

ACTA DE INSPECCION

Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

CERTIFICA: Que se personó el día dieciséis de octubre del año dos mil veinticuatro, en el Laboratorio de EPTISA Servicios de Ingeniería S.L., sito en el
en A Coruña.

La visita, no anunciada, tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a medida de humedad y densidad de suelos, determinación de contenido asfáltico en firmes de carretera, y radiografía industrial, cuya autorización vigente (MO-20) fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía, Empleo e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de doce de marzo de dos mil veinte.

La Inspección fue recibida por Directora del Laboratorio, y Jefe del Laboratorio y Supervisor de la Instalación Radiactiva, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

1.- INSTALACIÓN.

- La instalación radiactiva de la empresa EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A. está destinada a medida de humedad y densidad de suelos, está implantada a nivel estatal y mantiene su operatividad en una instalación central sita en A Coruña, una red de delegaciones estables y, esporádicamente, en laboratorios de obra que



disponen de recinto de almacenamiento para equipos que se desplazan temporalmente. _____

1.1. Previsión de licenciamiento (MA-04).

- Se tiene previsto solicitar autorización para la modificación de la Instalación Radiactiva por la modalidad de Aceptación Expresa (MA-04) del CSN según lo previsto en el punto 2 del Artículo 40 del RINR (RD 35/2008). Se trata de una modificación que sólo afecta a la especificación nº 8 de la autorización vigente (MO-20) de fecha de fecha de doce de marzo de dos mil veinte. _____
- La modificación consiste en la baja de: _____
 - Un equipo de Rayos X de la firma _____, modelo _____, con el número de serie _____, provisto de un tubo de rayos X de la misma firma, modelo _____, con número de serie _____, de _____ kV y _____ mA, de tensión e intensidad máximas. Equipo fue entregado en la fecha de 12 de febrero de 2020 por _____ a la Fundación _____ entidad gestora de residuos de aparatos eléctricos y Electrónicos. _____
 - El retraso en la baja definitiva de este equipo se aclara en el punto 1.1. del acta de ref. CSN-XG/AIN-79/IRA-0549/2023. _____
 - Cinco equipos para medida de humedad y densidad de suelos: _____
 - Un equipo _____, modelo _____, con el número de serie _____ retirado por _____ en fecha de 25 de octubre de 2021. _____
 - Dos equipos _____, modelo _____, con los números de serie _____ y _____ retirados por _____ en la fecha de 22 de noviembre de 2021. _____
 - Un equipo _____, modelo _____, con el número de serie _____ retirado por _____ en fecha de 21 de marzo de 2023. _____
 - Un equipo _____, modelo _____ nº _____ retirado por _____ en fecha de 21 de marzo de 2023. _____
 - Manifiestan a la Inspección que está prevista la retirada de dos equipos _____, modelo _____ con los números de serie _____ y _____ que están almacenados en desuso en la sede de A Coruña. _____
 - Manifiestan a la Inspección que la retirada de los equipos por _____ no ha sido posible y por parte de los suministradores tiene un elevado coste. Es por ello que se van realizando estas operaciones de modo escalonado. _____



2.- Dependencias y equipos:

2.1. Dependencias autorizadas.-

2.1.1. Recinto de almacenamiento en la instalación central en A Coruña.

- La Sede de la instalación central en A Coruña fue objeto de la autorización para la Modificación de la Instalación Radiactiva (MO-20) por cambio de emplazamiento._
- La instalación central dispone de una dependencia destinada a almacenamiento de los equipos para medida de humedad y densidad de suelos. El recinto blindado específicamente construido para almacenamiento de los equipos está ubicado al fondo en la planta sótano del edificio industrial ocupado por el laboratorio. _____
- El recinto tiene una capacidad de almacenamiento de 20 equipos en dos módulos de nichos construidos en hormigón de 5 cm de espesor. Un módulo dispone de 12 nichos y otro de 8 nichos. Cada grupo de nichos tiene una losa de hormigón superior de 10 cm con una lámina de plomo de 0,5 cm. _____
- El recinto blindado es subterráneo, tiene unas dimensiones de 3,6 por 3 metros, está construido en hormigón con muros de 20 cm de espesor, dispone de puerta plomada y de un pasillo previo de acceso. Se dispone de suministro eléctrico en su interior para la recarga de las baterías de los equipos almacenados. _____
- El recinto colinda en planta en su acceso con el pasillo de acceso y un hueco de escalera interna, el lateral izquierdo y el fondo son muros subterráneos y en el lateral derecho con la cámara muda. A nivel superior colinda con un fondo de escalera y con un archivo. No hay dependencias a nivel inferior. _____
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. _____
- Estaba disponible un extintor de incendios. _____

