REGISTRO SALIDA
Nº: 12/021
Fecha: 18/04/12

CSN-XG/AIN/22/IRA/1989/12

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

D. [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 ha personado día trece de marzo del año dos mil doce, en la sede de la empresa GALAICONTROL, S.L., sita en la [redacted] de [redacted] en Vigo, Pontevedra.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a medida de humedad y densidad de suelos, ubicada en el emplazamiento referido.

La instalación radiactiva dispone de las autorizaciones:

> Puesta en Marcha, por Resolución de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía, en fecha de catorce de abril de mil novecientos noventa y cuatro.
>
> Tercera Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Innovación Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de nueve de enero del año dos mil siete.

La Inspección fue recibida por la Sra. [redacted] Supervisora de la Instalación Radiactiva, quien, informada sobre la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que la representante del Titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física y 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 por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

- La empresa GALAICONTROL, S.L., está especializada en ingeniería de calidad en construcción e implantada a nivel autonómico en Galicia. GALAICONTROL, como Instalación Radiactiva, está destinada a medida de humedad y densidad de suelos y mantiene su operatividad en esta instalación central, una delegación autorizada y dos laboratorios de obra, en las que se dispone de recinto de almacenamiento para los equipos.----------

Especificaciones técnicas de aplicación.-

- Campo de aplicación.- Medida de humedad y densidad de suelos con equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas. 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 y E, y las aplicables a prácticas específicas del Anexo-III F.----------

Equipos.-

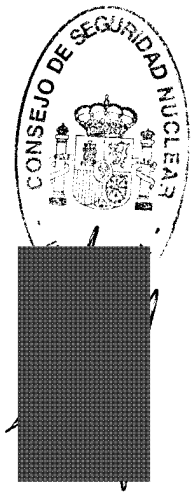
- Se dispone de cuatro equipos para la medida de densidad y humedad de suelos de la firma [redacted]), modelo [redacted] con los números de serie M-311.000.551, M-340.101.847, M-360.608.372 y M380609073 provistos, cada uno, de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Am-241/Be de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad, y otra de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad.----------

- Se dispone de cuatro equipos para la medida de humedad y densidad de suelos de la firma [redacted]), modelo [redacted]----------

- El nº de serie M-311.000.551, está provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, nº de serie 1676NK, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad a fecha de 8-07-91, y otra de Cs-137, nº de serie P989, de 370 MBq (10 mCi) de actividad a fecha de 1-09-91.----------
- El nº de serie M-340.101.847, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, nº de serie 3403NK, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad a fecha de 11-10-93, y otra de Cs-137, nº de serie W171, de 370 MBq (10 mCi) de actividad a fecha de 1-10-93.----------
- El nº de serie M-360.608.372, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, nº de serie 3875NN, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad a fecha de 17 de febrero de 2006, y otra de Cs-137, nº de serie 9733CM, de 370 MBq (10 mCi) de actividad a fecha de 18 de mayo de

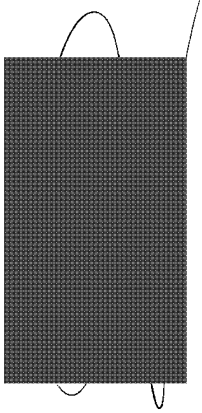
2005. El equipo fue suministrado por la empresa [redacted] en fecha de 17 de enero de 2007.----------

- El nº de serie M380609073, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Am-241/Be, nº de serie 007/08, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad a fecha de 5 de mayo de 2008, y otra de Cs-137, nº de serie CZ1575, de 370 MBq (10 mCi) de actividad a fecha de 15 de junio de 2008. El equipo fue suministrado por la empresa [redacted] en fecha de 12 de diciembre de 2008.----------



- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, y los certificados IAEA de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial:----------

  - Am-241 USA/0627/S-96, Rev2 vigente hasta la fecha de 28 de febrero de 2013.----------
  - Cs-137 USA/0634/S-96, Rev3 vigente hasta la fecha de 30 de abril de 2013.-



