

<b>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INGENIERÍA PARA EL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y CLAUSURA DE LA CENTRAL NUCLEAR JOSÉ CABRERA</b> <b>Nº Expediente: CO-TA 23-007</b>	Clave: 060-ES-TA-0166  Páginas: 27
---	--

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETO</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS</b>	<b>3</b>
3.1.	INGENIERÍA PRINCIPAL	4
3.1.1.	<i>Gestión del Proyecto</i>	4
3.1.2.	<i>Seguridad, licencia y caracterización</i>	5
3.1.3.	<i>Diseño Sistemas</i>	8
3.1.4.	<i>Desmantelamiento y Restauración</i>	8
3.2.	INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO	9
<b>4.</b>	<b>LISTADO DE ENTREGABLES</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>PLANIFICACIÓN DE ENTREGABLES</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>EQUIPO DE TRABAJO</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES</b>	<b>15</b>
7.1.	ORGANIZACIÓN GENERAL	15
7.2.	MEDIOS	16
7.3.	REUNIONES	17
7.4.	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACTIVIDADES	17
7.5.	IDIOMA OFICIAL Y PROPIEDAD	17
<b>8.</b>	<b>REQUISITOS APLICABLES</b>	<b>18</b>
8.1.	INGENIERÍA PRINCIPAL	18
8.1.1.	<i>Sistema de Calidad</i>	18
8.1.2.	<i>Otros Requisitos</i>	20
8.2.	INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO	20
8.2.1.	<i>PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</i>	20
8.2.2.	<i>SEGURIDAD FÍSICA</i>	24
8.2.3.	<i>PROTECCIÓN RADIOLÓGICA</i>	24
8.2.4.	<i>EMERGENCIAS</i>	24
8.2.5.	<i>MEDIO AMBIENTE</i>	25
	<b>ANEXO 1: REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL</b>	<b>26</b>

PREPARADO: Francisco Javier Domínguez Casals	REVISADO: Cristina Correa Sáinz	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-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 2
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

## **1. ANTECEDENTES**

La ejecución del Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera continúa. Actualmente se está llevando a cabo el desmantelamiento de las instalaciones auxiliares, la desclasificación/demolición de estructuras subterráneas y la restauración de terrenos/estructuras.

El desmantelamiento/demolición de las últimas instalaciones auxiliares de gestión de residuos se realizará una vez se hayan retirado los residuos radiactivos y a continuación, se restaurarán las zonas y se realizará la verificación radiológica final de estas áreas.

Por último, se remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear el informe de verificación radiológica final y se solicitará la declaración de clausura de la instalación a la autoridad competente.

Todas estas actuaciones requieren trabajos previos de ingeniería, diseño y elaboración de especificaciones técnicas para la ejecución del desmantelamiento y la restauración de las instalaciones remanentes. En paralelo, también es necesario realizar los procesos de licenciamiento ante el organismo regulador y solicitar las autorizaciones que correspondan ante las autoridades competentes.

Asimismo, en el emplazamiento se realizan las actividades de ingeniería de obra que consisten en la asistencia técnica y supervisión de la realización de los trabajos de desmantelamiento propiamente dichos, así como otras actividades de soporte a la oficina técnica de obra en cuestiones, entre otras, de delineación y licenciamiento.

Las actividades pendientes de ejecución del PDC de José Cabrera son las siguientes:

- Caracterización y desclasificación de edificios y estructuras (en alto grado de avance).
- Descontaminación y demolición de estructuras subterráneas (en curso).
- Restauración del emplazamiento (en curso).
- Desmontajes de los últimos sistemas e instalaciones auxiliares.
- Verificación radiológica final del emplazamiento.
- Solicitud de la declaración de clausura.

En paralelo con estas tareas se debe realizar la revisión de la documentación de licencia, las modificaciones de diseño que se requieran y los informes técnicos que soliciten las autoridades reguladoras.

## **2. OBJETO**

El objeto del presente documento es establecer las prescripciones técnicas para la contratación de los Servicios de Ingeniería del Plan de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera, durante un período de 36 meses.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0166	0	Octubre 2023	3

El contrato del servicio de Ingeniería del Plan de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera comprende la realización de las siguientes actividades:

- Análisis de las estrategias y la preparación de los proyectos de obras de desmontaje/desclasificación/demolición de estructuras/sistemas, de restauración, de nuevas instalaciones auxiliares y de las especificaciones técnicas de servicios y suministros, todo conforme a la Ley de Contratos del Sector Público. Asesoramiento y seguimiento técnico de la ejecución de estos trabajos en el emplazamiento.
- Estudios de evolución y preparación de la documentación de las modificaciones de diseño de sistemas e instalaciones, de cálculos soporte, tanto radiológicos como estructurales/mecánicos, que justifiquen las estrategias adoptadas para la realización de las obras y para el seguimiento y supervisión técnica de los trabajos en el emplazamiento.
- Revisión de la documentación de licencia, elaboración de informes anuales, modificaciones de diseño que se requieran y dar cumplimiento a los requerimientos derivados del proceso de licenciamiento durante los trabajos y a la finalización de los mismos.
- Preparación de la documentación de las autorizaciones que corresponda solicitar ante la Confederación Hidrográfica del Tajo y autoridades locales y autonómicas.
- Asistir técnicamente y realizar el seguimiento de los trabajos en el emplazamiento (obras y mantenimiento) y de la aplicación del PRE, elaborar la documentación asociada (estudios radiológicos complementarios, informes de unidades de vigilancia, unidades de liberación etc.), análisis de resultados e informes de caracterización radiológica y asesoramiento durante los trabajos in situ.
- Preparación del informe de verificación radiológica final e interacciones con las autoridades evaluadoras.
- Preparación de la documentación para la solicitud de la declaración de clausura de la instalación.

### **3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Las actividades incluidas en el alcance de este servicio se dividen en las realizadas por la ingeniería principal y las llevadas a cabo por la ingeniería de obra, siendo éstas las que se incluyen a continuación:

- Ingeniería principal:
  - Gestión del proyecto.
  - Seguridad y caracterización radiológica.
  - Diseño de sistemas.
  - Desmantelamiento y restauración.
- Ingeniería de obra en el emplazamiento.

