

ACTA DE INSPECCIÓN

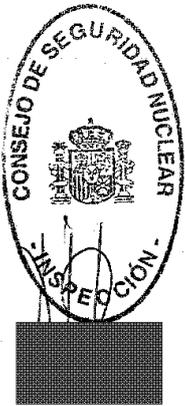
Dña. [REDACTED] funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica 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 veinticuatro de febrero de dos mil nueve, en las instalaciones **SONDEOS, ESTRUCTURAS Y GEOTECNIA, S.A.**, sita en la calle [REDACTED] de Paiporta, Valencia.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la medida de densidad y humedad de suelos y radiografía industrial.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor Responsable de la instalación, y por Dña. [REDACTED], Técnico de calidad de la empresa, 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, concedidas por la Dirección General de la Energía, con fecha 19 de junio de 1989, y autorización de funcionamiento de la última modificación, concedida por el Servicio Territorial de Energía, con fecha 28 de agosto de 2008.



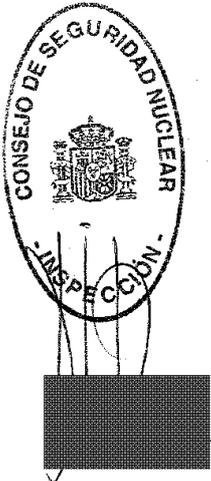
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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.

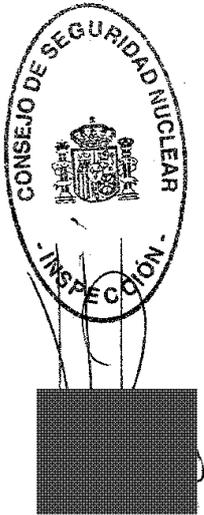
De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

OBSERVACIONES

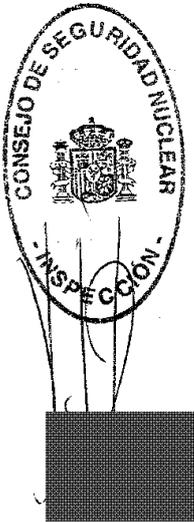
UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación disponía de un búnker en el interior de la nave de la empresa, construido con paredes de hormigón de 45cm, constituido por dos recintos, uno para el almacenamiento de los equipos de medida y densidad y otro como búnker de radiografiado. _____
- El búnker disponía de acceso controlado mediante puerta blindada, cerrada con llave, y señalizado conforme norma UNE 73302, como Zona Vigilada con riego de irradiación, disponiendo del recinto de radiografiado de puerta con manivela antipánico. _____
- La instalación disponía de los siguientes equipos:
 - Equipo de la firma _____ modelo _____ correspondiente al número de serie 15.703, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 504601, con actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi) y Am-241/Be, n/s 4711099, con actividad nominal máxima de 1,48 GBq (40 mCi). _____





- Equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 7572, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s cc-4768, con actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi), y Am-241/Be, n/s cca-3860, con actividad nominal máxima de 1,48 GBq (40 mCi). _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 8261, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 405498, de actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi), y Am-241/Be, n/s 474623, con actividad nominal máxima de 1,48 GBq (40 mCi). _____
- Equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 14.865, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 503611, con actividad nominal máxima de 296 mBq (8 mCi), y Am-241/Be, n/s 4710222, con actividad nominal máxima de 1,48 MBq (40 mCi). _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 16.863, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 506028, con actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi) referida a fecha 8 de enero de 1989 y Am-241/Be, n/s 4712286, con actividad nominal de 1,48 MBq (40 mCi) referida a fecha 5 de enero de 1989. _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 19.330, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 508990, con actividad nominal máxima de 296 mBq (8 mCi) referida a fecha 8 de mayo de 1990, y Am-241/Be, n/s 4714791, con actividad nominal máxima de 1,48 MBq (40 mCi) referida a fecha 25 de junio de 1990. _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 30.105, que albergaba dos fuentes encapsuladas de Cs-137, n/s 7504239, de actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi), y Am-241/Be, n/s 4727250, con actividad nominal máxima de 1,48 GBq (40 mCi). _____



- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie M10059566, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137, n/s 9566, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi), y Am-241/Be, n/s 9566, con actividad nominal máxima de 1,85 GBq (50 mCi).
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie M320600915, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137, n/s 5721, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi), y Am-241/Be, n/s 2042NK, con actividad nominal máxima de 1,85 GBq (50 mCi). _____
- Equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], correspondiente al número de serie M311000550, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137, n/s P988, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi), y Am-241/Be, n/s 1675NK, con actividad nominal máxima de 1,85 GBq (50 mCi). _____
- Equipo de Gammagrafía de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 2638, pendiente de cargar la fuente de Iridio-192. _____
- La ubicación de los equipos, reflejado en el registro de operadores y equipos de la instalación a fecha 12 de diciembre de 2008, era la siguiente:
 - Equipos n/s M320600915, M10059566, 14865 y 16863 y el equipo de gammagrafía sin fuente cargada: Paiporta (Valencia). _____
 - Equipo n/s 8261: [REDACTED] (Pontevedra). _____
 - Equipo n/s 7572: [REDACTED] (Toledo). _____
 - Equipos n/s M311000550, 19330 y 30105: [REDACTED] (Valencia). _____
 - Equipo n/s 15703: [REDACTED] (Barcelona). _____
- En el momento de la inspección se encontraban en la instalación los equipos de n/s 14865, 16863, M320600915 y M10059566 y el equipo de gammagrafía. _____

