

12000122

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] ncionaria de La Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se ha personado el día veinticinco de enero de dos mil doce, en las instalaciones la **ASISTENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A.**, ubicada en la [REDACTED] del Grao de Castellón.

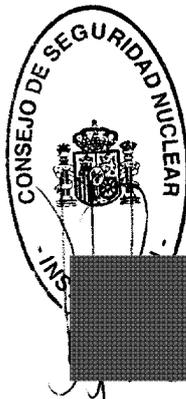
Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a medida de densidad y humedad de suelos, mediante ensayos no invasivos, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por [REDACTED] supervisor de la instalación y Dña. [REDACTED], Responsable de calidad y medio ambiente, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de la preceptiva Autorización de Puesta en Marcha y modificaciones posteriores, concedidas por la Dirección General de la Energía con fechas 24 de enero de 1990, 1 de septiembre de 1992, 27 de abril de 1995, 19 de abril de 2000, 18 de agosto de 2003 y última notificación de puesta en marcha con fecha 28 de marzo de 2007.

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.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:



OBSERVACIONES

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO.

- El búnker de la instalación se situaba en la planta baja del edificio y disponía de dos puertas de acceso: una exterior señalizada conforme Norma UNE 73.302 como zona controlada y cerrada con llave, que según se manifestó se encontraba únicamente a disposición del supervisión y operadores de la instalación, y una interior que daba acceso a los equipos y estaba forrada interiormente con dos planchas de plomo _____
- En la parte superior del habitáculo donde se encontraban los equipos, se disponía de un pequeño almacén con material utilizado por los operadores en las salidas con los equipos. _____
- La instalación disponía de tres equipos para la medida de densidad y humedad en suelos y un equipo para la medida de densidad en asfalto que a continuación se describen:
 - Un equipo de la firma _____ modelo _____ n/s 17105, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, n/s 4712529 y actividad nominal de 1,48 GBq (40 mCi) y una de Cs-137, n/s 506320 y actividad nominal de 298 MBq (8 mCi), referidas al 20 de febrero de 1989. _____
 - Un equipo de la firma _____ modelo _____ n/s 18887, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, n/s 4714347 y actividad nominal de 1,48 GBq (40 mCi) y una de Cs-137, n/s 508484 y actividad nominal de 298 MBq (8 mCi), referidas al 27 de marzo de 1990. _____
 - Un equipo de la firma _____ modelo _____ n/s 31903, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, n/s 4728401 y actividad nominal de 1,48 GBq (40 mCi) referid al 5 de enero de 1999 y una de Cs-137, n/s 7506858 y actividad nominal de 298 MBq (8 mCi) referida al 4 de abril de 2000. _____
 - Un equipo de la firma _____ modelo _____ n/s 1310, provisto de una fuente radiactiva de Cs-137 n/s 754106, con una actividad nominal de 298 MBq (8 mCi), referida al 17 de mayo de 1993. _____
- El equipo n/s 17105 se encontraba fuera de uso según se, manifestó a la inspección y se reflejaba en su diario de operaciones. _____
- En el momento de la inspección el equipo de n/s 31903 se encontraba desplazado a obra, y el resto de los equipos se encontraban dentro de sus maletas, ubicados en el interior del búnker. _____
- Los contenedores de los equipos estaban señalizados con la etiqueta Radiactivo II-Amarilla, en la que se indicaba el IT del equipo, los isótopos y la actividad. _____
- Según se manifestó a la inspección y se relejaba en los diarios de operaciones, todos los equipos pernoctaban siempre en la instalación, almacenados en el búnker descrito y alojados en su contenedor de transporte. _____



- La instalación disponía de cuatro equipos de detección y medida de la radiación, de la firma [REDACTED] de n/s 441, 1213, 2902 y 13399, que según se manifestó, acompañaban a los operadores durante el trabajo con los equipos. _____
- En las proximidades del emplazamiento del búnker se encontraba un extintor de incendios no existiendo productos inflamables o explosivos en su entorno. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- El valor máximo de tasa de dosis medido por la inspección en contacto con la puerta de exterior e interior del búnker fue de fondo radiactivo ambiental y 1'1 $\mu\text{Sv/h}$, respectivamente. _____
- La instalación disponía hasta marzo de 2011 de un dosímetros de área situado en la pared que enfrenta a la puerta interior del búnker de la instalación, procesado mensualmente por la firma [REDACTED] estando disponible las lecturas no presentando incidencias en los resultados. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de supervisor en trámite de renovación y cuatro licencias de operador, tres de ellas en vigor y una en trámite de renovación.
- El control dosimétrico del personal de la instalación con licencia se realizó hasta marzo de 2011 mediante cuatro dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por la firma [REDACTED] estando disponible los informes correspondientes no presentando incidencias en los resultados. _____
- Desde marzo de 2011 el personal que manejaba los equipos no disponía de control dosimétrico. _____
- Estaban disponibles los certificados de aptitud correspondientes al año 2011 de las personas con licencia, firmados por [REDACTED] con el resultado de APTO. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

