integral del generador diésel incluyendo los siguientes componentes:

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 3
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- o Cuadro de control y mando
- o Motor
- o Filtros
- o Válvulas y electroválvulas
- o Refrigerante
- o Aceite
- o Arrancador, reguladores, termorregulador y baterías
- o Conexiones, acoplamientos, depósitos, indicadores, sondas y resto de componentes.
- En la intervención de mantenimiento preventivo se procederá a sustituir los consumibles y materiales fungibles que sean necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del equipo (aceite motor, líquido refrigerante, filtros y prefiltros de aceite, de agua y de gasóleo, etc.) El coste de los consumibles y del material fungible estará incluido en el precio de la intervención de mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo:
  - Intervenciones de mantenimiento correctivo, bajo justificación de la avería o mal funcionamiento (en base al informe diagnóstico anterior), que deberán ser aceptadas expresamente por Enresa, de forma previa a su realización.
  - Asistencia técnica telefónica y desplazamiento a la instalación en un tiempo de respuesta no superior a 48 horas desde el aviso, en caso de fallo para diagnóstico y emisión de informe técnico de la indisponibilidad, fallo o mal funcionamiento.
  - A la finalización se deberá contemplar una prueba de funcionamiento
  - El plazo máximo para acudir a la instalación con el fin de efectuar una diagnosis y efectuar una primera intervención de mantenimiento de 2 días hábiles desde la solicitud por parte de Enresa.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 4
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Repuestos:
  - Repuestos requeridos en las intervenciones de mantenimiento, bajo justificación de la sustitución, uso o reposición, que deberá ser aceptado por Enresa de forma previa a su reposición. Enresa, dentro de su política de minimización de costes y de stocks no dispondrá de repuestos básicos y solo adquirirá en este alcance los imprescindibles para asegurar el correcto funcionamiento y disponibilidad del equipo.

### **Informe**

A la finalización de cualquier intervención se indicará el estado operativo y la resolución de las incidencias encontradas, tanto de mantenimiento preventivo como de correctivo

Dentro del plazo máximo de 30 días naturales deberá emitirse un informe que incluya:

- a) Intervenciones, pruebas, ajustes y ensayos realizados.
- b) Incidencias y resultado de las medidas obtenidas, actuaciones realizadas, etc.
- c) Estado del equipo.
- d) Repuestos y fungibles utilizados.
- e) Cualquier otra información relevante (recomendaciones, fecha de próxima revisión, etc.).

En la siguiente tabla se detallan las dedicaciones estimadas para la prestación del servicio:

SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y SISTEMAS OPERATIVOS DE LA CN JOSÉ CABRERA		24 meses
		Cantidad total
Lote 1: Revisión y mantenimiento del Generador Diésel	Mantenimiento preventivo	2 intervenciones
	Mantenimiento correctivo (horas)	50 horas

### **Lote 2: Revisión, verificación y mantenimiento del Sistema de Vigilancia Sísmica**

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 5
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

Consiste en las actividades de revisión, mantenimiento y calibración del sistema de vigilancia sísmica de la CN José Cabrera del suministrador IIC (Ingeniería de Instrumentación y Control) con el fin de mantener su correcto funcionamiento.

Contempla la realización de las siguientes tareas:

- Mantenimiento preventivo:
  - Calibración cada 18 meses del sistema donde se efectuará el desmontaje de sensores, inspección, chequeo, limpieza, ajuste, verificación, realización de test y puesta en marcha del sistema de sensores y del equipo de análisis y evaluación.

Específicamente se ejecutarán las siguientes tareas:

1. Calibración de los sensores
    - a) Calibración ESTÁTICA de los tres ejes en cada sensor (3 sensores). La calibración deberá incluir comprobación y ajuste si este fuera necesario.
  2. Calibración del sistema de registro
    - b) Calibración de los tres lazos de medida, tanto ESTÁTICA como DINÁMICA, en cinco puntos distintos de sus rangos de medida. La calibración deberá incluir comprobación y ajuste si este fuera necesario.
    - c) Los equipos de medida y ensayo utilizados para esta calibración serán suministrados por el proveedor del servicio con su certificación ENAC.
    - d) Comprobación del equipo de análisis y evaluación (software) con la utilización del mismo patrón.
  3. Puesta en marcha del sistema
    - a) Finalizada la calibración, se realizará la puesta en marcha del Sistema de Vigilancia Sísmica.
    - b) Medición de “offset” de los tres sensores.
    - c) Realización de test funcional.
    - d) Comprobación del sistema de recepción de tiempo (GPS).
    - e) Ejecución de las pruebas recomendadas por el fabricante.
- Prueba funcional del equipo sísmico cada 6 meses.