A continuación, se describen de manera más detallada las actividades a realizar y las tareas que se incluyen en cada una de ellas.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 4
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

### 3.1. INGENIERÍA PRINCIPAL

#### 3.1.1. Gestión del Proyecto

Al inicio del contrato, el contratista deberá elaborar o actualizar, si fuera necesario, la documentación de gestión para asegurar el buen funcionamiento del servicio de ingeniería, en particular:

- El programa de garantía de calidad específico de los trabajos de ingeniería, con sus procedimientos asociados. Este programa será conforme a lo establecido en el apartado 8.1 de este pliego.
- El programa de trabajo de la ingeniería, que servirá de base para hacer el seguimiento del contrato, en el que, además, se detallarán la organización y las responsabilidades del equipo de trabajo.
- La planificación económica y de recursos de la ingeniería.

La documentación de gestión de las actividades de ingeniería deberá mantenerse actualizada por el contratista a lo largo del contrato, y quedará reflejada en un informe mensual de seguimiento del contrato que recogerá el seguimiento técnico y económico de los trabajos de ingeniería.

El contratista deberá realizar las siguientes actividades relacionadas con la gestión del proyecto:

- Dirección del Proyecto
- Garantía de Calidad
- Administración

#### **Dirección de Proyecto**

La Dirección de Proyecto coordinará todas las actividades del servicio de ingeniería y llevará el control y planificación de éstas. Entre sus actividades cabe destacar:

- Realizar la planificación inicial de actividades para el seguimiento del avance del proyecto y mantener actualizada dicha planificación.
- Dirigir y coordinar los aspectos técnicos de todas las actividades del proyecto.
- Supervisar las actividades del proyecto asegurando que los criterios y metodología aplicada es la correcta
- Coordinar y apoyar, vía el Jefe de Proyecto de Enresa, las actividades de Ingeniería de Obra.
- Dirigir, coordinar y programar los trabajos del grupo de Ingeniería Principal y del grupo de Ingeniería de Obra, a fin de optimizar los recursos disponibles.
- Responsabilizarse del cumplimiento de los objetivos, alcance y plazos del proyecto.
- Revisar y aprobar todos los documentos de ingeniería, de acuerdo con los procedimientos aplicables.
- Asesorar al Jefe de Proyecto de Enresa en la elaboración del Programa Integral y Presupuesto de Obra y en los aspectos técnicos que precise.
- Asistencia (o delegación de la misma a especialistas del servicio) a las reuniones de lanzamiento de nuevos contratos y reuniones de seguimiento con contratistas con la

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 5
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

periodicidad que se estime necesaria en función de las actividades realizadas por los mismos.

### **Garantía de Calidad**

Las actividades de garantía de calidad serán:

- Asegurar que las actividades que afecten a la calidad han sido correctamente realizadas.
- Asegurar que se ha implantado para ello y se ejecuta eficazmente el Programa de Garantía de Calidad del servicio de Ingeniería, por medio del cumplimiento de sus procedimientos específicos.

### **Administración**

Se incluyen las actividades de gestión documental y edición/mecanografía de documentos requeridas para las distintas tareas del servicio de Ingeniería.

#### **3.1.2. Seguridad, licencia y caracterización**

Se encuadran las siguientes actividades:

- Actividades de Licenciamiento y Revisión y Actualización de la Documentación Reglamentaria.
- Caracterización Radiológica de la Instalación, de los Materiales Residuales y Cálculos Radiológicos.
- Campañas de tratamiento de datos geológicos e hidrogeológicos.
- Campañas de gestión de actividades ambientales.

#### **Actividades de Seguridad y Revisión Documentación Reglamentaria**

En cumplimiento de lo requerido en el Condicionado e Instrucciones Técnicas Complementarias a la Autorización de Desmantelamiento, se tendrán que realizar entre otras las siguientes actividades:

- Revisiones y actualizaciones de la documentación reglamentaria y oficial para adaptarlos al avance de las actividades de desmantelamiento o de los nuevos requisitos aplicables:
  - Estudio de Seguridad (anual mínimo).
  - Reglamento de funcionamiento.
  - Plan de emergencia interior.
  - Manual de Protección Radiológica.
  - Programa de Garantía de Calidad.
  - Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado.
  - Plan de Restauración del emplazamiento.
  - Plan de control de materiales desclasificables.
  - Manual de Requisitos y/o Programas de Vigilancia.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 6
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Manual de Cálculo de dosis al exterior.
  - Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental.
  - Estudio de diseño PCI (anual).
  - Plan de Protección Física.
- Realización de documentación requerida relativa a sistemas e instalaciones auxiliares:
    - Propuestas de Modificaciones de diseño y programas de pruebas de instalaciones sistemas y equipos que realicen funciones importantes para la protección radiológica y para la gestión de materiales y residuos radiactivos, incluido el proceso de restauración y liberación del emplazamiento.
    - Programas de pruebas e informes de resultados de los programas de pruebas relacionados en el punto anterior.
  - Preparación de otra documentación adicional relativa a protección contra incendios.
  - Realización de los informes de aguas subterráneas (anual mínimo).
  - Realización Informes/estudios/proyectos/solicitudes a la Confederación hidrográfica del Tajo y autoridades locales/autonómicas.
  - Desarrollo y revisión de procedimientos.
  - Impartir la formación de la documentación reglamentaria y oficial.
  - Elaborar documentación soporte del Plan de control de materiales desclasificables y del plan de restauración (dosieres de unidades de vigilancia, planos y listado de unidades de desclasificación, planos y listado de unidades de liberación, estudios radiológicos complementarios).
  - Elaborar documentación final de liberación del emplazamiento.
  - Elaborar respuesta a las cuestiones planteadas por el CSN y otros organismos competentes en los diferentes ámbitos de la documentación reglamentaria y oficial.