- Consta que la firma [redacted] ha realizado las revisiones, calibraciones y el perfil radiológico de los cuatro equipos [redacted] así como las pruebas de hermeticidad de las fuentes encapsuladas instaladas, en fechas de 11 de junio y 28 de diciembre de 2010, y 12 de julio y 27 de diciembre de 2011.----------

- Se tiene concertado un programa para el mantenimiento preventivo y pruebas de hermeticidad de los equipos medidores de densidad y humedad de suelos, y para la verificación de los equipos para la detección y medida de la radiación con la firma [redacted]. Así mismo, se dispone del compromiso de la citada empresa para la retirada de los equipos y sus fuentes radiactivas una vez terminada su vida útil.--------

- Se dispone de cinco equipos para la detección y medida de radiación:----------

  - Cuatro equipos de la firma [redacted] con los números de serie 50976, 50971, 50723 y 50991:----------

    - Los equipos con los números de serie 50976 y 50971 estaban adscritos a los equipos [redacted] nº M-311.000.551 y M-340.101.847, disponen de certificado de calibración por el fabricante en fecha de 19 de octubre de 2004 y consta que han sido verificados por la firma [redacted] en las mismas fechas de revisión de los equipos [redacted] En cumplimiento del plan de calibración consta que ambos equipos habían sido calibrados por el [redacted] en fecha de 23 de junio de 2009.----------

- El equipo con el nº de serie 50991 estaba adscrito al equipo [redacted] nº M-360.608.372. Disponía de de certificado de calibración por el fabricante en fecha de 7 de noviembre de 2005. Consta que el equipo había sido calibrado por el [redacted] en fecha de 15 de marzo de 2010, y verificado por la firma [redacted] en las mismas fechas de revisión semestral del equipo [redacted] al que está adscrito.----------

- Estaba disponible, en reserva y utilizado por la supervisora, un equipo con el nº de serie 50723 que había sido calibrado por el [redacted] en fecha de 14 de noviembre de 2008, y verificado por la firma [redacted]. en fechas de 12 de julio y 27 de diciembre de 2011.----------

- Un equipo de la firma [redacted] con el número de serie 52087 está adscrito al equipo [redacted] nº M380609073, dispone de certificado de calibración por el fabricante en fecha de 3 de marzo de 2008 y consta que ha sido verificado por la firma [redacted] en las mismas fechas de revisión semestral del equipo [redacted]----------

Recinto de almacenamiento.-

- En la sede de la empresa GALAICONTROL, S.L., sita en el [redacted] se dispone de una dependencia destinada para almacenamiento de los equipos, ubicada adyacente al área de aceros en la zona de estructuras de la planta sótano.----------

- La dependencia tiene unas dimensiones de 3*2 m y estaba construida con bloques de hormigón de 20 cm de espesor rellenos de arena. En su interior había construidos en orientación lateral derecha cuatro nichos para almacenamiento de los equipos. Los nichos estaban conformados por bloques macizados de arena y placas de hormigón. La pared del fondo de los nichos de almacenamiento es un muro de hormigón de 50 cm. El techo del recinto es una placa de hormigón de 20 cm con doble mallazo que da una altura interna de 2,5 m, desde la placa al techo de la planta sótano resta una altura libre de otros 2,5 m. El recinto dispone de puerta metálica con cerradura. La dependencia dispone en su interior de suministro eléctrico para la recarga de las baterías de los equipos.----------

- La dependencia colinda en un lateral izquierdo y el fondo con una zona de lavabos y un wc. El muro del lateral derecho es subterráneo. Frente a la puerta de acceso está el área de aceros. No hay dependencias a nivel superior ni inferior.----------

- 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.----------

- Estaba disponible un extintor de incendios.----------

- En el interior del recinto blindado había almacenada la señalización para el transporte, cinta de balizamiento y un equipo luminoso rotativo, para señalización en obras.----------

- En el momento de la inspección no había ningún equipo almacenado en el recinto blindado de la instalación. Según los partes de trabajo consultados por la supervisora:----------

- El equipo con el nº de serie M380609073 estaba operando en las obras del tramo 3 de la vía de alta capacidad en A Guardia en la provincia de Pontevedra.----------
- El equipo con el nº de serie M-311.000.551 estaba operando en obras de la variante Cenporzóns-Portela en Marín en la provincia de Pontevedra.----------
- El equipo con el nº de serie M-340.101.847 estaba operando en las obras del enlace Autopista-autovía en Curro en la provincia de Pontevedra.----------