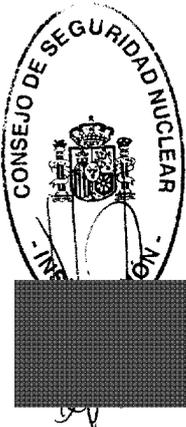
- La instalación disponía de un Diario de Operaciones General y cinco Diarios de Operaciones asignados a cada equipo debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, revisados y firmados regularmente por el supervisor. _____
- En el Diario General de la instalación se registraban los resultados de las revisiones, pruebas de hermeticidad, dosimetrías, calibración de los monitores y funcionamiento general de la instalación sin incidencias significativas. _____
- Los desplazamientos de los equipos se registraban en un archivo informatizado cuyos informes se pegaban en las hojas de los Diarios de Operaciones, haciendo constar en ellos otros datos: Fecha, operador, hora de llegada y salida de obra, identificación obra y número de ensayos realizados. _____
- Las fuentes radiactivas de los equipos disponían de certificado de forma especial.



- La instalación disponía de procedimiento para la revisión semestral de la mecánica funcional y mantenimiento de los equipos, estando disponibles los informes correspondientes a las comprobaciones realizadas en junio y diciembre de 2011. _
- Estaban disponibles los certificados de las revisiones de los equipos radiactivos en uso realizados por la firma [REDACTED] en el año 2010. _____
- Las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas de los equipos en uso fueron realizadas por [REDACTED] el 19 de enero de 2012, según se indicaba en el parte de trabajo, no estando disponible el informe de los resultados. _____
- Estaban disponibles los certificados de verificación de varillas y líquidos penetrantes, realizados a todos los equipos en octubre de 2008. _____
- La instalación disponía de procedimiento de calibración de los monitores de radiación con una periodicidad cuatrienal. _____
- La última calibración de los monitores de radiación fue realizada por el [REDACTED] [REDACTED] Estaban en octubre y noviembre de 2010 estando disponibles los certificados de calibración. _____
- Estaba disponible el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2010 remitido al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear el 23 de marzo de 2011. _____
- Estaba disponible el recibo de la Póliza de Cobertura de Riesgos por Daños Radiactivos y Nucleares suscrita por la instalación con la entidad [REDACTED] estando el mismo en vigor hasta el 1 de enero del 2013. _____
- Disponían de Consejero de seguridad para el transporte contratado con la firma [REDACTED] estando disponible el contrato de prestación de servicios. _____
- Los vehículos de transporte disponían de señalización con las tres placas de material radiactivo Clase 7 y dos paneles naranjas con el número UN 70/3332. Asimismo disponían de material de estiba y balizamiento, y extintor. _____
- Los vehículos de transportes en sus salidas iban acompañados de la siguiente documentación:
 - Cartas de Porte genéricas por equipo. _____
 - Instrucciones escritas del conductor. _____
 - Teléfonos de emergencia. _____
 - Ficha de intervención en caso de accidente para los servicios de emergencia. _____
 - Certificados de forma especial de las fuentes radiactivas. _____
- El personal de la instalación se encargaba de transportar los equipos para su revisión a las dependencias de la empresa contratada. _____

CINCO. DESVIACIONES.

- No se realizaba el control dosimétrico del personal que manejaba los equipos de medida de densidad y humedad según se indica en la especificación técnica número 13 de su última autorización de modificación y la II.E.2 de la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____



Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 (modificado por el RD 1439/2010), por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de La Generalitat a uno de febrero de dos mil doce.

LA [REDACTED] RA
CONSEJO DE [REDACTED]
Fdo.: [REDACTED]
INSPECCIÓN

TRÁMITE: 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 **ASISTENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme con el acta, excepto que el cese del control dosimétrico del personal expuesto de la instalación; se ha realizado aplicando el artículo 20 del Real Decreto 783/2001 y clasificando al citado personal como de categoría B, asignando a cada trabajador las siguientes dosis:

- Efectiva: 5,40 mSv/año.
- Superficial en cristalino, piel y extremidades: 74,25 mSv/año.

Castellón, a 14 de febrero de 2012

Supervisor Instalación

[REDACTED]
[REDACTED]



Director General AT Control

[REDACTED]
[REDACTED]

DILIGENCIA

En relación a las observaciones presentadas por la empresa **ASISTENCIA TÉCNICA Y CONTROL DE LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN, S.A.**, al acta de inspección de referencia CSN-GV/AIN/24/IRA-1619/12, realizada con fecha veinticinco de enero de dos mil doce, en la instalación del Grao de Castellón, la inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear manifiesta lo siguiente:

1. No se acepta el comentario.

L'Eliana, a 17 de febrero de 2012

LA INSPECTORA
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Fdo.: 