

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE LA REALIZACIÓN DE UN INVENTARIO DE RESIDUOS RADIACTIVOS PROCEDENTES DE LAS INDUSTRIAS NORM EN ESPAÑA

Clave: 000-ES-IS-0016

Páginas: 9

ÍNDICE

	<u>Página</u>
1 ANTECEDENTES.....	2
2 OBJETO Y ALCANCE	4
3 DESCRIPCIÓN.....	4
4 LEGISLACIÓN Y NORMATIVA ESPAÑOLA.....	6
5 PROGRAMA BÁSICO DE TRABAJO.....	7
6 EQUIPO DE TRABAJO	8
7. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO	8

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 2
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

1 ANTECEDENTES

La Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A, S.M.E (Enresa) es una sociedad mercantil estatal creada en 1984, con el objetivo de recoger, tratar, acondicionar y almacenar los residuos radiactivos que se generan en España.

En este marco de actuación, Enresa gestiona la retirada de los residuos radiactivos de muy baja, baja y media actividad (RBBA y RBMA) de los centros productores, tanto de instalaciones nucleares y radiactivas (hospitales, industria y centros de investigación) como de no reguladas, transportándolos a las instalaciones del C.A. El Cabril, con capacidad para acondicionar y almacenar definitivamente este tipo de residuos.

Abundando en ello, de acuerdo con lo dispuesto en la disposición adicional sexta de la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, Enresa es la encargada de prestar el servicio público consistente en la gestión de los residuos radiactivos que se generen en España, incluidos aquellos que contienen radionucleidos naturales, más conocidos como residuos NORM (procede del inglés, Naturally Occurring Radioactive Material).

Las industrias que procesan materiales que contienen radionucleidos naturales deben gestionarlos dentro del marco legislativo específicamente establecido para estas prácticas.

El Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes (Real Decreto 783/2001, en su modificación dada por el Real Decreto 1439/2010) incluye en su ámbito de aplicación a las actividades laborales que implican la manipulación o el almacenamiento de materiales o residuos, incluyendo las de generación de estos últimos, que habitualmente no se consideran radiactivos pero que contengan radionucleidos naturales que provoquen un aumento significativo de la exposición a las radiaciones de los trabajadores y, en su caso, de miembros del público en general.

La Orden IET/1946/2013 regula la gestión de estos residuos y entiende por tales aquellos residuos para los que el titular de la actividad en la que se generan no prevé ningún uso

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 3
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

y a los que debe proporcionar una gestión adecuada. Se excluyen del alcance de esta Orden los residuos NORM líquidos y gaseosos, que puedan evacuarse al medio ambiente mediante una autorización expresa.

Cuando los residuos deban ser gestionados como residuos radiactivos, se indica que el titular de la instalación o actividad debe solicitar a las autoridades la transferencia de estos residuos a Enresa, y establecer los acuerdos en los que se determinen las obligaciones de cada parte en cada etapa de la gestión de estos.

Adicionalmente, la Orden IET/1946/2013 requiere que la gestión de los residuos NORM se lleve a cabo con métodos y procedimientos para la caracterización, clasificación y gestión de estos residuos, en el marco de un sistema de control de calidad y con un sistema de registro y archivo que asegure la trazabilidad del proceso de gestión. Toda la documentación y registros asociados estarán a disposición de la inspección del CSN.

La última publicación realizada por la Unión Europea que afecta a los residuos provenientes de fuentes de radiación natural es la Directiva 2013/59/EURATOM por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes. En la misma se integra la protección contra las fuentes de radiación natural entre sus requisitos globales.

En su artículo 23, indica que *“Los Estados miembros se asegurarán de que se identifique la clase o tipo de práctica que se lleve a cabo con material radiactivo natural y que den lugar a una exposición de trabajadores o de miembros de la población que no pueda considerarse despreciable desde el punto de vista de la protección radiológica. Esta identificación se llevará a cabo por medios adecuados, teniendo en cuenta los sectores industriales enumerados en el anexo VI”*.

