

2018 MAR. 07

ORDUA/HORA:

SARRERA	IRTEERA
Zk. 200724	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspector de Instalaciones Radiactivas, personado el 5 de febrero de 2018 en las dependencias de la empresa Ensayos no Destructivos, SLL en [REDACTED] Derio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (gammagrafía Industrial).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de modificación (MO-3):** 14 de diciembre de 2017
- * **Notificación para la Puesta en Marcha:** 14 de diciembre de 2017.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y Dª [REDACTED], ambos supervisores de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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 cual se notifica a efecto 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, así como de la información requerida y suministrada, resultaron las siguientes.



OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

– La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:

- Un gammógrafo marca [REDACTED] n/s 0174, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 marca [REDACTED] n/s 7-045, de 1.870 GBq (50,54 Ci) de actividad a fecha 17 de marzo de 2017

Para esa fuente de Ir-192 [REDACTED] n/s 7-045 se mostró a la inspección certificado, emitido el 13 de marzo de 2017 por [REDACTED] de fuente radiactiva encapsulada, incluyendo clasificación ISO99 C64545, encapsulamiento en forma especial, pruebas de fugas y de contaminación.

Este gammógrafo [REDACTED] n/s 0174 fue adquirido a [REDACTED], según albarán de fecha 21 de marzo de 2017.

Disponen de certificado, emitido por [REDACTED] el 15 de julio de 2010 de cómo el modelo [REDACTED] cumple con los requisitos de la norma ISO 3999:2004. También se mostró un "certificado de conformidad de nuevo gammógrafo", sin fecha, y una lista de comprobaciones cumplimentada para la unidad [REDACTED] n/s 0174 y fechada el 13 de marzo de 2017.

Se mostró también a la inspección certificado de [REDACTED] de revisión de este gammógrafo [REDACTED] n/s 0174, junto con el telemando n/s 1363 en fecha 17 de marzo de 2017, y de carga de la fuente [REDACTED] n/s 7-045.

Desde el 21 de diciembre de 2017 este equipo [REDACTED] n/s 0174 permanece precintado y fuera de uso hasta nueva revisión, al haber transcurrido ya nueve meses desde su última revisión.

- Un equipo portátil para gammagrafía industrial marca [REDACTED] n/s 192, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 con n/s AH-213, de 2.419 GBq (65,38 Ci) de actividad en fecha 9 de septiembre de 2017 y clasificación ISO C66546, según certificado emitido por [REDACTED] de Bélgica en fecha 5 de septiembre de 2017.
- Un tercer gammógrafo portátil, también [REDACTED] n/s 280, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 con n/s AG966, de 2.095 GBq (56,6 Ci) de actividad a fecha 29 de julio de 2017, según certificado emitido por [REDACTED]



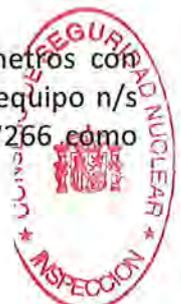
- Un cuarto gammógrafo, marca [REDACTED] con n/s 642. El 4 de abril de 2012 se retiró de este equipo la fuente radiactiva encapsulada de Se-75 con n/s 7857, según certificado de [REDACTED] (nº 12-0151). Este equipo continúa SIN fuente radiactiva, se manifiesta.
 - Un analizador portátil de materiales mediante espectrometría por fluorescencia de rayos X, marca [REDACTED] n/s 60.338, incluyendo un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.
 - El gammógrafo [REDACTED], n/s 175, el cual contenía la fuente de Ir-192 [REDACTED] n/s AR006 de 2.102 GBq (56,81 Ci) de actividad a fecha 23 de junio de 2016, está custodiado por el suministrador [REDACTED] según certificado por éste emitido el 21 de marzo de 2017.
- El titular tiene incluido el analizador [REDACTED] en su procedimiento interno “Verificación de la instalación” (PR-003 rev. 2). En base a dicho procedimiento los supervisores de la instalación han comprobado el correcto funcionamiento de los elementos de protección radiológica del equipo en fechas 1 de marzo y 12 de septiembre de 2017.
- Los tres gammógrafos que están cargados con fuente radiactiva han sido revisados por [REDACTED] según los siguientes certificados comprobados por la inspección:
- a) [REDACTED] n/s 0174, revisado por [REDACTED] el 17 de marzo de 2017; precintado y fuera de uso hasta nueva revisión desde el 21 de diciembre de 2017.
 - b) Equipo [REDACTED] n/s 192, el 8 de septiembre de 2017.
 - c) Para el equipo [REDACTED] n/s 280, el 28 de julio de 2017.
- La última revisión realizada al equipo [REDACTED], n/s 642, actualmente desprovisto de fuente radiactiva, sigue siendo la de fecha 13 de mayo de 2011.
- Se dispone también de los siguientes telemandos y mangueras de salida, revisados igualmente por [REDACTED] según sigue:
- a) El telemando n/s TL-1363, asignado al equipo [REDACTED] n/s 0174 fue revisado el 17 de marzo de 2017.
 - b) También fueron revisadas junto con ese mismo equipo n/s 175 aquel 17 de marzo de 2017 las mangueras de salida n/s MS-552 y MS-264.



- c) Los telemandos n/s TL-1362 (10 m) y TL-1.103 (15 m, reserva), así como la manguera n/s MS-525 han sido revisados, junto con el equipo n/s 192 el 8 de septiembre de 2017.
 - d) El telemando n/s TL-1108 y la manguera n/s MS-418, asignados ambos al equipo [REDACTED] n/s 280 fueron revisados junto con el mismo el 28 de julio de 2017.
 - e) El telemando n/s TL-266 y la manguera de salida n/s MS-281, asignados ambos al equipo [REDACTED], n/s 642, sin uso, no han sido revisados desde el 13 de mayo de 2011.
- Fueron mostrados a la inspección certificados, todos ellos emitidos por [REDACTED], de retirada de las siguientes fuentes radiactivas decaídas:
- Fuente n/s AR552, retirada del equipo n/s 192 el 8 de septiembre de 2017.
 - Fuente n/s AR333, retirada el 28 de julio de 2017 del equipo n/s 280.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de los siguientes radiómetros portátiles:
- [REDACTED] n/s 37266, calibrado el 14 de marzo de 2017 por la [REDACTED] y verificado por la instalación el 25 de mayo de 2016. Este radiómetro ha sido el utilizado como referencia para la verificación de los demás radiómetros de la instalación.
 - [REDACTED] n/s 37242, calibrado por la [REDACTED] el 17 de marzo de 2015.
 - [REDACTED] n/s 27126, calibrado por la [REDACTED] el 26 de febrero de 2014 y verificado por la propia instalación el 25 de mayo de 2016.
 - [REDACTED] n/s 37241, calibrado por la [REDACTED] el 10 de noviembre de 2016 y verificado por la propia instalación el 25 de mayo de 2016.
- El 16 de mayo de 2017 el supervisor de la instalación ha verificado los radiómetros con números de serie 37242, 27126 y 37241, utilizando como fuente de radiación el equipo n/s 280, con 189 GBq (5,1 Ci) en esa fecha, y el equipo [REDACTED] n/s 37266 como patrón. Se mostró a la inspección hoja de verificaciones, firmada por el supervisor.