2.1.2. Delegaciones autorizadas.

- Es una red de laboratorios que, respecto a la instalación radiactiva, son delegaciones a las que se desplazan los equipos. Todas las delegaciones disponen de recinto de almacenamiento construido. Las sedes de las citadas delegaciones son: _____
- , Xestoso-Bembrive en Vigo, CP 36214. Capacidad de almacenamiento de 1 equipo. _____



- C/ _____, Valladolid. Capacidad de almacenamiento de 6 equipos. _____
- C/ _____, León. Capacidad de almacenamiento de 4 equipos. _____

2.2. Equipos autorizados.-

- Equipos autorizados en la vigente resolución para la vigésima modificación (MO-20) de la instalación radiactiva: _____
 - 20 equipos móviles para medida de humedad y densidad de suelos. Pueden ser indistintamente de la marca _____, serie _____, provistos, cada uno, de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de _____ con una actividad de _____ MBq (_____ mCi) y otra de _____ con una actividad de _____ GBq (_____ mCi), o de la marca _____, serie _____, provistos, cada uno, de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de _____ con una actividad de _____ MBq (_____ mCi) y otra de _____ con una actividad de _____ GBq (_____ mCi). _____
 - 1 equipo de Rayos X de la firma _____, modelo _____, de _____ kV y _____ mA, de tensión e intensidad máximas. _____



2.3. Equipos disponibles.-

- Los equipos generadores de radiación ionizante, que se dispone para su uso en medida de humedad y densidad de suelos son 14: _____
 - 7 equipos _____, modelo _____, con los números de serie _____, _____, _____, _____, _____ y _____.
 - 7 equipos _____, modelo _____, con los números de serie _____, _____, _____, _____, _____ y _____.

2.4. Distribución en los almacenamientos y estado de los equipos.

2.4.1. Sede de la instalación en A Coruña.

- En el recinto de almacenamiento de la sede central de la instalación en A Coruña, estaban almacenados cuatro equipos para medida de humedad y densidad de suelos. _____

- Estaban almacenados en uso dos equipos , modelo , con el número de serie y con el nº de serie , que había quedado en desuso en el mes de junio de 2022 y rescatado del desuso en fecha de 26 de septiembre de 2023. _____
- Equipos almacenados en desuso: dos equipos , modelo , con los números de serie , para los que se tiene prevista su retirada. _____

2.4.2. Delegaciones.

Delegación de Vigo.-

- 1 , modelo , con el nº de serie en uso. _____

Delegación de Valladolid.-

- 5 equipos en uso: _____
 - 4 equipos , modelo , con los números de serie , y con el nº de serie , que había quedado en desuso en el mes de junio de 2022 y rescatado del desuso desde la instalación en A Coruña en fecha de 3 de septiembre de 2024. _____
 - 1 equipo , modelo , con el nº de serie . _____

Delegación de León.-

- 3 equipos en uso modelo con los números de serie: , y . _____
- Equipo en desuso: 1 , modelo , con el nº de serie (Fuera de USO desde la fecha de 15 de noviembre de 2018). _____

2.4.3. Equipos en desuso.-

- Actualmente están almacenados en desuso tres equipos , modelo , con los números de serie (Coruña), (Coruña) y (León). _____
- Consta que, según lo previsto en el Anexo-II B.2. de la IS-28 respecto a los equipos en desuso, se han comunicado al CSN la previsión de dejar en suspenso las revisiones programadas de los equipos en desuso. _____
- La adecuación a la carga de trabajo obligaba a dejar en suspenso las revisiones programadas de estos equipos y mantenerlos en custodia. La previsión actual dadas las expectativas de la carga de trabajo es que no se va a volver a ponerlos



en funcionamiento y, habida cuenta del prolongado estado de desuso de alguno de ellos, se ha decidido su retirada según lo previsto en el punto 1.1. del acta. _____

2.4.4. Mantenimiento de los equipos operativos.

- Se dispone de contratos de mantenimiento preventivo y verificación de los equipos en estado de uso con las empresas _____ y _____ para las revisiones de los equipos. _____
- Consta que está ampliado el contrato de mantenimiento con la firma _____ para la revisión específica de la varilla-sonda de los equipos de la serie _____.
- En fecha de 30 de marzo de 2022 se remitieron para su evaluación por el CSN los procedimientos para el mantenimiento rutinario de los equipos _____ y _____ (_____) y _____ (_____). El CSN evaluó los procedimientos y en fecha de 5 de abril de 2022 informó a EPTISA que se consideraban válidos y entraban en vigor. _____
- Los equipos actualmente en uso son: _____
 - 4 equipos _____, modelo _____, con los números de serie (León), _____ (León), _____ (León) y (Valladolid). _____
 - 7 equipos _____, modelo _____ con los números de _____ (Valladolid), _____ (Valladolid), _____ (Valladolid), _____ (Vigo), _____ (Coruña) y _____ (Coruña). _____



modelo _____ en uso.

