

162388

CSN/AIN/08/IRA/1987/07

Hoja 1 de 7

ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado el día doce de febrero de dos mil siete en la empresa **CONTROL DE ESTRUCTURAS Y SUELOS, S.A. (CONES S.A.)**, ubicada en Humanes, Madrid.

Que "**CONTROL DE ESTRUCTURAS Y SUELOS, S.A. (CONES S.A.)**" es el explotador responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría con fines industriales y referencias **IRA/1987** e **IR/M-530/93** ubicada en el emplazamiento referido.

Que dispone de Autorización de modificación (**MO-1**) para desarrollar las actividades de "*medición de humedad y densidad en suelos y la radiografía industrial*", según Resolución de 25 de febrero de 1999, concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

Que la visita tuvo por objeto realizar una **inspección de control** a dicha instalación radiactiva.

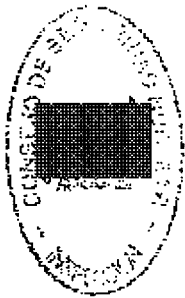
Que la Inspección fue recibida por [REDACTED] Directora de Calidad y Supervisora, quien **en representación del titular** de la instalación e informada de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que el/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:

1.- Situación (Cambios y modificaciones, incidencias).

- El titular manifestó que desde la última inspección del CSN de 27.03.06:



S.3
IDAD Y
CONSEJO

- **No se habían producido cambios y/o modificaciones** en la instalación radiactiva, en relación con su titular, dependencias, actividades a desarrollar y equipos y material radiactivo.
- No se han realizado actividades de radiografía industrial, ni se ha procedido a la carga del equipo de gammagrafía industrial que figura autorizado en la resolución.
- **No se habían producido anomalías o sucesos** que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general.

2.- Personal, trabajadores expuestos

- Para **dirigir el funcionamiento** de la instalación radiactiva **existe una Supervisora**, [REDACTED] provista de la licencia reglamentaria en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos", vigente hasta **22.09.09**, que manifiesta estar localizable y disponible durante el dicho funcionamiento.
 - Se manifestó que la [REDACTED] se había incorporado de nuevo a sus funciones de supervisora en la instalación en noviembre de 2006.
 - La instalación dispone de más personal para manipular los equipos, con licencia de supervisor, [REDACTED], vigente hasta **24.03.11** en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos" y de operador, [REDACTED] vigente hasta **30.05.07**, en el mismo campo de aplicación.
 - El procedimiento de calidad de la instalación PGC-10/A versión de 13.04.04, en su punto 3 recoge la figura del supervisor responsable en la Sra [REDACTED].
 - El titular **ha realizado la clasificación** de los trabajadores expuestos de la instalación, en **categoría A**, y ha dejado constancia de la misma en el Diario de Operación (12.02.07). Se consideran como tales a tres trabajadores, los dos supervisores y el operador.
 - El titular manifiesta que el personal de operación conoce y cumple lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia y procedimientos asociados, PGC-10/A en su nueva versión de 02.01.07, distribuido en enero de 2007 según figura en el Diario de Operación.
- Asimismo figura la impartición de formación al personal de operación durante los días 11 y 12 de 01.07. sobre el contenido de los anteriores documentos.
- El titular **efectúa el control dosimétrico** de los trabajadores expuestos mencionados mediante dosímetros TL individuales y dispone de sus historiales actualizados y archivados con la situación detallada en los párrafos siguientes.



3.3
DADO
EN

- La gestión de los dosímetros está concertada mediante contrato con un Servicio de Dosimetría Personal autorizado [REDACTED] que remite a la instalación un informe mensual y un informe individualizado por trabajador y año.
- Las últimas lecturas disponibles corresponden a enero de 2006 con valores de dosis inferiores a 1 mSv en dosis acumuladas año e inferiores a 2 mSv en dosis acumuladas periodo de cinco años.
- En los informes individuales del año 2006 correspondientes a los tres trabajadores figuran, en la columna de incidencias, los dosímetros de los meses de mayo a octubre de 2006 como "no enviados" y la lectura del mes de noviembre de 2006 como lectura de "Jul, Sep, Nov"
- El titular manifiesta que durante varios meses el centro lector no ha realizado la recogida de dosímetros en las condiciones que figuraban en el contrato suscrito con esta entidad. Actualmente la situación se ha regularizado.
- El titular no ha realizado ninguna anotación sobre esta situación en el control dosimétrico, en el diario de operación y no dispone de ningún otro escrito del centro lector en relación con las lecturas y asignaciones de dosis de estos meses.
- El titular manifiesta que ningún trabajador expuesto en su instalación lo es al mismo tiempo en otra instalación.
- El titular realiza la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos en un Servicio de Prevención autorizado [REDACTED]. Estaban disponibles los certificados de aptitud emitidos en noviembre y diciembre de 2006.