- Para el control inmediato de la dosis recibida por el personal expuesto se dispone además de los siguientes dosímetros de lectura directa (DLD), asignados personalmente, se manifiesta, a cada uno de los trabajadores expuestos:
 - [REDACTED] n/s 291477, calibrado por la [REDACTED] el 16 de marzo de 2017 y utilizado posteriormente como referencia para la verificación de los demás DLD de la instalación.
 - [REDACTED] n/s 291480, calibrado por la [REDACTED] el 26 de febrero de 2014.
 - [REDACTED] n/s 291476, calibrado por la [REDACTED] el 25 de enero de 2016.
 - [REDACTED] n/s 292640, calibrado por la [REDACTED] el 25 de enero de 2016.
 - [REDACTED] n/s 291479, calibrado por la [REDACTED] el 19 de marzo de 2015.
 - [REDACTED] n/s 292641, calibrado por la [REDACTED] el 17 de mayo de 2016.
 - [REDACTED] n/s 292643, calibrado por la [REDACTED] el 26 de abril de 2016 (en reserva).
 - [REDACTED] n/s 292644, calibrado por la [REDACTED] el 17 de mayo de 2016.
 - [REDACTED] n/s 352.017, calibrado por la [REDACTED] el 26 de abril de 2016.
- También el 16 de mayo de 2017 el supervisor de la instalación ha verificado los dosímetros de lectura directa arriba relacionados, utilizando como fuente el equipo n/s 280, y el equipo [REDACTED] n/s 291477 como patrón, según hoja de verificaciones, firmada por el supervisor y mostrada a la inspección.
- En el interior del búnker de la instalación hay instalado un detector marca [REDACTED] [REDACTED] n/s B1145, el cual se manifiesta está tarado a 7,5 $\mu\text{Sv/h}$ y que fue calibrado el 29/9/2010 por la [REDACTED] Igualmente el 15 de mayo de 2017 el supervisor comprobó su correcto funcionamiento (disparo de alarma).
- Para los equipos medidores de radiación existe un Procedimiento “Verificación y Calibración de los medidores de radiación” PR-003-2/Rev.0 (27/III/2012), el cual estipula calibraciones cada cinco años y verificaciones internas anuales, utilizando como patrón para estas verificaciones un equipo el cual a su vez haya sido calibrado con una antelación no superior a dos años.
- Cada trabajador expuesto: operador o ayudante, siempre dispone de TLD y DLD personales y para cada gammógrafo se dispone de un radiámetro, se manifiesta.



TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva D. [REDACTED] titular de licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta el año 2022.

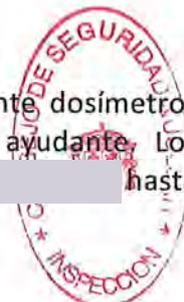
D^a [REDACTED] también dispone de licencia de supervisora en el mismo campo y válida hasta el 11 febrero de 2018; con fecha 11 de febrero solicita su renovación.

- La instalación cuenta además con cinco operadores con licencia en el campo de radiografía industrial válida hasta abril de 2020 o posterior.
- Según se manifiesta hasta octubre de 2017 hubo en la instalación un sexto operador; hasta el 4 de diciembre un ayudante, y actualmente no hay ningún ayudante.
- La instalación dispone de listado actualizado del personal expuesto a radiaciones ionizantes, resultando según lo anterior dos supervisores y cinco operadores; todos ellos resultan clasificados como trabajadores expuestos de categoría A.
- Se ha realizado vigilancia médica según el protocolo de radiaciones ionizantes para los trabajadores expuestos en el servicio de prevención [REDACTED] en las fechas que a continuación se indican y con resultado en todos los casos de apto:

[REDACTED]	22 de febrero de 2017	Sup.
[REDACTED]	12 de mayo de 2017	Sup.
[REDACTED]	12 de mayo de 2017	Op.
[REDACTED]	22 de mayo de 2017	Op.
[REDACTED]	22 de mayo de 2017	Op.
[REDACTED]	22 de diciembre de 2017	Op.
[REDACTED]	14 de agosto de 2017	Op.
[REDACTED]	22 de noviembre de 2017	Ayudante

(*) Actualmente no trabaja en la instalación.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante dosímetros personales asignados a los supervisores, operadores y (en su momento) ayudante. Los dosímetros han sido leídos mensualmente por [REDACTED] hasta octubre de 2017 inclusive y lo son por [REDACTED] desde noviembre de 2017.

