

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] y D<sup>a</sup>. [REDACTED]  
Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICAN:** Que se personaron, acompañados de [REDACTED], Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Galicia, el veintiséis de septiembre de dos mil catorce en el **Servicio de Oncología Radioterápica**, del **HOSPITAL DO MEIXOEIRO**, sito en [REDACTED] en Vigo (Pontevedra).

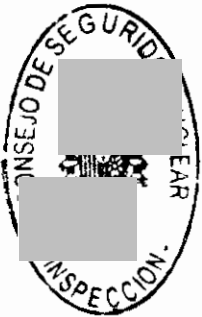
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos y fuentes radiactivas encapsuladas para radioterapia (teleterapia y braquiterapia de alta tasa y de implantes permanentes de fuentes de I-125), cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 10-06-14 de la Dirección General de Energía y Minas, de la Junta de Galicia.

Que la inspección fue recibida por [REDACTED], Jefe de Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

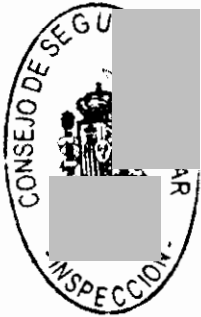
- Se realizó la preceptiva visita de inspección referida en la Especificación 13<sup>a</sup> de la Resolución citada al principio del acta (MO-8), para la puesta en marcha de un acelerador marca [REDACTED], mod. [REDACTED].
- Tenían un acelerador lineal de electrones marca [REDACTED], [REDACTED], nº 153530, que emite fotones de 6 MV y electrones de 6, 9, 12, 15 y 18 MeV, para radioterapia. \_\_\_\_\_



SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



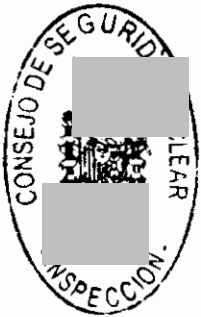
- El acelerador tenía integrado un sistema para visualización del tamaño, forma y posición del tumor y de las estructuras críticas antes de cada sesión de tratamiento, mod [REDACTED] ver. 5, con un emisor de rayos X, marca [REDACTED], mod. [REDACTED], nº 704120DS, de 150 kV y 500 mA, máx. \_\_\_\_\_
- La dependencia para usar el acelerador era el recinto blindado nº 2, uno de los 4 recintos blindados referidos en la Especificación 3ª, de uso exclusivo. \_\_\_\_\_
- La ubicación, configuración y colindamientos de la dependencia se correspondían con lo descrito en la documentación enviada en la solicitud de modificación de la instalación radiactiva. \_\_\_\_\_
- El acceso a la dependencia estaba señalizado según el riesgo de exposición a la radiación y controlado con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado. \_\_\_\_\_
- El marcado y etiquetado del equipo eran los reglamentarios. \_\_\_\_\_
- La operación del equipo durante la Inspección la realizó un técnico de [REDACTED] con licencia de Operador vigente (D [REDACTED]). \_\_\_\_\_
- Se midieron tasas de dosis debidas a fotones en los colindamientos del recinto blindado, en condiciones de emisión conservadoras: fotones de 6 MV; tasa de 595 UM/min; campo de 40x40 cm<sup>2</sup>; dispersor de 30 cm de metacrilato; y gantry orientado para maximizar las tasas de dosis en cada punto de medida. \_\_\_\_\_
- Los valores medidos eran acordes con los obtenidos por el titular en el estudio de verificación de idoneidad de blindajes presentado en la solicitud de inspección: "Informe de verificación de la efectividad de los blindajes radiológicos del bunker nº 2". \_\_\_\_\_
- Los valores más significativos se localizaron sobre la cubierta del recinto blindado que está situada en el exterior del hospital, a la izquierda del corredor de entrada al Anexo II del Hospital. Dicha cubierta se encuentra vallada en todo su perímetro para impedir el acceso del público. Se obtuvo una tasa máxima de 4 µSv/h, sin descontar el fondo radiológico natural, a 1 m sobre el suelo, en un área de unos 20x20 cm<sup>2</sup>. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis obtenidas, junto con los factores de uso y los factores de ocupación permiten concluir que en condiciones normales de operación se cumplirán los límites de dosis reglamentarios para el público y los trabajadores. \_\_\_\_\_
- El control de los niveles de radiación en los puntos más significativos dosimétricamente de las áreas adyacentes al recinto blindado, durante

el primer año de operación, como establece la Especificación 16ª de la Resolución citada al principio del acta, se realizaría con un dosímetro colocado en la sala de control, según se manifestó. \_\_\_\_\_

- Los sistemas de seguridad y señalización se correspondían con lo descrito en la Memoria presentada para obtener la autorización de instalación radiactiva y estaban operativos. Impedían la exposición con puerta abierta, la cortaban inmediatamente al abrir la puerta o accionar pulsadores de rearme manual en el puesto de control y dentro del recinto y durante la exposición activaban luces de advertencia situadas junto a la puerta de entrada y en el interior (roja = equipo emite un haz de radiación; blanca = equipo no emite un haz de radiación). \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN para uso del acelerador. \_\_\_\_\_
- La verificación de los sistemas de seguridad y de la constancia de los parámetros del haz de radiación del acelerador se iba a realizar aplicando un procedimiento escrito: "Procedimiento de control de calidad de aceleradores", ref. PRF-75-03, rev. G (26-09-14), que incorporaba los intervalos y criterios de aceptación del RD 1566/1998.
- La asistencia técnica del acelerador la iba a realizar \_\_\_\_\_, entidad autorizada para ello. \_\_\_\_\_
- Se cumplían todos los requisitos establecidos en la reglamentación, por lo que de acuerdo con la Especificación 13ª de la Resolución citada al principio del acta procede la puesta en marcha del acelerador marca \_\_\_\_\_, mod \_\_\_\_\_.

Que 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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintinueve de septiembre de dos mil catorce.

---





---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **HOSPITAL DO MEIXOEIRO** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Vigo 13-10-2014

*[Handwritten signature]*





XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE SANIDADE



SERVIZO  
GALEGO  
de SAÚDE

Galaria, Empresa Pública  
de Servizos Sanitarios

galicia

Consejo de Seguridad Nuclear  
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans 11  
28040 Madrid

152

Vigo, 14 de octubre de 2014

**Asunto: Remisión de Acta de Inspección IRA-2082**

Se remite Acta de Inspección de IRA-2082

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

**ENTRADA 16164**

Fecha: 15-10-2014 13:11

Fdo:

Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica

