



ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora, en sus condiciones de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día veintiocho de octubre de dos mil veinticinco en el **servicio de oncología radioterápica** del **HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA**, con NIF: , sito en , en Zaragoza.

La visita tuvo por objeto efectuar una Inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada posesión y uso de equipos generadores de radiación y fuentes radiactivas encapsuladas con fines médicos en el campo de aplicación de Oncología Radioterápica, cuya última autorización de modificación (MO-19) fue concedida por la Dirección General de Energía y Minas, del Gobierno de Aragón, en fecha 03 de enero de 2023.

La Inspección fue recibida por , en representación del titular, y por , quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantara 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:

UNO. INSTALACIÓN.

- La instalación se encuentra ubicada en la planta sótano -2, a excepción de los quirófanos utilizados para las intervenciones de radioterapia intraoperatoria. _____
- Los equipos y dependencias que dispone la instalación son y que fueron visitados por la Inspección son: _____

ACELERADORES LINEALES

- En la sala de tratamiento número 1, se dispone de un acelerador lineal de electrones, marca , modelo , con n/s , emisor de fotones de 6 MV, 6MV FFF, 10 MV y 10 MV FFF. El equipo lleva integrado un sistema de adquisición



de imágenes de kV (), constituido por un generador de rayos X de la marca , con un kilovoltaje máximo de 120 kV y una intensidad máxima de 200 mA. _

- En la sala de tratamiento número 3, se dispone de un acelerador lineal de electrones, marca , modelo , con n/s , emisor de fotones de 6 MV, 6MV FFF, 10 MV y 10 MV FFF. El equipo lleva integrado un sistema de adquisición de imágenes de kV (), constituido por un generador de rayos X de la marca , con un kilovoltaje máximo de 120 kV y una intensidad máxima de 200 mA. _
- Las salas de tratamientos o recintos blindados disponen de: _____
- Puerta blindada con apertura automática y manual. Dispone de pulsadores de apertura y cierre en el interior y exterior de los recintos. Dispone de sistema antiplastamiento. _____
- Enclavamientos que impiden emitir el haz de radiación con puerta abierta y cortan el haz de radiación al abrir la puerta. _____
- Un sistema de avisos luminosos constituido por un par de balizas (una para el acelerador y otra para el sistema de RX en kV) instaladas encima de la puerta y en el interior de la Sala de Tratamiento. La baliza del acelerador dispone de tres luces con la siguiente secuencia de encendido: solo verde (no hay emisión de radiación), verde y blanca (equipo preparado para emitir) y solo roja (hay emisión del haz de radiación). La baliza del sistema de guiado por imagen dispone de dos luces con la siguiente secuencia de encendido: solo blanca (no hay emisión del haz de radiación) y solo roja (hay emisión del haz de radiación). _____
- Un pulsador de "última persona o presencia" colocado dentro de la Sala de Tratamiento, en una posición con visibilidad completa de toda la sala, para minimizar el riesgo de emitir el haz de irradiación mientras permanece un trabajador en su interior. _____
- Pulsadores de emergencia, tanto en el interior como en el exterior de los recintos blindados. _____
- Circuito cerrado de televisión. _____
- Intercomunicador bidireccional. _____
- En el recinto blindado número 2, se encuentra instalado un acelerador lineal de la firma , modelo , con n/s , con energías de electrones de fotones de 6 y 10 MV con filtro aplanador, y posibilidad de funcionar sin filtro aplanador (FFF) a las energías de 6 y 10 MV. Este equipo incluye un sistema de imagen guiado por rayos X. _____
- Se dispone de los siguientes sistemas y dispositivos de seguridad: _____



