SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

ACTA DE INSPECCION

[redacted] funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha presentado el 25 de noviembre de 2011 en el Patronat Museu Nacional d'Art de Catalunya, sito en el [redacted] de Barcelona (Barcelonès).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a estudios sobre obras de arte y pintura, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Economia i Finances en fecha 08.06.2007.

Que la inspección fue recibida por el señor [redacted] supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y 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 por el personal de la instalación, resulta que:

- La sala de rayos X estaba ubicada en la planta sótano de la zona 3, y se encontraba señalizada y disponía de acceso controlado. ----------

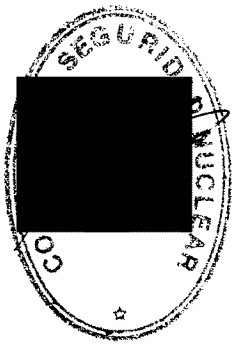
- En la sala de rayos X se encontraba un equipo móvil de rayos X de la firma [redacted] modelo [redacted] de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas. En una etiqueta sobre el tubo se leía: tube [redacted] 160 kV 0,4/1,5 mm, PEI 9421 172 59052 Nº 849386. En el generador había una etiqueta en la que se leía: [redacted] Fecha verificación 22-12-93, Nº de equipo [redacted] Nº de serie MCN 166 Nr 849386. ----------

- La consola de control se encontraba en el exterior de la sala y disponía de una llave de seguridad. ----------

- Junto a la puerta disponen de señalización óptica de funcionamiento del equipo que actuaba correctamente. ----------

- La puerta dispone de un único enclavamiento que consiste en una llave que acciona un electroimán que cierra la puerta. La llave únicamente mantiene la puerta cerrada, si se abre la puerta no se interrumpe el funcionamiento del equipo de rayos X. ----------

- En el interior de la sala de rayos X disponen de un botón de apertura de emergencia de la puerta. Dicho botón no interrumpe el funcionamiento del equipo de rayos X. ----------



- [redacted] realiza las revisiones del equipo de rayos X, siendo las últimas de fechas 09.11.2011 y 22.08.2011. ----------

- Con unas condiciones de funcionamiento de 110 kV, 10 mA y 6 seg, efectuando los disparos en la posición habitual de trabajo, es decir, disparando con el tubo de rayos X paralelo a la puerta de entrada de la sala, no se midieron niveles significativos de radiación en las juntas de la puerta, ni en el lugar ocupado por el operador, ni en las zonas colindantes a la sala. ----------

- De las medidas de niveles de radiación efectuadas con el equipo en unas condiciones de trabajo de 110 kV, 10 mA y 6 seg, el haz de radiación dirigido hacia la puerta de la sala a una distancia de 2m y una altura de 95 cm, sin cuerpo dispersor, se midió una tasa de dosis máxima de 2,27 mSv/h en la rendija de la parte inferior de la puerta con el suelo; la dosis baja significativamente a 46 µSv/h en condiciones de trabajo de 50 kV, 10 mA y 6 seg. En ningún caso se midieron niveles significativos de radiación en las zonas de las bisagras de la puerta ni en las zonas adyacentes a la sala de rayos X. ----------

- Estaban disponibles el certificado de aprobación del diseño y el resultado del control de calidad en origen de dicho equipo radiactivo. ----------

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s: 38742, calibrado en el [redacted] en fecha 10.11.2010. ----------

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. La última verificación del equipo se realizó en 22.08.2011. ----------

- Estaban disponibles 3 dosímetros personales de termoluminiscencia para

el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación.----------

- Estaba disponible un convenio con el [redacted] para la realización del control dosimétrico. Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos de la instalación. --

- Estaba disponible 1 licencia de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor. ----------

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva. -------

- El reglamento de funcionamiento de la instalación especificaba que cuando funciona el equipo la llave de acceso a la sala la custodia el supervisor/ operador. ----------

- En fecha 14.09.2010 el supervisor había impartido el curso de formación a los operadores de la instalación que incluía el Reglamento de funcionamiento de la instalación.----------

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 (reformada por Ley 33/2007), 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, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 28 de noviembre de 2011.

Firmado:

[redacted]

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Patronat Museu Nacional d'Art de Catalunya para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos [redacted] tenido del Acta.

[redacted]

MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA

Data...: 19-12-2011 11:50
Registre: 2011/1306

Registre General de Sortida

Sra [redacted]
Inspectora acreditada pel Consell de Seguretat Nuclear
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives
Generalitat de Catalunya
C/ Pamplona, núm. 113, 2n.
08018 Barcelona

Generalitat de Catalunya
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial

Número: 0298E/15945/2011
Data: 20/12/2011 12:12:50

Registre d'entrada

Senyora,

Adjuntem l'original de l'acta d'inspecció realitzada a la instal·lació radioactiva del Museu Nacional d'Art de Catalunya, de la que estem conformes amb el resultat.

Aprofito l'avinentesa per saludar-la ben cordialment,

Barcelona 9 de desembre de 2011

[redacted]

[redacted]
Supervisor d'instal·lacions radioactives
Museu Nacional d'Art de Catalunya

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives

Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/19/IRA/1890/2011 realizada el 25/11/2011, a la instalación radiactiva Patronat Museu d'Art Catalunya, sita en Palau Nacional - Parc Montjuic de Barcelona, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Don/Doña [redacted] inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- **X** Se acepta el comentario
- No se acepta el comentario
- El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 21 de diciembre de 2011

[redacted]