

ACTA DE INSPECCION



[REDACTED] Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

CERTIFICA: Que se personó los días veinte y veintiuno de noviembre del año dos mil diecisiete, en la sede de la empresa Applus Norcontrol, S.L.U., sita en el [REDACTED] Sada, provincia de A Coruña.

Las visitas tuvieron por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a radiografía industrial, medida de humedad y densidad de suelos, y análisis de materiales, ubicada en el emplazamiento referido, cuya autorización vigente (MO-26) fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 9 de mayo de 2017.

La Inspección fue recibida por [REDACTED] Director de la Línea de Negocio Industrial Mecánico, [REDACTED] Coordinador de Calidad de la línea de Negocios Industriales, Controler de la Instalación Radiactiva y Supervisor de radiografía industrial, [REDACTED] Supervisora del área de gammagrafía y radiografía industrial en Galicia, y [REDACTED] Supervisor del área de medida de humedad y densidad de suelos, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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.

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



1.- Campos de aplicación y especificaciones técnicas según la IS-28.-

- La empresa Applus Norcontrol, S.L.U. está especializada en ingeniería de calidad industrial y construcción y está implantada a nivel estatal. Applus Norcontrol, S.L.U., como Instalación Radiactiva, tiene campos de aplicación en radiografía industrial, análisis de materiales y medida de humedad y densidad de suelos, y mantiene su operatividad en esta instalación central y una red de delegaciones autorizadas.-----
- Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 son las del Anexo-I, las de las características de la instalación del Anexo-II B, C, D y E, y las aplicables a prácticas específicas del Anexo-III D y F.-----

1.1. División industrial y División de Construcción.-

- La instalación está unificada administrativamente y está dividida funcionalmente en dos líneas jerárquicas: la División Industrial dedicada a gammagrafía y radiografía industrial y análisis de metales y la División de Construcción dedicada a medida de humedad y densidad de suelos. La coordinación recae en los supervisores citados que reciben a la Inspección. -----
- En cada delegación con campo de aplicación en radiografía industrial y análisis de materiales se dispone de un supervisor. La operatividad en la instalación central y la red de delegaciones autorizadas está organizada por zonas geográficas: Noreste, Centro-Sur, Noroeste y Norte. -----
- La distribución y equipamiento de las dependencias, personal y procedimientos de ambas divisiones se describe en la presente acta de la División Industrial y en el acta de ref. CSN-XG/AIN-142/IRA/1108/17 de la División de Construcción. -----

2.- Licenciamientos.

2.1. Grado de ejecución de la AMO-22.- (División Industrial)

- Las modificaciones previstas en la vigésimo segunda modificación de la IRA autorizada en la fecha de 12 de julio del 2013 se han llevado a cabo con la excepción de: -----
- La retirada de un gammógrafo TO-660(A) de la marca  con el nº serie 4158. El equipo está almacenado fuera de uso en la delegación de Cartagena. Este equipo estaba contemplado en un plan de sustitución de 11 equipos de gammagrafía de modo escalonado. A falta de este equipo, estaban disponibles los albaranes de retirada de los otros diez equipos con los nº de serie: 5201, 5666, 5726, 5765, 499, 618, 3226, 596, 839, B-3842.-----

- El equipo está pendiente de retirada por ENRESA. Se había solicitado su retirada pero previamente se va a retirar por la firma [redacted] fuente decaída de Ir-192 que alberga. -----

2.2. Ejecución de la AMO-23.-

- Las modificaciones previstas en la vigésimo tercera modificación de la IRA autorizada en la fecha de 11 de agosto de 2014 se habían llevado a cabo.-----

2.3. Ejecución de la AMO-24.- (División Industrial y División de Construcción)

- Las modificaciones previstas en la vigésimo cuarta modificación de la IRA autorizada en la fecha de 13 de agosto de 2015 se habían llevado a cabo.-----

2.4. Ejecución de la AEX/MA-03.- (División Industrial)

- La modificación prevista en la aceptación expresa de modificación (MA-3) emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear, con la ref. CSN/AEX/MA-3/IRA-1108/16, en fecha de 20 de junio de 2016 se había llevado a cabo.-----
- En fecha de 31 de agosto de 2016 se había adquirido un equipo de rayos X industrial de la firma [redacted] con un generador [redacted] con el nº de serie 101830 de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas, que alimenta a un tubo de rayos X de la firma [redacted] con el nº de serie 102537, que está adscrito a la delegación de Sevilla. -----

2.5. Ejecución de la AEX/MA-04.- (División Industrial)

- La autorización, por notificación de aceptación expresa (MA-04) para la modificación de la instalación radiactiva, emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 31 de octubre de 2016 con la ref. CSN/AEX/MA-04/IRA-1108/16 ha consistido en la sustitución de un equipo [redacted] de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas por un equipo de la firma [redacted] de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas. -----
- La modificación prevista se había llevado a cabo: En fecha de 13 de octubre de 2016 se había adquirido un equipo de la firma [redacted] con el nº de serie 98 0661-39 de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas, que está adscrito en la delegación de Zamudio.-----





2.6. Ejecución de la AMO-25.- (División Industrial)

- Se dispone de autorización para la vigesimoquinta modificación de la instalación radiactiva, por resolución de la Dirección Xeral Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia en fecha de 2 de marzo de 2017. -----
- La modificación se ha llevado a cabo y ha consistido en la clausura de la delegación de Vigo y el cambio de emplazamiento de la delegación de Sevilla desde la [REDACTED]
[REDACTED] Camas con una capacidad para cuatro gammágrafos. -----

2.7. Ejecución de la AEX/MA-05.- (División Industrial)

- La autorización, por notificación de aceptación expresa (MA-05) para la modificación de la instalación radiactiva, emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 13 de marzo de 2017 con la ref. CSN/AEX/MA-05/IRA-1108/17 ha consistido en una ampliación de dos nuevos equipos de la firma [REDACTED] de 45 kV y 100 μ A de tensión e intensidad máximas. -----
- En fecha de 4 de abril de 2017 se había adquirido un equipo de la firma [REDACTED] con el nº de serie 100745 de 45 kV y 100 μ A de tensión e intensidad máximas que está adscrito en la delegación de Zamudio. -----

2.8. Ejecución de la AMO-26.- (División Industrial)

- Se dispone de autorización para la vigesimosexta modificación de la instalación radiactiva, por resolución de la Dirección Xeral Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia en fecha de 9 de mayo de 2017. La modificación consiste en una ampliación del almacenamiento de la delegación de Puertollano que pasa de cuatro a seis gammágrafos. -----

3.- INSTALACIÓN:

3.1. Dependencias.- (División Industrial)

- La operatividad de la División Industrial de la instalación radiactiva está organizada por zonas geográficas que abarcan mediante dependencias de delegaciones autorizadas: Noreste (Murcia, Cataluña y Valencia), Centro-Sur (Castilla La Mancha, Andalucía y Extremadura), Noroeste (Galicia y Asturias) y Norte (País Vasco). -----

- La instalación dispone de dos recintos blindados ubicados uno en la Sede Central y otro en la Delegación de Bilbao, y de recintos de almacenamiento ubicados en las delegaciones autorizadas en la siguientes direcciones y capacidad de almacenamiento máxima:-----

Delegación de Bilbao: [REDACTED]
[REDACTED] Zamudio (Vizcaya). Dispone de recinto blindado y de gran capacidad de almacenamiento.-----

Delegación de Andalucía. Dispone de un recinto de almacenamiento en la [REDACTED]
[REDACTED] Camas-Sevilla, con capacidad máxima de almacenamiento: 4 gammágrafos. En la autorización para la vigésimo quinta modificación se había autorizado el cambio de emplazamiento desde la calle [REDACTED]
[REDACTED] Camas-Sevilla.-----

En la autorización para la vigésimo cuarta modificación se ha incorporado la ampliación de un recinto de almacenamiento, dependiente de esta Delegación, sito en la [REDACTED] en Badajoz. Capacidad máxima de almacenamiento: 4 gammágrafos.-----

Delegación de Asturias: Parque Tecnológico de Asturias, [REDACTED] Asturias. Capacidad máxima de almacenamiento: 4 gammágrafos.-----

Delegación de Castilla La Mancha: [REDACTED] Puertollano
Capacidad máxima de almacenamiento: 6 gammágrafos.-----