- El acceso al recinto blindado se efectúa a través de una puerta con apertura y cierre manual. La puerta dispone de dos pulsadores para la desactivación de los imanes de la puerta, uno en el interior del laberinto y otro en el exterior. _____
 - Se dispone de indicadores acústicos de emisión de radiación. _____
 - Enclavamiento de la puerta de acceso. Se dispone de dos interruptores final de carrera en la puerta de acceso al recinto blindado, que impiden la irradiación del acelerador si la puerta está abierta o interrumpen la irradiación si se abre durante la misma. _____
 - Sistema de señalización luminosa indicativo de la emisión de radiación por parte del acelerador o del sistema de imagen guiada. Este sistema consta de: _____
 - ✓ Tres balizas en el interior de la sala de tratamiento. _____
 - ✓ Dos balizas en la sala técnica. _____
 - ✓ Dos balizas en la sala de control, una para el MV y otra para el kV. _
 - ✓ Dos balizas en el laberinto del recinto blindado. Una el primer tramo y otra en el segundo. _____
 - ✓ Dos balizas sobre la puerta de acceso a la sala de tratamiento, una para el MV y otra para el kV. _____
- En todos los casos, cuando se ilumina la luz roja significa la emisión de radiación, bien sea por el acelerador o por el sistema de imagen guiada. Estos indicadores luminosos siguen el criterio del documento aprobado por el Foro de Protección Radiológica en el sector sanitario. _____
- Circuito cerrado de televisión para la vigilancia del paciente y de la sala de tratamiento. Consta de 4 cámaras de vigilancia. Una de ellas se utiliza para la vigilancia del laberinto, otras 2 para la sala de tratamiento y otra para vigilar la puerta de acceso (se encuentra ubicada en el exterior del recinto blindado). _____
- Botón de última presencia, ubicado al principio del laberinto desde la sala de tratamiento. Este botón debe ser pulsado por la última persona en salir de la sala antes de cerrar la puerta de acceso. En caso de no pulsarse o de no realizar la secuencia en un tiempo predeterminado (30 segundos), no se puede iniciar la irradiación del acelerador. _____
- Interfono de comunicación bidireccional entre sala de tratamiento y sala de control. _____
- Pulsadores de parada de emergencia: _____





- ✓ Un pulsador en la consola de control y otro en la pared lateral derecha de la sala de control, situada al lado de una llave que corta la corriente eléctrica del acelerador. _____
- ✓ Un pulsador en el primer tramo del laberinto, desde la puerta de entrada al recinto blindado. _____
- ✓ Tres pulsadores en la sala de tratamiento. _____
- Un pulsador en la sala técnica más un interruptor de apagado del equipo. _____

RADIOTERAPIA INTRAOPERATORIA.

- Equipo de radioterapia intraoperatoria (RIO) móvil, de la marca _____, modelo _____, de 50 kV y 40 μ A, de tensión y corriente máximas respectivamente. El uso de este equipo está autorizado en el Hospital Lozano Blesa de Zaragoza y en _____. _____
- En el Hospital de Zaragoza, el equipo se utiliza en los quirófanos 12 y 13, para lo que se dispone de dos mamparas plomadas, que se ubican en las dos puertas del quirófano. Según se manifiesta se baliza la zona de acceso principal al quirófano y se utiliza señalización radiactiva móvil. Los quirófanos no fueron visitados por la Inspección. _____
- Se dispone de dos dosímetros de lectura directa que cuando se está utilizando el quirófano, se ubican en cada una de las puertas del mismo. _____
- Según se manifiesta en los quirófanos del _____, no se dispone de mamparas plomadas porque las puertas son de acero y los cristales de estas están plomados. El resto de acciones, realizadas cuando se utiliza el equipo, son las mismas que se realizan en los quirófanos de Zaragoza, según manifiestan. _____
- Cuando el equipo RIO no se está utilizando, se encuentra custodiado en el almacén de residuos radiactivos sólidos y líquidos perteneciente al servicio de Medicina Nuclear del hospital de Zaragoza. _____

BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA

- Dentro del recinto blindado se encuentra un equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis para carga diferida de la firma _____, modelo _____, con n/s _____, capaz de almacenar una fuente de _____ con una actividad máxima de _____ GBq. _____
- La fuente de _____, que se carga en el equipo, tiene _____ GBq de actividad en fecha 04/09/2025, es fabricada por _____ y presenta el siguiente n/s _____. _____
- El equipo dispone de un dispositivo denominado _____, que permite la verificación diaria de la posición de la fuente radiactiva a 150, 120 y 90 cm. _____



- El equipo dispone de batería interna para retorno automático de la fuente y además dispone de una manivela para su retraimiento manual. _____
- El equipo dispone de detector de radiación integrado para confirmar el retorno de la fuente. Se encuentra conectado a un indicador luminoso, que se encuentra en la consola del equipo HDR. _____
- En la consola del equipo de sala de control, aparecen cuatro señales luminosas: mal funcionamiento del equipo; fuente en posición segura; fuente fuera, desde el punto de vista mecánico y fuente fuera, desde el punto de vista del detector de radiación.
- El acceso al recinto se efectúa a través de una puerta blindada que dispone de enclavamiento de seguridad (micro-interruptores) que impide el funcionamiento del equipo en caso de quedar la puerta abierta o interrumpe el tratamiento si se abre la puerta. Además, la puerta dispone de control de acceso . _
- Dentro del recinto blindado se dispone de dos pulsadores de parada de emergencia para retraer la fuente y otra en la consola del equipo. _____
- Se dispone de botón de última persona, circuito cerrado de televisión (dos cámaras y dos pantallas), intercomunicador bidireccional, contenedor de emergencias y pinzas. _____
- Se dispone de interruptor de doble esclusa en el antequirófano, que permite abrir las puertas del antequirófano y del recinto blindado. _____
- Se dispone de indicador luminoso en la puerta de acceso al recinto blindado, con luz verde y roja, que sigue el criterio del documento aprobado por el Foro de Protección Radiológica en el sector sanitario. _____
- Se dispone de semáforo en la puerta de acceso al recinto blindado, que está conectado al monitor de radiación ubicado en el antequirófano. _____
- Se dispone de dos monitores de radiación fijos, con sondas en el interior del recinto blindado. _____

Los monitores de radiación disponen de señal acústica y uno de ellos está acoplado con el sistema de apertura de la puerta. _____

SIMULADOR

- Se dispone de un CT simulador, marca _____, modelo _____, con n/s _____. El CT simulador no fue visitado por la Inspección. _____

FUENTES RADIATIVAS ENCAPSULADA

- Se dispone de las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas, se encuentran custodiadas en el servicio de protección radiológica: _____



CSN/AIN/55/IRA/0423/2025



Página 6 de 13

- Fuente de Sr-90 de $3,70 \cdot 10^7$ Bq (10 mCi) de actividad en fecha 07/04/1976, con n/s . _____
- Fuente de Sr-90 de $3,33 \cdot 10^7$ Bq (0,9 mCi) de actividad en fecha 31/08/1978, con n/s . _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un Procedimiento para la calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación, "PO-129_Z3(E)C-FPRO rev. A, del 07/10/2025, donde aparece que se calibrará, al menos un equipo de detección, cada cuatro años y se verificarán todos los equipos anualmente; también se especifica la metodología utilizada para verificar. _____
- Se dispone de un inventario de equipos de detección y medida de la radiación, que usualmente se utilizan en el servicio de radioterapia: _____
 - Equipo fijo , , n/s , ubicado en el antequirófano del HDR. _____
 - Equipo fijo, , n/s , ubicado en la sala de control del HDR. _____
 - Equipo portátil, , n/s , está en el control del equipo HDR. _
- Se realizan las verificaciones de los equipos de detección y medida de la radiación con periodicidad anual. Se dispone de registro, último en fecha 10/12/2024. Con fuente de Cs-137, a 0.75, 1 y 1.5 m de distancia, se considera el factor de calibración de 1.15. _____
- Se dispone de cuatro dosímetros de lectura directa (DLD) todos ellos marca , modelo , con n/s y . Dos de ellos se utilizan en los quirófanos cuando se está haciendo una intervención de radioterapia intraoperatoria y los otros dos se utilizan en intervenciones de braquiterapia de alta tasa de dosis, se dispone de certificados de calibración de todos los DLD, realizados por (en origen) el 25/02/2022. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O COMPROBACIONES EFECTUADAS