### Actividades de Caracterización Radiológica y Cálculos

La caracterización radiológica es un proceso continuo e iterativo que requiere caracterizaciones sucesivas a medida que se analizan los resultados de las diferentes campañas y en diferentes medios para definir con el detalle requerido las diferentes tareas del proyecto (descontaminación, restauración y caracterización final del emplazamiento). Hasta la fecha se han realizado varias campañas involucrando sistemas, estructuras, paramentos, suelo, subsuelo y aguas subterráneas. Sin embargo, este proceso no finalizará hasta que se terminen los trabajos en curso, se realice la verificación radiológica final del emplazamiento y el CSN no requiera datos adicionales.

Las actividades son:

- Preparar las especificaciones técnicas para la contratación de servicios/suministros/obras conforme a la Ley de Contratos del Sector Público, relacionadas con trabajos de caracterización de estructuras, terrenos y de aguas necesarias para la caracterización del emplazamiento.
- Analizar y documentar los resultados de las caracterizaciones.
- Realizar el mantenimiento de la Base de Datos del Inventario físico y radiológico.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 7
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Actualizar el inventario físico y radiológico de materiales de la Instalación y re-estimar los volúmenes y cantidades de las diferentes corrientes que definirán su posterior gestión, ya sea como residuos radiactivos (Residuos No Aceptables en El Cabril, RBMA o RBBA de acuerdo con los criterios de aceptación de El Cabril), descontaminables, desclasificables o convencionales.
- Estimar la cantidad de residuos a producir y el número/tipo de contenedores.
- Seguimiento y control de la modelización matemática del flujo y transporte de aguas subterráneas en el entorno de CN José Cabrera.
- Actualizar/realizar los informes de datos radiológicos y de verificación radiológica final, y elaborar los datos radiológicos de dosieres de unidades de vigilancia, unidades de liberación, estudios radiológicos complementarios, etc.

Asimismo, en los casos que sea necesario, se revisarán los estudios y cálculos radiológicos soporte para:

- El diseño de las tareas de desmantelamiento y demolición, desclasificación, gestión de materiales y restauración (Cálculo de Niveles de Liberación, cálculos desclasificación contención, estimación de volúmenes de tierras contaminadas, etc.).
- Estimación de impactos radiológicos al público y trabajadores.
- Justificación de modificaciones del diseño de los sistemas importantes para la PR y de los blindajes requeridos (Cálculos de blindaje).

### **Campañas de tratamiento de datos geológicos e hidrogeológicos**

En la situación actual del proyecto la topografía del emplazamiento es cambiante, así como las características físicas del subsuelo, lo que puede afectar al flujo de las aguas subterráneas. Se realizan campañas de perforación y levantamientos topográficos, medidas de niveles e inspecciones de pozos, análisis de aguas subterráneas, etc. Estos datos precisan de estudio y análisis para la generación de información de carácter geológico, hidrogeológico e hidro-radio-químico, que además hay que integrar en base de datos georreferenciada en soporte GIS (Sistema de Información Geográfica) o si fuera el caso en modelos BIM.

Se contempla la posibilidad de acometer campañas de tratamiento de datos geológicos e hidrogeológicos en función del avance del proyecto. Se estima la realización de un máximo de 15 campañas durante la vigencia del contrato. Para cada campaña se estima una dedicación de un mes del perfil de técnico experto.

Enresa solicitará con un mes de antelación al contratista la ejecución de las campañas de tratamiento de datos geológicos e hidrogeológicos con objeto de programar la prestación del servicio.

### **Campañas de gestión de actividades ambientales.**

Dentro de las tareas a acometer en la fase actual de este proyecto se encuentra la restauración de zonas, como por ejemplo es el caso del canal de descarga, que implican requerimientos de tipo ambiental (estudios y actuaciones ambientales, recopilación de datos, informes, análisis de normativa, solicitudes ambientales, asesoramiento ambiental, etc).

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 8
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

Se contempla la posibilidad de acometer campañas de gestión de actividades ambientales en función del avance del proyecto. Se estima la realización de un máximo de 15 campañas durante la vigencia del contrato. Para cada campaña se estima una dedicación de un mes del perfil de técnico experto.

Enresa solicitará con un mes de antelación al contratista la ejecución de las campañas de gestión ambiental con objeto de programar la prestación del servicio.

### **3.1.3. Diseño Sistemas**

Durante la última fase del desmantelamiento va a ser necesario adaptar los sistemas e instalaciones auxiliares o, incluso, diseñar algunos nuevos para poder llevar a cabo los trabajos finales y la desimplantación del proyecto de desmantelamiento. Las actividades serán:

- Estudio de la evolución de los diseños de los Sistemas e Instalaciones Auxiliares para dar soporte hasta el final de los trabajos de desmantelamiento.
- Cálculos Soporte de las modificaciones de diseño, cuando se requieran.
- Realización de especificaciones y proyectos de obra conforme a la Ley de Contratos del Sector Público para contratar los trabajos necesarios para adaptar los sistemas, instalaciones a las nuevas situaciones y diseño de nuevas instalaciones y extraer estructuras y sistemas enterrados, desmontar sistemas, así como servicios y suministros.
- Realización de procedimiento de pruebas.
- Realización de especificaciones de Descargos Definitivos y Temporales de Sistemas finales.
- Realización/revisión de documentación requerida por el condicionado e instrucciones técnicas complementarias a la Autorización de Desmantelamiento, tales como:
  - Propuestas de Modificaciones de diseño de sistemas, equipos e instalaciones.
  - Programas de pruebas de dichas modificaciones.
  - Informes de Resultados de los programas de pruebas.
- Seguimiento junto con la Ingeniería de Obra de la operación de los sistemas e instalaciones, tales como:
  - Ventilación.
  - PCI.
  - Eléctricos e Instrumentación y control.
  - Tratamiento de residuos y efluentes.
- Asesoramiento técnico junto con Ingeniería de Obra durante las obras de remodelación/implantación de sistemas e instalaciones auxiliares.