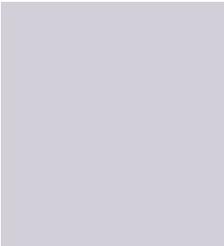
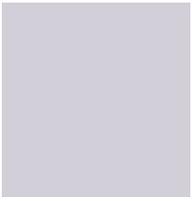
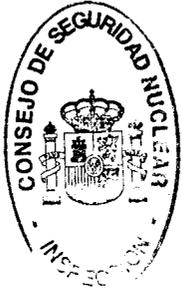
En la autorización para la vigésimo cuarta modificación de la Instalación radiactiva se ha llevado a cabo un cambio de emplazamiento desde la [REDACTED]
[REDACTED] Puertollano al emplazamiento en la [REDACTED]
[REDACTED] Puertollano.-----

En la autorización para la vigésimo quinta modificación se había autorizado ampliación de la capacidad del almacenamiento de la delegación de Puertollano que pasa de cuatro a seis gammágrafos.-----

Delegación de Cataluña: [REDACTED] Tarragona. Capacidad máxima de almacenamiento: 4 gammágrafos.-----

Delegación de Valencia: [REDACTED]
[REDACTED] Paterna-Valencia. Capacidad máxima de almacenamiento: 4 gammágrafos.-----

Delegación de Murcia: [REDACTED]
Cartagena (Murcia). Capacidad máxima de almacenamiento: 12 gammágrafos.-----



La autorización para la vigésimo quinta modificación de la Instalación radiactiva consistió en la clausura de la delegación de Vigo. -----

3.2. Inspecciones de la instalación radiactiva.- (División Industrial)

- El Consejo de Seguridad Nuclear, durante el año 2016 y el año en curso, ha llevado a cabo las siguientes inspecciones en la instalación central y en la red de delegaciones autorizadas de la División Industrial de la instalación radiactiva de la empresa [REDACTED] -----

CSN-GC/AIN/116/IRA/1108/16 en fecha de 2 de marzo de 2016 en la delegación de Lérida en Vila-Sana.-----

CSN-GC/AIN/117/IRA/1108/16 en fecha de 10 de febrero de 2016 en la delegación de Barcelona en Rubí.-----

CSN/AIN/118/IRA/1108/16 en fecha de 24 de febrero de 2016 en la delegación de Ciudad Real. -----

CSN-PV/AIN/119/IRA/1108/16 en fecha de 18 de marzo de 2016 en la delegación de Zamudio. Incidente en fecha de 14 de marzo de 2016 que consistió en un problema de retorno de la fuente al gammágrafo [REDACTED] con el nº de serie 102 durante una exposición en el interior del bunker de radiografiado.-----

CSN-GV/AIN/120/IRA/1108/16 en fecha de 19 de mayo de 2016 en la delegación de Paterna en Valencia.-----

CSN/AIN/121/IRA/1108/16 en fecha de 19 de mayo de 2016 en la delegación de Sevilla.-----

CSN-RM/AIN-121/IRA-1108/16 en fecha de 3 de junio de 2016 en la delegación de Cartagena.-----

CSN/AIN-122/IRA-1108/16 en fecha de 22 de junio de 2016 en obra de la delegación de Badajoz.-----

CSN-PV/AIN-123/IRA-1108/16 en fecha de 7 de julio de 2016 en la delegación de Zamudio.-----

CSN-XG/AIN-124/IRA-1108/16 en fecha de 8 de julio de 2016 en la delegación de Vigo.-----

CSN-XG/AIN-125/IRA-1108/16 en fechas de 10 y 12 de julio de 2016 en la instalación central en Sada.-----





CSN-GC/AIN-127/IRA-1108/16 en fecha de 29 de julio de 2016 en la delegación de Tarragona.-----

CSN-AST/AIN-128/IRA-1108/16 en fecha de 23 de septiembre de 2016 en la delegación de Asturias.-----

CSN-GV/AIN-129/IRA-1108/16 en fecha de 15 de diciembre de 2016 en obra de la delegación de Paterna.-----

CSN-PV/AIN-131/IRA-1108/17 en fecha de 14 de febrero de 2017 en obra de la delegación de Zamudio.-----

CSN/AIN-132/IRA-1108/17 en fecha de 27 de abril de 2017 en la delegación de Badajoz.-----

CSN-GC/AIN-133/IRA-1108/17 en fecha de 30 de mayo de 2017 en la delegación de Tarragona.-----

CSN-GV/AIN-134/IRA-1108/17 en fecha de 31 de mayo de 2017 en la delegación de Paterna.-----

CSN/AIN-135/IRA-1108/17 en fecha de 18 de julio de 2017 en la delegación de Sevilla.-----

CSN-RM/AIN-136/IRA-1108/16 (Errata) en fecha de 19 de julio de 2017 en la delegación de Cartagena.-----

CSN/AIN-137/IRA-1108/17 en fecha de 7 de septiembre de 2017 en obra de la delegación de Puertollano.-----

CSN-PV/AIN-138/IRA-1108/17 en fecha de 12 de septiembre de 2017 en la delegación de Zamudio.-----

CSN-AST/AIN-139/IRA-1108/17 en fecha de 26 de septiembre de 2017 en la delegación de Asturias.-----

CSN/AIN-140/IRA-1108/17 en fecha de 3 de octubre de 2017 de la delegación de Puertollano.-----

Inspecciones de la instalación radiactiva.- (División de construcción)

- El Consejo de Seguridad Nuclear, durante el año 2016 y el año en curso, ha llevado a cabo las siguientes inspecciones en la instalación central y en la red de delegaciones autorizadas de la División de construcción de la instalación radiactiva de la empresa Applus Norcontrol, S.L.U.:-----

CSN-XG/AIN-126/IRA-1108/16 en fechas de 4 de agosto de 2016 en la instalación central en Sada.-----

CSN-GC/AIN-130/IRA-1108/17 en fecha de 8 de febrero de 2017 en la delegación de Reus.-----

3.3. Equipos.-

- Los equipos generadores de radiación ionizante autorizados, de que se dispone en la instalación para su uso en gammagrafía industrial y análisis de materiales, son los que se describen a continuación:-----

3.3.1. Gammágrafos.-

Se dispone de un total de treinta y cinco equipos de gammagrafía industrial.-----

Un gammógrafo de la marca [REDACTED] con el número de serie 386 (Coruña), previsto para albergar una fuente de Se-75, de 3 TBq (81 Ci) de actividad máxima, suministrado por la firma SCI en la fecha de 18 de diciembre de 2003. Disponen de autorización para (1).-----

Tres gammágrafos marca [REDACTED], con los números de serie 199 (Coruña), 216 (Badajoz) y 228 (Coruña) previstos para albergar una fuente de Iridio-192, de 5 TBq (135 Ci) de actividad máxima, suministrados por la firma [REDACTED] en el mes de septiembre de 2003, el 26 de noviembre del 2004 y 12 de mayo del 2004, respectivamente. Disponen de autorización para tres (3).-----

Un equipo de gammagrafía industrial portátil, tipo [REDACTED] de la firma [REDACTED] con el nº de serie A192 120 (Zamudio), con capacidad para incorporar un cabezal con fuente radiactiva encapsulada de Iridio-192 de 4,44 TBq (120 Ci) de actividad nominal máxima. Disponen de autorización para Uno (1). Incorpora una fuente de Iridio-192 con el nº de serie K716 con certificado de calibración a fecha de 31 de agosto de 2005. Disponen de autorización para (1).-----

Dos equipos testigo, con los números de serie 837 (Coruña) y 824 (Coruña), provistos, cada uno, de una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 740 MBq (20 mCi) de actividad nominal máxima, como guías del equipo [REDACTED] transferidos desde la extinta IRA/0752. Disponen de autorización para dos (2). Los equipos están, así mismo, fuera de uso desde al año 2005.-----

Un gammógrafo de la marca [REDACTED] con el número de serie 065 (Coruña), previsto para albergar una fuente radiactiva encapsulada de Selenio-75 de 3 TBq (81 Ci) de actividad nominal



máxima, suministrado por la firma SCI en la fecha de 18 de diciembre de 2003. Disponen de autorización para (4).-----

Disponen de autorización para un (1) gammógrafo de la marca [REDACTED] con capacidad para albergar una fuente radiactiva encapsulada de Cobalto-60 de 3,7 TBq (100 Ci) de actividad nominal máxima. Este equipo ya estaba autorizado en la extinta IRA/0752 y no se ha adquirido.-----

Veintitrés gammógrafos de la marca [REDACTED] provisto, cada uno, ó de una fuente radiactiva encapsulada de Iridio-192 de 5,55 TBq (150 Ci) de actividad máxima, ó bien de Selenio-75 de 3 TBq (81 Ci) de actividad máxima. Disponen de autorización para (23).-----

Cuatro equipos, con los números de serie D1834 (Ciudad Real), D1832 (Paterna), D2242 (Paterna) y D2235 (Badajoz), suministrados por la firma SCI durante el año 2005.-----

Siete equipos, con los números de serie D4280 (Cartagena), D4278 (Cartagena), D4277 (Tarragona), D4799 (Cartagena), D4881 (Ciudad Real); D4050 (Zamudio) y D4281 (Zamudio), suministrados por la firma SCI durante el año 2008.-----

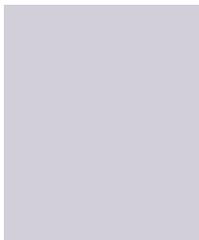
Cuatro equipos, con los números de serie D5222 (Paterna), D5219 (Tarragona), D5802 (Ciudad Real) y D5282 (Ciudad Real), suministrados por la firma SCI durante el año 2009.-----

Cinco equipos, con los números de serie D6094 (Ciudad Real), D5807 (Cartagena), D6384 (Tarragona), D6092 (Badajoz) y D6090 (Zamudio), suministrados por la firma SCI durante el año 2010.-----

Tres gammógrafos, con los números de serie D2841 (Coruña), D2243 (Sevilla) y D2236 (Zamudio), transferidos desde la extinta IRA/0752.-----

Cinco gammógrafos de la marca [REDACTED] con los números de serie 101 (Coruña), 102 (Zamudio), 103 (Asturias), 107 (Asturias) y 108 (Sevilla), con capacidad para albergar ó de una fuente radiactiva encapsulada de Iridio-192 de 4,44 TBq (120 Ci) de actividad máxima, ó bien de Selenio-75 de 4,44 TBq (120 Ci) de actividad máxima. Disponen de autorización para (5).-----

Disponen de autorización para (6) gammógrafos de la marca [REDACTED] provisto, cada uno, ó de una fuente radiactiva encapsulada de Iridio-192 de 5,55 TBq (150 Ci) de actividad máxima, ó bien de Selenio-75 de 3 TBq (81 Ci) de actividad máxima ó bien de la marca [REDACTED] provisto, cada uno, ó de una fuente radiactiva encapsulada de Iridio-192 de 4,44 TBq (120 Ci) de actividad máxima, ó bien de Selenio-75 de 4,44 TBq (120 Ci) de actividad máxima. No se ha adquirido ninguno.



Su adquisición estaba vinculada a la ejecución del plan de sustitución de gammágrafos.-----

Figura en un aparte de la autorización un equipo de la marca [REDACTED] con el nº de serie 4158 (Cartagena), que está fuera de uso y para el que se ha solicitado su retirada por ENRESA. Este equipo, ya citado en la AMO-22, estaba contemplado en un plan de sustitución de 11 equipos de gammagrafía de modo escalonado. Está pendiente de la retirada de la fuente decaída de Ir-192 por [REDACTED] ser finalmente retirado por ENRESA.-----



3.3.2. Equipos de Rayos X.-

- Disponen de ocho equipos de Rayos X de un total de trece autorizados. Cuatro equipos están fuera de uso:-----

[REDACTED] Un equipo de rayos X de la marca [REDACTED] con el número de serie 71172/4, de 140 kV y 3 mA de tensión e intensidad de corriente máxima. El equipo permanece almacenado y fuera de uso en Zamudio.-----

[REDACTED] Un equipo de rayos X de la marca [REDACTED] con el número de serie 109159/1, de 160kV, 38 mA y 3 KW de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente. El equipo permanece almacenado y fuera de uso en Zamudio.-----

Autorizado pero no adquirido, un equipo de rayos X de la marca [REDACTED] de 300 kV y 3 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente. Se autorizó por una aceptación expresa del CSN de fecha de 27 de abril de 2009, para una oferta urgente y finalmente no se adquirió.-----

[REDACTED] Se dispone de tres equipos de rayos X marca [REDACTED] 42 MF3 de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, con los números de serie MIR 200 E 56-2562 (permanece almacenado en Sada A Coruña y fuera de uso), MIR 200 E 57-1139 (en uso en Sada A Coruña) y MIR 200 E 56-2772 (en Zamudio). Disponen de autorización para siete (6) equipos.-----

[REDACTED] Un (1) equipo de la firma [REDACTED] con un generador [REDACTED] con el nº de serie 101830 de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas, que alimenta a un tubo de rayos X de la firma [REDACTED] con el nº de serie 102537. Se autorizó por una aceptación expresa del CSN (MA-3) de fecha de 20 de junio de 2016 y se adquirió en fecha de 31 de agosto de 2016 (en Sevilla).---

[REDACTED] Un (1) equipo de la firma [REDACTED] con el nº de serie 980661-39 de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas. Se

autorizó por una aceptación expresa del CSN (MA-04) de fecha de 31 de octubre de 2016 y se adquirió en fecha de 13 de octubre de 2016 (en Zamudio).-----

Un (1) equipo de rayos X marca [redacted] con el número de serie 231745/03, de 160 Kv y 5 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, suministrado en la fecha de 25 de septiembre de 2003 (Cartagena).-----

Un (1) equipo de la firma [redacted], 10 mA y 600 W de tensión, intensidad y potencia máximas. Autorizado en la décimo octava modificación y no adquirido.-----

3.3.3. Equipos de análisis instrumental.-

- [redacted] Cinco equipos analizadores de metales, de once autorizados, y una fuente radiactiva para verificación:-----

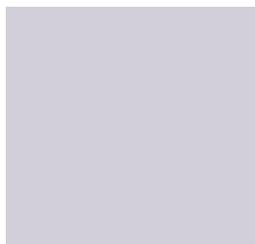
Un (1) equipo, para análisis de aleaciones de metales por fluorescencia de rayos X, de la firma [redacted] número de serie 161468, provisto de un cabezal analizador número de serie 161595, que porta dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cd-109, nº de serie B5-033, con 740 MBq (20 mCi) de actividad a fecha de 1 de enero de 2004 (414 MBq (11m Ci) a fecha de instalación de 16 de noviembre de 2004), y otra de Fe-55, nº de serie 10-97, con 740 MBq (20 mCi) de actividad, a fecha de 29 de marzo de 1999. El equipo autorizado permanece fuera de uso, con las fuentes muy decaídas, almacenado en A Coruña y pendiente de retirada por ENRESA.-----

Un (1) equipo de la firma [redacted] provisto de tres fuentes radiactivas encapsulas, una de Cadmio-109 de 185 MBq (5 rnCi) de actividad máxima, otra de Hierro-55 de 1,7 GBq (45 rnCi) y otra de Americio-241 de 185 kBq (5 pCi) de actividad máxima. Este equipo no se ha adquirido.-----

Un equipo de la firma [redacted] con el número de serie 6471 (Zamudio), de 35 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente. Autorizados dos (2) el segundo equipo se dio de baja.-----

Un equipo de la firma [redacted] con el número de serie 46437 (Coruña), de 50 kV y 40 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente. Autorizado (1).-----

Cuatro equipos de la firma [redacted] con los nº de serie 84310 (Tarragona), 87958 (Ciudad Real), 97024 (Valencia) y 100745 (Zamudio), de 45 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente, suministrados en fechas de 23 de julio de 2013 y 17 de enero de 2014,



respectivamente. Autorizados (5) por notificación de aceptación expresa del CSN (MA-05) de fecha de 13 de marzo de 2017.-----

Dos equipos de análisis de aleaciones de metales mediante fluorescencia de rayos X, de la firma [redacted] con el número de serie 570389 (Cartagena), 540055 adquirido en fecha de 13 de abril de 2017 (Sevilla) de 3 W y 0,2 mA de potencia e intensidad máxima respectivamente. Autorizados (3).-----

Una fuente de verificación de la marca [redacted] con el nº de serie 6384 y con una actividad de 333 KBq (9 µCi) de actividad nominal máxima (Zamudio).-----

3.4. Distribución de los equipos.-

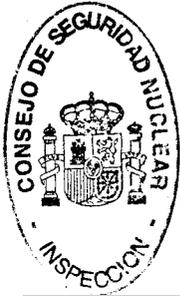
- Los equipos tienen establecida una adscripción por delegaciones aunque a nivel operativo pueden desplazarse de unas a otras. Consta que se comunican al CSN los desplazamientos de los equipos.-----
- Las actas de inspección referenciadas reflejan puntualmente la distribución y estado de los equipos en cada una de las delegaciones visitadas. La adscripción de los equipos actualizada en las delegaciones al día de la visita de la Inspección es:----
- Instalación central de Sada en A Coruña. Tiene adscritos:-----