- Los equipos de medida de densidad y humedad de suelos se encontraban alojados en su maleta de transporte, señalizados con la etiqueta clase 7, material radiactivo, II-Amarilla, con el IT, isótopos y actividad, así como identificación de bulto tipo A, número UN 3332. _____
- Los equipos desplazados en obra de forma prolongada pernoctaban en recintos de hormigón construidos a tal fin, disponiendo de acceso controlado. _____
- La instalación disponía de sistemas de extinción de incendios en las proximidades de los equipos. _____
- La instalación disponía de los siguientes equipos para la detección y medida de la radiación, verificados por la firma [REDACTED] y calibrados por el [REDACTED] [REDACTED] en la fecha que se indica:



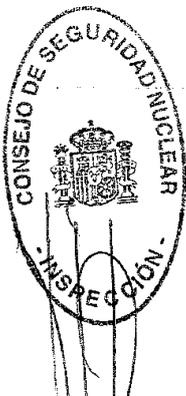
Equipo	n/s	Calibración	Verificación
[REDACTED]	241	16/06/2004	03/07/2008
[REDACTED]	814	15/03/2004	03/07/2008
[REDACTED]	840	22/03/2004	03/07/2008
[REDACTED]	159 B	07/08/2007	21/06/2007
[REDACTED]	198 B	05/08/2004	21/06/2007
[REDACTED]	2883	22/03/2004	21/06/2007
[REDACTED]	2886	22/03/2004	03/07/2008
[REDACTED]	216	Pendiente certificado	-----
[REDACTED]	26956	Pendiente certificado	-----
[REDACTED]	3692	15/03/2004	03/07/2008
[REDACTED]	3700	17/03/2004	03/07/2008
[REDACTED]	L1800-037	22/03/2004	03/07/2008

	2011764	-----	-----
--	---------	-------	-------

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Las medidas hechas por parte de la inspección fueron:

n/s	Contacto Maleta ($\mu\text{Sv/h}$)	1 m Maleta ($\mu\text{Sv/h}$)	I.T.
14865	15,1	1	0,1
16863	18,3	1,4	0,6
M320600915	55,2	1,5	0,4
M10059566	33,8	0,7	0,4



- Mensualmente se realizaban las verificaciones radiológicas alrededor del búnker así como de los recintos de almacenamiento en obra, por parte de personal técnico de la instalación, disponiendo de los registros firmados con últimas fechas 13 de febrero de 2009 en Paiporta, 10 de febrero de 2009 en [redacted] y los correspondientes al año 2008 de los recintos de [redacted]

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de Supervisor aplicada a Radiografía Industrial y Medida de Densidad y Humedad y once licencias de operador, una de ellas de Radiografía Industrial y Medida de Densidad y Humedad, de las cuales nueve se encontraban en vigor, una en trámite de alta y una caducada. _
- La instalación disponía de once dosímetros personales, asignados al personal referido con licencia, procesada su lectura mensual por la firma [redacted] y cuya última lectura disponible era del mes de diciembre de 2008. _____
- Durante el año 2008 y 2009 se han llevado a cabo los reconocimientos médicos sanitarios de personal de la instalación, realizados por [redacted] disponiendo del certificado de APTO. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaba disponible el Diario de Operaciones General de la Instalación, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se hacían constar las revisiones de los equipos. _____
- Según se reflejaba en dicho diario, el equipo [REDACTED] n/s 14865 y [REDACTED] n/s M311000500, fueron adquiridos a la instalación Laboratorio de obras públicas de la Conselleria de Obras Públicas y Transporte, IRA-1472, produciéndose la entrega provisional el 2 de septiembre de 2008 y la firma del acta de la entrega definitiva el 18 de septiembre de 2008. _____
- La instalación disponía de once Diarios de Operaciones, debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, asignados a cada uno de los equipos, en los que se reflejaban los desplazamientos de los mismos, haciendo constar la fecha, lugar y número de ensayos e incidencias. _____
- De la lectura del Diario de Operaciones del equipo de gammagrafía, se desprendía que seguía sin fuente hasta el momento de la inspección. _____
- Según se manifestó a la inspección, disponían de un registro informático de las salidas de los equipos. _____
- Estaban disponibles los informes de las pruebas de la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, así como las verificaciones radiológicas de todos los equipos, sin resultados significantes desde el punto de vista de la protección radiológica, realizadas por la firma [REDACTED] con fechas:
 - 23 de septiembre de 2008: equipos n/s 7572, 8261, 14865, 15703, 16863, 19330, 30105, M10059566 y M320600915. _____
 - 25 de marzo de 2008: equipos n/s 7275, 8261, 19330 y M320600915. _____

