

ACTA DE INSPECCIÓN

±

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día veintitrés de febrero de dos mil veintitrés, en el
HOSPITAL VIRGEN DEL PUERTO, sito en , Plasencia (Cáceres).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada a tratamiento médico de pacientes con técnicas de radioterapia, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-1) fue concedida por la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de la Dirección General de Ordenación Industrial de la Junta de Extremadura con fecha 5 de noviembre de 2008.

La Inspección fue recibida por , Radiofísico y Supervisor de la instalación en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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.

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

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación se ubica en una zona denominada hospital de día en la que se encuentra un recinto blindado señalizado y provisto de acceso controlado que alberga un acelerador lineal de electrones de la firma , modelo con n/s , capaz de producir haces de fotones con una energía máxima de MV y electrones hasta MeV. _____
- El acceso al recinto blindado se encuentra señalizado como Zona Controlada. _____
- Se dispone de un simulador TAC en una sala adyacente a la sala de control, de la firma , con n/s y con una tensión máxima de kvp e intensidad máxima de mA, declarado como equipo de radiodiagnóstico médico. _____
- La sala del simulador se encuentra señalizada como Zona de Permanencia Limitada. _____



- El acceso al pasillo desde donde se accede a la sala del TAC, recinto blindado y sala de control, se encuentra señalizado como Zona Vigilada. _____
- El recinto blindado del acelerador dispone de los siguientes dispositivos de seguridad: _____

Señalización luminosa de irradiación rojo/naranja/verde indicativa del funcionamiento, así como un semáforo con luz roja asociado al detector de radiación, en la puerta de entrada al recinto blindado. _____

Un circuito cerrado de TV compuesto por dos cámaras. Los monitores de visualización se encuentran en el puesto de control de operación. _____

Un intercomunicador bidireccional que permite la comunicación de audio entre el interior del recinto blindado y el puesto de control en el exterior. _____

Mecanismo de seguridad de la puerta que no permite la irradiación si detecta que la puerta está abierta e interrumpe la irradiación en el caso de que la puerta se abra durante una irradiación. _____

Pulsadores de parada de emergencia ubicados en ambos lados de la camilla de tratamiento (2), en la sala de tratamiento (3), en el laberinto de entrada (1), en sala de control (1) y otra en la propia consola de operación. _____

Señalización luminosa de irradiación rojo/naranja/verde, una en el laberinto y otra en la sala de tratamiento. _____

- Se dispone de fuentes radiactivas encapsuladas de _____ de MBq y MBq de actividad cada una de ellas en fecha 27/07/06 y con n/s _____ y respectivamente. Se usan para la calibración de las cámaras de ionización del acelerador. _____
- Las fuentes radiactivas encapsuladas se guardan en un armario en la sala del simulador. _____

DOS. EQUIPAMIENTO EN RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación fijo, con sonda ubicada en el interior del recinto blindado del acelerador, y salida en el exterior del mismo, de la firma _____ con n/s _____. El n/s de la sonda es el _____.
- Se dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación portátil de la firma _____, modelo _____ y n/s _____.
- Se dispone del certificado de calibración del equipo portátil, emitido por UPC _____, en fecha 31/05/2022. La calibración se realizó en las energías del _____.



- En el informe anual de las actividades de la instalación realizadas en el año 2022, se registra que se verifican los equipos de detección y medida de la radiación el 01/085/2022 y el 19/12/2022. _____
- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación, según el cual, la calibración se realiza cada cuatro años y la verificación cada seis meses. El equipo fijo únicamente se verifica.