Siete equipos de gammagrafía industrial: Dos gammágrafos marca [redacted] con los nº de serie 199 y 228. Dos gammágrafos marca [redacted] con los números de serie 386 y 65. Un gammógrafo de la firma [redacted] con el nº D-2841. Dos gammágrafos de la marca [redacted] con los nº de serie 101 y 102.-----

Dos equipos testigo, con los números de serie 837 (Coruña) y 824 (Coruña), provistos, cada uno, de una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 de 740 MBq (20 mCi) de actividad nominal máxima, como guías del equipo Crawler, transferidos desde la extinta IRA/0752. Los equipos están, así mismo, fuera de uso desde al año 2005.-----

Dos equipos de rayos X: Dos equipos de rayos X marca [redacted] de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidades máximas respectivamente, con los números de serie MIR 200 E 56-2562 (permanece fuera de uso) y MIR 200 E 57-1139.-----

Dos equipos analizadores de metales: Un equipo de la firma [redacted] número de serie 161468, (el equipo



permanece fuera de uso); Un equipo de la firma [redacted]
con el número de serie 46437.-----

- Delegación de Zamudio. Tiene adscritos:-----

Cuatro equipos de gammagrafía industrial, de la firma [redacted]
[redacted] con los nº D-4281, D6090, D4050 y
D-2236.-----

Un equipo de gammagrafía industrial, de la firma [redacted]
[redacted] con el nº de serie 102.-----

Dos equipos de rayos X de la marca [redacted] uno equipo de rayos X de la
marca [redacted] con el número de serie 71172/4 y
otro equipo de rayos X de la marca [redacted]
[redacted] con el número de serie 109159/1.-----

Un equipo de rayos X de la marca [redacted] con
el número de serie MIR 200 E 56-2772, de 200 kV y 10 mA de tensión e
intensidad máximas respectivamente.-----

Un equipo de la firma [redacted] con el nº de
serie 980661-39 de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas.

Una fuente de verificación de Cesio-137 de la marca [redacted]
con el nº de serie 6384 y una actividad de 333 KBq (9 µCi) de actividad en el
año 1977, para verificación de equipos.-----

Un equipo analizador de metales de la firma [redacted] con el
número de serie 6471 de 35 kV y 100 µA de tensión e intensidades
máximas respectivamente.-----

Un equipo analizador de metales de la firma [redacted] con el nº
de serie 100745, de 45 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas
respectivamente.-----

Un equipo de gammagrafía industrial portátil, tipo [redacted] de la firma
[redacted] con el nº
de serie A192 120.-----

- Delegación de Sevilla. Tiene adscritos:-----

Un equipo de gammagrafía industrial, de la firma [redacted]
[redacted] con el nº D2243.-----

Un gammógrafo de la marca [redacted] con el nº de
serie 108.-----

Un equipo de rayos X de la firma [redacted]
con un generador [redacted] con el nº de serie 101830 de 160 kV y
10 mA de tensión e intensidad máximas, que alimenta a un tubo de rayos X



de la firma [redacted] con el nº de serie 102537.-----

Un equipo de análisis de aleaciones de metales mediante fluorescencia de rayos X, de la firma [redacted] con el número de serie 540055 de 3 W y 0,2 mA de potencia e intensidad máxima respectivamente.-----

- Delegación de Asturias. Tiene adscritos:-----

Dos equipos de gammagrafía industrial de la marca [redacted] con los nº de serie 103 y 107.-----

- Delegación de Puertollano. Tiene adscritos:-----

Cinco equipos de gammagrafía industrial, de la firma [redacted] con los nº de serie D6094, D1834, D5802, D5282 y D4881.----

Un equipo de la firma [redacted] con el nº de serie 87958, de 45 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente, suministrado en fecha de 17 de enero de 2014.-----

- Delegación de Tarragona. Tiene adscritos:-----

Cuatro equipos de gammagrafía industrial, de la firma [redacted] con los números de serie D4277, D6384 y D5219.-----

Un equipo de la firma [redacted] con el nº de serie 84310, de 45 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente.-----

- Delegación de Valencia. Tiene adscritos:-----

Tres equipos de gammagrafía industrial, de la firma [redacted] con los números de serie D2242, D5222 y D1832.-----

Un gammógrafo de la marca [redacted] con el nº de serie 107, suministrado el 22 de noviembre de 2013.-----

Un equipo de la firma [redacted] con el nº de serie 97024, de 45 kV y 100 µA de tensión e intensidades máximas respectivamente.-----

- Delegación de Murcia. Tiene adscritos:-----

Cuatro equipos de gammagrafía industrial, de la firma [redacted] con los números de serie D4278, D4280, D5807 y D-4799.----

Un equipo de la marca [redacted] con el nº de serie 4158, que está fuera de uso y para el que se ha solicitado su retirada por ENRESA.-----

Tiene adscrito un equipo de gammagrafía industrial, de la firma [redacted] con el nº de serie 4158. El equipo



está incluido en el plan de renovación de equipos pendiente de su retirada por ENRESA.-----

Un equipo de análisis de aleaciones de metales de la firma [REDACTED] con el número de serie 570389, de 3 W y 0,2 mA de potencia e intensidad máxima respectivamente.-----

Un equipo de la marca [REDACTED] con el número de serie 231745/03.-----

- Delegación de Badajoz. Tiene adscritos: -----

Dos equipos de gammagrafía industrial, de la firma [REDACTED] con los nº D-2235 y D6092.-----

Un equipo de gammagrafía industrial, de la firma [REDACTED] con el nº de serie 216.-----

3.5. Equipos para la detección y medida de la radiación.-

- La División Industrial tiene adscritos junto con los equipos emisores referidos un total de 274 equipos, de los cuales 77 son equipos para la detección y medida de la radiación y un 197 son dosímetros de lectura directa. Se mantienen en estado de uso 46 equipos para la detección y medida de la radiación y 94 dosímetros de lectura directa. Se lleva un control del estado de uso vinculado al plan de verificación y calibración de los equipos.-----

3.6. Equipos disponibles en la Instalación de Sada A Coruña.-

3.6.1. Gammágrafos.

- La instalación central de Sada en A Coruña tiene adscritos cinco equipos de gammagrafía industrial.-----

Dos gammágrafos marca [REDACTED]-----

El equipo con el nº de serie 199, estaba provisto de una fuente de Iridio-192, de la firma [REDACTED] nº de serie AG967, con 2,126 TBq (57,5 Ci) de actividad a fecha de 26 de julio de 2017, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 1 de agosto de 2017, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie AP805. La actividad de la fuente instalada a fecha de la visita de la inspección era 19,70 Ci.-----

El equipo con el nº de serie 228 estaba provisto de una fuente de Iridio-192, de la firma [REDACTED] con el nº de serie AR555, de 1,917 TBq (51,8 Ci) de actividad a fecha de 27 de noviembre de 2016, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 25 de noviembre de 2016 al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie AM415.-----



Dos gammágrafos de la marca [REDACTED]-----

El equipo con el nº de serie 101, estaba provisto de una fuente de Iridio-192, de la firma [REDACTED] nº de serie 7-555, con 2,16 TBq (58,49 Ci) de actividad a fecha de 27 de octubre de 2017, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 25 de octubre de 2017, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie HBH805.-----

El equipo con el nº de serie 102, estaba provisto de una fuente de Iridio-192, de la firma [REDACTED] con 1,48 TBq (40 Ci) de actividad a fecha de 11 de enero de 2017, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 12 de enero de 2017, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie HAB115.-----

Dos gammágrafos marca [REDACTED]-----

El equipo con el nº de serie 386, estaba provisto de una fuente de Se-75, de la firma [REDACTED] nº de serie B322, con 3,7 TBq (100 Ci) de actividad a fecha de 18 de diciembre de 2013, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 25 de marzo de 2014, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie 9236.-----

El equipo con el nº de serie 65, estaba provisto de una fuente de Se-75, de la firma [REDACTED] nº de serie 116, con 2,59 TBq (70 Ci) de actividad a fecha de 12 de junio de 2016, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 15 de junio de 2016, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie A791.-----

- Un gammógrafo de la firma [REDACTED] con el número de serie D-2841, estaba provisto de una fuente de Iridio-192, de la firma [REDACTED] nº de serie 523496/36641H, con 2,4 TBq (63,7 Ci) de actividad a fecha de 16 de marzo de 2017, instalada por la empresa [REDACTED] en fecha de 16 de marzo de 2017, al tiempo que retiró la fuente con el nº de serie 283196/26710H.--
- Dos equipos testigo, con los números de serie 837 y 824 pertenecientes a un equipo de gammagrafía industrial portátil, tipo [REDACTED] de la firma [REDACTED] con el nº de serie A192 120. Estaban disponibles los certificados de las pruebas de hermeticidad llevadas a cabo por la firma Mafesyster en fecha de 11 de noviembre de 2015.-----
- Estaban disponibles nueve diarios de operación de correspondientes a los equipos de gammagrafía industrial.-----
- Consta que los gammágrafos han sido revisados con ocasión de las operaciones de recambio de fuentes. Estaban, así mismo, disponibles los certificados de revisión de los correspondientes telemandos.-----



3.6.2. Equipos de rayos X y equipos analizadores de metales.

- La instalación central de Sada en A Coruña tiene adscritos dos equipos de rayos X y dos equipos analizadores de metales.-----

Dos equipos de rayos X marca [redacted] de 200 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.-----

El equipo con el número de serie MIR 200 E 56-2462 está fuera de uso.-----

El equipo con el número de serie MIR 200 E 57-1139 había sido revisado por la firma [redacted] en fechas de 15 de mayo de 2013 y 6 de mayo de 2014, 12 de mayo y 16 de noviembre de 2015, 27 de mayo de 2016 y 9 de mayo de 2017.-----

El equipo de la firma [redacted] con el número de serie 46437 había sido revisado por la firma [redacted] en fechas de 15 de mayo de 2013, 7 de mayo y 24 de noviembre de 2014, 12 de mayo y 16 de noviembre de 2015, y 27 de mayo de 2016, y por procedimiento interno de la instalación en la fecha de 15 de septiembre de 2017.-----

El equipo de la firma [redacted] número de serie 161468, permanece fuera de uso.-----

3.7. Equipos para la detección y medida de la radiación en Sada.-

- La División Industrial en Sada tiene adscritos:-----
- Cinco equipos para la detección y medida de la radiación.-----

Un equipo [redacted] con el nº de serie 194983 que dispone de calibración por el [redacted] en fecha de 5 de mayo de 2015 y de verificación interna por la instalación en fechas de 9 de marzo de 2016 y 7 de junio de 2017.-----

Un equipo [redacted] con el nº de serie 162980 que dispone de calibración por el [redacted] en fecha de 31 de octubre de 2014 y de verificación interna por la instalación en fechas de 2 de junio de 2016 y 8 de junio de 2017.-----

Un equipo [redacted] con el nº de serie 184477 que dispone de calibración por el [redacted] en fecha de 19 de mayo de 2015 y de verificación interna por la instalación en fechas de 9 de marzo de 2016 y 7 de junio de 2017.-----

Un equipo [redacted] con el nº de serie 128156 que dispone de calibración por el [redacted] en fecha de 31 de octubre de 2014 y de verificación interna por la instalación en fechas de 9 de marzo de 2016 y 7 de junio de 2017.-----



Un equipo de la firma [REDACTED] con el nº de serie 37439 que dispone de calibración por el [REDACTED] en fecha de 19 de abril de 2016 y por el fabricante en fecha de 17 de julio de 2017 tras su reparación.-----

- Quince dosímetros de lectura directa.-----

Tres equipos de la firma [REDACTED] con los nº de serie E0003162, 527 y E0001788 que disponen de calibración por el CNL en fecha de 18 de mayo de 2015. Consta que han sido revisados según procedimiento interno en la fechas de 11 de marzo de 2016 y 5 de junio de 2017.-----

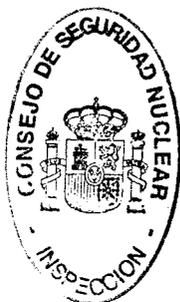
Dos equipos de la firma [REDACTED] con los nº de serie 28139 y 28144, que disponen de certificado de calibración por el fabricante en fecha de 20 de octubre de 2014 y de verificación interna por la instalación en fechas de 19 de abril de 2016 y 5 de junio de 2017.-----

Tres equipos de la firma [REDACTED] Uno con el nº de serie 103337 que dispone de certificado de calibración en el año 2012. Consta que ha sido revisado según procedimiento interno en la fechas de 19 de abril de 2016 y 10 de julio de 2017. Dos con los nº de serie 102962 y 103406 que dispone de certificado de calibración en el año 2015 y de verificación interna por la instalación en fechas de 26 de mayo y 10 de julio de 2017 respectivamente.-----

Tres equipos de la firma [REDACTED] con los nº de serie DM2366, que dispone de certificado de calibración en la fecha de 18 de marzo de 2014, y DM2460 y DM2499, que disponen de certificados de calibración en las fechas de 18 de marzo de 2014 y 18 de mayo de 2015. Consta que han sido revisados según procedimiento interno en las fechas de 11 de marzo de 2016 (DM2366) y 2 de junio de 2016 (DM2460 y DM2499), y todos ellos en la fecha de y 6 de junio de 2017.-----

Cinco equipos de la firma [REDACTED] con los nº de serie 142638, 142639, 142640, 142645 y 142653, que disponen de certificado de calibración por el fabricante en fecha de 12 de enero de 2015. Consta que han sido revisados según procedimiento interno durante el 2016 y el 2017 con exepción del nº 142645 que estaba averiado.-----

- Se tiene establecida una adscripción nominal de hasta dos dosímetros electrónicos por operador, de tal forma que se mantiene la operatividad del trabajador en el caso de avería o de remisión de un dosímetro para calibración. Todos los ayudantes también disponen de DLD.-----



3.8. Recinto blindado en la Instalación de Sada.-

- Se dispone de un recinto blindado subterráneo, construido bajo un amplio "hall" central de todo el edificio. El techo del citado recinto es una losa de hormigón armado de 87 cm de espesor que enrasa con el nivel de la planta baja, limitando con una zona de tránsito donde están ubicados los laboratorios. El recinto blindado dispone de acceso por una escalera específica, puerta de acceso al final de la escalera con apertura por tarjeta magnética, un laberinto de 80 cm de grosor, y otra puerta de acceso desde el espacio del laberinto al recinto.-----
- El citado recinto se destina para: Almacenar los equipos radiactivos de que dispone la instalación; llevar a cabo el adiestramiento y prácticas de los operadores; y, ocasionalmente, para gammagrafiado de pequeñas piezas.-----
- Estaban disponibles tejas de plomo, tres chapas de plomo, un contenedor de emergencia y una telepinza.-----
- Había instalado un equipo para la detección y medida de radiación, en el recinto de almacenamiento, de la firma [redacted] nº de serie 71608, provisto de sonda Type "R", nº 1811. El equipo estaba en funcionamiento.-----
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado.-----
- En el momento de la Inspección estaban almacenados: Un equipo de la firma [redacted] un gammógrafo marca [redacted] con el nº de serie 228, dos gammógrafos marca [redacted], con los números de serie 386 y 65, y un gammógrafo de la marca [redacted] con el nº de serie 102, Dos equipos testigo, con los números de serie 837 y 824 pertenecientes a un equipo de gammagrafía industrial portátil, tipo [redacted] de la firma [redacted] un equipo de rayos X marca [redacted] con el número de serie MIR 200 E 57-1139 que estaba almacenado dentro de su contenedor de transporte y los equipos, para la medida de humedad y densidad de suelos. -----
- La mañana de la visita de la inspección estaban operando en instalaciones de clientes tres gammógrafos y el espectrómetro de fluorescencia de rayos X: un gammógrafo marca [redacted] con el nº de serie 199, un gammógrafo de la firma [redacted] con el nº D-2841, un gammógrafo de la marca [redacted] con el nº de serie 101, y el equipo de la firma [redacted] con el nº de serie 46437.-----



- El equipo de la firma [REDACTED] se almacena bajo llave en un laboratorio de la planta baja.-----

4.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

4.1. Licencias de supervisión y operación.

- La división industrial de la instalación radiactiva dispone de un total de 8 Licencias de Supervisor y un total de 77 licencias de operador. Se dispone además de 66 ayudantes.-----
- La distribución de las licencias del personal es concordante con la operatividad de una instalación central y la red de delegaciones autorizadas. Se ha verificado la disponibilidad de licencias total y su adscripción a las delegaciones.-----

4.1.1. División Industrial de la instalación central de Sada.

- La División Industrial de la instalación central de Sada en A Coruña dispone de 2 Licencias de Supervisor, en el campo de aplicación de radiografía industrial, a nombre de:-----

[REDACTED] Supervisor de la sección de radiografía industrial, en vigor hasta la fecha 20-02-2019. Ejerce como coordinador documental de la instalación y las delegaciones sin funciones ejecutivas directas en cuanto a la protección radiológica.-----

[REDACTED] Supervisor de la sección de radiografía industrial, en vigor hasta la fecha 06-07-2021. Solicitada la renovación.-----

- La División Industrial de la instalación central de Sada en A Coruña dispone de 17 Licencias de Operador, en el campo de aplicación de radiografía industrial, a nombre de:-----

[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 16-09-2021. (ADR en vigor).-----

[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 15-03-2021.-----

[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 28-07-2020. (ADR en vigor). (Va causar Baja).-----

[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 28-07-2020. (ADR en vigor).-----

[REDACTED] en vigor hasta la fecha de 27-11-2019.-

[REDACTED], en vigor hasta la fecha de 28-07-2020.-----



[redacted] en vigor hasta la fecha de 01-12-2020.
(ADR en vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 21-07-2020.
(ADR en vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 21-07-2020. (ADR
en vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 16-07-2019. (ADR en
vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 31-07-2018.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 01-12-2020. (ADR en
vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 22-04-2018. (ADR en
vigor).-----

[redacted] operador técnicas analíticas, en vigor hasta la fecha
de 28-07-2019.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 03-02-2020.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 10-03-2022. (ADR en
vigor).-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 03-01-2019. (ADR en
vigor).-----

- La División Industrial de la instalación central de Sada en A Coruña dispone de 8 ayudantes.-----

4.1.2. - Delegación de Zamudio.