### **3.1.4. Desmantelamiento y Restauración**

Se encuadran las actividades de Desmontajes/desclasificación/demoliciones y Restauración que precisarán la elaboración de la documentación necesaria para la descripción de estructuras e instalaciones, la definición de los planes de retirada de las mismas, la remediación de los terrenos o de los elementos remanentes en la planta:

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 9
--------------------------	----------------	------------------------	--------------

- Preparación de especificaciones detalladas y proyectos de obra para contratar los trabajos de desmantelamiento y restauración, servicios y suministros conforme a la Ley de Contratos del Sector Público, así como el seguimiento y apoyo junto con la Ingeniería de Obra de estos trabajos:
  - Desmontajes/desclasificación/demoliciones y restauraciones: edificios/estructuras, almacenes, sistemas e instalaciones auxiliares tanto convencionales como radiológicos.
  - Descontaminaciones de hormigones, excavaciones y rellenos.
- Realización de cálculos necesarios y estrategias para especificar los trabajos de desmantelamiento y desclasificación/demolición de los edificios/estructuras, instalaciones y excavaciones.
- Realización de cálculos soporte estructurales para justificar la viabilidad de determinadas actuaciones durante los procesos de desmontaje/demolición, descontaminación de hormigones y excavaciones.

### 3.2. INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO

Los trabajos de ingeniería de obra en el emplazamiento se realizarán en la CN José Cabrera.

Se encuadran en este alcance los trabajos de asistencia, junto con la Ingeniería Principal, desde un punto de vista mecánico y de instrumentación y control y de Ingeniería Civil, a las actividades de los Servicios del emplazamiento.

De manera general:

- Elaboración de planos, croquis y figuras del proyecto (planos civiles, mecánicos, diagramas de flujo, esquemas unifilares, planos de implantación, isométricos, etc.) y detalles de secciones constructivas a escala conveniente.
- Verificación de las dimensiones y de las interfases con otros planos de ingeniería o documentos del proyecto.
- Coordinación de los planos con aquellos otros con los que existan interfases o interferencias.
- Realización de croquis de las unidades de desclasificación y liberación para los procesos de desclasificación de superficies y liberación del emplazamiento.
- Actualización de los listados de unidades de liberación y de desclasificación de superficies.
- Actualización y control del listado de modificaciones de diseño.

De manera específica:

#### Ingeniería Eléctrica y Mecánica.

- Seguimiento de la Implantación de los Planes de Descargo.
- Seguimiento de la evolución de las modificaciones de diseño de sistemas e instalaciones tales como:

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0166	0	Octubre 2023	10

- Ventilación.
- PCI.
- Eléctricos e Instrumentación y control.
- Tratamiento de efluentes.
- Almacenes de residuos y desclasificables.

### Ingeniería Civil y Projectista

- Seguimiento de las tareas de desmantelamiento y restauración:
  - Descontaminación y Desmontaje de Elementos Radiactivos.
  - Desmontaje de Elementos Convencionales.
  - Descontaminación de Paramentos de Edificios y Estructuras.
  - Demolición de Edificios.
  - Excavaciones de Terrenos y rellenos.

## 4. LISTADO DE ENTREGABLES

A continuación, se incluye un listado tentativo de entregables que es conforme al alcance definido en el apartado 3 de este PPT.

REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE LICENCIA Y OFICIAL
Estudio de Seguridad
Reglamento de Funcionamiento
Plan de Emergencia Interior
Manual de Protección Radiológica
Programa de Garantía de Calidad
Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado
Plan de Restauración
Plan de materiales Desclasificables
Programas de Vigilancia
Manual de Cálculo de dosis al exterior
Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental
Plan de Protección Física
Revisión de los documentos oficiales sobre incidentes más allá de las bases de diseño
Estudio del PCI
Documentación soporte documentos de licencia (cálculos y estudios/informes soporte, dosieres unidades de vigilancia, revisión modelo hidrogeológico)
Formación en modificaciones documentos de licencia en planta
INFORMES OFICIALES
Informe anual de aguas subterráneas
Documentación autorizaciones Confederación Hidrográfica del Tajo y Junta de Castilla La Mancha
Censo del uso de la tierra y el agua

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0166	0	Octubre 2023	11

Informe de verificación radiológica final del emplazamiento
Solicitud declaración de clausura
<b>MODIFICACIONES DE DISEÑO/CAMBIOS MENORES/INFORMES TÉCNICOS/PROCEDIMIENTOS</b>
Carpa de material desclasificable, acondicionamiento de almacenes
Configuración Efluentes del canal de descarga
Acopios del canal de descarga
Listado y croquis de Unidades de Desclasificación, listado de unidades de liberación y estudios radiológicos complementarios
Reducción sistemas auxiliares (PCI, Ventilación, Eléctrico)
Procedimientos, informes técnicos y cálculos
Base de datos del inventario físico y radiológico e informes de caracterizaciones radiológicas
<b>RESPUESTAS A CUESTIONES DEL CSN Y OTRAS AUTORIDADES EN EL MARCO DE LA AUTORIZACIÓN DE DESMANTELAMIENTO</b>
Informes de respuestas a los documentos de licencia
Informe de respuestas a otras cuestiones de licenciamiento (actas de reunión, actas de inspección, consultas, etc.)
Informes de respuesta a la CHT y a la Consejería de Castilla La Mancha
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROYECTOS DE OBRA</b>
Proyecto de la restauración del canal de descarga
Proyecto de restauración zona oeste
Proyecto de restauración de la zona este e isla nuclear
Proyectos de rellenos excavaciones
Proyecto de desmontaje FH-20, restauración zonas trafos, explanada diesel y reconfiguración sistema efluentes
Proyecto de Descontaminación y demolición balsas (neutralización y bombas)
Proyecto del desmontaje y demolición Almacén 4
Especificaciones técnicas instrumentación, eléctricas y mecánicas (PCI, Toma de Agua, Eléctrico, Agua potable y vertidos)
Proyecto del desmontaje y demolición Almacenes de desclasificables y edificio BOX
Proyecto de desmontaje y demolición edificios y sistemas convencionales
Desmontaje almacenes y últimas instalaciones auxiliares
Proyecto de excavaciones finales, rellenos y restauración de elementos finales

El anterior listado es orientativo y deberá ser confirmado durante la ejecución del contrato con el contratista. Las denominaciones de los documentos son genéricas y se irán ajustando conforme a las directrices de Enresa. Cabe destacar que, para cada ítem, puede ser necesaria la redacción de más de un documento.

Enresa podrá acordar con el contratista el unificar o subdividir determinados documentos, o realizar otros no contemplados en el listado, según resulte más conveniente para el correcto desarrollo del contrato. Dicha cuestión se decidirá de manera conjunta y quedará convenientemente recogida en los informes de seguimiento del contrato.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 12
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Se elaborarán los documentos técnicos, ya sean especificaciones técnicas, ante proyectos o proyectos de obra según corresponda, incluyéndose el presupuesto, conforme a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público.

Todos los desarrollos que impliquen las actividades del proyecto deben ser coherentes con la ingeniería de detalle desarrollada, así como a la normativa aplicable, tanto en sus aspectos formales, como administrativos y legales.

Con objeto de llevar un control detallado de los documentos entregables, el contratista utilizará y pondrá a disposición de Enresa para su consulta, una herramienta informática de control de actividades, donde se recogerán, como mínimo, los siguientes parámetros: tarea, fechas previstas y reales de inicio/fin, grado de avance y fecha de entrega a Enresa del documento correspondiente.

Mensualmente se entregarán a Enresa, para su aceptación, el informe de control de documentación entregable.

## **5. PLANIFICACIÓN DE ENTREGABLES**

Durante el plazo del contrato (36 meses) hay actividades que dan lugar a documentación entregable que se realizan de manera intermitente según la evolución del proyecto. Asimismo, hay documentación entregable que está asociada a actividades que precisan seguimiento. Se presenta un programa orientativo y tentativo de entregables con su seguimiento conforme al listado del apartado 4.



Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 14
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

## 6. EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo mínimo para la ejecución el servicio, estará compuesto al menos por los perfiles que se indican a continuación:

### Ingeniería Principal

- 1 Director de proyecto

El director de Proyecto coordinará todas las actividades de los servicios de ingeniería solicitados y llevará el control y planificación de las mismas. Sus actividades principales están descritas en el apartado 3.1.1. (Dirección de Proyecto).

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

- 1 Responsable de Garantía de Calidad

El responsable de garantía de calidad realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.1.1 (Garantía de Calidad).

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 30 %.

- 1 Responsable de Seguridad, licencia y caracterización radiológica

El responsable de seguridad, licencia y caracterización radiológica coordinará y participará en todas las actividades contempladas en el apartado 3.1.2. Será responsable de la elaboración de las respuestas a las autoridades reguladoras que correspondan.

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

- 2 Técnicos expertos de seguridad y caracterización radiológica

Estarán encargados de realizar las actividades relacionadas en el apartado 3.1.2 (Actividades de Seguridad y Revisión Documentación Reglamentaria y Caracterización radiológica y cálculos).

Cada técnico de este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

- 1 Responsable de diseño de sistemas

El responsable de diseño de sistemas realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.1.3.

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 15
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

- 1 Responsable de Desmontajes/Demoliciones y restauración

El responsable de Desmontajes/Demoliciones y restauración realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.1.4.

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

- 1 Documentalista-administrativo

El documentalista-administrativo realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.1.1. (Administración).

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

### **Ingeniería de obra**

- 1 Responsable de Ingeniería Eléctrica y Mecánica en obra

El responsable de Ingeniería Eléctrica y Mecánica en obra realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.2. (Ingeniería Eléctrica y Mecánica en obra).

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

- 1 Responsable de Ingeniería Civil y proyectista en obra

El responsable de Ingeniería Civil y proyectista en obra realizará principalmente las actividades previstas en el apartado 3.2. (Ingeniería Civil y proyectista en obra).

Este perfil tendrá una dedicación al contrato del 100 %.

## **7. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES**

### **7.1. ORGANIZACIÓN GENERAL**

La empresa contratista de los Servicios de Ingeniería para el PDC de CN José Cabrera designará un Director de Proyecto, con las funciones del apartado 3.1.1 Dirección de Proyecto, que será el Coordinador del Servicio de Ingeniería con Enresa a través del Jefe de Proyecto de Enresa.

El Director de Proyecto será el responsable técnico frente a Enresa de todas las actividades del proyecto, control y planificación de las mismas, así como el control de gestión de las diferentes actividades. El Director de Proyecto tendrá los debidos conocimientos de la actividad objeto del contrato, disponibilidad horaria y poderes para adoptar soluciones siempre que sea necesario. Deberá ser aceptado por el Jefe de Proyecto de Enresa.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 16
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Las relaciones entre el Dpto. de Proyectos de Clausura de Enresa y el Servicio de Ingeniería se regularán a través del Jefe de Proyecto de Enresa y del Director del Proyecto del contratista.

El servicio de ingeniería designará una sede donde establecer las oficinas, exceptuando la ingeniería de obra que se ubicará en la C.N. José Cabrera.

El equipo de ingeniería principal realizará visitas a la instalación de José Cabrera para la toma de datos y asistencia a diferentes reuniones técnicas de trabajo.

El responsable de contrato fijará durante toda su vigencia el sistema de relación con el director del proyecto y fijará las reuniones que estime convenientes indicando, en cada caso, si la reunión se celebrará de forma telemática o presencial. El contratista señalará un lugar para la celebración de las reuniones presenciales en Madrid. El equipo de trabajo completo o por especialidades se reunirá presencialmente en Madrid al menos dos veces al mes con el responsable de contrato de Enresa o con la persona que éste designe.

El contratista dispondrá de la adecuada tecnología que facilite las comunicaciones no presenciales (audio/video conferencias, etc.) entre sus oficinas, las de Enresa y las de C.N. José Cabrera.

