

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Funcionario de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias

CERTIFICA: Que se personó el día veinticinco de noviembre de dos mil once en la entidad **ENGINEERING TEST SERVICES ESPAÑOLA, S.L.** sita en la calle [REDACTED] - 35008 de Las Palmas de Gran Canaria (isla de Gran Canaria).

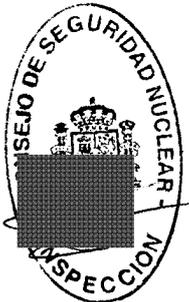
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva industrial, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la radiografía industrial, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General Industria del Gobierno de Canarias en fecha veintisiete de enero de 2011.

Que la inspección fue recibida en la sede de la instalación radiactiva por D. [REDACTED] a y D. [REDACTED], Director y Supervisor de la instalación respectivamente, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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

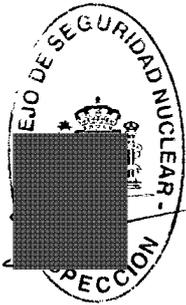
- Disponen, desde la fecha 2 de junio de 2011, de un gammógrafo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie D7325, cargado con una fuente de Ir-192 de actividad 3.6 TBq número de serie S9779/D437. El equipo había sido suministrado por [REDACTED]



- El equipo gammógrafo firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 902, con fuente radiactiva de Ir-192 n/s 62795B, (usado por la instalación hasta el momento de la adquisición del nuevo equipo) había sido enviado a [REDACTED] (Madrid) en fecha 26/05/2011 y retirado por ENRESA de las dependencias de [REDACTED] S.A (Madrid) en fecha 20/07/2011. Fue mostrado a la Inspección albarán de transferencia de residuos a ENRESA con código 2011/095/001 según expedición PR/2011/026. _____
- Fueron mostrados a la Inspección el certificado de actividad de la fuente de Ir-192 que incorpora el nuevo equipo (3.6 TBq a 5/04/2011) emitido por [REDACTED] certificado de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada emitido por [REDACTED] el 30/05/2011 según certificado nº 11-170.HER, certificado del equipo conforme a ISO-3999-1:2000 (E), certificado de entrega de equipo radiactivo V-164 emitido por [REDACTED] de fecha 30/05/2011. _____
- El manual de funcionamiento del equipo suministrado por [REDACTED] era en inglés. _____
- Fue mostrado a la Inspección la última revisión del equipo radiactivo según certificado de referencia RE-3947 y la revisión del telemando nº [REDACTED] y mangueras utilizadas, según certificado RT-2864. Los certificados habían sido realizados y emitidos en Madrid por [REDACTED] en fecha 30 de mayo de 2011. _____
- Fue mostrado a la Inspección el certificado de aprobación del bulbo tipo B(U) según referencia USA/9296/B(U)-96. Rev8 con fecha de caducidad de fecha 30/06/2016. _____
- El equipo, debidamente señalizado, se encontraba almacenado dentro de una caja fuerte en el búnker de almacenamiento de la propia instalación radiactiva. El recinto se encontraba señalizado y dispone de cerradura en la puerta para establecer un acceso controlado. _____
- Disponen de extintores de incendios y de material de protección radiológica a utilizar en caso de emergencia; teja de plomo y telepinza. _
- Disponen de dispositivos que producen destellos luminosos y cintas para la señalización de la zona de trabajo. _____
- La tasa de dosis máxima medida en el exterior del recinto de almacenamiento fue de 0.44 µSv/h. _____



- Según manifiestan, en la señalización del bulto y en la carta de porte, siempre reflejan $IT < 0.7$. La Inspección midió la tasa de dosis a un metro obteniendo un valor máximo de $0.76 \mu\text{Sv/h}$. _____
- Según manifiestan el equipo vuelve diariamente al recinto de almacenamiento. _____
- Realizan el control de los niveles de radiación en las dependencias de la instalación. La periodicidad es mensual y se registran los resultados en la hoja de inventario de la fuente. _____
- Las operaciones de revisión y mantenimientos rutinarios de los equipos se realiza con periodicidad trimestral. La última correspondía al 30 de agosto de 2011. _____
- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación son D. _____ (supervisor con licencia en vigor), D. _____, (operador con licencia en vigor) y D. _____ (ayudante). _____
- El supervisor manifestó que cada salida del equipo la considera como inspección en obra al personal de la instalación radiactiva dado que habitualmente trabaja con el operador y ayudante. Los datos se reflejaban en el diario de operación del equipo según el formato indicado en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación. _____
- Disponen de cuatro dosímetros de solapa; tres personales asignados a los trabajadores profesionalmente expuestos y uno de área ubicado en el interior del búnker, cuyas lecturas dosimétricas las realiza _____ no habiéndose observado datos significativos. La última lectura disponible era de octubre de 2011.
- Disponían de certificados de aptitud correspondiente a la vigilancia médica periódica del personal profesionalmente expuesto emitidos por _____ en abril de 2011. _____
- Disponen de procedimiento escrito del programa de calibraciones y verificaciones de los equipos de medida de la radiación. Según dicho procedimiento, la verificación de los equipos que utilizan se realiza anualmente y la calibración cada 5 años en laboratorio acreditado. _____
- La instalación dispone de seis monitores de radiación de la firma _____ modelo _____ con números de serie 1872, 1557, 2281, 2109, 2332 y



1856. Los equipos con números de serie 1872, 1856 y 2332 (actualmente son los que usa la instalación) han sido verificados por [REDACTED] en fecha 31/01/2011 y 26/05/2011 respectivamente. Se adjunta en Anexo copia del certificado correspondiente al equipo con n/s 1872. _____

- Habían calibrado el monitor de radiación de n/s 2281, en fecha 25/02/2010, según certificado nº 7619 emitido por el [REDACTED] _____
- La instalación dispone de tres dosímetros de lectura directa de la firma [REDACTED] con números de serie 9491 (asignado al supervisor), 9488 (asignado al operador) y 9489 (asignado al ayudante).
- Las dosis acumuladas hasta el 24 de noviembre de 2011 para cada trabajador eran 3095 μSv (supervisor), 3292 μSv (operador) y 3251 μSv (ayudante). _____
- El número de radiografías realizadas en 2010 ascendió a [REDACTED] y durante el año 2011 y hasta el día de la Inspección, [REDACTED] radiografías. _____
- Estaban disponibles, sin incidencias y actualizados, el Diario general de Operación, con diligencia 205.1, y el Diario de Operación del equipo, con diligencia 368.5. _____
- En el Diario general de Operación de la instalación se apuntan datos e incidencias relativos a la dosimetría de los trabajadores, envío/recepción de monitores para su verificación/calibración y envío/recepción del equipo radiactivo. En el Diario de Operación del equipo, cuya última anotación correspondía al 24/11/2011, se anota el día y hora de salida y entrada del equipo del/al recinto de almacenamiento, nº de radiografías efectuadas, lugar de trabajo, trabajadores implicados, actividad de la fuente, tiempo de exposición, observaciones y firma del supervisor. _____
- Asimismo disponen de unos diarios de trabajo (uno por trabajador) donde se anotan la fecha, lugar de trabajo, el buque en su caso, tipo de inspección, responsable de la empresa a la que se le realiza el trabajo y observaciones que incluyen la dosis estimada, la dosis inicial y la dosis final. _____
- De acuerdo con la documentación y explicaciones dadas a la Inspección, el control de dosis operacional lo realiza el supervisor a partir de las lecturas tomadas con el monitor de radiación por tratarse de



valores más desfavorables que los obtenidos con los dosímetros de lectura directa. _____

- Los límites de dosis operacionales son de 100 μ Sv (diario) y de 2 mSv (mensual). _____

- Disponían de registro de contratos con empresas clientes utilizando para ello el formato del Anexo III del Reglamento de Funcionamiento de la instalación. _____

- Los trabajadores expuestos de la instalación habían recibido formación en materia de protección radiológica, del 10 al 14 de mayo de 2010 (catorce horas), impartida por el _____

_____ Constaba el registro del contenido y asistentes al curso. La Inspección solicitó que en la próxima formación a realizar se tenga en cuenta la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, así como todo lo relativo a la gestión segura, las posibles consecuencias de la pérdida de control y el modo de actuación a seguir en relación a fuentes de alta actividad. _____

- Habían actualizado el Plan de Emergencia interior de la instalación, aportando una copia del mismo al Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 7/02/2011. _____

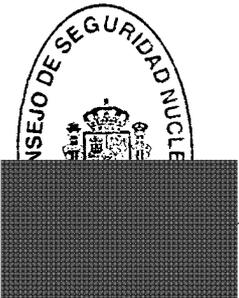
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2010. _____

- El equipo se traslada en un vehículo marca _____ modelo _____ matrícula _____. El supervisor y operador de la instalación disponen de carné ADR clase 7 con fechas de caducidad 31/07/2012 y 16/06/2013, respectivamente. Según se manifiesta, el ayudante también dispone de carné ADR. _____

- Disponen de carta de porte así como de placas-etiquetas de señalización y paneles naranjas. _____

- La Inspección no pudo comprobar el equipamiento de protección general e individual mínimo que debe encontrarse a bordo del vehículo ya que se encontraba fuera de las instalaciones. _____

- Según se manifiesta D. _____ con NIF _____ actúa como Consejero de Seguridad expresamente designado para desarrollar las actividades de transporte. Disponían de



informe anual correspondiente al año 2010 según el RD 1566/1999, de 8 de octubre. _____

- Disponían de hoja de inventario (enviada por la Oficina Virtual al Consejo de Seguridad Nuclear), garantía financiera (cuenta bloqueada) e imágenes gráficas según lo especificado en el RD 229/2006, de 24 de febrero. _____



Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Las Palmas de Gran Canaria a nueve de diciembre de dos mil once.

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

ENGINEERING TEST SERVICES ESPAÑOLA, S.L.