- Se dispone de 1 Licencia de Supervisora a nombre de [redacted]
[redacted] Supervisora de la sección de radiografía industrial, en vigor hasta la
fecha de 31-05-2018.-----

- Dispone de 11 Licencias de Operador a nombre de:-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 06-07-2021. -----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 24-03-20.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 02-07-2021.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 26-09-2021. -----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 21-05-2020.-----

[redacted] en vigor hasta la fecha de 16-12-2018.-----



- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 16-12-2018.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 16-12-2018.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 7 de septiembre de 2020.-
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 3 de junio de 2019.-----
- [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 4 de julio de 2018.-----

- La delegación de Zamudio dispone de 12 ayudantes.-----

4.1.3. - Delegación de Sevilla.

Dispone de 2 Licencias de Supervisor a nombre de [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 16-07-2019 y [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 06-07-2021.-----

- Dispone de 3 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 11-11-2021-
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 12-04-2021.-----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 3 de septiembre de 2022.-----

- La delegación de Sevilla dispone de 2 ayudantes.-----

4.1.4. - Delegación de Cádiz.

- Dispone de 3 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 16-10-2020.-----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 02-11-2017.-----
 - [REDACTED], en vigor hasta la fecha de 20 de abril de 2022.---

- La delegación de Cádiz dispone de 4 ayudantes.-----

4.1.5. Delegación de Badajoz.

- Dispone de 3 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 05-07-2021 -----
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 06-05-2021.---
 - [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 22 de junio de 2022.-

- La delegación de Badajoz dispone de 3 ayudantes.-----



4.1.6. - Delegación de Asturias.

- Ejerce como Supervisora [redacted] que la compatibiliza con la delegación de Zamudio.-----
- Dispone de 5 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 16-04-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 26-11-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 15-10-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 06-09-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 23-04-2020.-----
- La delegación de Asturias dispone de 6 ayudantes.-----

4.1.7. - Delegación de Castilla La Mancha.

El supervisor [redacted] que actúa como delegado de Applus para Andalucía y Extremadura, lleva a cabo la supervisión de esta delegación.-----

- Dispone de 12 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 02-07-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 19-10-2021 -----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 16-10-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 23-03-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 08-09-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 20-01-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 03-12-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 03-12-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 07-11-2018.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 03-12-2018.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 2 de diciembre de 2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 3 de diciembre de 2021.-----
- La delegación de Castilla La Mancha tiene 10 ayudantes.-----



4.1.8. - Delegación de Cataluña.

Se dispone de 1 Licencia de Supervisor a nombre de [redacted]
[redacted] Supervisor de la sección de radiografía industrial, en vigor hasta la fecha
de 03-01-2019.-----

- Dispone de 6 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 02-04-2020.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 11-11-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 24-12-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 03-01-2019.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 20-02-2019.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 07-11-2018.-----
- La delegación de Cataluña dispone de 4 ayudantes.-----

4.1.9. - Delegación de Valencia.

- Se dispone de 1 Licencia de Supervisor a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 03-01-2019.-----
- Dispone de 4 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 21-03-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 11-11-2021.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 08-02-2018.-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha del 07-02-2022.-----
- La delegación de Valencia dispone de 3 ayudantes.-----

4.1.10. - Delegación de Murcia.

- Se dispone de 1 Licencia de Supervisor doble a nombre de:-----
 - [redacted] Supervisor de la sección de radiografía
industrial, en vigor hasta la fecha de 26-11-2020.-----
- Dispone de 13 Licencias de Operador a nombre de:-----
 - [redacted] en vigor hasta la fecha de 23-12-
2019.-----



[redacted] en vigor hasta la fecha de 13-06-2021.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 16-07-2019.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 03-06-2019.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 29-03-2018.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 26-02-2018.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 24-03-2020.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 24-03-2020.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 25 de febrero de 2022.---
[redacted] en vigor hasta la fecha de 11 de noviembre
de 2021.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 2 de julio de 2021.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 16 de junio de
2022.-----
[redacted] en vigor hasta la fecha de 23 de marzo de
2021.-----

- La delegación de Murcia dispone de 14 ayudantes.-----

- Durante el año 2017 se ha registrado la baja de 3 operadores y se han incorporado 8 nuevos operadores.-----

4.2. Dosimetría.

- Disponen de dosímetros personales de termoluminiscencia para el control de 177 personas profesionalmente expuestas: 154 están adscritos a gammagrafía industrial, 22 a medida de humedad y densidad de suelos y 1 a control de procesos y técnicas analíticas. Los dosímetros son procesados por el [redacted]-----
- En la instalación de Sada disponen de dosímetro personal 35 trabajadores de los cuales 27 son de la división industrial y 8 de la división de construcción. Están clasificados en categoría A todo el personal dedicado a radiografía industrial y el personal dedicado a medida de humedad y densidad de suelos. Los recambios se realizan con regularidad. Durante el año en curso se han registrado dos extravíos de placa y dos incidencias.-----
- Los operadores disponen, cada uno, de dosímetro electrónico para llevar a cabo un control de dosis diarias en las hojas de planificación y ejecución de tareas que se digitalizan y permite llevar un control diario de la dosis recibida por cada trabajador.-----

4.3. Vigilancia médica.

- Consta que se llevan a cabo las revisiones médicas anuales del personal profesionalmente expuesto por el Servicio médico de [REDACTED]-----

4.4. Formación de personal.

- El plan de formación establece unos programas y contenidos de formación específicos para la división industrial. Se tiene establecida una formación inicial básica de operadores y una formación de refresco.-----
- Las jornadas de formación de la división industrial se imparten por los supervisores responsables de cada una de las delegaciones.-----

Durante al año 2013 se ha dado formación inicial básica de protección radiológica como personal profesionalmente expuesto a radiaciones ionizantes a un total de 30 trabajadores de nueva incorporación: 8 operadores y 22 ayudantes.-----

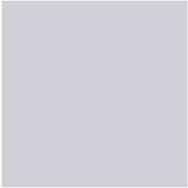
Durante el mes septiembre del año 2013 se han desarrollado jornadas de formación y un total de 8 simulacros de emergencia en gammagrafía industrial en una ronda de la instalación central y las delegaciones.-----

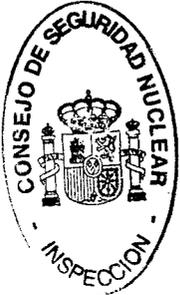
Durante el año 2015 se habían impartido 9 jornadas de formación de refresco organizadas por cada una de las delegaciones. Consta en cada una de ellas el control de asistencia y los contenidos impartidos. La sesión de formación de feresco en Sada se había impartido en la fechas de 21 de diciembre de 2015 y habían asistido 11 trabajadores. Durante el año en curso se habían impartido cuatro sesiones individuales en Sada y una en Vigo.-----

Durante el año 2015 se habían actualizado los registros de formación básica y entrega del reglamento de funcionamiento y plan de emergencia de 55 trabajadores. Durante el año 2016 se continuó con 17 trabajadores.--

Se habían elaborado contenidos de formación específica detallada para cada modelo de equipo de gammagrafía y su telemando. Se había establecido un protocolo de revisión y mantenimiento de equipos diaria y una revisión quincenal ampliada. Estos contenidos se habían impartido con 4 horas lectivas en la fecha de 30 de junio de 2017 para los 14 trabajadores de la División Industrial en Sada. Consta el control de asistencia. La formación con estos contenidos se hace extensiva a todas las delegaciones.