- Cuatro equipos, para la medida de humedad y densidad de suelos, de la firma _____, modelo _____, con los números de serie _____, _____ y _____ provistos, cada uno, de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de _____ con una actividad de _____ MBq (_____ mCi) y otra de _____ con una actividad de _____ GBq (_____ mCi). _____
- El equipo número de serie _____ está destinado en el Laboratorio de León. Se comunicó al CSN que el equipo pasaba a estar en desuso en enero de 2018 y se volvió a rescatar del desuso en el mes de noviembre. Consta que se han realizado las revisiones del equipo y las pruebas de hermeticidad de las fuentes, por la empresa _____, en fechas de 31 de mayo y 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 29 de noviembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____

- El equipo número de serie _____, está destinado en el Laboratorio de León. Consta que se han realizado las revisiones del equipo y las pruebas de hermeticidad de las fuentes, por la empresa _____, en fechas de 31 de mayo y 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 29 de noviembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____
- El equipo número de serie _____, está destinado en el Laboratorio de León. Consta que se han realizado las revisiones del equipo y las pruebas de hermeticidad de las fuentes, por la empresa _____, en fechas de 31 de mayo y 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 29 de noviembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____
- El equipo número de serie _____, está destinado en el Laboratorio de Valladolid. Consta que se han realizado las revisiones del equipo y las pruebas de hermeticidad de las fuentes, por la empresa _____, en fecha de 19 de octubre de 2022 y 17 de octubre de 2023. El equipo había sido revisado según procedimiento interno en las fechas de 21 de junio de 2022, 21 de marzo de 2023 y 24 de abril de 2024. _____

modelo _____ en uso.

- Los 7 equipos, para la medida de humedad y densidad de suelos, de la firma _____, modelo _____, con los números de serie _____, _____, _____, _____, _____ y _____ provistos, cada uno, de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de _____ con una actividad de _____ MBq (_____ mCi) y otra de _____ con una actividad de _____ GBq (_____ mCi)._____
- El equipo número de serie _____ (Valladolid), había sido revisado por la firma _____ en las fechas de 19 de octubre de 2022 y 17 de octubre de 2023 la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad de las fuentes nº de serie _____ y _____ en las segundas revisiones. El equipo había sido revisado según procedimiento interno en las fechas de 21 de junio de 2022, 21 de marzo de 2023 y 24 de abril de 2024. Consta que la firma _____ ha llevado a cabo la verificación, mediante líquidos penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda en fecha de 14 de junio de 2022 con resultado satisfactorio. _____
- El equipo número de serie _____ (Valladolid), había sido revisado por la firma _____ en las fechas de 19 de octubre de 2022 y 17 de octubre de 2023 y la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad en las segundas revisiones. El equipo había sido revisado según procedimiento interno en las fechas de 21 de junio de 2022, 21 de marzo de 2023 y 24 de abril de 2024. Consta que la citada firma _____ ha llevado a cabo en fecha de 20 de septiembre de 2019 la verificación mediante líquidos



penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda del equipo n° _____, cuyo resultado fue satisfactorio. _____

