

.ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en su condición 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, y en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA QUE:

personado el 12 de junio de 2025 el Hospital Universitario Basurto, sito en de Bilbao (Bizkaia), inspeccionó la instalación radiactiva en esa dirección ubicada y de la cual constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Osakidetza – Servicio Vasco de Salud. OSI Bilbao – Basurto.
- * **NIF:**
- * **Utilización de la instalación:** Médica (Radioterapia y Medicina Nuclear).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Ultima autorización de modificación (MO-28):** 4 de agosto de 2023.
- * **Ultima notificación para puesta en marcha:** 27 de octubre de 2023.
- * **Comunicación de modificación (CM-1):** 21 de enero de 2025.
- * **Comunicación de modificación (CM-2):** 21 de febrero de 2025.
- * **Aceptación expresa de modificación (MA-6):** 3 de marzo de 2025.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control de las prácticas de Radioterapia.

La inspección fue recibida por ; , y , quienes informados de la finalidad de la misma la aceptaron en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológicas.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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 cual se notifica a efecto 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

- Este acta refleja únicamente las actividades de Radioterapia. Las prácticas de Medicina Nuclear quedan recogidas en otra acta diferente de ref.: CSN-PV/AIN/72/IRA/0198B/2025.
- El Hospital Universitario Basurto cuenta con un Servicio de Protección Radiológica (SPR) autorizado por el Consejo de Seguridad Nuclear con la ref.

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- El servicio de radioterapia dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:

- **ALI-1:** un acelerador lineal de electrones marca , n/s , capaz de emitir rayos X de energía máxima de 6 MeV.

Dicho equipo dispone de un sistema de imagen guiada por kV, marca , modelo , n/s , de 140 kV y 150 mA.

En enero de 2025 el anterior tubo de rayos X con número de serie fue sustituido por el actual, n/s . Fue mostrado documento de aceptación emitido el 21 de enero por y firmado por técnico de esa empresa y por representante del Hospital.

Dicho cambio de tubo, junto con la instalación de un nuevo módulo de software causan la variación en la clasificación de este ALI-1, pasando de ser modelo a ser ahora modelo .

- **ALI-2:** acelerador lineal de electrones (ALI-2), marca , modelo , n/s , capaz de emitir electrones con energías hasta 18 (22) MeV y fotones de 15 MV de energía máxima. Cuenta con un sistema de imagen guiada por kV de 140 kV y 630 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.

A este acelerador ALI-2 , n/s le ha sido añadido un sistema de guiado de la terapia , el cual incluye dos generadores de rayos X (Nos de serie y) y dos tubos de rayos X. Fue mostrado documento, fechado el 6 de marzo de 2025 de instalación de dicho sistema (n/s) por la empresa .

- **ALI-3:** Acelerador lineal de electrones (ALI-3), marca , modelo , n/s , capaz de emitir electrones con energía máxima de 18 MeV y rayos X con energía máxima de 15 MV; dispone de un sistema de imagen guiada por kV, de 140 kV y 630 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.



- Una unidad de **braquiterapia** de alta tasa de dosis marca , modelo n/s , con capacidad para alojar una fuente radiactiva de de GBq de actividad nominal máxima.

Hasta el 11 de junio de 2025 la unidad de braquiterapia ha contenido una fuente encapsulada de con n/s y GBq de actividad a fecha 24 de marzo de 2025.

El día de la inspección, 11 de junio, la fuente estaba siendo sustituida, siendo la nueva fuente de con n/s y GBq de actividad a fecha 13 de junio de 2025.

- Equipo Simulador CT de rayos X marca modelo n/s con tubo de rayos X n/s , de 140 kVp, 825 mA y 75 kW de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente, usado para planificación de radioterapia.
- Equipo irradiador marca , modelo , n/s , el cual aloja una fuente encapsulada de con n/s , de TBq (Ci) de actividad en fecha 26 de noviembre de 2008.
- Dos fuentes radiactivas encapsuladas de Sr-90, con n^{os}/s y (contenedor n/s), de 33,3 MBq (0,9 mCi) y 35 MBq (0,94 mCi) de actividad máxima unitaria respectivamente y tasa de dosis inferior a 1 µSv/h a 10 cm, utilizadas según se manifiesta, para verificar las cámaras de ionización de los aceleradores, guardadas en .

Braquiterapia:

- Para la fuente de braquiterapia de n/s existe certificado de fuente radiactiva encapsulada emitido por el 3 de junio de 2025, el cual incluye clasificación ISO/12/C63211, n° de certificado de encapsulamiento en forma especial y resultados de controles de calidad incluyendo pruebas de posibles fugas y contaminación.
- Los anteriores cambios de fuentes fueron ejecutados en fechas 13 de junio, 19 de septiembre, 12 de diciembre de 2024 y 13 de marzo de 2025.
- Para cada uno de estos cambios previos fue facilitada a la inspección orden de trabajo de de cambios de fuente en el equipo de braquiterapia, incluyendo comprobaciones de seguridad en el equipo.
- Para cada una de las fuentes sucesivamente albergadas en el equipo de braquiterapia se dispone del certificado de fuente radiactiva encapsulada emitida por .



Irradiador:

- El equipo irradiador n/s es mantenido por la empresa ; la última revisión completa del mismo fue en fecha 4 de julio de 2024.
- Ese día 4 de julio de 2024 un técnico de tomó, mediante frotis en superficie equivalente, muestras en el irradiador . La UTPR midió el 9 de julio dicho frotis para detectar posible contaminación, con resultado satisfactorio, certificando la estanqueidad de la fuente, según consta en certificado emitido el 12 de julio de 2024.
- El 17 de febrero de 2025 el SPR del hospital ha realizado para la fuente de del irradiador pruebas de hermeticidad mediante frotis y posterior contaje utilizando un detector de contaminación ; igualmente con resultado satisfactorio.
- Para las dos fuentes radiactivas de Sr-90, n^{os}/s y el SPR también ha realizado pruebas de hermeticidad con frotis y posterior contaje ese 17 de febrero de 2025.

Simulador:

- El simulador n/s es mantenido por la empresa , servicio oficial de . Realizó mantenimiento preventivo sobre el mismo el 18 de octubre de 2024.

Aceleradores:

- Los tres aceleradores son mantenidos por la empresa . Fueron comprobadas ordenes de trabajo correspondientes a las siguientes asistencias:
- ALI-1 (antes): mantenimientos preventivos en fechas 21 de mayo, 11 de noviembre de 2024 y 10 de marzo de 2025. Reparaciones (últimas): 2 de junio, 11 de abril de 2025.
- Acelerador ALI-2 : asistencias preventivas los días 17+18 de junio; 14+15 de octubre de 2024; 17+18 de febrero de 2025. El último correctivo es de fecha 28 de abril de 2025.
- ALI-3 , n/s : mantenimientos preventivos en fechas: 10+11 de junio; 7+8 de octubre de 2024; 3+4 de febrero y 26+27 de mayo de 2025. La última intervención correctiva es de fecha 3 de junio de 2025.
- En cada orden de trabajo de las comprobadas, tanto preventivas como correctivas, aparece el técnico responsable y están firmados por éste y por representante del hospital.



Semillas de I-125:

- Las semillas de I-125 son suministradas por . Tras la recepción son almacenadas en (durante la vigencia de la comunicación CM-2) a la espera de ser implantadas en el paciente.
- Los últimos pedidos de semillas de I-125 son de fechas 29 de mayo (dos) y 5 de junio de 2025; cada pedido constó de 90 semillas.
- Tras cada implante el cartucho con las semillas sobrantes y las usadas para control de calidad quedan almacenados en la sala de implantación.
- El proveedor de semillas de I-125, , retira las semillas residuales de I-125 por ellos proporcionadas. Para ello, ha dotado al hospital de maletines en los cuales van depositando los cartuchos tras su uso y las semillas usadas para control; quince cartuchos en cada maletín.
- se ocupa del transporte de las semillas de I-125 tanto hasta como desde el Hospital (sobrantes). Para este segundo transporte el Hospital expide documento para certificar que los bultos devueltos se han preparado de acuerdo a las instrucciones del Expedidor como UN 2910, bulto exceptuado, cantidad limitada de materia, clase 7.
- La inspección comprobó el documento firmado por el responsable de la unidad de radiofísica el 12 de noviembre de 2024, correspondiente a dos paquetes a ser retirados por .

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental de las dependencias de Radioterapia se dispone de los siguientes detectores de radiación:
 - modelo con n/s , calibrado en el 12 de febrero de 2024.
 - , modelo con n/s , calibrado en el 11 de marzo de 2025.
 - n/s calibrado en el 23 de noviembre de 2020.
 - modelo n/s , calibrado por el 12 de febrero de 2024.
 - , modelo , con n/s , sin calibración en origen, dotado únicamente de señalización acústica, y destinado al rastreo de semillas de I-125.



- Baliza con unidad lectora n/s y sonda n/s, calibrados ambos en origen el 8 de mayo de 2019. El 30 de julio de 2019 fue sometido al Protocolo "Test de funcionamiento" de , con resultado favorable. Están ubicadas en el búnker de braquiterapia.
 - , modelo , n/s , calibrado el 11 de diciembre de 2020 en y utilizado por el SPR
 - DLD modelo , n/s , asignado al SPR y calibrado por el 11 de octubre de 2016.
 - DLD n/s (SPR); calibrado el 23 de noviembre de 2020 por .
- El SPR ha verificado el correcto funcionamiento de los detectores n^{os}/s en fechas 5 / 7 u 8 de noviembre de 2024. Para ello utilizó la fuente de Sr-90 con n/s , según consta en registros de hoja de cálculo.
 - El plan de calibración para los equipos de detección y medida de la radiación define un periodo entre calibraciones igual a dos años; salvo cuando se dispone de dos detectores idénticos, en cuyo caso estipula la calibración de uno de ellos cada dos años resultando cuatro años entre dos calibraciones externas sucesivas para el mismo equipo. Contempla verificaciones anuales en el propio Hospital.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El manual de protección radiológica del Hospital clasifica al personal implicado en la práctica de radioterapia: médicos, radiofísicos adscritos a radioterapia, técnicos en RT, DUEs, auxiliares y celadores como trabajadores expuestos de categoría B; el personal administrativo queda encuadrado en la categoría de público.
- Según listado aportado por la Unidad Básica de Prevención de la OSI Bilbao-Basurto se han realizado reconocimientos médicos, con resultados
- El control dosimétrico del personal de radioterapia se lleva a cabo mediante cincuenta y ocho dosímetros de solapa contratados con .
- Los historiales dosimétricos se encuentran disponibles y actualizados hasta mayo de 2025.
-

- El Hospital realiza propuestas de revocación en el caso de asignaciones de dosis. Se manifestó que el SPR ha trasladado a los trabajadores con dosimetría personal la necesidad de reemplazar los dosímetros en tiempo y forma para su correcta lectura por el centro lector.
-
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se dispone de veinte licencias de supervisor en el campo de radioterapia y en vigor. Dos de dichas licencias () no están asignadas a esta IRA/0198 B. Además, figura asignada a la instalación la licencia de otra persona () que ya no trabajan en la misma, se manifestó.
- Existen en la instalación cuarenta personas con licencia de operador en el campo de radioterapia y en vigor.
- Figuran aplicadas a la instalación treinta y cuatro licencias de operador en el campo de radioterapia. Seis titulares de dichas licencias no prestan actualmente sus servicios en esta instalación. Otras ocho personas, que sí trabajan en la misma, no tienen su licencia asignada a esta IRA/0198 B.
- La OSI Bilbao-Basurto no solicita al CSN la asignación a su instalación radiactiva de las licencias cuyos titulares comienzan a trabajar con licencia ya emitida. Tampoco su desasignación cuando cesan de prestar sus servicios.
- Desde enero de 2013 el SPR, en las instrucciones escritas que forman parte de su protocolo de acogida, remite al titular de licencia a las normas específicas de protección radiológica en medicina nuclear / radioterapia según proceda. En esas normas se recuerda explícitamente la obligación del titular de comunicar al CSN la(s) instalación(es) en la(s) que presten o puedan prestar sus servicios
- Se manifiesta a la inspección que en Radioterapia toda persona que maneja un equipo radiactivo dispone de licencia para ello, y que en el caso (atípico) de algún técnico sin licencia en vigor únicamente se ocuparía de tareas no directamente relacionadas con la emisión de radiación, tales como colocación de paciente, etc.
- Igualmente se manifiesta que cuando una persona se incorpora al servicio de Radioterapia éste es remitido al SPR, el cual le proporciona instrucciones sobre protección radiológica y, si procede, lo clasifica como trabajador expuesto y gestiona su reconocimiento médico. En caso de ser clasificado como categoría A es el propio servicio médico quien le solicita cita para reconocimiento médico. También le solicita copia de su licencia; en caso de necesitarla y no disponer de ella el SPR lo comunica primero al jefe del servicio correspondiente y en última instancia a Gerencia del Hospital.