Específicamente se ejecutarán las siguientes tareas:

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 6
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Medida de tensiones en regleteros
- Verificar panel de alarmas
- Prueba funcional de la unidad Master
- Prueba funcional de la unidad 1
- Prueba funcional de la unidad 2
- Prueba funcional de la unidad 3
- Comprobación de los valores del OBE

Según procedimiento 060-PC-JC-0136 que se aportará por parte de Enresa al contratista en la reunión de lanzamiento.

El calendario previsto para la ejecución de las intervenciones de mantenimiento preventivo se establecerá en la reunión de lanzamiento con el contratista.

- Mantenimiento correctivo:
  - Asistencia técnica en caso de fallo que contempla asistencia telefónica y desplazamiento a la instalación para diagnóstico en un tiempo de respuesta no superior a 48 horas desde el aviso.
  - Intervenciones de mantenimiento correctivo bajo justificación de la avería o mal funcionamiento, que deberán ser aceptadas de forma previa por Enresa con anterioridad a su ejecución. Contempla igualmente, a petición de Enresa, el traslado de alguno de los sensores.

A la finalización de las intervenciones se deberá llevar a cabo una prueba de funcionamiento.

El plazo máximo para acudir a la instalación con el fin de efectuar una diagnosis y efectuar una primera intervención de mantenimiento será de 2 días hábiles desde la solicitud por parte de Enresa

- Repuestos:

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 7
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- o Repuestos y fungibles requeridos en las intervenciones de mantenimiento bajo justificación de la sustitución (mantenimiento preventivo) o de avería o mal funcionamiento (mantenimiento correctivo), que deberán ser aceptadas por Enresa de forma previa a su ejecución.

Enresa, dentro de su política de minimización de stocks no dispondrá de repuestos básicos y solo adquirirá en función de cada necesidad, los imprescindibles para asegurar el correcto funcionamiento y disponibilidad del equipo.

### **Informe**

A la finalización de cualquier intervención se indicará el estado operativo y la resolución de las incidencias encontradas, tanto de mantenimiento preventivo como de correctivo

Dentro del plazo máximo de 30 días naturales deberá emitirse un informe que incluya:

- a) Intervenciones, pruebas, ajustes y ensayos realizados.
- b) Incidencias, resultado de las medidas obtenidas y actuaciones realizadas.
- c) Estado del equipo.
- d) Repuestos y fungibles utilizados.

Cualquier otra información relevante (recomendaciones, fecha de próxima revisión).

En la siguiente tabla se detallan las dedicaciones estimadas para la prestación del servicio:

<b>SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y SISTEMAS OPERATIVOS DE LA CN JOSÉ CABRERA</b>		<b>24 meses</b>
		<b>Cantidad total</b>
Lote 2: Revisión, verificación y mantenimiento del Sistema de Vigilancia Sísmica	Mantenimiento preventivo	- 2 calibración
		- 4 pruebas funcionales
	Mantenimiento correctivo (horas)	100 horas

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 8
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

### **Lote 3 Revisión, verificación y mantenimiento de equipos de climatización**

El servicio de mantenimiento de los equipos de climatización de frío y calor de la CN José Cabrera comprende las siguientes actuaciones:

#### **Mantenimiento preventivo:**

Contempla las intervenciones semestrales de mantenimiento preventivo de los equipos de climatización, previo al inicio de las estaciones de verano y de invierno.

El servicio de mantenimiento preventivo consistirá en los trabajos de verificación del estado de los equipos descritos, con la finalidad de mantener su correcto funcionamiento.

Las actividades a realizar serán:

Revisión y limpieza de filtros de aire de todas las unidades interiores.

- Tratamiento bactericida de los equipos.
- Limpieza y desinfección de los desagües de todas las unidades interiores.
- Limpieza y desinfección general de las unidades interiores. Incluye el desmontaje, limpieza y montaje de componentes.
- Limpieza y mantenimiento de las unidades exteriores, teniendo especial énfasis en las rejillas de ventilación y en el correcto paso del aire.

#### **Mantenimiento correctivo:**

- o Asistencia técnica en caso de fallo que contempla asistencia telefónica y desplazamiento a la instalación para diagnóstico en un tiempo de respuesta no superior a 48 horas desde el aviso.
- o Contempla intervenciones de mantenimiento correctivo bajo justificación de la avería o mal funcionamiento, emanadas de las inspecciones o de aviso por mal funcionamiento.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 9
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

Se contempla también, dentro de la política de repliegue del PDC de la C.N. José Cabrera, la necesidad de desmontaje y traslado de equipos a nuevas ubicaciones para su reutilización o su embalaje definitivo para almacenamiento.

Antes de la reparación, desmontaje y nuevo montaje, caso de que aplique, deberá indicarse la dedicación estimada, así como el coste del suministro de los repuestos necesarios.

El plazo máximo para acudir a la instalación con el fin de efectuar una diagnosis y efectuar una primera intervención de mantenimiento será de 2 días hábiles desde la solicitud por parte de Enresa.

### **Repuestos y fungibles:**

Contempla el suministro de repuestos y fungibles requeridos en las intervenciones de mantenimiento correctivo bajo justificación de la sustitución por avería o mal funcionamiento o traslado y montaje, que deberá ser aceptado por Enresa, previo a su suministro y montaje.

No serán considerados fungibles los productos utilizados para limpieza y engrase (desengrasantes, detergentes, limpiadores, etc.); si lo serán aceites, refrigerantes, valvulería y tornillería, conexiones, serpentines, indicadores y manómetros, filtros y anclajes.

Enresa, dentro de su política de minimización de stocks no dispondrá de repuestos básicos y solo adquirirá en función de cada necesidad, los imprescindibles para asegurar el correcto funcionamiento y disponibilidad del equipo.

Se adjunta como anexo 1 la lista y ubicación con las características técnicas de los equipos. No obstante, este listado es orientativo y corresponde a las unidades en servicio en el momento de la licitación, pudiendo modificarse parcialmente el número de unidades en el transcurso del contrato.

<b>SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y SISTEMAS OPERATIVOS DE LA CN JOSÉ CABRERA</b>	<b>24 meses</b>
	<b>Cantidad total</b>

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 10
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Lote 3: Revisión, verificación y mantenimiento de equipos de climatización.	Mantenimiento preventivo (intervenciones semestrales)	4 intervenciones
	Mantenimiento correctivo (horas)	200 horas

#### **Lote 4: Servicio de mantenimiento del Sistema de Supervisión y Control (SSC).**

Este servicio consistirá en el mantenimiento del Sistema de Supervisión y Control (SSC) de la CN José Cabrera con el fin de mantener su correcto funcionamiento. (Suministrador del sistema: *Zeus Control*).

Contempla las siguientes actividades:

- Mantenimiento preventivo:
  - Inspección técnica: dos inspecciones al año con carácter semestral que contemplen la inspección y verificación de equipos y elementos.

Incluye las siguientes tareas:

- Verificación y chequeo del estado de baterías y de equipamiento eléctrico y conexiones.
- Verificación y chequeo de programación y equipamiento asociado.
- Chequeos de redundancia de antenas, de PLC y servidores.
- Verificación del sistema de radiofrecuencia. Estudio de “logs” de antenas y PLC.
- Forzado de alarmas de alimentación a cuadros de agrupamiento.
- Limpieza de eventos.
- Copia de seguridad de la base de datos.
- Apoyo para la explotación de datos históricos y actualización de eventos.
- Modificación, revisión y/o actualización de pantallas o señales (aquellas que puedan compatibilizarse con la periodicidad de esta verificación semestral).

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 11
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

El calendario previsto para la ejecución de las intervenciones de mantenimiento preventivo se establecerá en la reunión de lanzamiento con el contratista del servicio.

- Mantenimiento correctivo:
  - Asistencia técnica en caso de fallo que contempla asistencia telefónica y desplazamiento a la instalación para diagnóstico en un tiempo de respuesta no superior a 48 horas desde el aviso
  - Intervenciones de mantenimiento correctivo bajo justificación de la avería o mal funcionamiento, que deberán ser aceptadas por Enresa de forma previa a su realización.  
A la finalización de las intervenciones deberá contemplar una prueba de funcionamiento.
  - El plazo máximo para acudir a la instalación con el fin de efectuar una diagnosis y efectuar una primera intervención de mantenimiento será de 2 días hábiles desde la solicitud por parte de Enresa.
  
- Repuestos:
  - Repuestos y fungibles requeridos en las intervenciones de mantenimiento bajo justificación de la sustitución (mantenimiento preventivo) o de avería o mal funcionamiento (mantenimiento correctivo), que deberán ser aceptadas por Enresa de forma previa su realización. Contempla:
    - Componentes del sistema de radiofrecuencia (antenas, alimentación).
    - Componentes de cuadros de agrupamiento (rectificador-cargador, baterías, convertidores, módulos de señales).
  - Enresa, dentro de su política de minimización de stocks no dispondrá de repuestos básicos recomendados y solo adquirirá en función de cada necesidad los imprescindibles para asegurar el correcto funcionamiento y disponibilidad del equipo.

En la siguiente tabla se detallan las dedicaciones estimadas para la prestación del servicio:

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 12
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

<b>SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO Y SISTEMAS OPERATIVOS DE LA CN JOSÉ CABRERA</b>		<b>24 meses</b>
		<b>Cantidad total</b>
Lote 4: Servicio de mantenimiento del Sistema de Supervisión y Control (SSC).	Mantenimiento preventivo (intervenciones semestrales)	4 intervenciones
	Mantenimiento correctivo (horas)	100 horas

### Informe

A finalización de cualquier intervención se indicará el estado operativo y la resolución de las incidencias encontradas, tanto de mantenimiento preventivo como de correctivo

Dentro del plazo máximo de 30 días deberá emitirse un informe que incluya:

- a) Intervenciones, pruebas, ajustes y ensayos realizados.
- b) Incidencia, resultado de las medidas obtenidas y actuaciones realizadas.
- c) Estado del equipo.
- d) Repuestos y fungibles utilizados.
- e) Cualquier otra información relevante (recomendaciones, fecha de próxima revisión).

### **3. COORDINADOR DEL CONTRATO**

El contratista de cada uno de los lotes deberá designar un coordinador que será el responsable directo del servicio, con poderes para adoptar soluciones siempre que sea necesario y que se relacionará con el técnico encargado del contrato por parte de Enresa para resolver las incidencias que pudieran surgir sobre la ejecución de este.

Asimismo, el coordinador del servicio será el responsable de emitir a Enresa cuantos informes relacionados con el servicio le sean solicitados por esta última.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 13
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Adicionalmente a lo establecido en referencia a la atención telefónica de incidencias operativas para cada lote, el coordinador del servicio deberá contar con un teléfono móvil de localización, que será comunicado al responsable del contrato en la instalación para resolver cualquier incidencia que se produzca en la ejecución del servicio. La disponibilidad horaria deberá coincidir con el horario de la instalación establecido.

Para todos los lotes el coordinador del servicio será el interlocutor para la planificación de las intervenciones de mantenimiento preventivo y para la solicitud de las actividades de mantenimiento correctivo que se requieran.

#### 4. RECURSOS

Para la debida ejecución de los trabajos cada contratista deberá disponer de los recursos humanos y materiales necesarios.

La empresa contratista dotará a su personal de los medios requeridos para el correcto desempeño de sus funciones como son: vestuario, medios de seguridad, herramientas y equipos de medida.

Los equipos de medida a utilizar deberán estar debidamente calibrados y etiquetados.

#### 5. REQUISITOS

Serán de aplicación los requisitos administrativos y de prevención de riesgos laborales para la realización de trabajos en la CNJC que se incluyen como Anexo I. Se explicitan a continuación los requisitos específicos aplicables.

##### 5.1. Prevención de riesgos laborales

En cumplimiento de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, y del Real Decreto 171/2004 por el que se desarrolla el artículo 24 de dicha Ley en materia de coordinación de actividades empresariales, así como de cualquier otra normativa vigente en materia de Seguridad y Salud, el contratista deberá, con carácter previo al inicio de los trabajos:

- Haber realizado la evaluación inicial de riesgos específica de las actividades objeto del presente contrato, elaborando la correspondiente planificación de medidas de prevención y protección que se adoptarán para los riesgos identificados. Si Enresa lo considerase necesario, un técnico del

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 14
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Servicio de Prevención del contratista deberá visitar la instalación y recoger toda la información necesaria para poder elaborar dicho documento.

- Haber formado e informado a sus trabajadores de los riesgos detectados, así como haber adoptado las medidas necesarias encaminadas a evitar los riesgos derivados de sus actividades propias. El contratista será el único responsable en materia de Seguridad y Salud de su personal, dotándole de todos los equipos de trabajo que puedan ser precisos para el desarrollo de las actividades contratadas. Además, deberá facilitarle todos los Equipos de Protección Individual no destinados a proteger contra el riesgo radiológico, incluyendo la ropa térmica.
- Entregar a Enresa la información sobre los riesgos que, debido a la ejecución del contrato, sus actividades pueden generar, tanto para sus trabajadores, para terceros o en sus instalaciones.
- Darse de alta y subir a la plataforma de Coordinación de Actividades Empresariales que le sea indicada toda la documentación solicitada por Enresa necesaria para poder acceder a la instalación y ejecutar los trabajos objeto del contrato.
- Coordinarse con el resto de las empresas que presten servicios en las instalaciones de Enresa. • Designar un responsable de seguridad del contrato.
- Asistir a las reuniones periódicas de coordinación a las que sea convocado.
- Facilitar aquella documentación en materia de Prevención de Riesgos Laborales que Enresa considere necesario.
- Llevar a cabo un seguimiento del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en el contrato en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Si éstos no se cumplen, Enresa podrá exigir la asistencia a la instalación del responsable de seguridad del contrato y un técnico del Servicio de Prevención del contratista.
- Hacer un uso adecuado de las instalaciones de higiene y bienestar cedidas temporalmente por Enresa
- Acreditar que sus trabajadores disponen de una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, y centrada específicamente en el puesto de trabajo o función que desempeñen. Enresa hará entrega al contratista de la información acerca de los riesgos generales, medidas de emergencia e instrucciones de seguridad que puedan ser aplicables en las instalaciones donde vayan a prestar el servicio, así como sobre su Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 15
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Laborales. Es responsabilidad del contratista la entrega de dicha información a sus trabajadores. En caso de detectar comportamientos negligentes o incumplimientos reiterados en materia de Prevención de Riesgos Laborales, Enresa solicitará al contratista que los trabajadores causantes de los mismos reciban nueva formación acorde con las desviaciones observadas. Dicha formación deberá ser presencial e impartida por un técnico del Servicio de Prevención de la empresa. No obstante, si la naturaleza de dichas desviaciones lo hiciera necesario, la formación deberá ser impartida por una entidad formativa especializada (trabajos en altura, montaje de andamios, utilización de maquinaria pesada...). Si, a pesar de la adopción de acciones formativas correctivas, continúan observándose deficiencias, Enresa requerirá al contratista que, en el ejercicio de sus facultades empresariales y de su poder de dirección, no asigne y retire a los trabajadores causantes de las mismas de la ejecución de los trabajos objeto del contrato. En consecuencia, y en aras de evitar las malas prácticas en materia de Prevención de Riesgos Laborales, Enresa no permitirá el acceso de estos trabajadores a la instalación.

## **5.2. Seguridad Física**

El contratista deberá tener en cuenta las normas previstas para el control de accesos de personal y material a la CN José Cabrera, siendo responsable de que su personal conozca y obedezca los procedimientos e instrucciones que estén en vigor, así como de su comportamiento en el interior de la Instalación. Todo personal será informado en el curso de acceso sobre las pautas generales a cumplir sobre la seguridad física de la instalación.

## **5.3. Emergencias**

El contratista será el responsable de que todo el personal a su cargo en el Emplazamiento conozca y cumpla las normas a seguir en caso de emergencia y las misiones y obligaciones que se deriven del Plan de Emergencia Interior del PDC de la CNJC (060-PE-EN-0001), vigente en el Emplazamiento. Todo el personal será formado sobre dichas normas y actuaciones.

## **5.4. Garantía de Calidad**

Trabajos correspondientes a los lotes 1 y 4 para los que se solicita oferta son de nivel III de calidad de acuerdo con la graduación de requisitos de Garantía de Calidad de Enresa, por lo que los

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 16
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

trabajos que realice el contratista se realizarán al amparo de un sistema de calidad que cumpla como mínimo con los requisitos establecidos en la norma UNE-EN ISO 9001:2015 o análoga.

Trabajos correspondientes al mantenimiento del sistema de vigilancia sísmica (lote 2) para los que se solicita oferta están sujetos a requisitos de garantía de calidad de nivel II de calidad de acuerdo con la graduación de requisitos de Garantía de Calidad de Enresa, por lo que los trabajos que realice el contratista se realizarán al amparo de un sistema de calidad que cumpla con la norma UNE 73401 o normas equivalentes tal y como se establece en el pliego de cláusulas administrativas.

El contratista elaborará un Plan o Programa de Calidad Específico que deberá enviar a Enresa para su consideración y aceptación, de forma previa al inicio de los trabajos, junto con la documentación de gestión elaborada de manera específica para el presente contrato (manuales, procedimientos, programas u otros planes). Este plan o programa contendrá al menos la siguiente información:

- Programa de Garantía de Calidad
- Organización
- Instrucciones y procedimientos
- Control de documentos
- Control de equipos y servicios adquiridos (aplicable en caso de subcontrataciones o repuestos).
- Inspección y supervisión
- Control de equipos de medida y prueba
- Control de desviaciones y acciones correctivas
- Auditorias

Se identificará en el propio Plan o Programa de Calidad, la documentación que requiera de aceptación por parte de Enresa así como los periodos de retención.