- El equipo número de serie _____ (Valladolid) había sido revisado por la firma _____ en las fechas de 19 de octubre de 2022 y 17 de octubre de 2023, y la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad. El equipo había sido revisado según procedimiento interno en las fechas de 8 de abril de 2022, 21 de marzo de 2023 y 24 de abril de 2024. Consta que la citada firma _____ ha llevado a cabo en fecha de 4 de octubre de 2021 la verificación mediante líquidos penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda. _____
- El equipo número de serie _____ (Valladolid), que había quedado en desuso en el mes de junio de 2022 y almacenado en A Coruña, se había rescatado del desuso para la delegación de Valladolid en fecha de 3 de septiembre de 2024. Estaban pendientes de la recepción de la revisión y pruebas de hermeticidad llevadas a cabo por las firmas de _____ y _____.
- El equipo número de serie _____ (Vigo), había sido revisado por la firma _____ en fechas de 5 de abril y 24 de octubre de 2022, 22 de marzo y 26 de septiembre de 2023, y 20 de marzo de 2024 y la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad, de las fuentes n° de serie _____ y _____ en las fechas de 5 de abril de 2022, 21 de marzo de 2023 y 20 de marzo de 2024. Consta que la citada firma _____ ha llevado a cabo en fecha de 22 de noviembre de 2021 la verificación mediante líquidos penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda del equipo n° _____, cuyo resultado ha sido satisfactorio. _____
- El equipo número de serie _____ (Coruña), había sido revisado por la firma _____ en las fechas de 5 de abril y 24 de octubre de 2022, 22 de marzo y 27 de septiembre de 2023, y 20 de marzo de 2024 y la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad en las fechas 5 de abril de 2022, 22 de marzo de 2023 y 20 de marzo de 2024. Consta que la citada firma _____ ha llevado a cabo en fecha de 22 de noviembre de 2021 la verificación mediante líquidos penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda del equipo n° _____, cuyo resultado ha sido satisfactorio. _____
- El equipo número de serie _____ (Coruña), que había quedado en desuso en el mes de junio de 2022, se había rescatado del desuso en fecha de 26 de septiembre de 2023. El equipo había sido revisado por la firma _____ en las fechas de 26 de septiembre de 2023, y 20 de marzo de 2024 y la firma _____ había llevado a cabo las pruebas de hermeticidad en las fechas 27 de septiembre de 2023 y 20 de marzo de 2024. _____



2.5. Varilla sonda Mantenimiento de equipos.

- Consta que la citada firma _____ ha llevado a cabo, desde mayo de 2003, la verificación mediante líquidos penetrantes, de la integridad de la varilla-sonda de los equipos. Se había completado la verificación en los siete equipos _____, modelo _____ en las fechas de: _____
- nº de serie _____ verificado en la fecha de 14 de junio de 2022. _____
- nº de serie _____ verificado en la fecha de 20 de septiembre de 2019. Estaba prevista su revisión durante el año en curso. _____
- nº de serie _____ verificado en la fecha de 4 de octubre de 2021. _____
- nº de serie _____ verificado en la fecha de 22 de noviembre de 2021. _____
- nº de serie _____ verificado en la fecha de 22 de noviembre de 2021. _____
- La firma _____ ha llevado a cabo en las citadas fechas la verificación de la integridad de la varilla-sonda de los equipos en estado operativo que han resultado satisfactoria en todos casos y se propone una siguiente verificación en el plazo de otros cinco años. _____



2.6. Certificados de bulto tipo A y de fuentes en forma especial.

- Estaban disponibles los certificados de bulto tipo A y los certificados IAEA de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial para los equipos : _____
- USA/0627/S-96, Rev 5 vigente hasta la fecha de 30 de junio de 2027.
- USA/0634/S-96, Rev 6 vigente hasta la fecha de julio de 2027 _____
- Estaban disponibles los certificados de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial para los equipos : _____
- CZ/1009/S-96 Rev 3 hasta la fecha de 30 de noviembre de 2033. ____
- USA/0356/S-96, Rev15 vigente hasta la fecha de 31 de mayo de 2029

2.7. Equipos para la detección y medida de radiación.

- Se dispone de 11 equipos para la detección y medida de radiación: _____
 - 5 equipos de la marca : , , , y . _____
 - 4 equipos de la marca , modelo : , , , y _____
 - 1 equipo, modelo con el nº de serie . _____
 - 1 equipo de la firma , modelo . _____
- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación. Los equipos están adscritos a cada delegación y se mantiene su operatividad, aunque pueden estar asociados a un equipo de medida de humedad y densidad de suelos en estado de desuso. _____
 - Consta que el equipo modelo con el nº de serie (Coruña) había sido calibrado por la firma en la fecha de 4 de marzo de 2020. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en las fechas de 9 de mayo de 2022, 2 de octubre de 2023 y 30 de junio de 2024. _____
 - Consta que el equipo de la marca con el nº de serie (Coruña) había sido calibrado por la firma en la fecha de 6 de marzo de 2020. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en la fecha de 9 de mayo de 2022, 12 de abril de 2023 y 29 de abril de 2024. _____
 - Consta que el equipo de la marca con el nº de serie (Vigo). El equipo dispone de certificados de calibración expedidos por firma en fechas de 31 de enero de 2011 y 25 de julio de 2017, y por el de la en fecha de 14 de abril de 2023. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en las fechas de 4 de julio de 2022 y 4 de junio de 2024. _____
 - Consta que el equipo de la marca , con el nº de serie (León) había sido calibrado por la firma en fecha de 23 de junio de 2017 y por el de la en fecha de 21 de marzo de 2023. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en fechas de 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 14 de diciembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____
 - Consta que el equipo de la marca , modelo con el nº de serie (Leon) había sido calibrado por la firma en fecha de 14 de julio de 2017 y por el de la en fecha de 28 de abril de 2023. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en



fechas de 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 14 de diciembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____

- Consta que el equipo de la marca _____, modelo _____ con el nº de serie _____ (Leon) había sido calibrado por la firma _____ en fecha de 24 de julio de 2017 y por el _____ de la _____ en fecha de 14 de abril de 2023. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en fechas de 22 de noviembre de 2022, 17 de mayo y 14 de diciembre de 2023, y 4 de junio de 2024. _____
- Consta que el equipo de la marca _____ con el nº de serie _____ (Valladolid) había sido calibrado por la firma _____ en la fecha de 20 de diciembre de 2018. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en fechas de 14 de enero de 2022, 20 de enero de 2023 y 26 de enero de 2024. _____
- Consta que el equipo de la marca _____ con el nº de serie _____ (Valladolid) había sido calibrado por la firma _____ en la fecha de 24 de agosto de 2017 y por el _____ de la _____ en fecha de 15 de mayo de 2023. El equipo había sido verificado por procedimiento interno en fechas de 14 de enero de 2022, 20 de enero de 2023, y 26 de enero de 2024. _____
- Se había adquirido un equipo de la firma _____, modelo _____, que dispone de certificado de calibración por el fabricante en la fecha de 2 de abril de 2024. _____
- El equipo de la marca _____ con el nº de serie _____ que era utilizado como patrón para las verificaciones internas se había dado de baja. _____
- El equipo de la marca _____, modelo _____ con el nº de serie _____ (Valladolid) se había dado de baja. _____
- Consta que el supervisor ha realizado la verificación de todos los equipos según el procedimiento interno de comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de detección y medida de la radiación establecido con periodicidad anual y ha emitido, para cada uno de ellos, la correspondiente certificación. Los equipos _____ son verificados por la firma _____.

3.- NIVELES DE RADIACIÓN.

- Consta que periódicamente se verifican los perfiles radiológicos de equipos y dependencias, del recinto de almacenamiento y de los vehículos de transporte. Dichas verificaciones se registran y se archivan. El resultado de estas mediciones se resume en el diario principal de la instalación. _____



- Los equipos de detección y medida de la radiación están incluidos en el programa general de calibración/verificación de los equipos de los laboratorios. Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación interna anual y una calibración alterna cada seis años. _____
- Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de detección y medida de la radiación con periodicidad anual para llevar a cabo por el supervisor de la instalación. _____
- Se llevaron a cabo unas mediciones de tasa de dosis con cuatro equipos medidores de humedad y densidad de suelos almacenados en el interior del recinto blindado. El fondo ambiental en el acceso dentro del laboratorio era de $\mu\text{Sv/h}$. Se llevaron a cabo registros de máxima tasa de dosis con los siguientes resultados sin descontar el fondo en las siguientes posiciones: _____
 - No distinguible del fondo ambiental $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de acceso al pasillo de entrada. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de acceso al recinto. _____
- La Inspección utilizó un monitor de radiación de la firma _____, modelo _____, con el nº de serie _____ que dispone de certificado de calibración en la fecha de 18 de abril de 2023. _____



4.- PROTECCIÓN FÍSICA

5.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

5.1. Licencias de supervisión y operación.

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor a nombre de _____, en vigor hasta la fecha de 12 de septiembre de 2028. _____
- La anterior Supervisora _____ había causado baja por jubilación. _____
- Estaban disponibles y en vigor veinte Licencias de Operador a nombre de: _____
 - _____ (Vigo), en vigor hasta la fecha de 11 de septiembre de 2026. _____
 - _____ (Vigo), en vigor hasta la fecha de 14 de octubre de 2027. _____
 - _____ (Valladolid), con licencia en vigor hasta la fecha de 3 de abril de 2025. _____
 - _____ (Valladolid), en vigor hasta la fecha de 12 de noviembre de 2026. _____
 - _____ (Valladolid), en vigor hasta la fecha de 18 de diciembre de 2028. _____
 - _____ (León), en vigor hasta la fecha de 17 de abril de 2025. _____
 - _____ (León), en vigor hasta la fecha de 17 de abril de 2025. _____
 - _____ (León), en vigor hasta la fecha de 18 de diciembre de 2028. _____
 - _____ (Coruña), en vigor hasta la fecha de 11 de septiembre de 2026. _____



- (Coruña), en vigor hasta la fecha de 3 de septiembre de 2024. Estaba solicitada su renovación. _____
- (Coruña), con licencia en vigor hasta la fecha de 30 de octubre de 2024. Se le solicitará su renovación tras su previsible alta médica.
- (Vigo) con licencia en vigor hasta la fecha de 24 de julio de 2025. _____
- (Valladolid) con licencia en vigor hasta la fecha de 27 de junio de 2027. _____
- , (León) con licencia en vigor hasta la fecha de 30 de agosto de 2027. _____
- (Valladolid), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 9 de mayo de 2029. _____
- (Valladolid), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 13 de noviembre de 2028. _____
- (Valladolid), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 15 de febrero de 2029. _____
- (Coruña), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 9 de mayo de 2029. _____
- (León), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 18 de diciembre de 2018. _____
- (Coruña), nuevo operador en vigor hasta la fecha de 9 de mayo de 2029. _____
- Se habían incorporado los citados seis nuevos operadores y notificado la baja de dos operadores: _____ (Valladolid), que disponía de licencia en vigor hasta la fecha de 26 de febrero de 2027, y _____ (Valladolid), que disponía de licencia en vigor hasta la fecha de 26 de febrero de 2027. _____

5.2. Dosimetría.

- Se dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia para el control de veintiuna personas profesionalmente expuestas (6 A Coruña, 3 Vigo, 7 Valladolid, 5 León), procesados por el _____. El personal está clasificado en categoría A. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes



dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales. Los recambios de los dosímetros se han realizado con regularidad, con la salvedad del extravío de un dosímetro que no tuvo adscripción de dosis. _____

5.3. Vigilancia médica.

- Las revisiones médicas del personal profesionalmente expuesto de la instalación se llevan a cabo, a nivel local, por los servicios médicos autorizados de _____. Consta que se habían llevado a cabo las revisiones correspondientes al año 2023 salvo en un caso por baja médica prolongada. Las correspondientes al año en curso se estaban llevando a cabo. _____

5.4. Formación de personal.

- Se tiene establecido un plan de formación del personal propio para el personal con licencia y de nueva incorporación. _____
- Consta que en fecha de 18 de octubre de 2016 se había llevado a cabo una jornada de formación de refresco de todos los operadores y se habían remitido a los operadores los contenidos de nueve temas distribuidos en cuatro módulos. Los contenidos están disponibles en la intranet de la empresa. Consta el programa impartido y la documentación elaborada y las firmas de acuse de recibo de información y de asistencia a la jornada de formación de los 18 operadores. _____
- Consta que en fecha de 4 de noviembre de 2016 se había distribuido entre todos los operadores un archivo de video de formación de refresco sobre las operaciones de transporte de los equipos. _____
- Durante el año 2018 se había remitido, a todas las delegaciones, material de formación de refresco. Consta el acuse de recibo de los contenidos de formación. _____
- Durante el año 2020 se había dado formación inicial a dos nuevos operadores en las fechas de 29 de junio y 1 de septiembre de 2020. _____
- Se había impartido una sesión de formación en transporte en la fecha de 27 de octubre de 2021 de acuerdo con la IS-38 sobre sobre la formación de las personas que intervienen en los transportes de material radiactivo por carretera que incluía el procedimiento de protección física para el cumplimiento del Artículo 9 de la IS-41. _____



- En fecha de 31 de agosto de 2022 se había dado formación inicial a tres nuevos operadores. _____
- Se había impartido una sesión de formación de refresco en la fecha de 23 de octubre de 2023, en modo online con una carga lectiva de 3 horas, sobre un recordatorio del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia, el protocolo de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva contemplando además la IS-34 “sobre criterios en relación con las medidas de protección radiológica, comunicación de no conformidades, disponibilidad de personas y medios en emergencias y vigilancia de la carga en el transporte de material radiactivo” y la IS-42 “sobre los criterios de notificación al CSN de sucesos en el transporte de material radiactivo” y las recomendaciones de la circular informativa CSN/CIRCULAR-4/DPR-148/SRO/2016. _____
- Se había impartido formación inicial a los nuevos operadores incorporados. ____



6.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

6.1. Diarios de operación.

- Estaba disponible y al día el Diario Principal de la instalación, diligenciado por el CSN en la fecha de 19 de enero de 2009, el cual presentaba anotaciones que reflejan la actividad administrativa, la solicitud de renovación de las licencias y la gestión de la dosimetría del personal y las operaciones de mantenimiento y verificación de los equipos y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas de los mismos. _____
- Estaba disponible y al día los Diarios de Operación correspondientes a los equipos operativos que se almacena en el recinto blindado de A Coruña con los números de serie 39170 y 61906. Los diarios presentan anotaciones diarias en operación, y reflejan el lugar de trabajo, los tiempos del mismo, y los desplazamientos, así mismo se reseñan las operaciones de revisión y mantenimiento del equipo. Estaban disponibles los dos diarios de operación de los dos equipos en estado de desuso. _____

6.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia.

- La instalación radiactiva tiene el campo de aplicación en Medida de humedad y densidad de suelos y determinación de contenido asfáltico en firmes de carretera con equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas y radiografía industrial. Según la Instrucción del CSN IS-28 las especificaciones técnicas de funcionamiento que le resultan de aplicación son del Anexo-I, las de las características de la instalación del Anexo-II B, C y E, y las aplicables a prácticas

específicas del Anexo-III F. Además de las especificaciones técnicas de funcionamiento que se refieren en la reciente resolución de autorización en vigor de la Instalación Radiactiva. _____

- Estaba disponible el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación. Incorpora las Instrucciones Técnicas Complementarias recibidas. _____
- Estaba actualizado el procedimiento de operación obra en el reglamento de funcionamiento para dar cumplimiento a las Instrucciones Técnicas Complementarias CSN/SRO/CIRC-09/IRA/0549/01 de fecha 4 de octubre de 2001 y consta, por acuses de recibo firmados, que se ha distribuido el material necesario para el balizamiento en obra, incluidos los dispositivos luminosos. _
- El documento IR-0549/RFPE Incorpora la IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, como anexo del Plan de Emergencia, junto con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de Seguridad 5.8. _____
- La IS-42, de 23 de septiembre de 2016, relativa a los criterios de notificación de sucesos en el transporte de material radiactivo, estaba, asimismo, incorporada junto con su anexo. _____
- Así mismo, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, se había establecido un protocolo propio de comunicaciones de seguridad de la empresa para comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los trabajadores relacionados con la instalación radiactiva. No se había registrado ninguna comunicación en seguridad. _____
- Así mismo, teniendo en cuenta la Instrucción IS-34, de 18 de enero de 2012, del Consejo de Seguridad Nuclear, se incluye en el procedimiento de trabajo las medidas de protección radiológica para disminuir dosis de radiación en la carga y acarreo de los bultos entre el vehículo de transporte y el recinto de almacenamiento. _____
- Se había incorporado puntualmente: la IS-38 al plan de formación bienal, la IS-41 en cuanto a seguridad física. _____
- Estaban implantados los dos procedimientos para el mantenimiento rutinario de los equipos y que se remitieron al CSN para su validación. El CSN los consideró adecuados y así lo confirmó a la instalación en la fecha de 5 de abril de 2022. La periodicidad establecida es cada seis meses y la revisión y toma de frotis para pruebas de hermeticidad se llevará a cabo por una entidad de asistencia técnica autorizada en un periodo inferior a dos años. La supervisora informa que estos procedimientos se implantaron en el año 2022



en la delegación de Valladolid y que todavía no se habían implantado en A Coruña, Vigo y León. _____

7.- TRANSPORTE DE LOS EQUIPOS:

- El supervisor manifiesta que los desplazamientos de los equipos a las obras se realizan en el día y retornan a las dependencias de la instalación durante la jornada laboral. _____

7.1. Documentación.

- Estaba disponible la siguiente documentación: Carta de porte actualizada de acuerdo al ADR 2023; Instrucciones escritas para el conductor; Ficha de intervención plastificada; Acreditación de formación de los conductores con el carnet de conducir, la Licencia de Operador, autorización para el transporte firmada por el supervisor y certificado de formación ADR expedido por el supervisor de la Instalación Radiactiva según lo establecido en la IS-38; Autorización vigente de la Instalación Radiactiva; Póliza de seguro de la Instalación Radiactiva; Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia, Instrucciones de operación del equipo y procedimiento de operación en obra; Certificados del material radiactivo en forma especial actualizados y de bulto Tipo A; Pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas y revisión de los equipos; certificado del equipo de detección y medida de la radiación; Perfil radiológico de la furgoneta; Ficha plastificada con los teléfonos de emergencia; y documentación propia del vehículo. _____

