

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA EL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y CLAUSURA DE LA CENTRAL NUCLEAR JOSÉ CABRERA (Agosto 2020 – Julio 2023) EXP. Nº 060-CO-TA-2019-0004	Clave: 060-ES-TA-0145 Páginas: 20
--	--

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	2
2. OBJETO	3
3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE INGENIERÍA	3
3.1. INGENIERÍA PRINCIPAL	3
3.1.1. Gestión del Proyecto	4
3.1.2. Seguridad y caracterización radiológica	5
3.1.3. Diseño Sistemas	7
3.1.4. Desmantelamiento y Restauración	7
3.2. INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO	8
3.2.1. Ingeniería de Obra	8
3.2.2. Gestión Documental	9
4. LISTADO DE ENTREGABLES	9
5. PLANIFICACIÓN DE ENTREGABLES	11
6. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES	13
6.1. ORGANIZACIÓN GENERAL	13
6.2. MEDIOS	14
6.3. IDIOMA OFICIAL Y PROPIEDAD	14
7. REQUISITOS APLICABLES	15
7.1. INGENIERÍA PRINCIPAL	15
7.1.1. Sistema de Calidad	15
7.1.2. Otros Requisitos	15
7.2. INGENIERÍA DE OBRA EN EL EMPLAZAMIENTO	16
7.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	16
7.4. SEGURIDAD FÍSICA	16
7.5. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	17
7.6. EMERGENCIAS	17
7.7. MEDIO AMBIENTE	17
ANEXO 1: REQUISITOS APLICABLES A EMPRESAS CONTRATISTAS CON PERSONAL	19

PREPARADO: Cristina Correa Sainz	REVISADO: Nieves Martín Palomo	Gestión de Calidad: Julián Herrero García	Vº Bº DIRECTOR RESPONSABLE: Juan Luis Santiago Albarrán	APROBACIÓN ÓRGANO DE CONTRATACIÓN: Mª Aurora Saeta del Castillo
-------------------------------------	-----------------------------------	--	--	--

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 2
--------------------------	----------------	--------------------------	--------------

1. ANTECEDENTES

Las actividades del Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera continúan tanto a nivel de documentación como de ejecución del proyecto de desmantelamiento. Actualmente el proyecto se encuentra en la etapa de desmantelamiento que comprende la demolición de edificios, desmantelamiento de instalaciones auxiliares y restauración de los terrenos. El desmantelamiento/demolición del último almacén de residuos (Almacén 4) se prevé realizar en 2023, fecha en la que se habrán retirado los residuos radiactivos. Finalmente se realizará la verificación radiológica final de esta área.

La fase relativa a la **Ingeniería Básica** se inició en el año 2003 y finalizó el mes de diciembre de 2005, con la presentación al CSN de una Propuesta Preliminar de la Documentación de Licencia (Propuesta 0 de Rev. 0).

Una vez que se produjo la parada definitiva (Abril de 2006), se inició la fase de **Ingeniería de Detalle** aún en curso. Esta etapa incluye los trabajos de ingeniería y actividades de diseño que tienen como objetivo especificar y licitar la ejecución de las distintas tareas de desmantelamiento y, en paralelo, llevar a cabo el proceso de licenciamiento con los organismos competentes, incluida la revisión de los documentos preceptivos según proceda.

Durante esta fase se presentó la documentación de licenciamiento, al MITYC/CSN en Abril de 2008, para solicitar la Autorización de Desmantelamiento.

La Autorización de Desmantelamiento y Transferencia de Titularidad tuvo lugar el mes de febrero de 2010. Una vez obtenida, se ha continuado con el proceso de licencia y con la preparación de los pliegos para la licitación de las actividades de desmantelamiento.

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 apoyo relativas a la Gestión Documental y Soporte a la Oficina Técnica en temas de Delineación, Licenciamiento y Apoyo Técnico.

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)
- Demolición de edificios (en curso).
- Restauración del emplazamiento.
- Desmontajes de los últimos sistemas e instalaciones auxiliares
- Caracterización final del emplazamiento.

Asimismo, 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 solicite la autoridad reguladora.

El contrato actual relativo al servicio de ingeniería finalizará el próximo mes de junio de 2019.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 3
--------------------------	----------------	--------------------------	--------------

Los trabajos de restauración no finalizarán hasta que se retiren todos los residuos radiactivos del emplazamiento, lo que está previsto en el año 2023.