- Estaba disponible la Guía 6.5. del CSN de ayuda para la aplicación de los requisitos reglamentarios sobre el transporte de material radiactivo. Estaba disponible el





material didáctico elaborado por el foro industrial CS-SEPR "Formación continua para operadores y ayudantes de radiografía industrial".-----

- Se había recibido en la instalación la circular remitida por el CSN en el mes de octubre de 2017 con la ref. CSN/CIRCULAR-6/DPR-215/SRO/17 sobre el análisis en la introducción de nuevos modelos de equipos de gammagrafía que concluye en que es preciso establecer un sistema de acreditación y registro según la formación inicial y de refresco en la operación con los diferentes modelos de equipos.-----
- Manifiestan que se dispone de un procedimiento de registro de acreditación oficial de licencias y permisos ADR, capacitación para operar los equipos y formación continuada del personal. Se tiene previsto actualizarlo de acuerdo con lo recomendado por la Circular nº 6 recibida.-----

4.5. Supervisión e inspección.-

- Se tiene establecido un programa de inspección que contempla dos supervisiones por operador cada año. Se lleva un registro de los informes de las inspecciones realizadas.-----
- Consta que se llevan a cabo las supervisiones programadas de los operadores que operan los equipos. Durante el año 2017 se habían llevado a cabo hasta la fecha de la visita de la Inspección un total de 53 supervisiones. En la Instalación de Sada se han llevado a cabo durante el año 2016 24 supervisiones. En la Instalación de Sada se han llevado a cabo durante el año en curso 18 supervisiones. Los operadores que no llevan a cabo actividades de radiografiado no han tenido supervisión.-----

5.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

5.1. Diarios de operación

- Estaba disponible el diario general de la instalación de la División Industrial, diligenciado por el CSN en la fecha de 22 de mayo de 2015, que recoge un resumen de aspectos genéricos de la instalación ya que los específicos de equipos se recogen en los diarios de los equipos y, dada la dimensión de la división industrial de la instalación radiactiva, todo ello de forma pormenorizada en sistema de gestión documental disponible en la intranet de la empresa.-----
- El diario está vinculado a una sistemática de registros informatizados con documentación pormenorizada sobre las altas y bajas de personal, gestión dosimétrica, revisiones médicas, formación del personal de operación, planificación de tareas, programa de inspección, revisión y calibración de equipos de detección de radiación, revisión de los equipos emisores y sus accesorios,



recambios de fuentes radiactivas, distribución de equipos en las delegaciones, verificación de niveles de radiación en el recinto e incidencias. -----

- Estaban disponibles siete diarios de operación de correspondientes a los equipos de gammagrafía industrial disponibles en Sada. Los Diarios de cada uno de los equipos están subdivididos en tres apartados: En uno se presentan las anotaciones de operación por día de utilización y reflejan los desplazamientos y el lugar de trabajo, las condiciones de la exposición e incidencias, en otro se reseñan las operaciones de revisión y mantenimiento del equipo y en otro los cambios de fuentes.-----
- Estaban disponibles los diarios de operación de correspondientes a los equipos de rayos X: [REDACTED] con el número de serie MIR 200 E 57-1139, y el equipo de la firma [REDACTED] -----

5.2. Certificados y revisiones de equipos y fuentes

- Los documentos originales reseñados en los diarios están escaneados y se dispone de sistemática de archivo documental de los mismos. Se facilitaron a la Inspección los archivos correspondientes a la operación de la instalación radiactiva durante el año 2016 y 2017.-----
- Durante la inspección se chequearon los vínculos documentales de gestión de personal y equipos en la documentación generada en la instalación central.-----

5.3. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- Estaba disponible el reglamento de funcionamiento, con la ref. C1300001 Ed. 4 Rev. 12 de fecha de 2 de mayo de 2016.-----
- Estaba disponible el plan de emergencia de la instalación, con la ref. C1300002 Ed. 7 actualizado en fecha de fecha de 2 de mayo de 2016.-----

El plan de emergencia incluye la IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, como anexo del Plan de Emergencia, y complementada con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de seguridad 5.8 Rev.1 de bases para elaborar la información relativa a la explotación de las instalaciones radiactivas.-----

En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, estaba implementado un protocolo de comunicación en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los trabajadores relacionados con la instalación radiactiva.-----



- Se había llevado a cabo una actualización de las notificaciones a los entes ejecutivos de las comunidades autónomas donde disponen de delegaciones autorizadas, en cumplimiento del RD 177/2015 por el que se modifica el artículo 2 del RINR.-----

- El reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación radiactiva junto con los procedimientos de operación están disponibles en la intranet de la empresa. Se dispone de formatos para hojas de registro de los mismos y de instrucciones para su cumplimentación.-----

Partes de comunicación al servicio de prevención de riesgos de los clientes.-----

Planificación de Trabajos de Radiografiado.-----

Control operativo de fuentes de alta actividad. Se lleva a cabo su cumplimentación a través de la oficina virtual del CSN.-----

Manuales de operación con los diversos modelos de equipos de gammagrafía. Se había llevado a cabo su actualización.-----

Procedimiento operación con los equipos de rayos X.-----

Procedimiento operación con los equipos medidores de densidad y humedad en obra.-----

Programa de inspección de operadores.-----

Plan de calibración/verificación de los equipos para la detección y medida de la radiación.-----

Procedimiento interno de verificación de los equipos de detección y medida de la radiación de la División Industrial. -----

Procedimiento interno de verificación de los equipos de detección y medida de la radiación de la División de Construcción que además tiene externalizadas las verificaciones.-----

Procedimiento de verificación radiológica de dependencias.-----

Responsabilidades y procedimiento de gestión de la documentación.-----

Registro de acreditación oficial de licencias y permisos ADR, capacitación para operar los equipos y formación continuada del personal.-----

Mantenimiento y operaciones de verificaciones periódicas de los equipos emisores.-----

Procedimiento interno de verificación de los equipos de espectrometría por fluorescencia de rayos X portátiles.-----



Plan de formación, con programas y contenidos de formación específicos de la división industrial y de la división de construcción.-----

Sistemática de asignación de medios.-----

Instrucción de comunicaciones en seguridad.-----

Procedimiento de comunicación de sucesos al CSN.-----

Procedimiento de gestión dosimétrica personal, área y de registro de dosis con los equipos DLD.-----

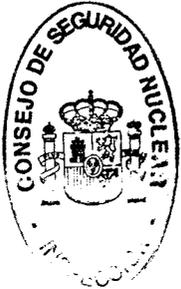
Procedimiento de actividades relacionadas con el transporte de materiales radiactivos (C-13004).-----

- Se disponía de un registro de entrega a los trabajadores de la Instalación Radiactiva del reglamento de funcionamiento y del plan de emergencia actualizados. Consta que el personal de la instalación ha recibido explicación de los mismos. Se dispone de un registro de comunicación de acceso a la documentación en la intranet de la empresa.-----
- Se tiene sistematizada la planificación de tareas en un procedimiento de Planificación de Trabajos de Radiografiado con la ref. C1300003 Ed. 9 -----

Una estimación de dosis por el supervisor para cada tipo de tarea (Se tiene establecido en el reglamento de funcionamiento un límite de dosis acumulada diaria máxima de 0,09 mSv).-----

La planificación está informatizada y se accede con contraseña personal en la intranet de la empresa. Se establece un nivel de riesgo tipificado y una previsión de dosis en función del trabajo a realizar. Consta en la misma la validación de la planificación por el supervisor responsable y el retorno como parte de trabajo realizado que se cumplimenta por el operador con las dosis registradas en los DLD del operador y ayudante, y un apartado de observaciones. En el caso de superarse el límite de dosis establecido de 1,8 mSv durante un mes se tiene establecido el realizar una revisión de las condiciones de operación.-----

- La planificación de tareas genera un registro informático. Durante el año 2016 se han incorporado los partes de trabajo que suponen 3449 intervenciones de trabajadores expuestos. Durante el año 2017 se habían generado 3259 partes. En Sada se habían generado 500 durante el año 2016 y durante el año en curso 319.--
- Se dispone de un registro de asignación de medios de dosímetro personal y de DLD al personal. Se dispone de un registro de acreditación oficial de licencias y permisos ADR, capacitación para operar los equipos y formación continuada del personal. Este registro se tiene previsto actualizar y unificar.-----



- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación interna anual, una verificación interna semestral y una calibración alterna cada seis años. En el caso de los equipos de la división de construcción está externalizada con la firma [REDACTED]
- Consta que se ha dado cumplimiento al artículo 7 del Real Decreto 229/2006 de 24 de febrero sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas, cumplimentando la hoja de inventario normalizada para las fuentes actualmente instaladas y a través de la oficina virtual del CSN accesible desde la página web del organismo. Se facilitó a la Inspección el listado de las fuentes actualmente declaradas.
- Según el sistema de registro de control de fuentes de alta actividad durante el año 2016 se han instalado en equipos de gammagrafía un total de 36 fuentes radiactivas.
 - Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las 35 fuentes radiactivas actualmente instaladas.
 - Estaban disponibles los certificados de devolución de las fuentes 35 decaídas retiradas durante el año 2016 en las fechas de recambio: 33 de Ir-192 y 2 de Se-75.
 - Durante el año 2017, hasta la fecha de la visita de la Inspección, se habían recambiado en gammágrafos 17 fuentes, de las cuales 3 han sido de Se-75.
- Estaba concertado un aval como garantía financiera, según se establece en el artículo 5. 2. B. del citado R.D. Consta que el aval estaba inscrito en el registro especial de avales.