El anexo VI de la Directiva recoge la siguiente lista de sectores industriales:

- ✓ *Extracción de tierras raras a partir de monacita;*
- ✓ *Producción de compuestos de torio y fabricación de productos que contienen torio;*

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 4
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

- ✓ *Procesamiento de mineral de niobio/tantalio;*
- ✓ *Producción de petróleo y gas;*
- ✓ *Producción de energía geotérmica;*
- ✓ *Producción de pigmentos de tio₂;*
- ✓ *Producción térmica de fósforo;*
- ✓ *Industria del circonio y circonio;*
- ✓ *Producción de fertilizantes fosfatados;*
- ✓ *Producción de cemento, mantenimiento de hornos de clínker;*
- ✓ *Centrales eléctricas de carbón, mantenimiento de calderas;*
- ✓ *Producción de ácido fosfórico;*
- ✓ *Producción primaria de hierro;*
- ✓ *Fundición de estaño/plomo/cobre;*
- ✓ *Instalaciones de filtración de aguas subterráneas;*
- ✓ *Extracción de minerales distintos de los del uranio.*

2 OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas (PPT) es establecer las prescripciones técnicas que han de regir la realización de un Inventario de Residuos Radiactivos procedentes de las industrias NORM en España.

3 DESCRIPCIÓN

La finalidad de este contrato es la realización de un Inventario de Residuos Radiactivos NORM en España. Para ello, se deberán realizar los siguientes 4 informes, los cuales deberán de ser aceptados por Enresa:

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 5
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

- ✓ Informe número 1, en el que se deben identificar las industrias generadoras de NORM en España, tanto si han de gestionarse como residuos radiactivos como si no, sirviendo como guía la lista incluida en el anexo VI de la Directiva 2013/59/EURATOM, y se fijará a su vez los criterios a emplear para considerar un residuo NORM, como residuo radiactivo.
- ✓ Informe número 2, en el que se indicará la tipología de residuos NORM generados y previstos generar, por tipo de industria identificada en el informe número 1, señalando si serán de operación o de desmantelamiento. En el caso de los residuos considerados de operación deberán tenerse en cuenta siempre que sea posible los generados como consecuencia de operaciones de limpieza de equipos e instalaciones, describiendo estos procesos si ello es factible.
- ✓ Informe número 3, en el que se indicará las cantidades y características de los residuos radiactivos NORM identificados en el informe número 2, sus características radiológicas y fisicoquímicas y su categoría de residuo radiactivo, siendo necesario la realización de una ficha modelo para la realización del inventario, que será consensuada con Enresa. En lo que respecta a la categoría de residuo radiactivo se distinguirá con el mayor detalle posible entre aquellos que ineludiblemente deba gestionar Enresa conforme a la legislación vigente y aquellos que, aun siendo considerados radiactivos, pudieran admitir otra gestión al margen de Enresa, describiendo las formas de gestión alternativas posibles.
- ✓ Informe número 4, y último, con un resumen y conclusiones, debiendo incluirse un anexo con las fichas específicas para la realización del inventario y con los informes realizados de cada visita a las industrias generadoras de residuos NORM.

El informe número 1 se entregará en el mes 3 desde el inicio del contrato, el informe número 2 en el mes 5. El informe 3 se entregará en el mes 10 y el informe 4 se entregará en el mes 12, antes de la finalización del contrato.

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 6
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

El contratista realizará un máximo de 10 visitas a las industrias generadoras de residuos NORM consideraras representativas, siendo estas consensuadas entre la empresa contratista y Enresa. Al finalizar cada una de estas visitas, se elaborará un resumen de esta con los datos más relevantes y las conclusiones.

Para la realización de cada informe, la empresa contratista contará con acceso a la documentación de la que Enresa dispone tanto propia como la proporcionada por otros organismos oficiales, siendo esta considerada como confidencial, y pudiendo utilizarse únicamente para la realización de los citados informes. En todo caso, Enresa no garantiza una cantidad mínima de información en su poder o que pueda estar disponible en la base de datos citada, ni tampoco la calidad y/o utilidad de estas a los efectos del desarrollo del contrato.

Enresa además dará acceso al contratista, a la base de base de datos referente a las industrias NORM, cuyo titular es el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.

4 LEGISLACIÓN Y NORMATIVA ESPAÑOLA

A continuación, se incluye un listado de las principales leyes y normas de carácter nacional que se consideran de referencia, sin perjuicio de que pueda haber otras específicas que también sean de aplicación, incluyéndose normativa que pudiera entrar en vigor durante la vigencia del contrato

- ✓ Ley 25/1964 de 29 de abril, sobre Energía Nuclear.
- ✓ DIRECTIVA 2013/59/EURATOM DEL CONSEJO de 5 de diciembre de 2013 por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes,
- ✓ Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear.