Por lo tanto es necesario licitar nuevos Servicios de Ingeniería.

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 el período de 34 meses.

El objeto del contrato es el servicio de Ingeniería del Plan de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear José Cabrera para efectuar las siguientes actividades:

- Análisis de las estrategias y la preparación de las especificaciones técnicas de las obras de desmontaje/demolición y restauración. Apoyo y seguimiento técnico de los 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 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, de las 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.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE INGENIERÍA

El alcance de los servicios solicitados se enmarca dentro del área de “Servicios de Ingeniería para el PDC de la Central Nuclear José Cabrera”, y comprenderá el desarrollo de los siguientes trabajos de ingeniería, estructurados en los siguientes grupos:

3.1. INGENIERÍA PRINCIPAL

El equipo mínimo requerido será el indicado en apartado de “Solvencia técnica y profesional” del Anexo del Pliego de Cláusulas Administrativas.

En el Anexo 1 del Pliego de cláusulas administrativas, en el apartado “B. PRECIO, MODIFICACIONES Y VALOR ESTIMADO”, se indica la dedicación de cada uno de los miembros del equipo mínimo requerido según el avance del proyecto, en función de los siguientes periodos:

- Del mes 1 al 4 incluidos
- Del mes 5 al 16 incluidos.
- Del mes 17 al 28 incluidos.
- Del 29 al 34 incluidos.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 4
--------------------------	----------------	--------------------------	--------------

3.1.1. Gestión del Proyecto

Se encuadran las siguientes actividades:

- Dirección del Proyecto
- Garantía de Calidad
- Administración

Dirección de Proyecto

La Dirección de Proyecto coordinará todas las actividades de los servicios de ingeniería solicitados y llevará el control y planificación de las mismas. 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
- Coordinar y programar los trabajos de los diferentes grupos, tanto de la Ingeniería Principal como de la 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.
- Apoyar al Jefe de Proyecto de ENRESA en la elaboración del Programa Integral y Presupuesto de Obra

Garantía de Calidad

El responsable de GC tendrá las siguientes competencias:

- 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 de la Ingeniería, por medio del cumplimiento de sus procedimientos específicos.

Administración

Se incluyen las actividades de mecanografía y gestión documental requeridas para las distintas tareas de los Servicios de Ingeniería solicitados.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 5
--------------------------	----------------	--------------------------	--------------

3.1.2. Seguridad y caracterización radiológica

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

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:

- Revisión sometida a plazo de la documentación reglamentaria:
 - Anual del Estudio de Seguridad para incorporar las modificaciones de diseño o de condiciones que no requieran autorización.
 - Al menos cada 3 años, el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado, para actualizar las previsiones de almacenamiento del combustible gastado y de los materiales almacenados en el Almacén Temporal Individualizado.
- Realización de documentación requerida relativa a sistemas e instalaciones auxiliares:
 - Propuestas de Modificaciones de diseño y programas de pruebas de los nuevos edificios, 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.
 - 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
- Realización Informes semestrales y anuales a la Confederación hidrográfica del Tajo
- Revisiones y actualizaciones de la documentación reglamentaria y oficial para adaptarlos al avance de las actividades de desmantelamiento o de los nuevos requisitos aplicables:
 - Reglamento de funcionamiento
 - Plan de emergencia interior
 - Manual de Protección Radiológica
 - Programa de Garantía de Calidad
 - Plan de Restauración
 - Plan de materiales desclasificables
 - Programas de Vigilancia
 - Manual de Cálculo de dosis al exterior
 - Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0145	0	Noviembre 2019	6

- Desarrollo y revisión de procedimientos.
- Impartir la formación de los documentos de licencia.
- Preparar 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)
- Preparar documentación final de liberación del emplazamiento.
- Preparar respuesta a las cuestiones planteadas por el CSN en los diferentes ámbitos de la documentación de licenciamiento.

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.

El adjudicatario deberá entre otras tareas:

- Preparar las especificaciones necesarias para estos trabajos de caracterización.
- Analizar los resultados de las caracterizaciones.
- Realizar el mantenimiento de la Base de Datos del Inventario físico y radiológico.
- 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 los números de contenedores a producir.
- La modelización matemática del flujo y transporte de aguas subterráneas en el entorno de CN José Cabrera.
- Actualizar el informe de áreas no impactadas y de verificación radiológica final.