La empresa contratista notificará al Área de Administración de Enresa en CN José Cabrera, con una antelación mínima de 5 días naturales, las sustituciones que se produzcan en el servicio de Ingeniería de obra. En cualquier caso, el contratista deberá presentar en el menor plazo posible, la documentación que Enresa exige para el personal externo en obra, indicados en el Anexo I.

Asimismo, la empresa contratista se responsabiliza del estricto cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, y en particular las estipuladas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y demás normas reglamentarias al respecto. En este sentido la empresa contratista queda obligada a la realización de la Evaluación de Riesgos Laborales de los puestos de trabajo de su personal.

La empresa contratista será responsable del cumplimiento estricto de la normativa laboral vigente con carácter general, así como de la específica aplicable a los servicios contratados.

Enresa aportará al contratista los procedimientos aplicables a las actividades a realizar que se precisen y que sean necesarios para el desempeño de sus trabajos.

La empresa contratista, por su parte, aportará los medios materiales y equipamiento básico precisos para la ejecución del contrato.

## 7.2. MEDIOS

El contratista dispondrá al menos de una sala de reuniones en las oficinas en la que se puedan llevar a cabo las reuniones del equipo del proyecto con los medios necesarios para realizar las comunicaciones no presenciales (audio/video conferencias, etc.) con otras organizaciones.

El contratista aportará los medios precisos necesarios para la ejecución de los servicios, tales como: ordenadores, material de oficina, programas, reprografía, etc.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 17
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

### **7.3. REUNIONES**

Al inicio del contrato, tendrá lugar la reunión de lanzamiento de los trabajos del servicio de ingeniería. Durante el desarrollo del proyecto se mantendrán reuniones de seguimiento y de carácter técnico donde se analizarán las actividades realizadas, el seguimiento, las posibles incidencias, la coordinación con otras áreas organizativas, las dedicaciones realizadas, las tareas previstas y los aspectos técnicos que se precisen.

El contratista llevará un control del cumplimiento de los acuerdos o compromisos adquiridos. A criterio de Enresa, se levantará acta de las reuniones que considere necesario.

### **7.4. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACTIVIDADES**

Mensualmente, el contratista presentará un informe de seguimiento del contrato en el que se describirán las actividades realizadas y que incluirá la tabla de control de actividades.

Asimismo, se incluirá información sobre el equipo de trabajo (altas y bajas), acciones SIM y los aspectos de garantía de calidad (estado de no conformidades, acciones preventivas, acciones de mejora) que afecten al proyecto.

### **7.5. IDIOMA OFICIAL Y PROPIEDAD**

El idioma oficial para el desarrollo del servicio objeto del contrato será el castellano.

Todo el personal que intervenga en la prestación de los servicios objeto del contrato deberá hablar, leer y escribir correctamente en castellano.

Toda aquella información o documentación obtenida en la actuación del personal de la empresa contratista en los locales de Enresa, será considerada como propiedad de ésta y no podrá ser, en consecuencia, facilitada a ninguna tercera persona o entidad sin consentimiento expreso de Enresa.

Toda la documentación generada, cálculos realizados (inputs/outputs) y programas desarrollados durante la prestación de los servicios objeto del contrato serán propiedad de Enresa y estarán en todo momento a su disposición.

Excepcionalmente, el contratista podrá participar en congresos, seminarios, workshops, etc., relacionados con el alcance de este contrato (desmantelamiento/licenciamiento/restauración de instalaciones nucleares), siempre y cuando las comunicaciones/ponencias/publicaciones técnicas o divulgativas tengan la autorización expresa de su contenido por Enresa.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 18
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

## 8. REQUISITOS APLICABLES

### 8.1. INGENIERÍA PRINCIPAL

#### 8.1.1. Sistema de Calidad

Los trabajos 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 se elaborará de acuerdo con las normas UNE 73401 “Garantía de Calidad en Instalaciones Nucleares” y UNE 73402 “Garantía de Calidad en el diseño de instalaciones radiactivas”, y cubrirá al menos los siguientes aspectos:

- Programa de garantía de calidad aplicado al proyecto.
- Organización general y específica para el proyecto.
- Control de diseño.
- Control de documentos de compra (aplicable únicamente en caso de subcontratación de actividades de diseño).
- Instrucciones, procedimientos y representaciones gráficas.
- Control de la documentación.
- Control de servicios adquiridos (aplicable en caso de subcontratación de actividades de diseño).
- Control de ejecución.
- Gestión y control de los Programas de Puntos de Inspección/fichas de Control de Ejecución.
- Control de las Desviaciones y No Conformidades.
- Acciones Correctoras.
- Auditorías.
- Control de los Registros de Calidad y Archivo.

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.

Tanto el plan de calidad que elabore el contratista como los procedimientos específicos serán sometidos a la aceptación por parte de Enresa, estando obligado el contratista a incorporar a dichos documentos los comentarios que Enresa efectúe a los mismos.

El contratista deberá cumplir con el Programa de Garantía de Calidad de Enresa para este proyecto (060-GC-EN-0003), y los requisitos de este que sean de aplicación deberán

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 19
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

trasladarse al Plan o Programa de Calidad Específico que el contratista desarrolle para el servicio que va a proporcionar.

En caso de que la empresa contratista 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.

El contratista deberá presentar las pruebas de verificación y/o validación de los equipos y aplicaciones que contengan software relacionados con la seguridad, así como su versión.

La empresa 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 empresas externas de ingeniería, servicios, agencias de inspección y fabricantes, 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.

Las actuaciones que realizará Enresa para verificar el cumplimiento de estos requisitos podrán consistir en las siguientes:

- Evaluación trienal del suministrador: el método de evaluación será mediante la realización de auditorías trienales a los trabajos descritos en el presente pliego técnico.

En el supuesto de producirse alteraciones significativas del contrato original, podrá realizarse una auditoría a los nuevos requisitos, dando comienzo desde ese momento a un nuevo periodo trienal de auditorías.

Además, 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-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 20
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

### **8.1.2. Otros Requisitos**

Cuando por necesidades del proyecto se requiera que algunas de las tareas sean realizadas en el emplazamiento, será de aplicación el Plan de Emergencia Interior del PDC de CNJC.