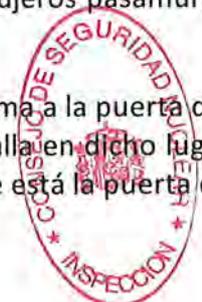


- Están disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2017. Los únicos registros diferentes de cero son 0,52 mSv; 0,17 mSv y 0,11 mSv para tres operadores.
- Todos los trabajadores expuestos poseen un diario de autocontrol dosimétrico de operador/ayudante, el cual recuerda normas generales y sobre delimitación de zonas, y en el cual anotan el nº de equipo usado, actividad, delimitación de zonas, equipo personal de protección radiológica asignado, DLD, dosis esperada, dosis diaria y acumulada mensual (mSv), observaciones, fecha, lugar, dosis mensual, lectura DTL, firma del supervisor y niveles de investigación (100 μ Sv/día y 2 mSv/mes).
- La inspección comprobó todos los diarios de autocontrol correspondientes a los seis operadores y un ayudante que han trabajado durante el año 2017; los encontró correctamente cumplimentados.
- El supervisor ha realizado inspecciones del trabajo de los operadores y ayudante de la instalación radiactiva, inspecciones recogidas en hojas “Formato Monitorización de operadores y ayudantes”.
- La inspección comprobó los últimos registros de monitorización para cada operador y ayudante, de fechas entre junio y diciembre de 2017.
- Los trabajadores conocen el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia de la instalación (PEI), se manifiesta.
- El 7 de diciembre de 2016 el supervisor transmitió el contenido de dichos documentos y manejo de los equipos de radioprotección al ayudante de operador de nueva incorporación, según consta en registro de formación inicial.
- El 30 y 31 de diciembre de 2016 el supervisor impartió una jornada de formación teórico-práctica sobre los documentos anteriores y simulacro de emergencia y a la cual asistieron los dos supervisores, seis operadores y ayudante con los que entonces contaba la instalación, según hojas firmadas por cada interesado y por el supervisor responsable.
- El 21 de marzo y coincidiendo con la recepción del nuevo equipo [REDACTED] n/s 0174 el supervisor fue instruido en las características y manejo del nuevo equipo. Entre el 22 de marzo y el 4 de abril el supervisor transmitió dicha información a la otra supervisora y a los seis operadores entonces existentes en la instalación.



CUATRO. INSTALACION.

- En el pabellón donde la instalación tiene su sede, y ocupando aproximadamente la mitad posterior del mismo, se ubica un recinto blindado o búnker.
- Dentro del búnker, la instalación dispone de un arcón en cuyo interior se guardan los gammágrafos (el día de la inspección se encontraban los cuatro equipos: n^{os}/s 174, 192, 280 y 642) junto con planchas de plomo que son colocadas sobre los equipos para disminuir la tasa de dosis en sus proximidades.
- Toda la zona exterior al búnker está clasificada como de acceso libre. La entrada para personal presenta sucesivamente señales, según la norma UNE 73.302, de zona vigilada, de permanencia limitada, de acceso controlado y de acceso prohibido.
- En el acceso a la zona del pabellón donde se sitúa el búnker existe una cadena que limita el paso excepto al personal autorizado.
- No existe acceso al techo del búnker, y se manifiesta que esa zona no es ni ha sido utilizada.
- Para la alimentación de piezas al búnker existe una puerta corredera de carga, la cual únicamente puede ser manipulada desde el interior y que se solapa con la pared en unos 80 cm; el acceso de personal puede también realizarse a través de un laberinto con puerta de acero no blindada.
- En el exterior, sobre las puertas de carga y personal existen sendas parejas de luces verdes y rojas: las primeras están encendidas en ausencia de radiación en el interior; las rojas se encienden al alcanzar la tasa de dosis en el interior del búnker el nivel de tarado del detector [REDACTED].
- En el interior del búnker está instalado el detector [REDACTED] n/s B1145. Tiene una luz naranja intermitente testigo de su funcionamiento.
- Existe también una sirena en el exterior del búnker, la cual se activa si el detector del interior del búnker mide radiación y además está o es abierta la puerta de acceso al recinto.
- Las entradas de cables al búnker están conducidas por encima de la puerta personal y por el laberinto y el telemando se dispone por debajo de la puerta. No existen agujeros pasamuros en el recinto blindado.
- El telemando del equipo en uso en el búnker es operado desde la zona próxima a la puerta del laberinto. Existe un sistema de televisión por circuito cerrado con una pantalla en dicho lugar que permite al operador ver el exterior de la zona opuesta del búnker, donde está la puerta de carga, de forma que pueda comprobar su cierre.