6.- TRANSPORTE DE LOS EQUIPOS:

- El transporte de los equipos de gammagrafía industrial desde la instalación hasta las dependencias de los clientes y a obras es realizado por los operadores con vehículos.

6.1. Documentación.

- Estaban disponibles los certificados del modelo de Bulto tipo B(U), con la ref. USA/9296/B(U)-96, Rev. 10, que está vigente hasta la fecha de 30 de junio de 2021 para los modelos [REDACTED] con la ref. B/90/B(U)-96-(Rev 1.0) que está vigente hasta la fecha de 31 de marzo de 2018 para los modelos [REDACTED] y con la ref. RUS/5786/B(U)-96T Rev. 1 para los nuevos equipos [REDACTED] que está vigente hasta la fecha de 1 de julio de 2020.



- Estaba disponible el certificado de conformidad como bulto tipo A para los equipos [redacted] que cumple lo establecido en la IS-39 para este modelo de bulto.-----
- Estaban disponibles los certificados de aprobación de las fuentes de Ir-192 y Se-75 como material radiactivo en forma especial.-----
- 40 operadores de la instalación disponen de permiso ADR que les faculta para conducir vehículos para transportar bultos tipo B(U). Diez operadores en la instalación Central en Sada.-----

6.2. Equipamiento.

- En la lista de chequeo para los vehículos estaba incluida la siguiente documentación y material de señalización:-----

Documentación: Orden de expedición con la carta de porte actualizada según el ADR de 2017 y autorización para el transporte, Permiso ADR del Operador en el caso bultos B(U), Autorización de los operadores por parte del supervisor para conducir los vehículos, Instrucciones escritas para el conductor; Certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva. Certificados de las últimas revisiones del gammógrafo y el telemando. Certificado de Bultos tipo Bu en vigor. Certificado de material radiactivo en forma especial, Pruebas de hermeticidad de las fuentes y revisión de los equipos; Certificado del equipo de detección y medida de la radiación; Póliza de seguro de la Instalación Radiactiva al día. Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia incluida la IS-18. Perfil radiológico de la furgoneta; Ficha plastificada con los teléfonos de emergencia; y Documentación propia del vehículo.-----

Equipamiento: Tres etiquetas magnéticas de señalización de cada vehículo (dos laterales y una trasera); Paneles naranja; dos extintores de polvo ABC; dos calzos; dos triángulos reflectantes, chaleco reflectante, Linterna, radiómetro y dosímetro personal, gafas de seguridad, mascarilla, líquido lavaojos y guantes.-----

6.3. Consejero de seguridad y formación en transporte.

- Consta que, con el fin de dar cumplimiento al artículo primero del RD 1566/1999, en fecha de 24 de febrero de 2010 se tienen designados como consejeros de seguridad, para el transporte por medios propios de los equipos de gammagrafía industrial y de medida de humedad y densidad de suelos a [redacted] que disponen de certificados de formación como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas renovados hasta las respectivas fechas de 12 de diciembre de 2018 y 12 de diciembre de 2017. Se han comunicado a la Dirección General de transportes por



carretera del Ministerio de Fomento y a todas las Direcciones de Transportes de las CCAA donde disponen de delegaciones.-----

7.- INFORMES ANUALES:

- Consta que en fecha de 30 de marzo de 2017 se ha remitido a la Dirección Xeral de Movilidade de la Xunta de Galicia el informe anual del Consejero de seguridad.-----
- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro del plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil dieciséis, en fecha de 30 de marzo de 2017.-----

8.- Sucesos comunicados.-

- La instalación comunicó por Fax al CSN un Incidente en fecha de 14 de marzo de 2016 que consistió en un problema de retorno de la fuente al gammógrafo [REDACTED] con el nº de serie 102 durante una exposición en el interior del bunker de radiografiado en Zamudio. El titular remitió el informe final en fecha de 13 de abril de 2016. El CSN llevó a cabo una inspección sobre lo sucedido en el acta de ref. CSN-PV/AIN/119/IRA/1108/16. Las actuaciones efectuadas para resolver el incidente han sido planificadas y se han llevado a cabo de acuerdo al Plan de Emergencia establecido en la instalación.-----
- La instalación durante el año en curso comunicó por Fax al CSN un Incidente en fecha de 17 de abril de 2017 que consistió en un problema de retorno de la fuente radiactiva de iridio-192 de 333 GBq (9 Ci) de actividad al gammógrafo [REDACTED] nº de serie 216 durante una exposición en las instalaciones de la [REDACTED] (Badajoz). El titular remitió el informe final en fecha de 16 de mayo de 2017. Las actuaciones efectuadas para resolver el incidente se han llevado a cabo de acuerdo al Plan de Emergencia establecido en la instalación y se resolvió girando reiteradamente el telemando hasta vencer la resistencia en el retorno de la fuente. Se trata de un fallo del equipo que ya había presentado incidencias en tres ocasiones anteriores y se había reparado.-----
- La instalación comunicó por Fax al CSN otro Incidente en misma fecha de 17 de abril de 2017 que consistió en un problema de retorno de la fuente radiactiva de iridio-192 de 1295 GBq (35 Ci) de actividad al gammógrafo [REDACTED] con nº de serie D6094 durante una exposición en las [REDACTED] durante los trabajos de radiografiado en las instalaciones de [REDACTED]. El titular remitió el informe final en fecha de 25 de mayo de 2017. Las actuaciones efectuadas para resolver el incidente se han llevado a cabo de acuerdo al Plan de Emergencia establecido en la instalación y se



resolvió desenganchando la manguera del equipo e introduciéndola en un contenedor portátil de emergencia. Se trata de un fallo del equipo.-----

- El CSN ante la coincidencia de dos incidentes convocó a los responsables de la instalación radiactiva a una reunión específica para analizar los dos sucesos, coincidentes en fecha y en la misma delegación, que se celebró en fecha de 28 de abril de 2017. Se le requirió a [REDACTED] entre otras, la adopción de un plan de medidas correctoras para mejorar la seguridad. Consta que la instalación radiactiva ha adoptado un plan de actuaciones para la mejora de la seguridad que se remitió al CSN en la fecha de 5 de septiembre de 2017. Durante la revisión documental de la Inspección se han mostrado a la Inspección los resultados de la revisión y la actualización de los procedimientos de la IRA.-----

9.- Reunión de cierre de la inspección.

- Se comentaron los nuevos requerimientos sobre la protección física que establece la IS-41 y las acciones necesarias en curso para implantar un Sistema de Protección Física que requiere la IS. Los responsables de la instalación manifiestan que se estaba trabajando sobre requerimientos concretos de protección física en la instalación. Este asunto ya se trató en la reunión de cierre del pasado año.-----
- Actualización de la formación de refresco: Estaba disponible el material didáctico elaborado por el foro industrial CS-SEPR "Formación continua para operadores y ayudantes de radiografía industrial". Se tiene previsto establecer un sistema de acreditación y registro según la formación inicial y de refresco en la operación con los diferentes modelos de equipos de acuerdo con la circular CSN/CIRCULAR-6/DPR-215/SRO/17. La formación se tiene previsto reforzar en cuanto el transporte de los equipos: Con arreglo a la Guía 6.5. del CSN de ayuda para la aplicación de los requisitos reglamentarios sobre el transporte de material radiactivo, la IS-38 en el plan de formación bienal, Instrucción IS-34 para disminuir dosis de radiación en la carga y acarreo de los bultos, y la IS-41 en cuanto a seguridad física.-----

DESVIACIONES: No se detectan.-----

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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a siete de diciembre del año dos mil diecisiete.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la empresa Applus Norcontrol, S.L.U., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

SADA 22 DE DICIEMBRE 2017