Asimismo, si fuese 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.
- Justificar modificaciones del diseño de los sistemas importantes para la PR y de los blindajes requeridos. (Cálculos de blindaje)

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 7
--------------------------	----------------	--------------------------	--------------

3.1.3. Diseño Sistemas

Se encuadran las siguientes actividades:

- Análisis 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

Esta evolución de los sistemas e instalaciones auxiliares a medida que avanza el desmantelamiento puede requerir la realización de:

- Especificaciones y proyectos de obra 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.
- Procedimiento de pruebas.
- 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 y equipos que realicen funciones importantes para la protección radiológica
 - 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
 - Planta lavado de tierras

3.1.4. Desmantelamiento y Restauración

Se encuadran las siguientes actividades de Desmontajes/demoliciones y Restauración:

- Preparación de especificaciones detalladas y proyectos de obra de los trabajos de desmantelamiento y restauración, así como el seguimiento y apoyo junto con la Ingeniería de Obra de estos trabajos:
 - Desmontajes/demoliciones y restauraciones: almacenes, sistemas e instalaciones auxiliares tanto convencionales como radiológicos
 - Descontaminaciones de hormigones, excavaciones y rellenos.
- Realización de cálculos necesarios para especificar los trabajos de desmantelamiento, tales como desmontajes y segmentación de determinados componentes, así como las estrategias de demolición de edificios más complejos como es el caso del edificio auxiliar de desmantelamiento.

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0145	0	Noviembre 2019	8

- 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

El equipo mínimo requerido será el indicado en apartado de “Solvencia técnica y profesional” del Anexo del Pliego de Cláusulas Administrativas.

La dedicación de cada uno de los miembros del equipo mínimo requerido según el avance del proyecto, será la indicada en el Anexo 1 del Pliego de cláusulas administrativas, en el apartado “B. PRECIO, MODIFICACIONES Y VALOR ESTIMADO”, en función de los siguientes periodos:

- Del mes 1 al 4 incluidos
- Del mes 5 al 16 incluidos.
- Del mes 17 al 28 incluidos.
- Del mes 29 al 34 incluidos.

Los trabajos desarrollados por el grupo de ingeniería de obra en el emplazamiento se realizarán en CN José Cabrera.

3.2.1. Ingeniería de Obra

Se encuadran en este alcance los trabajos de Apoyo junto con la Ingeniería Principal, desde un punto de vista mecánico y de instrumentación y control y de Ingeniería Civil, al Servicio de Ejecución y otros Servicios del emplazamiento durante la ejecución de los siguientes trabajos de desmantelamiento:

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:
 - Ventilación
 - PCI
 - Eléctricos e Instrumentación y control
 - Tratamiento de efluentes
 - Planta lavado de tierras
 - Almacenes de residuos y desclasificables

Ingeniería Civil y Projectista

Tendrá las funciones siguientes:

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

Clave:	Revisión:	Fecha:	Página:
060-ES-TA-0145	0	Noviembre 2019	9

- 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

3.2.2. Gestión Documental

Se responsabilizará de llevar a cabo las siguientes tareas:

- Gestionar el archivo de obra.
- Realizar las transferencias periódicas de documentación a los archivos generales de ENRESA.
- Gestionar la entrada y salida de documentación de acuerdo a los procedimientos generales de ENRESA.
- Tramitar y gestionar documentación técnica y administrativa de los contratistas de obra.

La relación de trabajos descritos en el alcance de esta especificación no es exhaustiva, pudiendo ENRESA requerir al contratista la realización de otras actividades no previstas actualmente, pero similares.