Adicionalmente, si las tareas se realizan en zona controlada el personal deberá ser "Trabajador Expuesto" categoría A, de acuerdo a lo especificado en el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre) y estará sometido al Manual de Protección Radiológica en vigor en la Instalación, así como a los procedimientos en los que se desarrolla.

## **8.2. INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO**

Para la realización de trabajos en la CNJC son de aplicación los requisitos que se incluyen en el Anexo I de este pliego. Se detallan a continuación los requisitos específicos aplicables.

### **8.2.1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

Es objetivo de Enresa dar estricto cumplimiento de las exigencias sobre Seguridad y Salud, que establece la Legislación Española a través de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, en cualquier tipo de trabajo o servicio que se efectúe en sus instalaciones o del que sea receptor. En cumplimiento de dicha norma 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 afirma y garantiza que deberá, con carácter previo al inicio de los trabajos:

- Cumplir con las disposiciones generales de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (y su modificación por la Ley 54/2003) y cuantas reglamentaciones en materia de seguridad y salud que le sean de aplicación o, aun sin ser legalmente exigibles, aconseje la prudencia para evitar que se produzcan accidentes.
- 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 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 y elementos de protección individual que puedan ser precisos para el desarrollo de las actividades contratadas.
- 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. Por su parte, 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 Laborales.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 21
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Es responsabilidad del contratista la entrega de dicha información a sus trabajadores. El contratista, en el caso de haber sido autorizado expresamente por Enresa para subcontratar los servicios acordados en el marco del proyecto, es responsable de trasladar a las empresas subcontratistas la información que Enresa le transmita en materia de coordinación de actividades empresariales, así como que dichas empresas acrediten, en la forma que Enresa le indique, el cumplimiento de sus obligaciones preventivas.

Los trabajadores del contratista o de sus subcontratistas no están autorizados para la utilización de equipos de trabajo o productos propiedad de Enresa, salvo que reciban autorización previa y por escrito.

El intercambio documental se realizará en la forma que Enresa le indique y de acuerdo con el procedimiento y plazos establecidos. El contratista se compromete a poner a disposición de Enresa la documentación justificativa del cumplimiento de sus obligaciones en el plazo máximo de 72 horas desde que ésta se lo requiera por escrito.

El contratista deberá 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.

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.

#### Coordinación de actividades empresariales

Para aquellos trabajos en los que no resulte de aplicación el Real Decreto 1627/1997, se deberán atender las siguientes obligaciones por parte del contratista:

- o Además de acreditar la modalidad adoptada para organizar la prevención de riesgos laborales en su empresa, el contratista se compromete a comunicar a Enresa cualquier modificación que se produzca, durante el plazo de vigencia del contrato, de lo relativo a lo que se ha indicado al respecto de su organización preventiva.
- o El contratista indicará el procedimiento asistencial para atender a sus posibles accidentados, indicando Mutua de accidentes de trabajo, clínica, médico, etc., donde serán atendidos en caso necesario.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0166	0	Octubre 2023	22

- El contratista, como contratista principal y responsable de todo el personal que utilice para la ejecución de las actuaciones encargadas en virtud del contrato, responderá ante las Autoridades, Organismos y Tribunales de la correcta aplicación de la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Todo el personal del contratista, como en su caso el personal de las empresas subcontratadas y trabajadores autónomos, deberá utilizar el equipo de protección personal adecuado y específico para el trabajo a realizar, cumpliendo las normas aplicables.
- La maquinaria, instalaciones y elementos de trabajo general aportados por el contratista, y en su caso el personal de las empresas subcontratadas y trabajadores autónomos, deberán cumplir los requisitos exigidos, tanto por la normativa vigente, como por la específica que Enresa pudiera aplicar en sus centros de trabajo, garantizando que las citadas máquinas e instalaciones, así como el personal para su operación y mantenimiento, cumplen lo exigido en el Real Decreto 1215/1997 y normativa concordante.
- El contratista garantiza que cumple con la normativa vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales y, de forma específica, con las obligaciones relativas a: la realización de la evaluación de los riesgos laborales; el cumplimiento del deber de información, consulta y participación de los trabajadores; el cumplimiento de los deberes de formación de los trabajadores en materia de prevención; el cumplimiento de las obligaciones impuestas en materia de vigilancia de la salud y el cumplimiento del deber de documentación.
- El contratista aportará, además de la documentación indicada en el apartado anterior, la relación de los trabajadores que prestarán servicios en las instalaciones de Enresa.
- El contratista garantiza que ha obtenido -o que lo obtendrá con anterioridad a la comunicación de la relación de trabajadores a Enresa, así como de sus modificaciones y nuevas incorporaciones- el consentimiento de todos y cada uno de los trabajadores concernidos y que dicho consentimiento ha sido expreso en el caso de las personas que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, para comunicar sus datos a Enresa con la finalidad de que ésta pueda cumplir las obligaciones que el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, impone al empresario principal o titular del centro de trabajo en el supuesto de concurrencia de trabajadores de diversas empresas en un centro de trabajo.
- Se deberá facilitar la relación de sustancias químicas a utilizar o emplear en la ejecución de las actuaciones que puedan encargarse en méritos de este contrato.
- Si el contenido de la documentación aportada o la información indicada se viera modificada durante la duración del presente contrato, el contratista se compromete a entregarla nuevamente a Enresa.

Asimismo, se deberán observar las siguientes obligaciones **en materia de subcontratación**:

- Exigir a las empresas con las que pretenda subcontratar parte del encargo la entrega de la evaluación de riesgos específica de los trabajos a realizar, la planificación de la actividad preventiva, la acreditación que justifica el cumplimiento de las obligaciones en materia de vigilancia de la salud de sus trabajadores, la relación de trabajadores

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 23
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

que participarán en la ejecución de la actuación encargada y acreditando haber sido instruidos, formados e informados en materia de Prevención de Riesgos Laborales, así como la relación de sustancias químicas a utilizar o emplear en la ejecución de esa actuación.