7.2. Equipamiento.

- Estaba disponible la siguiente Equipamiento: Tres etiquetas de señalización del vehículo (dos laterales y una trasera); Paneles naranja; dos extintores de polvo ABC; dos calzos; Dos triángulos reflectantes, chaleco reflectante, luz rotativa, conos reflectantes, cinta de balizamiento; Linterna, radiómetro y dosímetro personal, gafas de seguridad, líquido lavaojos, mascarilla y guantes. _____

7.3. Consejero de seguridad y formación en transporte.

- Consta que, con el fin de dar cumplimiento al artículo primero del RD 1566/1999, en fecha de 24 de febrero de 2010 se tiene designado como consejero de seguridad, para el transporte por medios propios de los equipos de humedad y densidad de suelos a _____, que dispone de certificado de formación como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas hasta la fecha de 13 de diciembre de 2025. El consejero de seguridad, para el transporte había visitado la instalación en fecha de 13 de diciembre de 2023 y también en sucesivas fechas el resto de las delegaciones. _____



8.- INFORMES ANUALES.

- Consta que, en cumplimiento de la Orden FOM/606/2018, en fecha de 15 de febrero de 2024 se había remitido a la Dirección General de Transportes del Ministerio de Fomento el informe anual del consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Según el nuevo formato de informe se había transportado _____ GBq y el valor de seguridad estimado era 12. _____
- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro de plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil veintitrés, en fecha de 15 de febrero de 2024. _____



9.- Reunión de cierre de la inspección.

- Se trató el asunto pendiente de baja de equipos que vienen permaneciendo fuera de uso. Tienen prevista la baja de algunos equipos y la van a llevar de modo escalonado dados los costes de retirada por los suministradores. Solicitaron su retirada a _____, porque en las ocasiones anteriores las retiradas resultaron muy gravosas, pero no ha sido posible. Se tiene previsto solicitar autorización para la modificación según lo previsto en el punto 1.1. del acta y también la baja del equipo de Rayos X que no se incluyó en la MO-20. _____
- Se comentó la publicación del nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes que deroga al anterior Real Decreto 783/2001, y la inminente derogación del Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR) con la publicación de nuevo RINR de modo que quedaría traspuesta el ordenamiento español la Directiva Euratom 59/2013. _____
- La Inspección comentó que se puede esperar a la publicación del nuevo Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas para la revisión del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la Instalación. Se notificará al supervisor cuando se publique. _____
- Manifiestan que, puesto que van a solicitar la baja de equipos por Aceptación Expresa del CSN, se tiene previsto revisar los documentos del reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación y los documentos de formación de refresco para actualizar las referencias al nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes. _____

DESVIACIONES: No se detectan.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes de la Xunta de Galicia.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Laboratorio de EPTISA Servicios de Ingeniería S.L., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por
- ***1047**
el día 23/10/2024 con un
certificado emitido por AC
CAMERFIRMA FOR NATURAL
PERSONS - 2016

Firmado
digitalmente
por

Fecha:
2024.10.31
09:59:27 +01'00'

DILIGENCIA AL ACTA DE INSPECCION

En relación al Acta de Inspección de referencia CSN-XG/AIN/80/IRA/0129/24, de fecha veintiuno de octubre del año dos mil veinticuatro, correspondiente a la visita de inspección llevada a cabo el día dieciséis de octubre del año dos mil veinticuatro, en el Laboratorio de EPTISA Servicios de Ingeniería S.L., sito en el

en A Coruña, el

Jefe del Laboratorio y Supervisor de la Instalación Radiactiva, presenta dos observaciones sobre dos erratas evidenciadas en el acta: 1ª-Pag 1 de 20 "EPTISA Servicios de Ingeniería S.A. es una S.A. y no una S.L." y 2ª.-Pag 14 de 20 "la fecha de vigor de la licencia del operador es 18 de diciembre de 2028 y no 2018". Las observaciones se recibieron por correo electrónico.

El inspector que suscribe la presente manifiesta que se acepta las dos observaciones.

Firmado por -
***1047** el día 04/11/2024 con un
certificado emitido por AC CAMERFIRMA
FOR NATURAL PERSONS - 2016