El contratista deberá cumplir con el Programa de Garantía de Calidad de Enresa para este proyecto 060-GC-EN-0003, y los requisitos del mismo que sean de aplicación deberán trasladarse al Plan o Programa de Calidad Específico que el contratista desarrolle para el servicio que va a proporcionar.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 17
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

El contratista deberá presentar a aceptación de Enresa, antes del inicio de los trabajos, un Programa de Puntos de Inspección (PPI) adecuado para que Enresa pueda ejecutar el control de las actividades. Estos planes o programas contendrán al menos: las características a inspeccionar o ensayar en cada punto, los procedimientos que se utilizarán, los criterios de aceptación o bien la referencia de la documentación que los especifique y cuando aplique, las herramientas, técnicas o cualificaciones del personal necesarias. Enresa identificará los puntos de espera o aviso en las operaciones que desee presenciar, a partir de los cuales no se podrán continuar los trabajos sin la aprobación por parte de Enresa. Dicha aprobación deberá documentarse antes de continuar con los trabajos posteriores. El contratista entregará a la finalización de los trabajos un Dossier final de Calidad, que incluirá como mínimo el certificado de cumplimiento, y en la medida que aplique, certificados de materiales, certificados de soldaduras, dimensionales, ensayos no destructivos, inspecciones, pruebas, requisitos de código, excepciones, y desviaciones.

En caso de que la empresa adjudicataria tenga prevista la subcontratación de trabajos sometidos a GC, asegurará que en la documentación de compra que dirija a sus subcontratistas o proveedores subsidiarios, se recogen adecuadamente los requisitos dados en el pliego técnico y administrativo, incluyendo la autorización de acceso de Enresa y el CSN a las instalaciones y registros. La disposición que el contratista adopte frente a las No Conformidades identificadas a los subcontratistas durante las auditorías externas que realice en relación con el presente contrato, deberá ser facilitada a Enresa para el control, revisión y aprobación.

En aquellas actividades en las que se requiera la utilización de equipos y aplicaciones que contengan software relacionados con la seguridad el contratista deberá presentar las pruebas de verificación y/o validación correspondiente, así como su versión y manual de usuario. El contratista deberá cumplir la Instrucción Técnica de Seguridad del Consejo de Seguridad Nuclear IS-24, por la que se regulan el archivo y los periodos de retención de los documentos y registros de las instalaciones nucleares. Los documentos y registros importantes para la seguridad nuclear y radiológica generados por el contratista que por razones de propiedad industrial o intelectual no puedan ser transferidos a Enresa, serán archivados y conservados por el contratista en las condiciones establecidas en dicha Instrucción. Dichos registros deberán quedar claramente identificados en el plan o programa de calidad o procedimientos específicos.

El contratista deberá informar a Enresa sobre aquellos defectos, desviaciones o incumplimientos existentes en la prestación del contrato, que puedan afectar a las funciones de seguridad.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 18
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

### **5.5. Medio ambiente**

El contratista será responsable de que su personal conozca y aplique los procedimientos previstos en materia de protección del medio ambiente, en todas las actividades que realicen dentro de la Instalación. Se compromete, asimismo, a cumplir la legislación aplicable y a pedir cuanta información sea necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales. Los procedimientos internos de Enresa que resulten de aplicación serán puestos a disposición del contratista en la reunión de lanzamiento de los trabajos.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 19
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

## ANEXO 1: LISTADO Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS DE LOS EQUIPOS (LOTE 3)

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 20
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

## 1. UNIDAD DEL ALMACÉN

### 2.1. Unidad enfriadora

1 unidad de consola inverter pequeña marca Daikin

## 2. UNIDAD DEL EDIFICIO DE SEGURIDAD

### 2.1. Cuarto Vigilancia CAS

1 unidad de consola inverter Samsung

### 2.2. Cuarto armero Seguridad Física

1 unidad de consola inverter Samsung

### 2.3. Control de accesos Zona Vigilantes

1 unidad de consola inverter marca Daikin TX25 KN

### 2.4. Control de accesos Zona Pórticos

1 unidad de consola inverter marca Hisense AUV 36

## 3. UNIDADES DEL EDIFICIO DE FORMACIÓN Y OFICINAS EN EL EXTERIOR DE PLANTA

### 3.1. Unidad enfriadora

Item: VA-94

Marca: FUJI-ELECTRIC

Modelo: ROA45LATL

Nota: Tres unidades

Nº Serie: T 000329; T-000137; T-000138

3.2. 16 unidades de consola inverter pequeñas instaladas en la cubierta del edificio