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 7
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

- ✓ Ley 33/2007, de 7 de noviembre, de reforma de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear.
- ✓ Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- ✓ Real Decreto 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos
- ✓ Real Decreto 451/2020, de 10 de marzo, sobre el control y recuperación de las fuentes radiactivas huérfanas
- ✓ Instrucción IS 33, de 21 de diciembre de 2011, sobre criterios radiológicos para la protección frente a la exposición a la radiación natural.
- ✓ Orden IET-1946-2013, de 17 de octubre, por la que se regula la gestión de los residuos generados en las actividades que utilizan materiales que contienen radionucleidos naturales.
- ✓ GS 11-01 Directrices sobre la competencia de los laboratorios y servicios de medida de radón en aire.
- ✓ GS 11-02 Control de la exposición a fuentes naturales de radiación.
- ✓ GS 11-03 Metodología para la evaluación del impacto radiológico de las industrias NORM.
- ✓ GS 11-04 Metodología para la evaluación de la exposición al radón en los lugares de trabajo .

5 PROGRAMA BÁSICO DE TRABAJO

Tanto los informes como sus borradores indicados en el punto 3 del presente PPT se entregarán en formato de ADOBE y se enviarán por correo electrónico a Enresa para su aceptación, dentro de los 20 días siguientes a la recepción de cada informe, excepto para el informe número 4 del contrato que se deberá enviar antes de la expiración de este, en el mes 12.

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 8
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

6 EQUIPO DE TRABAJO

El equipo de trabajo estará compuesto como mínimo por un responsable del contrato (Coordinador) y un técnico especialista (Técnico) que cumplirá con los requisitos y de titulación y experiencia contemplados en el documento Anexos al PTCA.

El Coordinador, llevará a cabo la interlocución con el responsable del contrato de Enresa y coordinará y revisará la elaboración de los informes objeto de este PPT.

El equipo de trabajo deberá abordar, como mínimo las principales tareas siguientes:

- ✓ Análisis y selección de las fuentes a consultar
Coordinación de las tareas con esas fuentes para la obtención de la información necesaria a los fines del contrato. En el caso de que en la ejecución de esta tarea el contratista encontrará dificultades o impedimentos, deberá comunicar tal circunstancia a Enresa a la mayor brevedad
- ✓ Realización de las diferentes visitas de campo consensuadas, recopilación y estudio de toda la información derivada de las mismas.
- ✓ Realización de los estudios necesarios para la elaboración los informes, indicados en el apartado 3 de este PPT.
- ✓ Elaboración de las actas de reunión entre Enresa y el Contratista.

7. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

El contratista ejecutará su trabajo teniendo en cuenta las indicaciones de la persona designada en Enresa como responsable del contrato. En todo caso se seguirán los acuerdos que se alcancen en las reuniones de lanzamiento y seguimiento del contrato.

Clave: 000-ES-IS-0016	Revisión: 1	Fecha: Agosto 2022	Página: 9
--------------------------	----------------	-----------------------	--------------

El contratista deberá garantizar que el personal del equipo de trabajo dispone de los equipos informáticos, impresoras, teléfonos móviles, acceso a internet, y todos aquellos medios auxiliares necesarios para la adecuada ejecución del contrato

El Coordinador se relacionará con el responsable del contrato de Enresa para resolver cualquier incidencia que pudiera surgir durante los trabajos objeto del contrato y mantendrá informado en todo momento a Enresa.

7.1 REUNIONES

Al inicio del contrato, tendrá lugar una reunión de lanzamiento, donde se fijará entre otras actuaciones, la periodicidad de las reuniones de seguimiento. En dichas reuniones el contratista deberá informar a Enresa, para su aceptación, de cualquier cambio que se haya producido en el equipo de trabajo asignado, así como de cualquier circunstancia que influya o pueda influir en el desarrollo de las actividades objeto del contrato y/o en la calidad o fiabilidad de los resultados y conclusiones a extraer de la información que se pretende en cada momento.

Antes de la realización de cada informe, se deberá realizar una reunión donde se indicarán los puntos principales a tratar, y se consensuará el alcance mínimo de cada uno, teniendo en cuenta la documentación facilitada por Enresa.

El contratista deberá levantar acta de todas las reuniones que se celebren, firmar su conformidad, si procede y llevar un adecuado control del cumplimiento de los acuerdos o compromisos adquiridos en el transcurso de dichas reuniones.

7.2 IDIOMA OFICIAL

El idioma para el desarrollo del servicio objeto de este PPT será el castellano.