- El equipo M-360.608.372 está desplazado en la delegación autorizada de [redacted] en Santa María de Suevos, del municipio de Arteixo (A Coruña), y se almacena en el recinto de blindado construido en la citada delegación.----------

- La Supervisora manifiesta a la Inspección que los desplazamientos de los equipos de la instalación central se realizan en el día e intervienen en las obras que se llevan a cabo en el entorno de Vigo y de Orense, y sur de la provincia de A Coruña, retornando los recintos de almacenamiento de la instalación al final de la jornada laboral. Los dos recintos de almacenamiento, actualmente disponibles, tienen dividido su radio de acción en desplazamientos para la zona norte de Galicia y la zona sur.----------

- La Supervisora manifiesta a la Inspección que, por final de obra, se tiene previsto el comunicar al CSN el cierre de un laboratorio de obra en Sarria donde se había construido un recinto de almacenamiento y estuvo desplazado el equipo con el nº de serie M-340.101.847.----------

- Se había comunicado al CSN la previsión del desplazamiento de un equipo a un laboratorio de obra en el [redacted] donde se ha construido un recinto de almacenamiento tipo dado con bloques de hormigón de 20 cm de espesor macizados de arena. Se remitieron al CSN fotografías del detalle de construcción del recinto. Se tiene previsto desplazar un equipo para intervenir en una UTE en las obras de un tramo Lubián-Ourense de la línea del AVE ----------

Personal y licencias.-

- Se dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados por la firma [redacted] para el control de nueve personas profesionalmente expuestas, no evidenciándose incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad.----------

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas de las personas profesionalmente expuestas correspondientes al año 2011 por el Servicio Médico Autorizado de la [redacted]. Las revisiones médicas correspondientes al año 2012 se estaban llevando a cabo.----------

- Había disponible una Licencia de Supervisora, a nombre de la Sra [redacted] Directora técnica del Laboratorio, en vigor hasta la fecha de 3 de septiembre del año 2015.----------

- Había disponibles siete Licencias de Operador, a nombre de:----------

  - [redacted] en vigor hasta la fecha de 26 de mayo del 2015.-------
  - [redacted], en vigor hasta la fecha de 29 de noviembre del 2012.----------
  - [redacted], en vigor hasta la fecha de 31 de diciembre de 2013.----------
  - [redacted] en vigor hasta la fecha de 9 de mayo de 2016.----------
  - [redacted] en vigor hasta la fecha de 20 de agosto de 2012.--------
  - [redacted] en vigor hasta la fecha de 9 de marzo de 2015.---------
  - [redacted] en vigor hasta la fecha de 23 de marzo de 2014.---

- Se había dado de baja durante el mes de enero en la instalación a [redacted], que disponía de licencia de operador en vigor hasta la fecha de 23 de marzo de 2014. Consta que se había comunicado al CSN. Se comunicó la baja del

dosímetro al centro lector que, por error, dio en la siguiente lectura el dosímetro como no enviado. Se había enmendado el error tras la aclaración del asunto por la instalación.

- Se había solicitado una nueva licencia de supervisor a nombre de [redacted] Disponían de confirmación telefónica sobre su concesión. Se había dado de alta en el servicio de dosimetría.----------

Diarios y procedimientos.-

- Estaba disponible y al día el Diario principal de la instalación, diligenciado por el CSN en fecha de 7 de diciembre de 1993, estaba cumplimentado por la Supervisora y presentaba anotaciones que reflejan la actividad administrativa de la instalación, el control dosimétrico del personal, las operaciones de revisión de los equipos, las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas y los perfiles radiológicos periódicos de los recintos blindados de la instalación y de los vehículos de transporte.----------

- Estaban disponibles el reglamento y el plan de emergencia de la instalación, actualizados. Consta, según diligencia en el diario principal, que a los operadores se les ha explicado y facilitado copia de la citada documentación.----------

- En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, se había implementado un procedimiento específico de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los operadores. No se había registrado ninguna comunicación de deficiencias.----------

- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos de detección y medida de la radiación que contempla una calibración con un intervalo de seis años y una verificación con periodicidad semestral por la firma [redacted]. Consta que se cumple el programa establecido.----------

- Se dispone de las adecuadas condiciones de seguridad y control de acceso en el lugar de almacenamiento y se dispone de los medios necesarios para señalización y balizamiento en obra, incluidos los dispositivos luminosos. Estaban actualizados los procedimientos de operación con los equipos en obra en el reglamento de funcionamiento.----------

- Se tiene establecido un plan de formación de refresco de todos los trabajadores de la instalación radiactiva:----------

- Consta que, en fecha de 9 de abril de 2008, el Sr. [redacted] impartió una jornada de formación de refresco para todo el personal de operación sobre aspectos de seguridad en el transporte de mercancías peligrosas del grupo-7.----------
- Se ha llevado a cabo en la instalación central una jornada de renovación de conocimientos en la instalación radiactiva, en la fecha de 30 de mayo de 2009, sobre aspectos recordatorios de conocimientos generales de protección radiológica y riesgos en la manipulación de los equipos medidores.----------
- Consta que en fecha de 2 de mayo de 2011 se había llevado a cabo una jornada de formación de refresco en la instalación central, impartida por la supervisora y por el consejero para el transporte, con una carga de cinco horas sobre la protección radiológica en la instalación, las operaciones en obra con los equipos medidores, sobre nueva carta de porte según el ADR 2011, los cambios del nuevo ADR, documentación del vehículo y accesorios. Consta el programa y los contenidos impartidos y la asistencia por los cinco operadores de la instalación central. En fecha de 27 de mayo de 2011 se desarrolló otra jornada similar en el laboratorio de la delegación de Arteixo a la que asistieron los tres operadores de la delegación.----------

Transporte.-

- En la lista de chequeo para cada vehículo estaba incluida la siguiente documentación y equipamiento:----------

- Documentación: Orden de expedición con la carta de porte actualizada de acuerdo al ADR de 2011, y autorización para el transporte firmadas por el Consejero; Acreditación de los conductores con el carné de conducir y la Licencia de Operador; Póliza de seguro de la Instalación Radiactiva; Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia incluida la IS18 de comunicación de sucesos, Instrucciones para el transporte para el conductor, Instrucciones de manejo del equipo y procedimiento de operación en obra; Certificados del material radiactivo en forma especial y del bulto; Pruebas de hermeticidad de las fuentes y revisión de los equipos; certificado del equipo de detección y medida de la radiación; Perfil radiológico de la furgoneta, Ficha plastificada con los teléfonos de emergencia; Documentación propia del vehículo.----------
- Equipamiento: Tres etiquetas magnéticas de señalización del vehículo (dos laterales y una trasera); Paneles naranja (70 / 3332); Un extintor de polvo ABC; dos calzos; Dos triángulos reflectantes, chaleco reflectante, luz rotativa, conos reflectantes, cinta de balizamiento; Linterna, radiámetro, dosímetro personal, mascarilla y guantes.----------

- El Sr [redacted] está acreditado como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. En cumplimiento al artículo primero del RD 1566/1999, consta que en la fecha de 21 de octubre de 2005 se ha comunicado su designación como consejero a Dirección Xeral de Transportes de la Xunta de Galicia. Consta que el Sr [redacted] ha obtenido la renovación la acreditación como consejero tras la superación de la prueba en la convocatoria extraordinaria realizada en fecha de 10 de febrero de 2010. El certificado de formación como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas con el nº 52455328X tiene vigencia desde la fecha de 25 de marzo de 2010 hasta el 2015.----------

- Consta que en la fecha de 26 de marzo de 2012 se ha remitido a la citada Dirección Xeral 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 once, en fecha de 26 de marzo del año 2012.----------

DESVIACIONES.- No se detectan.----------

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 RD 35/2008) 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 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 nueve de abril del año dos mil doce.----------

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR - INSPECCIÓN -

[redacted]

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

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR · INSPECCIÓN ·

[redacted]

[redacted]