## 4. VESTUARIOS, ACCESOS A ZONA CONTROLADA Y COMEDORES

### 4.1. Edificio SPR

3 unidades inverter de consola pequeña

### 4.2. Acceso Zona Controlada

1 unidad de consola inverter pequeña

### 4.3. Casetas comedores

2 unidades de consola inverter pequeñas

## 5. EDIFICIO BOX COUNTER

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 21
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

5 unidades de consola inverter pequeña

## 6. ATI

### 8.1. Cuarto de Vigilantes

1 unidad de consola inverter pequeña

### 8.2. Sala SAI

2 unidades consola inverter marca Fuji AUY71UiA-LB

## 7. EDIFICIO ELÉCTRICO ANTIGUAS TORRES DE REFRIGERACIÓN

1 unidad ROCA YORK, serie VICTORIA, Modelo: AVO-120-F38<sup>a</sup>

1 unidad consola inverter marca Jhonson DCD

## 8. PUESTO DE VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN (PVS) Y CCE

3 unidades de consola inverter pequeña

2 unidades consola inverter marca Daikin TX25 KN

## 9. ESPACIO ENRESA

3 unidades FUJI-ELECTRIC RS-24 LCC

1 unidad FUJI-ELECTRIC RSA-07 LCC

## 10. CUARTO SERVIDORES EDIFICIO ENRESA

1 unidad consola inverter marca Daikin TX25 KN

## 11. SALA SAI OFICINA ENRESA

1 unidad consola inverter marca Daikin TX25 KN

## 12. OTRAS DEPENDENCIAS E INSTALACIONES MODULARES

Entre 6 a 10 unidades de consola inverter pequeñas en diferentes ubicaciones (camión contador cuerpo entero, casetas exteriores, etc.).

### Nota importante:

En función del repliegue y reconfiguración constante de la planta por el avance del proyecto, el inventario se irá actualizando. En cada solicitud de intervención se determinará el alcance particular y características de los equipos sobre los que realizar la inspección y verificación.

Clave: 060-ES-OE-0617	Revisión: 0	Fecha: Febrero 2025	Página: 22
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