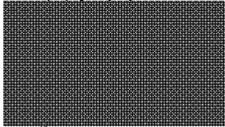


- 30 de diciembre de 2008: equipos n/s 7572, 8261, 14865, 15703, 16863, 30105, M10059566 y M311000550. _____
- La empresa _____ había realizado las pruebas de hermeticidad de las fuentes de los equipos de n/s 14865 y M311000550 con fecha 5 de marzo de 2008 y n/s M320600915 el 5 de diciembre de 2008, estando disponibles los certificados en los que se reflejaba la ausencia de contaminación. _____
- Estaban disponibles los siguientes certificados de revisión:



n/s	Empresa	Revisión	Fecha
7572	_____	- Revisión mecánica	11/06/2007
8261	_____	- Revisión mecánica	12/02/2008
14865	_____	- Revisión mecánica - Perfil Radiológico - Calibración	05/03/2008
15703	_____	- Reparación	21/02/2008
16863	_____	- Reparación	03/04/2008
19330	_____	- Revisión mecánica - Reparación	17/06/2008 05/12/2008
30105	_____	- Revisión Mantenimiento - Reparación	06/06/2008 25/09/2008
9566	_____	- Revisión mecánica - Perfil Radiológico - Calibración	26/06/2007
0550	_____	- Revisión mecánica - Perfil Radiológico - Calibración	05/03/2008
0915	_____	- Revisión mecánica - Perfil Radiológico - Calibración	05/12/2008

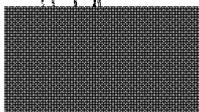
- Estaban disponibles los certificados de la inspección de las varillas y pruebas de líquidos penetrantes, realizadas por las empresas [REDACTED] [REDACTED] respectivamente, a los equipos de n/s 7572 el 14 de mayo de 2003 con el resultado "regular", n/s 8261 el 11 de febrero de 2008 con resultado "satisfactorio", n/s 14865 el 25 de septiembre de 2008 con resultado "satisfactorio", n/s 15703 el 10 de noviembre de 2006 con resultado "satisfactorio", n/s 16863 y 19330 el 18 de junio de 2008 con resultado "satisfactorio" respectivamente, n/s 30105 el 29 de noviembre de 2008 con resultado "satisfactorio". _____
- La instalación disponía del procedimiento correspondiente al mantenimiento de la mecánica funcional, limpieza y revisión del equipo. _____
- El personal de la instalación realizaba el mantenimiento de la mecánica funcional, limpieza y revisión del equipo, desde el punto de vista de la protección radiológica, con una periodicidad semestral. Estaban disponibles los partes de trabajo de dichas actuaciones realizadas desde el mes de enero de 2008. _____
- Estaba disponible el procedimiento general de calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación, contemplándose una verificación y una calibración cada cinco años. _____
- Disponían de Consejero de Seguridad en el Transporte de Mercancías Peligrosas, contratado con la empresa [REDACTED] _____
- Se había realizado un curso de reciclaje de formación de transportes, a través de la empresa [REDACTED] en diciembre de 2008. _____
- Disponían de Cartas de Porte Genéricas para el transporte de los equipos. _____
- Estaba disponible y renovada la Póliza de Cobertura de Riesgos por Daños Radiactivos y Nucleares, en vigor hasta el 1 de enero de 2010. _____



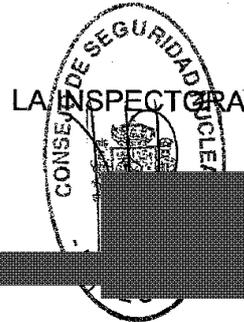
- El informe anual correspondiente al año 2007 había sido enviado al Servicio Territorial de Emergía y al Consejo de Seguridad de Seguridad cuya fecha de entrada era el 27 de marzo de 2008. _____

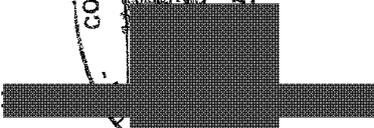
CINCO. DESVIACIONES.

- No se había cumplido con el programa de verificaciones de los equipos de medida de radiación según se indica en la especificación técnica de funcionamiento número 18 de la última autorización de modificación de la instalación de fecha 28 de agosto de 2008. _____
- Una de las licencias de Operador estaba caducada, no habiéndose realizado el trámite de renovación de la misma, de acuerdo con el artículo 62 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas. _____



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, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Elia, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a dos de marzo de dos mil nueve.



Fdo. 

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 **SONDEOS, ESTRUCTURA Y GEOTÉCNIA, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme, habiendo comenzado los trámites para resolver las desviaciones (solicitud de fecha para revisión monitores y al CSN para renovación de licencias)

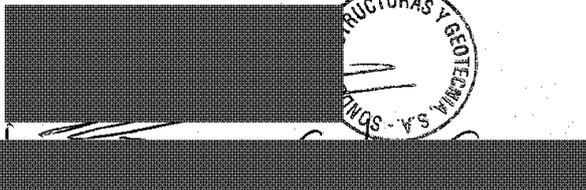
Valencia, a 13 de Marzo de 2009

 GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ
Registre General

Data 23 MARÇ 2009

ENTRADA Núm. 6193

HORA

Fdo. 

Supervisor IRA 1488