- Junto a la puerta de personal, en el exterior del búnker, existe un pulsador eléctrico que permite su apertura en ausencia de radiación; por el contrario, no permite la apertura de dicha puerta cuando hay radiación en su interior. Se manifiesta a la inspección que normalmente la apertura de esta puerta se realiza por medio de este pulsador eléctrico.
- Además, la puerta de personal tiene una cerradura con llave, la cual es guardada por el supervisor y utilizada para casos de emergencia.
- Desde el interior del búnker la apertura de la puerta de personal siempre es posible, bien a través de un pulsador eléctrico interior o bien a través de la manilla interior, ambos situados en el laberinto. La puerta de personal dispone de un muelle que la hace retornar a su posición de cerrada cuando es liberada.
- Existen detectores de incendios y extintores.
- Se dispone de una teja de plomo, cizalla, sierra, un delantal plomado de 0,5 mm, cuatro pinzas, tres de 1,5 m metro y otra telescópica, más larga; de varias planchas de plomo y de cinta para balizar.

CINCO. TRANSPORTE

- Para realizar los transportes de los equipos radiactivos a obra disponen de un vehículo de empresa, dotado de elementos de señalización magnéticos (dos señales rectangulares naranjas con número ONU (70/2916) y tres señales romboidales de clase 7), cinchas para sujeción de equipos radiactivos, extintor y cinta de balizamiento.
- Para cada traslado de un equipo a obra generan una carta de porte, particularizada con el punto de destino intermedio, vehículo, conductor, equipo transportado, actividad de su fuente, y en la cual aparece END, SLL como expedidor y transportista, y destino final la sede de END en Derio.
- Se manifiesta a la inspección que los siete trabajadores de la instalación relacionados con la utilización de gammágrafos disponen de certificado de formación para los conductores de vehículos que transportan mercancías peligrosas de la clase 7 según el ADR.
- El titular tiene contratada con la empresa [REDACTED] para el transporte de material radiactivo, desempeñadas por la persona D. [REDACTED].
- La empresa titular dispone de la póliza nº 0961070100891 contratada con la Compañía [REDACTED] para riesgos nucleares, y ha satisfecho la prima correspondiente hasta el 31 de diciembre de 2018.



- Para desplazar los equipos a Madrid para sus recargas suelen contratar los servicios de un transportista registrado; sin embargo el retorno de los equipos lo realiza personal de la propia END, manifiestan.
- Se mostró a la inspección documento, preparado y firmado por el supervisor con fecha 16 de febrero de 2017, de análisis de la adecuación de la formación ya recibida por el personal de la empresa con los requisitos de la instrucción IS-38 del CSN. Su conclusión es que no es necesario incorporar nuevos contenidos a la formación inicial y periódica que en la instalación se ha impartido e impartirá.
- El titular ha preparado un procedimiento, PR-004-16 (ed. 1, rev.1, feb. 2017), para la notificación de sucesos que puedan ocurrir durante el transporte de material radiactivo.

SEIS. PROTECCIÓN FÍSICA:

- El titular tiene registradas sus fuentes encapsuladas de alta actividad en la aplicación del CSN para tal fin, y ha efectuado depósito dinerario en el Gobierno Vasco como garantía financiera para asegurar su futura gestión segura.
- Para la seguridad de los equipos radiactivos existen cerraduras, candados y sistemas de alarma.

SIETE. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Se dispone de un diario de operación general en el cual anotan los turnos de trabajo en búnker y las salidas a obra; envío de equipos para su recarga y de detectores para calibración; vigilancia radiológica, comprobaciones de enclavamientos y señalización en búnker, también las comprobaciones internas mensuales de los gammágrafos y de seguridades en el analizador, desplazamientos de equipo a obra y desde su almacenamiento en obra, cuando procede, así como altas/bajas de personal, supervisiones y formación del mismo e incidentes.
- En el diario de operación general aparece el traslado el 15 de marzo a [REDACTED] para su depósito del equipo [REDACTED], n/s 175, y la recepción el día 21 de ese mismo mes del nuevo equipo [REDACTED] n/s 0174. El 5 de abril de 2017 efectuaron la vigilancia radiológica del búnker. El 21 de diciembre precintaron el equipo [REDACTED] n/s 174 para evitar su uso hasta nueva revisión.