3.- Dependencias, equipos y material radiactivo autorizados.

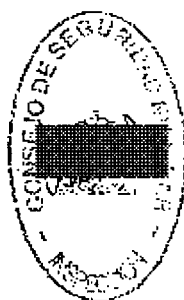
- La instalación tiene autorizados como dependencias, equipos y material radiactivo:
 - "Un recinto de almacenamiento y dos equipos [REDACTED], con fuentes de Americio-241/Berilio de 1,48 GBq y de Cesio-137 de 0,30 GBq, y un equipo de gammagrafía industrial [REDACTED] que puede albergar una fuente de Iridio-192 de 3,7 TBq".

- El recinto de almacenamiento de los equipos radiactivos [REDACTED]

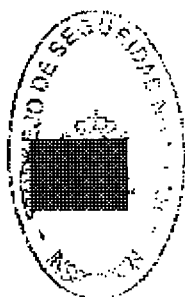


S. D.
DADO
PUBLICAR

- El recinto se encuentra señalizado frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada" en ambas puertas.
- En el interior del recinto se encontraban, dentro de sus maletas de transporte, los dos equipos [REDACTED] de la serie 3400 autorizados:
 - [REDACTED] mod. [REDACTED] n/s 18187 y [REDACTED] mod. [REDACTED] n/s 18188
- Ambos equipos albergan cada uno dos fuentes radiactivas encapsuladas, que se identifican en el exterior de los mismos con sus radionucleidos y actividades (Cs-137, 8 mCi y Am-241/Be, 40 mCi)
- Según la documentación disponible, los números de serie y fechas de las mismas son: n/s 507649/4713636 de 28.11.89/8.11.89 en el [REDACTED] n/s 18187, y n/s 507650/4713637 de 28.11.89/8.11.89 en el [REDACTED] n/s 18188. También se observa la identificación de la fuente de Cesio-137 en el mango de los dos equipos
- Las maletas de transporte no estaban señalizadas en su exterior con todas las etiquetas y/o datos exigidos, y una de ellas la del equipo n/s 18187 presentaba su tapa muy deteriorada.
- El titular manifestó que revisaría y completaría toda la señalización y llevaría a cabo la reparación/sustitución de la maleta de transporte.
- Asimismo, en el recinto de almacenamiento y dentro de su contenedor permanece el tercer equipo autorizado, de gammagrafia industrial, de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] sin cargar la fuente radiactiva encapsulada de Ir-192. Según se manifestó no hay previsiones sobre dicha carga en los próximos meses.
- La inspección llevó a cabo medidas de tasas de dosis:
 - En las zonas colindantes de recinto en recepción, escaleras, pasillo y laboratorio químico, 0,3 microSv/h y 0,4 microSv/h.
 - En el exterior de la primera puerta de acceso al recinto de almacenamiento, valores inferiores a 1 microSv/h y en la zona intermedia entre ambas puertas valores inferiores a 3 microSv/h.
 - En el exterior de las maletas de transporte sobre su zona superior 28,1 microSv/h (n/s 18187) y 23,3 microSv/h (n/s 18188)
 - En el exterior de las maletas de transporte a un metro de las mismas, 0,8 microSv/h (n/s 18187) y 1,9 microSv/h (n/s 18188).
- El titular lleva a cabo las revisiones periódicas y especiales indicadas en la autorización de los equipos de medida de densidad y humedad en uso y