- Se comprueba, que en la consola de control del acelerador, en la pestaña de selección de las posibles energías y modo, constan todas las energías autorizadas.
- Se comprueba que la señalización lumínica del exterior de los recintos blindados funciona correctamente y dispone de cartelera acorde con el documento del Foro Sanitario. _____
- Se comprueba el correcto funcionamiento de los sistemas cerrados de TV. _____
- Se comprueba el correcto funcionamiento de los intercomunicadores, de las salas de tratamiento donde no había paciente. _____



CSN/AIN/55/IRA/0423/2025



Página 7 de 13

- Se comprueban que el haz de radiación se corta al abrir la puerta de acceso a las salas de tratamiento de los dos equipos . _____
- Se comprueba el correcto funcionamiento de los pulsadores de última presencia, de los dos equipos . _____
- Se comprueban el correcto funcionamiento de los detectores de radiación colocados en la sala de tratamiento del equipo HDR. _____
- Se comprueba que al abrir la puerta de acceso al recinto blindado HDR, la fuente vuelve a su posición de seguridad. _____
- Se comprueba que el equipo HDR dispone de la pegatina identificativa de la fuente radiactiva encapsulada cargada. _____
- Se comprueba que los técnicos que operaban los aceleradores disponían de la licencia en vigor. _____
- Las tasas de dosis medidas por la Inspección, con el equipo de detección y medida de la radiación marca _____ , con n/s _____ , en las diferentes dependencias de la instalación fueron de: _____

SALA TRATAMIENTO 1: 10 MV sin filtro y gantry a 0°: _____

>Puerta: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

>Control: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

SALA TRATAMIENTO 3: 10 MV sin filtro y gantry a 0°: _____

>Puerta: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

>Control: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

: con paciente: _____

>Puerta: . _____

BRAQUITERAPIA: _____

>Parte superior del equipo: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

>Puerta del recinto con fuente fuera de su posición segura: $\mu\text{Sv/h.}$ _____

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA



CSN/AIN/55/IRA/0423/2025



Página 8 de 13

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de 29 licencias de operador y 17 licencias de supervisor en vigor. ____
- Se tiene que dar de baja de la instalación radiactiva la licencia de supervisor de
_____.
- Se presenta a la Inspección la documentación justificativa del envío al CSN de la baja de la instalación de las siguientes licencias: _____
 - > _____ . Documento de envío de baja al CSN con número de registro de entrada _____, en fecha 09/05/25. _____
 - > _____ . Documento de envío de baja al CSN con número de registro de entrada _____, en fecha 26/10/20. _____
 - > _____ . Documento de envío de baja al CSN con número de registro de entrada _____, en fecha 07/01/25. _____
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados radiológicamente como categoría B. _____
- Estaban disponibles los informes de las lecturas dosimétricas, emitidos por _____, de todo el personal del Servicio. Se inspecciona el informe de las lecturas de septiembre de 2025 para 21 TLD ____.
- Se imparte formación en materia de Protección Radiológica al personal de la instalación y al personal de seguridad. Dicha formación se ha impartido el 17/10/2024. Personal de mantenimiento se impartió formación el 4/11/2024. _____
- El 20 de octubre de 2025 se realizó formación en el plan de emergencia (simulacro de emergencia en braquiterapia), 11 personas en registro de firmas, también se les forma en protección física de la fuente de alta actividad. _____
- Al personal de nuevo ingreso se le hace entrega del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia, enviando un correo electrónico con los documentos indicados. _____



SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

Documentación general de la instalación radiactiva. _____

- En la última autorización de modificación (MO-19), el NIF recogido no es correcto. El NIF válido es el que se recoge en el párrafo segundo de la página 1 de la presente acta de inspección. _____
- Se dispone de procedimiento de traslado de material radiactivo por las dependencias de la instalación radiactiva, se incluye dentro del PPF del año 2023, última versión.
- Se dispone de copia de Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia en todas las salas de control. Además, en la sala de control del equipo HDR se dispone de un póster indicando las medidas de emergencia. _____
- El Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica realiza las pruebas que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas que lo requieren. Se emiten los certificados correspondientes, donde aparece, entre otros, la fecha en que se realizaron dichas pruebas, 07/11/2024, y que el resultado de las mismas es satisfactorio. _____
- Se dispone de los certificados de actividad en origen de una fuente radiactiva encapsulada de Sr-90 (_____), fabricante _____ y de la fuente de Cs-137 (_____), en el caso de esta última no aparece el fabricante. _____
- Las fuentes radiactivas encapsuladas, se ubican en el almacén de residuos radiactivos de medicina nuclear y se utilizan para la verificación de las cámaras de ionización, las de Sr-90, y para la verificación de detectores, la de Cs-137. _____
- Se realiza la vigilancia radiológica, en diferentes puntos de los aceleradores lineales y braquiterapia. Se dispone del último registro, de fecha 11,12,13 y 19/11/2024. En estas medidas se contempla el valor del factor de calibración del detector utilizado.
- Se realiza vigilancia radiológica, con el uso del acelerador para radioterapia intraoperatoria (RIO). La última realizada en Zaragoza es del 04/03/2025 con dosis de _____ tras la mampara, y la última realizada en _____ es de 08/05/2024, con dosis más alta _____ en la zona de pasillo sucio. _____
- Las tasas de dosis medidas durante la RIO se anotan en el diario de operación del equipo. En el Diario de operación aparece que la última RIO realizada en _____ es el 02/10/2025 y en Zaragoza el 18/09/2025, en estas fechas no se anotan valores de tasa de dosis. _____
- Se dispone de cinco Diarios de Operación diligenciados por el CSN: _____
 - Diario de Operación con número de libro 2, diligenciado en fecha 18/01/2022, asociado al acelerador _____, modelo _____, con n/s _____, donde se anota: turno, hora comienzo/finalización, pruebas



diarias, pacientes tratados, firma operador, firma supervisor, números de campos, UM, verificaciones de seguridad. _____

- Diario de Operación con número de libro 1, diligenciado en fecha 18/01/2022, asociado al acelerador _____, modelo _____, con n/s _____, donde se anota: turno, hora comienzo/finalización, pruebas diarias, pacientes tratados, firma operador, firma supervisor, números de campos, UM, verificaciones de seguridad. _____
- Diario de Operación con número de libro 163, diligenciado en fecha 21/09/2021, asociado al acelerador marca _____, modelo _____, con n/s _____, donde se anota: turno, hora comienzo/finalización, pruebas diarias, pacientes tratados, firma operador, firma supervisor, números de campos, UM, verificaciones de seguridad. _____
- Diario de Operación con número de libro 104, diligenciado en fecha 20/05/2021, asociado al equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis, donde se anota: controles de sistemas de seguridad, fecha y hora de conexión, actividad de la fuente radiactiva, nombre y firma del operador y supervisor. Último tratamiento el 27/10/2025. _____
- Diario de Operación con número de libro 17, asociado al equipo de radioterapia intraoperatoria, donde se anota: paciente, lugar de uso, dosis, aplicador y nombre y firma del supervisor. _____
- El equipo CT no dispone de Diario de Operación. _____

- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación, correspondiente a las actividades realizadas en el año 2024. _____