- En la instalación existen además otros seis diarios de operación, cinco para los gammágrafos y el sexto para el analizador. En los cinco primeros se detallan cada trabajo de radiografiado; fecha, cliente, emplazamiento, tipo de operación, actividad (Ci), tiempo de exposición (min), medición (mSv), operador, ayudante y observaciones. En el diario correspondiente al analizador recogen para cada uso del mismo su fecha, cliente, emplazamiento, tipo de operación, kV, número de disparos, dosis y personal implicado.
- Según anotación en los diarios de operación general y correspondiente al gammógrafo [REDACTED] n/s 192, el mismo el 3 de marzo de 2017 fue trasladado desde su almacenamiento en obra en las instalaciones de la empresa [REDACTED] en Urduliz (Bizkaia) hasta la sede de END en Derio.
- La instalación de END SLL (búnker y sus sistemas) ha sido comprobada en fechas 5 de abril, 13 de julio, 18 de octubre y 28 de diciembre de 2017. La última verificación interna de los gammágrafos ha sido realizada el día 28 de diciembre de 2017; en todos los casos por el supervisor.
- El supervisor de la instalación manifiesta a la inspección planificar específicamente cada trabajo de gammagrafía móvil a realizar. Para cada uno de ellos cumplimenta un “Formato de planificación de tareas para trabajos especiales” con el trabajo a realizar, operador, ayudante, lugar, cliente, equipo, actividad, telemando, manguera de salida, tasa de dosis a la cual acordonar, medios de protección, dosis prevista y espacio para registrar la dosis medida para operador y ayudante.
- La inspección comprobó las últimas hojas así generadas: corresponden a trabajos de fechas 30, 24 y 22 de enero de 2018 en Urduliz (Bizkaia). Están firmadas inicialmente por el supervisor, posteriormente por el operador y finalmente de nuevo existe un control final por el supervisor.
- Para cada una de las salidas se genera y archiva además la comunicación del trabajo al CSN, la recepción por éste y la carta de porte del material radiactivo. Cada transporte es acompañado, además, de instrucciones en caso de emergencia. La inspección comprobó la existencia de estos documentos.
- En la instalación se dispone de un libro de planificación de trabajos gammagráficos, en el cual se registran las estimaciones previas de dosis y posteriormente también los datos medidos para su comparación. El último registro completo es el de fecha 30 de enero de 2018.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2017 es entregado en mano al inspector.



- La inspección comprobó que para operar el analizador [REDACTED] n/s 60.338 es preciso introducir una contraseña, y que funcionan los enclavamientos de proximidad, simultaneidad y gatillo. Asimismo, se comprobó como al disparar al aire sin pieza a inspeccionar, la emisión de radiación se interrumpe y no emite aunque se prolongue la pulsación.

OCHO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis al funcionar el analizador [REDACTED] n/s 60.338 se detectaron los siguientes valores:
 - 0,25 $\mu\text{Sv/h}$ máx. en el lateral del equipo, al irradiar sobre brida de fundición.
 - 0,01 μSv acumulados tras ese disparo.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo [REDACTED] n/s 192 en el interior del búnker, con fuente n/s AH-213 de 597 GBq (16,13 Ci) de actividad en la fecha de inspección expuesta al aire próxima a la mesa de trabajo y al comienzo del laberinto, posición habitual de trabajo, se registraron los siguientes valores:
 - Fondo radiológico bajo la puerta de personal (hueco).
 - Fondo en contacto con la puerta de personal (cerradura).
 - Ídem en la puerta, en sus laterales.
 - Fondo también en la puerta de personal durante la recogida de la fuente.
 - Fondo en el puesto de operador, sobre el telemando.
 - Fondo en la barandilla de la pasarela para acceso al pasillo de entrada al búnker sobre el foso de la puerta de carga, frente al encuentro entre puerta de carga y pared del búnker.
 - Fondo frente a la puerta de carga de piezas, lado izquierdo.
 - Fondo frente a la puerta de carga de piezas, lado derecho.
- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 27 de febrero de

Fdo.:

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa Ensayos No Destructivos, SLL para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En DECI, a 02 de MARZO de 2018.

Fdo.:

Cargo..... SUPERVISOR