## ANEXO 2 - REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL

REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL

				CENTRO / INSTALACIÓN:	CN JOSÉ CABRERA	
		EMPRESA:			FECHA INICIO PREVISTA:	
		TRABAJO:	SERVICIO DE REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE LA CN JOSÉ CABRERA		FECHA FIN PREVISTA:	
		AL INICIO DE LOS TRABAJOS		PERIÓDICAMENTE	AL CIERRE DE LOS TRABAJOS	
EMPRESA	ADM	<input checked="" type="checkbox"/> Justificación Trabajadores al Corriente de Pagos de Salarios y Seguridad Social. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Ficha Empresa Complimentada (*). <input checked="" type="checkbox"/> Certificación Negativa de Descubiertos Seguridad Social. <input checked="" type="checkbox"/> Certificado de Contratistas y Subcontratistas – Mod. 01C. <input checked="" type="checkbox"/> Justificación Alta Seguridad Social de Trabajadores o Recibo de Autónomo. <input type="checkbox"/> Devolución firmada Declaración de Compromiso Ambiental. (*)	<input checked="" type="checkbox"/> Justificación Trabajadores al Corriente de Pagos de Salarios y Seguridad Social (Semestral). (*) <input checked="" type="checkbox"/> Resumen Mensual de Personal en Obra (en su caso). (Mensual). (*) <input checked="" type="checkbox"/> Certificación Negativa de Descubiertos Seguridad Social (Semestral) <input checked="" type="checkbox"/> Certificado de Contratistas y Subcontratistas – Mod. 01C (Anual).			
	PRL (General)	<input checked="" type="checkbox"/> Devolución Firmada Carta de ENRESA con Información e Instrucciones sobre Riesgos Laborales, Obligaciones y medidas de emergencia de la Instalación. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Definición de la Modalidad del Servicio Preventivo (alcance del concierto). <input checked="" type="checkbox"/> Evaluación de Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva. <input type="checkbox"/> Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil. <input checked="" type="checkbox"/> Plan de Prevención Específico de la Actividad Contratada. <input checked="" type="checkbox"/> Documentación relativa a la Maquinaria y Medios Auxiliares (marcado CE, adecuación RD.1215/97, manual de instrucciones del fabricante).	<input checked="" type="checkbox"/> Revisión de las Evaluaciones de Riesgos y Medidas Preventivas derivadas de éstos (en su caso). <input checked="" type="checkbox"/> Definición de la Modalidad del Servicio Preventivo (alcance del concierto) (Anual). <input type="checkbox"/> Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil (Anual)			
	PRL (Obras y Construcción)	<input type="checkbox"/> Libro de Subcontratación debidamente actualizado. <input type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). <input type="checkbox"/> Designación Recurso Preventivo por parte del Contratista Principal y Acta de Designación de Encargado de Seguridad por parte de Subcontratistas. <input type="checkbox"/> Plan de Seguridad y Salud (incluye Evaluación Riesgos). (Obras con Proyecto) <input type="checkbox"/> Anexos al Plan de Seguridad y Salud. (Obras con Proyecto) <input type="checkbox"/> Plan de Medidas Preventivas. (Obras sin Proyecto) <input type="checkbox"/> Adhesión al Plan Marco de PRL del Promotor. (*) <input type="checkbox"/> Apertura del Centro de Trabajo. <input type="checkbox"/> Solicitud Subcontratación trabajos y documentación aplicable en caso de Aceptación de la misma y actas de Adhesión al Plan de Seguridad y Salud / Plan de Medidas Preventivas de las Subcontratas y trabajadores Autónomos. (Obras con/sin Proyecto siempre que exista Subcontratación).	<input type="checkbox"/> Actualización del Libro de Subcontratación. <input type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). (Triannual).	<input type="checkbox"/> Copia Libro de Subcontratación.		
	P	<input type="checkbox"/> Registro de Empresas Externas del CSN.				
TRABAJADOR	VS	<input checked="" type="checkbox"/> Copia del último Reconocimiento Médico en vigor (para TE) ó Aptitud Clínico/Laboral específica para el puesto de trabajo (no TE).	<input checked="" type="checkbox"/> Reconocimiento Médico en vigor (para TE) ó Aptitud Clínico/Laboral específica para el puesto de trabajo (no TE). (Anual)			
	ADM	<input checked="" type="checkbox"/> Documento de Reconocimiento en materia de Protección de Datos y Consentimiento Informado de ENRESA. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Ficha Colaborador Complimentada. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Presentación del N.I.F. / N.I.E. / Pasaporte Extranjero.	<input type="checkbox"/> Registros de alta/baja médica que se produzcan durante el servicio. (Mensual) (*)	<input checked="" type="checkbox"/> Comunicación Baja Trabajador.		
	PRL	<input checked="" type="checkbox"/> Registro Entrega de EPIs firmados por el Trabajador (en su caso). <input checked="" type="checkbox"/> Acreditación de haber sido informado de los Riesgos existentes en su puesto de trabajo firmado por el Trabajador. <input checked="" type="checkbox"/> Formación acreditada en PRL. <input type="checkbox"/> Formación PRL para trabajos sujetos a Plan de Seguridad y Salud.(2) (J. Cabrera) <input type="checkbox"/> Formación de manejo Maquinaria de Transporte, Elevación (carretilla, puente grúa, P.E.M.P), Montaje de Andamios, Trabajos en Altura. (en su caso) <input checked="" type="checkbox"/> Autorización firmada por la Empresa y el Trabajador de uso de Maquinaria, Herramientas y Medios Auxiliares.	<input checked="" type="checkbox"/> Registro Entrega de EPIs firmados por el Trabajador (en su caso). (Anual).			
	P	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). <input type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R.	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico (Trabajador expuesto categoría A). (Triannual). <input type="checkbox"/> Acreditación de Formación Básica en P.R. (Bianual).	<input type="checkbox"/> Carné Radiológico Complimentado.		

**ABREV:** ADM: Administrativos PRL: Prevención de Riesgos Laborales PR: Protección Radiológica VS: Vigilancia Salud TE: Trabajador Expuesto

**NOTAS:** 1.- Los impresos marcados con (\*) serán facilitados por ENRESA.

2.- Para Recursos Preventivos: Formación Nivel Básico de Prevención en Construcción (60 horas) y 6 horas específicas por Oficio. /

Resto Trabajadores: Nivel Inicial (8 horas) y Segundo Ciclo de Formación (20 horas: 14 troncales y 6 específicas por Oficio).