- El hospital dispone de un protocolo de acogida para aquel personal que se incorpora por primera vez al área de Radioterapia; dentro de esta acogida se le proporcionan normas básicas y específicas en materia de protección radiológica y se le facilitan el RF y el PEI. Desde junio de 2024 se han producido un total de diez nuevas incorporaciones al servicio de radioterapia; para cada uno existe registro del protocolo de acogida, asignación de dosímetro rotatorio provisional y solicitud de dosimetría nominal. Fueron comprobados los registros correspondientes a tres de dichas personas.
- Entre el 1 de diciembre de 2023 y el 1 de febrero de 2024 un total de 40 trabajadores expuestos de radioterapia completaron y superaron satisfactoriamente un curso on-line de Formación bienal, relativo al RF y PEI., según certificado emitido por la Unidad de Formación Continuada de la OSI en abril de 2024.
- El 19 de febrero de 2024 realizaron un simulacro de emergencia con el equipo HDR, por no retorno de la fuente al equipo.

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA:

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- El Servicio de Radioterapia dispone de seis diarios de operación, uno por cada equipo utilizado: tres aceleradores, equipo de braquiterapia, irradiador y simulador.
- Para los aceleradores utilizan los siguientes diarios, todos ellos diligenciados en el libro 1-47/PV: nº 336, para el ALI-1, (antes); nº 422 para el ALI-2,) y nº 338, para el ALI-3, .
- En los diarios de operación de los tres aceleradores reflejan las fechas y turnos con horas de inicio y fin de conexión, comprobaciones diarias de sistemas de seguridad y otros, número de pacientes, incidencias, mantenimientos y vigilancia radiológica. Están firmados periódicamente por algún supervisor del servicio.
- El primer registro en el diario de uso del acelerador ALI-2 n/s (diario nº 422, de 22/11/2023) es de fecha 17 de enero de 2024.

- Los diarios están cumplimentados hasta el día / víspera de la inspección, 11 de junio de 2025. Los datos: fecha y turno, identificación de los operadores, horas de inicio y fin de conexión, realización de las comprobaciones diarias de sistemas de seguridad y número de pacientes tratados están informados en la práctica totalidad de los casos.
- Se manifestó que las comprobaciones diarias de los sistemas de seguridad son realizadas todos y cada uno de los días de operación previa a la utilización del equipo con pacientes, aunque algún día no aparezca su registro en el diario, y que queda constancia de las mismas en el sistema informático de cada acelerador.
- El diario asignado al equipo simulador CT recoge para cada día la hora de inicio y final de conexión, las comprobaciones realizadas, mantenimientos, nº de pacientes vistos, operadores implicados e incidencias.
- En el diario de operación del equipo de braquiterapia para cada tratamiento refleja su fecha, actividad, operador, dosis, inicio y duración. Se recogen además los cambios de fuente, mantenimientos del equipo, simulacros de emergencia con hoja de firmas e incidencias, vigilancia radiológica ambiental y comprobaciones diarias (también de la baliza marca). Este diario recoge además las entradas de semillas de I-125; aunque no los implantes de semillas una vez éstos efectivamente realizados.
- Para cada entrega de semillas de I-125 el servicio de Radioterapia dispone del correspondiente albarán de entrega y del certificado de fuente radiactiva encapsulada.
- En el diario correspondiente al irradiador modelo n/s se reflejan para cada día de uso el/los operador(es) implicado(s), mantenimientos , referencias de las bolsas irradiadas, así como la vigilancia radiológica ambiental periódica.
- El informe anual correspondiente a las actividades de Radioterapia y Medicina Nuclear del año 2024 fue recibido en el Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco el 18 de marzo de 2025.