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y COMPROBACIONES EFECTUADAS

- Las tasas de dosis medidas durante la inspección; con medio dispersor, campo de 40x40 y energía de los fotones de MV; fueron de: _____
 - $\mu\text{Sv/h}$, en la puerta de acceso al recinto blindado, con gantry a 90°. _
 - $\mu\text{Sv/h}$, sala de control, con gantry a 270°. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$, en pasillo acceso a consultas médicas, con gantry a 90°. ____
 - $\mu\text{Sv/h}$, el almacén/vestuario/baños, con gantry a 90°. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$, en contacto con el blindaje de la fuente radiactiva con n/s _____
 - mSv/h, en contacto con la fuente radiactiva con n/s (sin blindaje). _____
 - $\mu\text{Sv/h}$, en contacto con el blindaje de la fuente radiactiva con n/s _____
 - mSv/h, en contacto con la fuente radiactiva con n/s (sin blindaje). _____
- Se comprobó que la señalización luminosa y el circuito cerrado de televisión funcionaban correctamente. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de cuatro licencias de supervisor y ocho licencias de operador en vigor.
- El personal con licencia se encuentra clasificado como categoría B.
- Se dispone del informe dosimétrico correspondiente a las dosis leídas en diciembre de 2022, emitido por el _____. Se observa que se dispone de 16 dosímetros personales y las dosis extraídas de los mismos no son significativas. _____



- Se realizan sesiones de formación continuada sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia con periodicidad anual, el mismo día de la realización del simulacro de emergencia. Se dispone de registro en fecha 24/08/2022 con número asistentes (08) y contenido. _____

CINCO. DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de contrato de mantenimiento con el fabricante del equipo. _____
Se realizan cuatro revisiones anuales al acelerador. _____
- Se dispone de los certificados de actividad de las fuentes radiactivas encapsuladas de _____, cuyo fabricante es _____
- Las pruebas que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ son realizadas por la UTPR _____ con frecuencia anual. Últimos certificados emitidos el 07/10/2022. _____
- Se dispone de registro de las comprobaciones de seguridad, realizadas diariamente. _____
- Se realiza el control de los niveles de radiación en las dependencias de la instalación con periodicidad anual. Último registro de agosto de 2022. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN con número 100, en el que se anotan datos de comprobaciones diarias, revisiones, horario de inicio y fin de las operaciones, funcionamiento y número de pacientes, usuarios de los equipos e incidencias. _____
- Se dispone de procedimiento de seguridad física de las fuentes radiactivas. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente a las actividades del año 2022. _____



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 Madrid.

Firmado por _____ el día
27/02/2023 con un certificado emitido por AC FNMT Usuarios

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



Registro de documentación de instalaciones radiactivas y de radiodiagnóstico

DATOS DE LA PERSONA QUE PRESENTA LA SOLICITUD

Documento de identidad:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Teléfono:

ORGANISMO, INSTALACIÓN, EMPRESA U OTRA ENTIDAD

Entidad: IRA/2792 () HOSPITAL VIRGEN DEL PUERTO RADIOTERAPIA

DATOS DEL ENVIO

Tipo de documento: ACTA DE INSPECCION

Asunto: Contestación al Acta de Inspección

Observaciones: Adjunto contestación al acta de inspección CSN/AIN/14/IRA-2792/2023

UNIDAD DE DESTINO

Unidad de destino: DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

CONFIDENCIALIDAD

Datos reservados

Datos personales

Datos propietarios

DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA

Nombre	Tamaño (KB)	Hash (SHA-256)
Acta CSN y Contestacion 2023.pdf		

DECLARACIÓN DE REGISTRO

Declaro que son ciertos los datos a firmar, muestro mi conformidad con el contenido de la solicitud y confirmo mi voluntad de firmar. He leído y acepto las Condiciones de uso y la Política de privacidad.

AUTORIZACIONES

Deseo recibir alertas por SMS sobre este asunto. Deseo recibir alertas por correo electrónico sobre este asunto.

CLÁUSULA DE INFORMACIÓN DEL TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

El Consejo de Seguridad Nuclear le informa de que los datos personales que proporcione en el registro previo para el uso de los servicios de la sede electrónica serán incorporados a un fichero automatizado de "Usuarios de Servicios Telemáticos" creado con la finalidad de acceder a los servicios telemáticos correspondientes inscrito a tal efecto en el Registro General de Protección de Datos. Dichos datos serán recogidos y tratados en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y del resto de la normativa de desarrollo.

Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición dirigiéndose por escrito a la siguiente dirección: Protección de Datos, Consejo de Seguridad Nuclear, c/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11, 28040 MADRID.