

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## Acta de inspección

funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

Certifico que me he presentado el día 6 de marzo de 2012, en el Hospital de Sant Joan de Reus SAM (NIF ), en la calle de e Reus (Baix Camp).

La visita tuvo por objeto realizar la inspección previa a la notificación de puesta en marcha (parcial 2), del equipo HDR de la instalación radiactiva de radioterapia IRA-3097. La Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya autorizó su funcionamiento el 28.03.2011.

Fuí recibida por don jefe del Servicio de Protección Radiológica (SPR) y de Física Médica; doña, radiofísicos adjuntos; y don / y dor técnicos de Nucletron, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Se advirtió al personal de la instalación, previo al inicio de la inspección, que este acta y los comentarios recogidos en su trámite se considerarán documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Ello se notifica para que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería publicarse por su carácter confidencial o restringido.

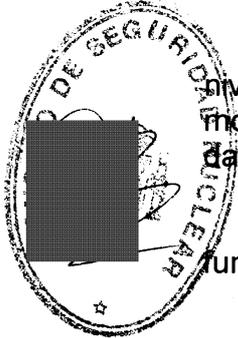
De las comprobaciones que realicé, así como de la información que requerí y me suministró el personal indicado, resulta lo siguiente:

### Planta -2 · Sala HDR

- En la planta -2 de la instalación radiactiva del Servei d'Oncologia Radioteràpica, en el emplazamiento indicado, y en la sala blindada 3 (junto a las salas de los 2 aceleradores) estaba instalado el equipo de la empresa Nucletron, modelo objeto de esta inspección previa.....
- Tenía una pegatina en la que constaba: Model SN NLF01 D36E0032; 370 GBq Ir-192; date measurement 2011.11.16.....
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con la reglamentación vigente y disponía de medios para controlar su acceso.....

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El 5.03.2012 la empresa [REDACTED] trasladó la fuente desde la IRA-1552 hasta su actual ubicación, y Nucletron trasladó el equipo, sin la fuente. El mismo día 6.03.2012, la empresa Nucletron cargó la fuente en el equipo y lo dejó operativo.....
- Estaba disponible el protocolo de aceptación del equipo (Anejo 1).....
- Estaba disponible la documentación original del equipo y conforme la sala blindada y la puerta se han construido según el proyecto y los planos presentados.....
- Había interruptores de emergencia, dentro y fuera de la sala para detener el funcionamiento del equipo.....
- La puerta de acceso a la sala disponía de microinterruptores que impedían el funcionamiento del equipo con la puerta abierta y de luces que indicaban el funcionamiento del equipo, que funcionaban correctamente. También disponían de un sistema cerrado de televisión, dentro del recinto blindado, para ver el interior de la sala desde la zona de control.....
- La consola disponía de una llave para poner en marcha el equipo.....
- En la zona de control estaba instalado un equipo fijo para detectar y medir los niveles de radiación, provisto de alarma acústica y óptica, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n° 00211, cuya sonda estaba instalada en el interior del recinto blindado. Su última calibración es del 27.07.2006. Lo verifican anualmente.....
- No se midieron niveles de dosis significativos en contacto con el equipo, sin funcionar, ni alrededor de la sala con el equipo en funcionamiento.....
- Está previsto un turno diario de tratamientos.....
- La empresa Nucletron revisa el equipo, cada 4 meses, aprovechando los cambios de la fuente radiactiva.....
- Estaban disponibles 2 dosímetros de área, uno en la zona de control de los operadores y otro en la puerta de la sala.....
- Estaba disponible un carro blindado para descargar y guardar la fuente durante los cambios y para la asistencia técnica de Nucletron.....



#### Planta -2 · Sala TC simulación 1

- Aún no habían trasladado de la IRA-1552 el equipo Nucletron, modelo [REDACTED] [REDACTED].....

#### Planta -1 · El almacén del Servicio de Protección Radiológica y Física Médica

- Aún no disponían de las fuentes radiactivas de verificación.....

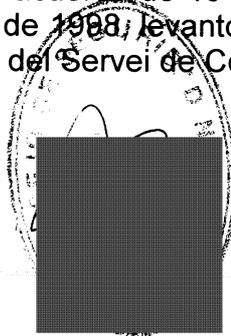


CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

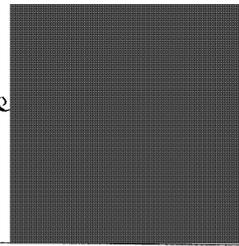
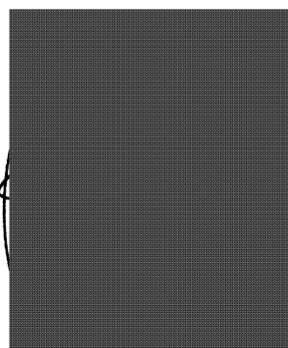
**General**

- Estaba disponible un equipo de detección y medida de los niveles de la radiación portátil de la firma [redacted] n/s 1415, calibrado en origen el 2.02.2009.....
- Estaba disponible el diario de operaciones general de la instalación, en el que anotarán todo lo relativo al equipo [redacted] .....
- Estaban disponibles las normas escritas de actuación en funcionamiento normal del equipo y para los casos de emergencia.....
- Había equipos para extinguir incendios.....

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del CSN, reformada por la Ley 33/2007; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR), modificado por el Real Decreto 35/2008; el Real Decreto 783/2001, reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes (RPSRI); la autorización referida; y en virtud de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de 1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la GC, el 7 de marzo de 2012.



Trámite: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RINR, se invita al/la titular del Hospital de Sant Joan de Reus SAM, o a un/a representante acreditado/a, a que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



*si adjunta informe del nivel de radiac*



Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/2/IRA/3097/2012 realizada el 06/03/2012, a la instalación radiactiva Hospital de Sant Joan de Reus SA Municipal, sita en la calle de [REDACTED] de Reus, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Don/Doña [REDACTED] inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- Se acepta el comentario
- No se acepta el comentario
- El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 7 de marzo de 2012