SEIS. INSTALACION:

- Sus áreas de influencia radiológica están clasificadas según el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y disponen de señalizaciones reglamentarias de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- El acelerador ALI-1 dispone junto a la puerta de su búnker de señalización luminosa: (blanco/rojo/verde) para el acelerador y (rojo/verde) para el sistema de imagen por rayos X..
- La señalización junto a la puerta del búnker del acelerador ALI-2 consta únicamente de dos luces: verde y roja.

- El ALI-3 dispone junto a la puerta de dos letreros luminosos: verde con la leyenda “acceso libre” y rojo con “No pasar”.
- La inspección comprobó el funcionamiento de los enclavamientos de las puertas de los aceleradores ALI-1, ALI-2 y ALI-3, de tal forma que es imposible irradiar con sus puertas abiertas y si irradiando se abren entonces se interrumpe la emisión
- En el recinto del ALI-3 existe un sistema de permiso de irradiación “última persona” con pulsador en el interior del laberinto. Fue observado, sin embargo, que aunque dicho pulsador no sea accionado el acelerador sí comienza la emisión de radiación.
- Cada mes y turno los operadores realizan vigilancia radiológica ambiental en cada uno de los tres aceleradores y braquiterapia de alta tasa y registran el resultado en el diario de operaciones del equipo correspondiente. La última es de fecha 6 de mayo para los cuatro recintos.
- También el SPR del hospital efectúa medidas periódicas de tasa de dosis en las inmediaciones de los recintos blindados de los aceleradores: ALI-1 (última: 10 de abril de 2025); ALI-2 (últimas: 15 (radiación 1ª) y 30 (secundaria) de abril); ALI-3 (2 de abril de 2025); irradiador (7 de marzo) y de la braquiterapia (14 de marzo completo; 28 de marzo puerta) registrando los resultados en hoja de cálculo propia.
- La inspección también comprobó el enclavamiento de las puertas del equipo simulador CT ; con las puertas de la sala abiertas no es posible iniciar la emisión de rayos X.
- La sala del equipo simulador CT dispone de sendos semáforos (en sala de control y en pasillo) blanco (rayos x: Off) / rojo (rayos X: On).
- La sala de braquiterapia dispone de una baliza sonda n/s en su interior, y una unidad lectora de radiación marca modelo n/s ubicada en su exterior junto a la puerta del búnker. Asimismo, junto a la puerta hay una torre de señalización (rojo/ámbar/verde) que indica el estado del equipo/fuente.

SIETE. NIVELES DE TASA DE DOSIS:

- Realizadas medidas de tasa de dosis, radiación fotónica, con el detector de la inspección marca n/s , calibrado el 15 de noviembre de 2023 en en diferentes lugares del entorno de los equipos de la instalación se detectaron los siguientes valores:
 - Acelerador ALI-1 n/s , operando con energía de 6 MV, modo sin filtro (FFF); tasa de dosis 600 UM, con un maniquí de cabeza como medio dispersor, tamaño de campo en el isocentro 28 x 28 cm y cabezal a 0°.
 - en el puesto de control, en la posición de la operadora.
 - en el control, en el frontal de la mesa



- en la esquina de la mesa de control.
 - en el umbral frente a la puerta del búnker.
 - en las cuatro esquinas de la puerta del búnker.
 - en la puerta del búnker; en su manilla.
 - en la pared frente al control, barrera primaria.
- Acelerador ALI-2 , con fotones de 15 MV; 600 UM/min, campo de 40x40 cm, cabezal a 0° y maniquí de cabeza como dispersor:
- $\mu\text{Sv/h}$ frente a la puerta de entrada al búnker, a 1 m de distancia y 150 cm de altura.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del búnker.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en la manilla de la puerta.
 - $\mu\text{Sv/h}$ sobre camilla en pasillo colindante con el búnker.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en pared colindante con el búnker sobre camilla, en pasillo.
- Acelerador ALI-3 , con fotones de 15 MV; 600 UM/min, campo de 40x40 cm, y cabezal a 0° y también maniquí de cabeza como dispersor.
- En la zona del control:
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el puesto de trabajo de la operadora, consola de control.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el extremo de la mesa más próximo al búnker.
 - En el umbral (parte exterior) de la puerta del búnker:
 - $\mu\text{Sv/h}$ a la altura del pecho.
 - Puerta del búnker, en contacto con ésta:
 - $\mu\text{Sv/h}$ en la esquina superior derecha.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en la manilla de la puerta.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el centro de la puerta.
- En la sala del irradiador :
- en contacto con la puerta exterior del cuarto del irradiador.
 - Ídem en contacto con la 2ª puerta, interior.
 - en los laterales del equipo, parado.
 - también en el frontal del equipo.
 - en el centro de la sala del irradiador.
- Antes de abandonar las instalaciones la inspección mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. Se refleja a continuación una desviación detectada.

NUEVE. DESVIACIONES:

1. Para el acelerador ALI-3, n/s es posible comenzar la inspección aunque previamente no haya sido accionado el pulsador de última persona. No se cumple una de las condiciones de operación recogidas en la documentación presentada el 29 de abril de 2022 para la modificación nº 25 (y vigente para las subsiguientes), por lo cual se incumple la especificación técnica nº 9 de las de seguridad y protección radiológica incluidas junto a la resolución del Director de Proyectos Estratégicos y Administración Industrial de 4 de agosto de 2023 que autoriza la vigente modificación de la instalación radiactiva.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 25/1964 de 29 de abril sobre Energía Nuclear; la Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; 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 RD 1217/2024 de 3 de diciembre que aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; así como la autorización al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del arriba mencionado Real Decreto 1217/2024 de 3 de diciembre, Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y ... , se invita a un representante autorizado del titular de la instalación para que en el plazo de diez días establecido por el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, bien manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes

A tal efecto deberá aportar un documento independiente, firmado y el cual debe incluir la referencia CSN-PV/AIN/73/IRA/0198B/2025 de este acta de inspección que figura en su encabezado. En el escrito de remisión que acompaña a este acta se incluye enlace a plantilla de dicho documento.



TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

(Empresa o entidad) Titular de la instalación: Osakidetza - Servicio Vasco de Salud

Referencia del acta de inspección (la que figura en el cabecero del acta de inspección):

CSN-PV/AIN/73/IRA/0198B/2025

Seleccione una de estas dos opciones:

☐ Doy mi conformidad al contenido del acta

☒ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Se recogen las alegaciones que se ha considerado oportuno realizar en la documentación adjunta complementaria

Documentación (si procede)

☒ Se adjunta documentación complementaria

Documento de alegaciones

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

DILIGENCIA

En la tramitación del acta de inspección de referencia CSN-PV/AIN/73/IRA/0198B/2025, correspondiente a la inspección realizada a las prácticas de Radioterapia del Hospital Universitario Basurto, sito en
, de Bilbao (Bizkaia), el director gerente de la OSI Bilbao-Basurto aporta escrito con cinco observaciones al contenido del acta.

1. Pág. 2, ALI-3: la energía máxima de los electrones emitidos son 18 MeV; no se acepta.
2. Calibraciones de detectores. En la inspección no fueron mostrados certificados de las calibraciones ahora alegadas en fechas 11 y 12 de marzo de 2025 de los detectores con números de serie
. Dichos certificados tampoco son aportados en el trámite al acta.
No se acepta.
3. Señalización luminosa de los aceleradores: efectivamente, los aceleradores ALI-1 y ALI-3 presentan en su entrada idéntica señalización: (blanco/rojo/verde) para el acelerador y (rojo/verde) para el sistema de imagen por rayos X
4. Medidas ambientales por los operadores no rutinarias. Se acepta.
5. Mal funcionamiento del pulsador de última persona del ALI-3. Según correo electrónico del 11 de septiembre del jefe del SPR, el 10 de septiembre el servicio de mantenimiento del Hospital solucionó el problema; solución corroborada el 11 de septiembre por Radiofísica. Se acepta, susceptible de comprobación posterior.

Puede darse por solventada la única desviación reflejada en acta.

Firmado en Vitoria-Gasteiz:

Inspector de Instalaciones Radiactivas