- El contratista deberá garantizar que el tercero subcontratado obtendrá el consentimiento de todos y cada uno de los trabajadores para comunicar sus datos con la finalidad de cumplir las obligaciones del Real Decreto 171/2004.
- Exigir a los trabajadores autónomos con los que haya subcontratado parte de la actuación encargada las acreditaciones que correspondan y que permitan constatar que cumplen con la normativa de Prevención de Riesgos Laborales que les es de aplicación.
- Vigilar el cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales por parte de los terceros subcontratados.

Otras obligaciones del contratista durante la ejecución de los trabajos en Enresa:

- Comunicar cuando se produzca un accidente de trabajo grave o muy grave de alguno de sus trabajadores o de sus subcontratadas en la instalación.
- Participar y hacer participar a los trabajadores que presten servicios en las instalaciones de Enresa en los simulacros de incendios o cualquier otra medida de entrenamiento que se adopte para la puesta en práctica y efectividad de las medidas de emergencia.
- Comunicar inmediatamente toda situación de emergencia susceptible de afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- Tener en cuenta en su evaluación de riesgos y en su planificación preventiva las informaciones facilitadas.
- Coordinarse con el resto de 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: revisiones periódicas de Equipos de Protección Colectiva e Individual, cuadros de obra, maquinaria, procedimientos de izado de grandes piezas, certificación de anclajes para trabajos en altura, entre otras.
- Llevar a cabo un seguimiento del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en el contrato en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Para ello, el responsable de seguridad del contrato y un técnico del Servicio de Prevención del contratista deberán realizar visitas periódicas a la instalación (la frecuencia de las visitas dependerá del grado de cumplimiento de dichos requisitos, no superando en todo caso la de una visita mensual de cada uno de ellos).
- Hacer un uso adecuado de las instalaciones de higiene y bienestar cedidas temporalmente por Enresa. Esta cesión estará condicionada por la disponibilidad existente y la correcta utilización que el contratista haga de dichas instalaciones.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 24
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

Dotar a sus trabajadores de todos los EPI no destinados a proteger contra el riesgo radiológico, incluyendo la ropa térmica.

### **8.2.2. 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 el personal será informado en el curso de acceso sobre las pautas generales a cumplir sobre la seguridad física de la instalación.

### **8.2.3. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA**

El personal que vaya a realizar trabajos en zona controlada será Profesionalmente Expuesto, categoría A, y estará sometido al Manual de Protección Radiológica en vigor en la Instalación, así como a los procedimientos en los que se desarrolla. Deberá utilizar el equipo de protección que aplique en cada caso, someterse a los controles que se definan, así como tener actualizado, el Carnet Radiológico del CSN.

En particular, se deberán cumplir los requisitos establecidos para "Trabajador profesionalmente expuesto" en el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre).

Para trabajos en zona controlada, deberán seguirse las siguientes normas de obligado cumplimiento:

La Sección de Protección Radiológica de la CNJC tiene establecidas unas normas para el acceso de personas a Zona Controlada. El contratista vendrá obligado a cumplir dichas normas, así como las medidas que dicha Sección recomiende, vistas las características del trabajo a ejecutar (vestuario, protecciones, tiempos de permanencia, etc.)

Para el desarrollo de sus servicios dentro de Zona Controlada el contratista deberá cumplir las normas establecidas por la legislación española vigente, las propias de la central contenidas en el Manual de Protección Radiológica y toda otra normativa o procedimiento de la CNJC emitido para el mejor control de los trabajos en dicha zona.

Enresa suministrará al personal que trabaje en Zona Controlada la vestimenta y medios de Protección Radiológica necesarios.

### **8.2.4. 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. Todo el personal será formado sobre dichas normas y actuaciones.

Clave: 060-ES-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 25
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

#### **8.2.5. 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-TA-0166	Revisión: 0	Fecha: Octubre 2023	Página: 26
--------------------------	----------------	------------------------	---------------

**ANEXO 1: REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL**

**REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL**

ADJUDICACIÓN:	EMPRESA:	FECHA INICIO PREVISTA:	C.N José Cabrera
TRABAJO:		FECHA FIN PREVISTA:	

		AL INICIO DE LOS TRABAJOS	PERIODICAMENTE	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 Cumplimentada (*). <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 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, manto., etc.).	<input type="checkbox"/> Revisión de las Evaluaciones de Riesgos y Medidas Preventivas derivadas de éstos (en su caso). <input type="checkbox"/> Definición de la Modalidad del Servicio Preventivo (alcance del concierto) (Anual).	
	PRL (obras y Construcción)	<input checked="" type="checkbox"/> Libro de Subcontratación debidamente actualizado. <input checked="" type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). <input checked="" type="checkbox"/> Designación Recurso Preventivo por parte del Contratista Principal y Acta de Designación de Encargado de Seguridad por parte de Subcontratistas. <input checked="" type="checkbox"/> Plan de Seguridad y Salud (incluye Evaluación Riesgos). (obras con Proyecto) <input checked="" type="checkbox"/> Anexos al Plan de Seguridad y Salud. (obras con Proyecto) <input type="checkbox"/> Plan de Medidas Preventivas. (obras sin Proyecto) <input checked="" type="checkbox"/> Adhesión al Plan Marco de PRL del Promotor. (*) <input type="checkbox"/> Apertura del Centro de Trabajo. <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Actualización del Libro de Subcontratación. <input type="checkbox"/> Registro de Empresa Acreditada REA (RD 1109/07). (Triannual).	<input checked="" type="checkbox"/> Copia Libro de Subcontratación.
	P R	<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 Cumplimentada. (*) <input checked="" type="checkbox"/> Presentación del N.I.F. / N.I.E. / Pasaporte Extranjero.	<input checked="" 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 EPI's 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 checked="" type="checkbox"/> Formación PRL para trabajos sujetos a Plan de Seguridad y Salud.(2) (J.Cabrera) <input checked="" 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 EPI's firmados por el Trabajador (en su caso). (Anual).	
	P R	<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 checked="" type="checkbox"/> Carné Radiológico Cumplimentado.

**ABREV:**

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

**NOTAS:**

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