4.- Vigilancia radiológica y equipamiento. Procedimientos



- La instalación dispone de **detectores de radiación** para realizar la vigilancia radiológica en la instalación y acompañar a los equipos radiactivos. _____
- Un equipo  n/s C0003245, calibrado por  en marzo 04 (certificado nº 4285 de 23.03.04). _____
- Dos equipos  n/s 45610 y n/s 45264, calibrados por  en marzo de 2004 (certificados nº 4299 de 30.03.04 y nº 4286 de 23.03.04 respectivamente). _____
- Se disponía de un **procedimiento escrito** dentro del PGC-10/A con el programa de calibraciones periódicas (cada dos años) para dichos monitores, que no incluía verificaciones. Este procedimiento ha sido revisado y se han establecido periodos de **calibración de cuatro años** y de verificación anuales en empresa autorizada. _____
- Estaba disponible un escrito indicando que se había realizado la verificación de los mismos por la empresa  el 06.02.07. No estaban disponibles todavía los certificados correspondientes. _____
- El titular realiza una **vigilancia radiológica en la instalación (de áreas y niveles de radiación en el exterior de los equipos)**:
 - **Mensualmente**: se realiza la verificación de los **niveles de radiación ambiental**, según procedimiento interno en varios puntos de la instalación, recinto de almacenamiento y zonas colindantes. Los resultados se registran en el diario de operación e indican tasas de dosis máximas de 2 microSv/h.
 - **Semestralmente**: La empresa  en sus revisiones periódicas sobre las fuentes, informa también sobre "Dosis en superficie del contenedor con colimador abierto y cerrado". No se dispone todavía de los informes de enero y febrero de 2007 sobre los dos equipos, como ya se ha mencionado anteriormente. _____

5.- Documentos de funcionamiento

- El titular había revisado el procedimiento **PGC-10/A** Procedimiento General de Calidad de la Instalación Radiactiva que incluye las normas de funcionamiento de la instalación, elaborando una nueva **versión de 02.01.07**. _____
- Se manifestó que esta versión sería remitida al CSN junto con el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación del año 2006. _____
- Se encontraban disponibles y sellados por el CSN: _____

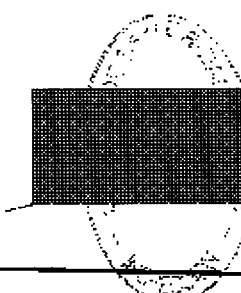


- El Diario de Operación general (nº registro 260.3.98), que cumplimenta y firma nuevamente la supervisora [REDACTED] desde su incorporación a la instalación, en el cual se anotan datos relativos a su funcionamiento. ____
- Los Diarios de Operación de los equipos móviles: 1) [REDACTED] n/s 18187, (nº registro 67.1.93), que continua sin rellenar (el equipo no ha realizado ningún desplazamiento); 2) [REDACTED] n/s 18188, (nº registro 68.1.93) cumplimentado hasta 07.02.07 con los datos de su utilización (fecha, lugar, operador, nº de densidades y notificación de no incidencias) y 3) equipo de gammagrafia industrial (nº registro 159.3.00) que continúa sin rellenar (el equipo no ha sido cargado con su fuente radiactiva). ____
- El titular **había remitido** al CSN los **informes anuales** correspondientes al funcionamiento de la instalación durante los años 2004 y 2005, y estaba pendiente de enviar el correspondiente al año 2006. ____

Desviaciones

- 1.- La instalación no dispone de Consejero de Transporte según lo requerido en el Real Decreto 1566/1999 de 8 de octubre. ____

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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a doce de febrero de dos mil siete.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **CONES, S.A.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

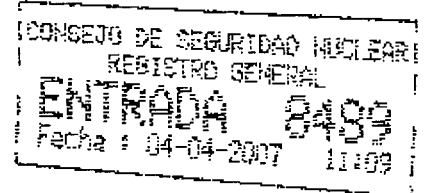


CONES, s.a.

Control de Calidad y Estudios Geotécnicos

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
28040 MADRID



Humanes, 3 de abril de 2007

Querida [REDACTED]

La presente es para remitir al CSN un ejemplar firmado por un representante de CONES, S.A. del Acta de Inspección de fecha 12/02/2007.

[REDACTED] licenciado en Ciencias Ambientales y Jefe del Área EAP-EAS en nuestra empresa, se presenta a las pruebas convocadas por la Consejería de Transportes de la Comunidad de Madrid para obtener el certificado de "Consejero de Transportes" el día 25 de este mes.

Recibe un cordial saludo,

[REDACTED]

[REDACTED]
Supervisora Instalación 2ª Categoría

[REDACTED]