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

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 10
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

Revisión de los documentos oficiales sobre incidentes más allá de las bases de diseño
Estudio de Impacto Ambiental
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
Informe semestral y anual de la Confederación Hidrográfica del Tajo
Censo del uso de la tierra y el agua
Informe de verificación radiológica final del emplazamiento
MODIFICACIONES DE DISEÑO/CAMBIOS MENORES/INFORMES TÉCNICOS/PROCEDIMIENTOS
Traslado de la torre meteorológica al ATI
Utilización del túnel de transferencia
Traslado del Diésel al ATI
Reducción sistema inalámbrico
Traslado de señales al centro del control del ATI
Reducción sistemas auxiliares (PCI, Ventilación, Eléctrico)
Listado y croquis de Unidades de Desclasificación y listado de singularidades radiológicas
Revisión de Procedimientos y cálculos.
Base de datos del inventario físico y radiológico
RESPUESTAS A CUESTIONES DEL CSN EN EL MARCO DE LA AUTORIZACIÓN DE DESMANTELAMIENTO
Informes de respuestas a los documentos de licencia.
Informe de respuesta a Instrucciones Técnicas (IT) / Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) derivadas de la autorización de desmantelamiento
Informe de recopilación de respuestas a otras cuestiones de licenciamiento (actas de reunión, actas de inspección, consultas, etc.)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROYECTOS DE OBRA
Especificación técnica/proyecto de la restauración del canal de descarga
Especificación técnica/proyecto de la restauración zona explanada tanque gasoil y edificio diesel
Especificación técnica/proyecto del desmontaje y demolición Almacén 3, restauración y relleno
Especificación/proyecto técnica de los rellenos excavaciones fase I
Especificación técnica/proyecto del desmontaje y demolición Almacén 4 y balsas de neutralización.
Especificación técnica/proyecto del desmontaje y demolición Almacenes de Desclasificables
Especificación técnica/proyecto del desmontaje y demolición EAD (sistemas auxiliares) y limpieza zona trafos
Especificación técnica/proyecto del desmontaje y demolición edificios y sistemas convencionales
Especificación técnica/proyecto del Traslado torre meteorológica al ATI.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 11
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

Especificación técnica/proyecto del Traslado del Diésel al ATI.
Especificación técnica del Traslado de señales al centro del control del ATI
Especificación técnica/rproyecto del Adecuación sala de emergencias del ATI y control de accesos
Especificación técnica de la reducción sistemas auxiliares (PCI, Ventilación, Eléctrico)
Especificación técnica de la reducción sistema inalámbrico
Utilización del túnel de transferencia y corte de bloques
Especificación técnica/proyecto del desmontaje de la Planta de Lavado de Suelos
Especificación técnica/proyecto de las excavaciones finales y rellenos
Especificación técnica de la Caracterización radiológica final

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 adjudicatario utilizará y pondrá disposición de Enresa para su consulta, una herramienta informática de control de actividades, en 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 hay actividades que dan lugar a documentación entregable que se realizan de manera intermitente según la evolución del proyecto. Se presenta un programa tentativo de entregables conforme al listado del apartado 4.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 13
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

6. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

6.1. ORGANIZACIÓN GENERAL

Para la realización de las actividades descritas en esta especificación el ofertante propondrá el personal cualificado o equipo de trabajo para la prestación de los servicios solicitados.

La empresa adjudicataria de los Servicios de Ingeniería para el PDC de CN José Cabrera designará un Director de Proyecto que será el Coordinador de los Servicios 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.

Las relaciones entre el Dpto. de Proyectos de Clausura de ENRESA y los Servicios de Ingeniería se regularán a través del Jefe de Proyecto de ENRESA y del Director del Proyecto del adjudicatario

Los Servicios de Ingeniería constituirán un grupo integrado, que prestarán sus servicios en sus oficinas en Madrid capital en una única ubicación física, en el caso de la Ingeniería Principal, y en CN José Cabrera en el caso de la Ingeniería de Obra, por lo que el grupo formará una unidad de gestión y de responsabilidad técnica integrada.

En el caso en que los servicios de ingeniería adjudicados correspondiesen a una Unión Temporal de Empresas, se designará una única sede donde establecer las oficinas en Madrid capital, para el desempeño del trabajo del personal adscrito al servicio, exceptuando lógicamente, la ingeniería de obra que se ubicará en la C.N. José Cabrera.

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

ENRESA se reserva el derecho de verificar si el personal adscrito al Servicio cumple las condiciones solicitadas en este Pliego, obligándose la empresa a relevar a aquellos que no reúnen los requisitos especificados en el mismo.

La empresa adjudicataria 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 adjudicatario 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 adjudicataria 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

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 14
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

reglamentarias al respecto. En este sentido la empresa queda obligada a la realización de la Evaluación de Riesgos Laborales de los puestos de trabajo objeto del concurso.

La empresa adjudicataria 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 adjudicatario los procedimientos aplicables a las actividades a realizar que se precisen y que sean necesarios para el desempeño de sus trabajos.

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

6.2. MEDIOS

Tal y como se ha indicado previamente, el servicio de Ingeniería se llevará a cabo desde las oficinas que el adjudicatario determine en Madrid, con la excepción de la ingeniería de obra en emplazamiento, que se ubicará en el propio emplazamiento de la CN José Cabrera.

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

6.3. IDIOMA OFICIAL Y PROPIEDAD

El idioma oficial para el desarrollo de los servicios objeto de esta especificación será el español.

Todo el personal que intervenga en la prestación de estos servicios deberá hablar, leer y escribir correctamente en español.

Toda aquella información o documentación obtenida en la actuación del personal de la empresa adjudicataria 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 expresa de ENRESA.

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

Excepcionalmente, el adjudicatario 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-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 15
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

7. REQUISITOS APLICABLES

7.1. INGENIERÍA PRINCIPAL

7.1.1. Sistema de Calidad

Los trabajos para los que se solicita oferta son de nivel II de acuerdo con la graduación de requisitos de Garantía de Calidad de Enresa.

Adicionalmente a lo requerido en los pliegos administrativos, el adjudicatario presentará el Plan de Calidad y Medio Ambiente aplicable a la Ingeniería Principal y procedimientos que lo desarrollan, incluidas las interfases con la Ingeniería de Obra. Este plan dependerá del Programa de Garantía de Calidad de Enresa para el Plan de desmantelamiento y clausura de la CN José Cabrera (060-GC-EN-0003).

El Plan de Calidad específico se elaborará de acuerdo con los 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:

- Organización general y específica para el proyecto
- Control de diseño
- Control de la documentación
- Control de suministros
- Control de ejecución
- Gestión y control de los Programas de Puntos de Inspección/fichas de Control de Ejecución
- Control de inspecciones, ensayos y pruebas
- Procesos especiales
- Control de las Desviaciones y No Conformidades
- Acciones Correctoras
- Auditorias
- Formación y Cualificación
- Control de los Registros de Calidad y Archivo

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

El adjudicatario 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 adjudicatario, en las condiciones establecidas en dicha Instrucción.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 16
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

ENRESA y sus representantes podrán realizar auditorías o inspecciones con objeto de verificar el cumplimiento de esta especificación y los procedimientos aplicables, así como la existencia e implantación del Plan de Calidad que aplica la ingeniería, permitiéndosele el acceso tanto a la documentación generada en el proyecto, como a las oficinas donde se realicen los trabajos.

7.1.2. Otros Requisitos

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

Adicionalmente, si las tareas se realizan en zona reglamentada el personal deberá ser "Trabajador Expuesto" de acuerdo a lo especificado en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes (R.D. 783/2001 de 6 de julio) y estará sometido al Manual de Protección Radiológica en vigor en la Instalación, así como a los procedimientos en los que se desarrolla.

7.2. 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.

7.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El contratista deberá tener en cuenta las normas previstas en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de ENRESA, así como a cualquier otra disposición sobre la materia.

Todo el personal que participe en los trabajos deberá conocer los requisitos y directrices sobre Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral relativos a sus tareas de acuerdo con la normativa vigente. Todo el personal será informado de los riesgos específicos de la instalación.

De acuerdo a la legislación y la documentación aplicable deberá acreditar la formación básica en materia de Prevención de Riesgos Laborales.

La empresa Contratista queda obligada al cumplimiento de la legislación laboral, ordenanzas de trabajo, legislación medioambiental (en concreto, y de forma específica lo referente a residuos tóxicos y peligrosos), normas y reglamentos vigentes en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo tanto en lo que respecta al personal como los materiales y medios empleados.

7.4. 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.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 17
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

7.5. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

El personal que participe en los trabajos objeto de este contrato será Profesionalmente Expuesto 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 Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes (R.D. 783/2001, de 6 de julio).

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.

7.6. 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.

7.7. 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 adjudicatario en la reunión de lanzamiento de los trabajos.

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 18
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

Clave: 060-ES-TA-0145	Revisión: 0	Fecha: Noviembre 2019	Página: 19
--------------------------	----------------	--------------------------	---------------

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 D	<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:
NOTAS:

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