

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICA:** Que se personó el día veinticuatro de febrero de dos mil dieciséis en la empresa ELEKTA MEDICAL SAU, sita en [REDACTED], 28034 Madrid

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, destinada a uso industrial, ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización en vigor (MO-12), fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad Autónoma de Madrid, en fecha 19 de noviembre de 2013 por la Dirección general de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid

Que la Inspección fue recibida por. D. [REDACTED], Supervisor de la instalación, en representación del titular, quién aceptó la finalidad de la Inspección, en tanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Que, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 relacionan a continuación las personas que se dedican a la instalación, mantenimiento, reparación u operación con fines de mantenimiento de equipos médicos emisores de radio terapia y su ámbito actual de aplicación de la licencia:





NOMBRE	CADUCA	LICENCIA
<b>SUPERVISORES</b>		
[REDACTED]	2017	Radioterapia
[REDACTED]	2017	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2016	Radioterapia
<b>OPERADORES</b>		
[REDACTED]		EN FORMACION
[REDACTED]		técnico
[REDACTED]		Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia
[REDACTED]		EN FORMACION
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia y ac.lin.
[REDACTED]	2014	Aceleradores lineales
[REDACTED]		EN FORMACION
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2017	Ac.lin
[REDACTED]	2017	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2017	Radioterapia
[REDACTED]		OP
[REDACTED]	2014	Ac.lin
[REDACTED]	2017	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2017	Ac.lin
[REDACTED]		técnico
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia
[REDACTED]		
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2018	Ac.lin
[REDACTED]		Equipos de radioterapia y ac.lin
[REDACTED]	2017	Equipos de radioterapia y ac.lin
[REDACTED]	2018	Equipos de radioterapia
[REDACTED]	2018	Radioterapia
[REDACTED]		OPERADOR
[REDACTED]	2018	Radioterapia



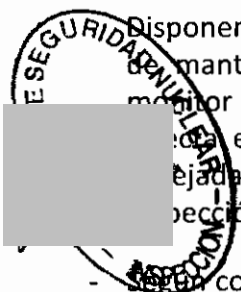
X



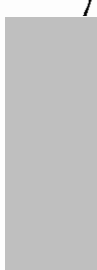
- De los registros dosimétricos de dosis acumulada anual superficial o profunda a diciembre de 2016 no se deducen valores relevantes para el tipo de Instalación. Las dosis anuales acumuladas superficiales o profundas son mayoritariamente de fondo. Los casos de dosis no habitual han sido investigados por el supervisor-----
- Disponen diario de operación de actividades técnicas diligenciado y firmado por el supervisor y diario de actividades comerciales. Que en el diario de actividades técnicas se anotan los parámetros fundamentales del funcionamiento de la instalación de acuerdo a la correspondiente autorización. Que sobre la última anotación del diario sella la Inspección-----
- Disponen de trece equipos de distintas marcas (dos X-ray [redacted] dos DLD model [redacted], un mini monitor series 900, siete modelo inspector) operativos para la detección y medida de las radiaciones. Calibran a fecha de Inspección con carácter anual. Entregan a inspección listado con las fechas de calibraciones últimas de los monitores de radiación. Dos equipos han causado baja-----
- La inspección recuerda a los representantes autorizados del titular de la instalación la conveniencia y necesidad de que aquellas personas que efectúen trabajos con fuentes radiactivas, tengan disponibilidad de material de protección y monitores de radiación suficientes para atender a todas las intervenciones -----

X

Disponen de dos dosímetros de lectura directa [redacted] que se emplean en tareas de mantenimiento del [redacted] trece equipos [redacted], un 900 mini monitor y un monitor calibrado en rayos X. La necesidad de portar dosímetro de lectura directa en las operaciones de mantenimiento de equipos con fuente radiactiva está fijada en el reglamento de funcionamiento de la Instalación, según comunican a la Inspección-----



- [redacted] comunican a la Inspección el representante autorizado de [redacted] los dosímetros de lectura directa están disponibles para el uso de personal de mantenimiento y se los verifica y calibra periódicamente en plazo debido según procedimientos-----
- Consta diario de operación y de ventas actualizados y visados por el supervisor de la instalación sobre los que la Inspección sella-----
- Consta documento y procedimientos para desmantelamiento de aceleradores. Consta temario de curso de refresco impartido por el supervisor al personal de la empresa con su correspondiente "recibi"-----
- Todos los datos relativos a los registros del Diario de Operación se encuentran en archivos informáticos seguros y se imprimen para su archivo físico.



- Disponen de un listado de intervenciones y suministro de equipos fuentes de Ir-192 y semillas de I-125 donde figura la fecha, fuente, hospital, ciudad actividad, referencia de la fuente y referencia del informe de intervención.-----
- Con la referencia del informe de intervención se localiza la documentación asociada que consiste en parte de intervención, documentación de la fuente, recepción del hospital y documentación de transporte.-----
- Notifican al CSN la instalación de nuevos equipos y la carga de la primera fuente de Ir-192 en los equipos de alta tasa.-----
- Se hace entrega al personal de [REDACTED] Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia.y consta el recibi por parte de los trabajadores de la empresa-----
- El personal efectúa Cursos de Formación desde el punto de vista técnico en Holanda, así como cursos on-line de refresco. Efectúan cursos anuales de formación, referidos a temas de protección radiológica,-----
- Remiten al CSN el informe anual y los informes trimestrales en plazo debido-----

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 veinticinco de febrero de dos mil dieciséis.

Fdo. [REDACTED]

INSPECTOR  
Nº 1583

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

*El supervisor [REDACTED] y el técnico [REDACTED] causaron baja en la empresa durante el año 2015*

Supervisor IRA 735B

DTOR GENERAL ELEKTA

## DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/19/IRA/0735 B/2016 de fecha 24/II/2016, el Inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el trámite a la misma, lo siguiente:

Se aceptan los comentarios al Acta;



Madrid, 16 de marzo de 2016

Fdo.   
INSPECTOR