

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día catorce de febrero de dos mil dieciocho en **CENEDYT, S.L.**, sita [REDACTED], en Granada

La visita tuvo por objeto realizar la inspección previa a la notificación de puesta en marcha de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medicina nuclear y densitometría ósea, cuya autorización en vigor (MO-7) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, Ministerio de Industria, Energía y Turismo, en fecha 30 de enero de 2012, así como la modificación (MA-1) aceptada por el CSN, de fecha 10 de mayo de 2012.

La Inspección fue recibida por D^a. [REDACTED], supervisora, quien acepto la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección, que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en el trámite 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 que 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

- Disponen de una cámara caliente (para preparación de dosis y almacenamiento de residuos), una sala de inyección y administración de dosis, una sala de exploración, una sala de espera de pacientes inyectados y un densitómetro óseo

de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] de ref. 8548 nº.77762GA, con tubo [REDACTED] nº. 18841. _____

- El acceso al servicio de Medicina Nuclear dispone de control de acceso a través de una sola entrada/salida. Todas las dependencias se encontraban señalizadas conforme al Reglamento. _____
- Próximo al almacén de residuos y bajo la ducha en la zona de vestuario, disponen de un depósito de 200 l. de capacidad, para almacenamiento ocasional de residuos radiactivos líquidos. _____
- Disponen de medios adecuados para el almacenamiento y manipulación de material y de residuos radiactivos, suelos y superficies de trabajo y medios de descontaminación [REDACTED]. _____
- Disponen de almacén separado destinado a residuos radiactivos, con pozos blindados, bidones grandes y cajas pequeñas. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

Disponen de dos equipos destinados a la detección y medida de la radiación, uno ambiental [REDACTED] nº. 258 y otro monitor [REDACTED] nº. 5116023, calibrados en el [REDACTED] en fecha 2015. _____

- Disponen de procedimiento escrito para la calibración y verificación de los monitores de radiación. _____
- Disponen de registros de verificación anual de fecha 11/09/17. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis de 2 $\mu\text{Sv/h}$ en almacén de residuos, 22,8 $\mu\text{Sv/h}$ junto a pozo de residuos de Tc-99m con la tapa abierta y 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ en puesto de control del densitómetro, con éste en funcionamiento. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Disponen de dos licencias de operador y dos de supervisor, en vigor. _____

- Disponen de los certificados de aptitud médicos del personal con licencia. _____
- Disponen de las lecturas dosimétricas del año 2017, emitidas por [REDACTED] _____
- Disponen de registros sobre formación en materia de protección radiológica en fecha 11/09/17. En los registros se describe el personal que imparte la formación pero no queda registro mediante firma de quien la recibe. _____
- Todos los años reciben estudiantes en prácticas. Disponen de los registros con las firmas de los estudiantes sobre la recepción de la documentación de la instalación y dosimetría. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Reciben un Generador Mo/Tc de 8 Gbq, comercializado por [REDACTED], quincenalmente. _____
- El día de la inspección disponían de dos generadores activos. _____

En los albaranes de entrega de los generadores figuran los datos identificativos del mismo, así como isótopo y actividad. _____

El resto de los isótopos se recibe en forma de monodosis. _____

Disponen de los últimos albaranes de entrada del generador de Tc-99m (de [REDACTED] en fecha 05/02/18), de I-123 (1,43 GBq 07/02/18, GE), de I-131 (10 mCi 13/11/17, [REDACTED]) e Y-90 (5mCi 26/01/16 [REDACTED]). _____

Disponen de una fuente radiactiva de cesio-137 nº de serie 86317 de 9,3 MBq. de actividad en origen, destinada a verificación. _____

Las pruebas de hermeticidad y ausencia de contaminación de la fuente radiactiva encapsulada, las realiza el supervisor D. [REDACTED] con periodicidad anual. No disponen de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad en fuentes radiactivas encapsuladas. _____

La gestión interna de la evacuación de los residuos después de decaimiento se encontraba anotada en el Diario de Operaciones. Última retirada de residuos biológicos en septiembre de 2017 y de Tc-99m en enero de 2018. _____

- Los generadores decaídos de [REDACTED] se acumulan hasta su retirada en el almacén de residuos. _____



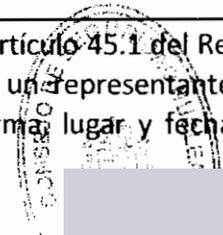
- El día de la inspección se encontraban almacenados en la instalación once generadores usados. _____
- Disponen del albarán de _____ correspondientes a la última retirada de nueve generadores en fecha 06/11/17. En estos documentos se identifican los generadores recogidos. _____
- Realizan la vigilancia radiológica de la instalación con periodicidad quincenal. Último registro de fecha 08/02/18 para medicina nuclear y 01/02/18 para densitómetro. _____
- Disponen de un Diario de Operación de la instalación de Medicina Nuclear y otro para el densitómetro. _____

SEIS. DESVIACIONES.

- No disponen de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad en fuentes radiactivas encapsuladas (especificación II.B.2 de la IS-28). _____

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 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 veintiuno de febrero de dos mil dieciocho.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de "CENEDYT S.L." en Madrid, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad con el Acta.



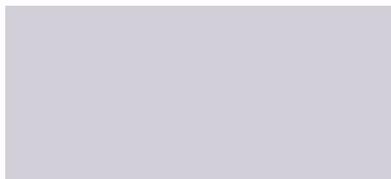
DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/19/IRA-1859/2018** de fecha catorce de febrero de dos mil dieciocho, correspondiente a la inspección realizada en **CENEDYT, S.L.**, sita [REDACTED] en Granada

D. [REDACTED], Supervisor, adjunta comentarios al contenido de la misma.

El Inspector que la suscribe manifiesta que se aceptan los comentarios, que subsana desviación.

Madrid, 09 de marzo de 2018



INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS