ÍNDICE

1 OBJETO 2
2 ALCANCE 2
3 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS 2
3.1 Instalaciones Nucleares o Radiactivas donde se realizan las medidas 2
3.2 Residuos objeto de medida 3
3.3 Equipos que se operan 3
3.4 Descripción de las actividades 3
4 EQUIPO DE TRABAJO 4
5 CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO 4
5.1 Requisitos generales 4
5.2 Planificación, seguimiento y control de los trabajos 5

1 OBJETO

El objeto del presente documento es establecer las prescripciones técnicas a cumplir para prestar el servicio "Operación de los equipos de medida de Enresa para la caracterización de residuos radiactivos" para la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A., S.M.E. (Enresa).

2 ALCANCE

El alcance del servicio incluye la operación de los equipos de medida que Enresa posee para la caracterización de residuos radiactivos (RBMA, RBBA y material potencialmente desclasificable o liberable), en los procesos que el departamento de IRBMA/Proyecto Caracterización requiera, y que en su mayoría se programan atendiendo a la planificación anual de Controles de Producción, que es actualizada trimestralmente en función de los procesos de generación de residuos de los productores según su operación, tratando de realizar una adaptación lo mejor posible al ritmo real de generación de residuos.

Por este motivo, los trabajos de operación de los equipos de medida serán realizados en campañas o actuaciones, según la planificación indicada.

Si bien no es posible a priori determinar ni el número total de campañas a realizar ni la duración de cada una de ellas, se estima la realización de al menos una campaña al trimestre.

A modo de ejemplo, se aporta información sobre las campañas realizadas en el año 2019 (previo a la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19), con el número de jornadas de cada una, cuyo total se corresponde con una estimación promedio anual:

- C.N. Vandellós 1: Enero-febrero 2019 ; 32 jornadas.
- C.A. El Cabril: Marzo 2019 ; 5 jornadas.
- C.N. Cofrentes: Abril 2019; 5 jornadas.
- C.N. Trillo: Junio 2019 ; 5 jornadas.
- C.N. Garoña: Septiembre 2019 ; 5 jornadas.
- C.N. Cofrentes: Diciembre 2019 ; 5 jornadas.

3 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1 Instalaciones Nucleares o Radiactivas donde se realizan las medidas

En general las instalaciones donde se van a realizar los procesos de caracterización serán:

- Centrales Nucleares en operación o desmantelamiento:
  - C.N. Almaraz.
  - C.N. Ascó.
  - C.N. Cofrentes.
  - C.N. Trillo.

  - C.N. Vandellós 2.
  - C.N. José Cabrera.
  - C.N. Garoña.
  - C.N. Vandellós 1.
- Instalaciones Nucleares:
  - C.A. El Cabril.
  - ENUSA.
- Instalaciones Radiactivas / Instalaciones NORM / Incidentes u otras donde Enresa Dpto. IRBMA requiera realizar procesos de caracterización.

3.2 Residuos objeto de medida

La geometría o disposición de los residuos objeto de los procesos de caracterización son fundamentalmente los siguientes:

- Bultos de residuos radiactivos en diferentes tipos de contenedores.
  - Bidón de 90, 130,190, 220, 400 y 480 litros principalmente.
  - Contenedores prismáticos tipo CMT, CMB, CMD, CMC, CMF, CMS, ISO.
  - Big Bag de diferentes tamaños. 500, 1000, 1500, 2000 litros o superiores.
- Equipos y Componentes de geometría compleja.
- Paramentos y terrenos.

3.3 Equipos que se operan

Los equipos objeto de la presente especificación son los diferentes equipos de medida de los que Enresa dispone, principalmente:

- Equipo de espectrometría Gamma ISOCS.
- Equipo de espectrometría Gamma BOX COUNTER.
- Carros de medida de suelos y terrenos por Espectrometría Gamma.
- Equipo de espectrometría Gamma GUALI I y II.
- Equipos no espectrométricos de plástico de centelleo, contadores proporcionales o cámaras de ionización.

Los equipos de medida serán proporcionados por Enresa, siendo los medios auxiliares para su utilización (medios de izado, tomas de corriente, nitrógeno líquido, patrones de verificación de los equipos, etc.), suministrados por las propias Instalaciones en las que se realiza la medida, previa coordinación con Enresa.

3.4 Descripción de las actividades

El servicio de operación de los equipos de medida cubre las siguientes actividades:

- Verificación del correcto funcionamiento de los equipos de medida al inicio de la campaña y durante el desarrollo de esta.

- Realización de medidas de caracterización de residuos conforme a la planificación establecida.
- Verificación y comprobación del buen estado y correcto funcionamiento de los equipos a la finalización de los trabajos, preparándolos para su traslado a las instalaciones de Enresa.
- Archivo y gestión de los registros de medida generados.
- Generación de la documentación resultado de las medidas. Envío de la misma a Enresa en formato pdf y Excel.

4 EQUIPO DE TRABAJO

El equipo mínimo de trabajo estará constituido por un técnico responsable de contrato y un técnico operador de equipos.

Técnico responsable de contrato: responsable de la gestión y coordinación de las actividades a realizar dentro del alcance del presente contrato. Será el interlocutor/coordinador con Enresa en relación con la ejecución de los trabajos.

Técnico operador de equipos: responsable de la operación de los equipos para realización de medidas, gestión de archivos y elaboración de la documentación resultado de sus actividades.

5 CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

El contratista ejecutará su trabajo conforme a las indicaciones de la persona designada en Enresa como responsable del contrato.

Al inicio y durante todo el tiempo que dure el contrato, el contratista designará un técnico responsable de contrato que será el coordinador del técnico operador de los equipos.

5.1 Requisitos generales

Toda aquella información o documentación resultado del desarrollo del servicio, será propiedad de Enresa y no podrá ser, en consecuencia, facilitada a ninguna tercera persona o entidad sin consentimiento de Enresa.

El contratista se responsabiliza del estricto cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El contratista aplicará los procedimientos y manuales de Enresa que afecten a la ejecución de las medidas de caracterización de residuos con los equipos indicados.

El contratista tendrá que gestionar los trámites de acceso a las Instalaciones donde se envíen los equipos de medida y los materiales a caracterizar. A tal fin se facilitará el contacto con el servicio de administración de las citadas instalaciones, para que le sean

transmitidos los requisitos de documentación relativa a los aspectos laborales, tributarios y médicos necesarios.

El idioma oficial para el desarrollo de los servicios objeto de este proyecto será el castellano. Todo el personal que intervenga en la prestación de estos servicios deberá hablar, leer y escribir en castellano.

5.2 Planificación, seguimiento y control de los trabajos

Al inicio del contrato se mantendrá una reunión de lanzamiento en la que Enresa facilitará un programa de los trabajos planificados.

Los trabajos de operación de los equipos de medida serán realizados por campañas, previamente planificadas por Enresa durante la duración del proyecto.

Enresa informará al contratista de los cambios en la planificación con antelación para organización de las campañas.

Previamente a la realización de una campaña o actuación se realizará una reunión para definir los trabajos a realizar, duración y fechas de ejecución.

El tiempo de respuesta del contratista para acudir a cualquier instalación será inferior a 15 días laborables desde el aviso de Enresa.

Durante la realización de las actividades asociadas a una campaña, se enviarán semanalmente a Enresa todos los registros generados en formato electrónico.

Tras la finalización de una campaña, se entregará un informe con la descripción de los trabajos realizados, incidencias, resultados, etc. y se adjuntarán los registros de los resultados de la caracterización radiológica de los materiales en formato pdf y Excel.

A la finalización del contrato se enviará un informe final con un resumen de todas las campañas de caracterización realizadas.