Documentación específica de los aceleradores y equipo RIO. _____

- Se verifican los sistemas de seguridad diariamente. Dichas verificaciones se anotan en un programa informático sobre registros de control diarios y en los diarios de operaciones de cada equipo se deja constancia de que dichas verificaciones se han realizado. _____
- No se verifica el correcto funcionamiento de los pulsadores de emergencia. _____
- La asistencia técnica de los equipos generadores de radiación, es realiza por los fabricantes de los mimos, _____ y _____ (tres al año). El equipo de RIO (una al año) está en arrendamiento, el arrendatario es la empresa suministradora, _____, esta es la encargada de realizar la asistencia técnica. _____

> _____, n/s _____, último mantenimiento 12/06/2025. El parte está firmado por el técnico y por el cliente. En el apartado "Descripción del trabajo" se establece que las repercusiones están descritas en el CTB-GE-871-N, tabla 6, punto 6.5. Existe un apartado denominado "Declaración de calidad", donde se establece que se han realizado los ajustes y pruebas de calidad del haz necesarias y que se ha informado al cliente para que realiza las pruebas de QA del haz requeridas según la CTB-GE-00871 antes de comenzar los tratamientos. _____



> , n/s , último mantenimiento el 11/09/2025. El parte de mantenimiento está firmado por el técnico y por el cliente. En el apartado "Declaración de calidad" se establece que el cliente es responsable de la verificación de las calibraciones. No aparece nada sobre posibles repercusiones. _____

> , último mantenimiento el 11/08/2025. El parte de mantenimiento está firmado por el técnico y por el cliente. Se dispone de un apartado donde aparecen las posibles repercusiones en diferentes parámetros. _____

>Equipo RIO, último parte de mantenimiento preventivo del que la inspección tiene constancia de fecha 4/4/2024. _____

- Después de cada mantenimiento, se realizan los controles de calidad de los equipos, tal y como aparece indicado en los partes de mantenimiento. _____
- Se registran los movimientos del equipo desde Zaragoza- -Zaragoza. ____
- El tubo de rayos X del equipo RIO, no se cambia, una vez al año durante un mes, se les envía un tubo de repuesto, ya que el tubo del equipo se lo llevan a Alemania para realizar verificaciones y comprobaciones. _____

Documentación específica del equipo de braquiterapia de alta tasa. _____

- Se realiza el mantenimiento preventivo, por parte de (tres al año), en cada cambio de fuente radiactiva. Se dispone del último parte de mantenimiento realizado en fecha 15/09/2025. _____
- Se dispone del certificado de actividad y hermeticidad de la nueva fuente radiactiva encapsulada de alta actividad, de , GBq en fecha 04/09/2025, n/s cargada en el equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis. _____
- Se dispone de hoja de registro en el CSN de la fuente de alta actividad de , instalada en el equipo HDR. _____
- Se dispone de documentación justificativa, emitida por en fecha 15/09/2025, de la retirada de la anterior fuente radiactiva de , con n/s . En dicha documentación aparece la actividad de la fuente cuando se retira, GBq. _____
- Se realizan los controles de los sistemas de seguridad, siempre que hay un tratamiento, se registra en un programa informático en la propia unidad. _____

Documentación específica del equipo CT simulador. _____

- Se realiza el mantenimiento preventivo, por parte de . Se dispone del último parte de mantenimiento realizado en fecha 18/06/2025, se realiza uno al año, y no se indica si hay posibles repercusiones. Parte firmado por el técnico de . _



CSN/AIN/55/IRA/0423/2025



Página 12 de 13

SIETE. DESVIACIONES

- No se dispone de documento de registro del personal que accede a la sala de tratamiento donde se encuentra instalado el equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis y que no se encuentra en el listado del personal autorizado. Según se manifiesta, se está evaluando la implementación de un sistema de control de accesos mediante _____
; se incumpliría el apartado TERCERO.E.4, de la Instrucción IS-41, de 26 de julio de 2026, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se aprueban los requisitos sobre protección física de fuentes radiactivas. _____
- No se verifica el correcto funcionamiento de los pulsadores de emergencia; se incumpliría la especificación II.D.2, del Anexo II, de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____



CSN/AIN/55/IRA/0423/2025



Página 13 de 13

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear; el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes; el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

