

CSN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha presentado el 17 de noviembre de 2008 en el Patronat Museu Nacional d'Art de Catalunya, sito en el e 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.

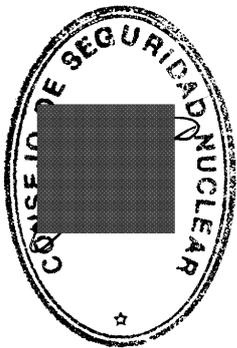
Que la Inspección fue recibida por supervisor y futuro supervisor, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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 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 modelo de 160 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas. En una etiqueta sobre el tubo se leía: tube 160 kV 0,4/1,5 mm, PEI 9421 172 59052 N° 849386. En el generador había una etiqueta en la que se leía: Fecha verificación 22-12-93, N° de equipo 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. La puerta dispone de un único enclavamiento, junto a la puerta, mediante llave que acciona un electroiman que cierra la puerta; en el momento de la inspección no funcionaba dicho enclavamiento y estaba puenteado. En funcionamiento normal la llave debe permanecer, durante toda la irradiación, en una posición fija para permitir el funcionamiento del equipo. -----

- En el interior de la sala de rayos X disponen de un botón de parada de emergencia del equipo. Dicho botón es igual a los interruptores de las luces de la sala. -----

- Han modificado los blindajes de la instalación, añadiendo una pestaña plomada en el marco de la puerta de acceso. En el diario de operación de la instalación consta que entre el 15.9.2008 y 9.10.2008 se había instalado el blindaje del techo de la sala y del 3 al 7.11.2008 el blindaje adicional de la puerta. -----

- La empresa [REDACTED] modificó la potencia máxima de funcionamiento del equipo hasta 160 kV el 20.12.2006. -----

- [REDACTED] realizó la última revisión del equipo el 18.07.2007. Según consta en el diario de operaciones no han efectuado radiografías con el equipo desde el 4.11.2004. -----

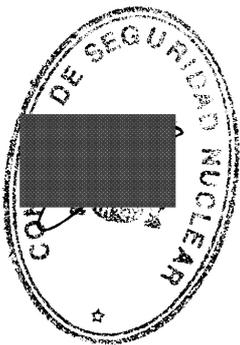
- La UTPR de la [REDACTED] realizó el 10.11.2008 el control de los niveles de radiación de la instalación, en el informe se observan deficiencias de blindaje en la zona de bisagras de la puerta de acceso a la sala. Se adjunta como anexo 1 al 11 copia de dicho informe. -----

- Posteriormente se ha añadido una pestaña plomada en la zona de bisagras de la puerta de acceso. -----

- De las medidas de niveles de radiación efectuadas con el equipo en funcionamiento, en las zonas adyacentes a la sala de rayos X, así como en la sala [REDACTED] situada en el piso superior de la sala de rayos X, no se deduce que puedan superarse los límites de dosis legalmente establecidos. -----

- 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] /s: 38742, calibrado por el [REDACTED] en fecha 25.10.2006. Estaba disponible el certificado de calibración. -----



CSN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- 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 el 10.07.2008. -----

- Estaba disponible un dosímetro personal de lectura directa de la firma [REDACTED] modelo, [REDACTED] N° C026835. -----

- Estaba disponible 1 dosímetro personal de termoluminiscencia para el control dosimétrico del supervisor de la instalación. -----

- Estaba disponible un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Estaba disponible el historial dosimétrico individualizado del supervisor. -----

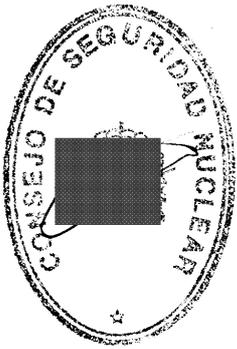
- Estaba disponible 1 licencia de supervisor en vigor. -----

- El sr. [REDACTED] efectuó el curso de supervisor de instalaciones radiactivas de la [REDACTED] en febrero de 2008. La sra. [REDACTED] y el sr. [REDACTED] han efectuado el curso de operadores de instalaciones radiactivas de la [REDACTED] -----

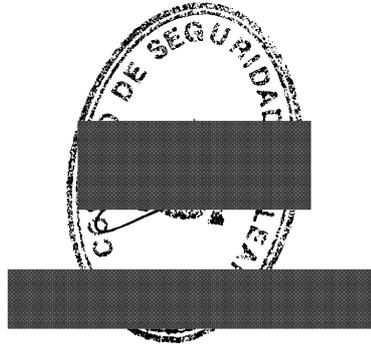
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva donde la última radiografía se había realizado en fecha de 04.11.2004 y en el que constan las fechas de blindaje del techo (15.9.2008 a 9.10.2008), y de la puerta (3-7.11.2008 y 14.11.2008 mejora del blindaje -zona de bisagras-). -----

- El equipo portátil de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con unas características máximas de funcionamiento de 15 kVp y 5 mA fue destruido el 18.07.2007 por la empresa [REDACTED]. Estaba disponible el correspondiente certificado. -----

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 26 de noviembre de 2008.

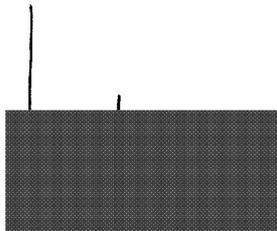


Firmado:

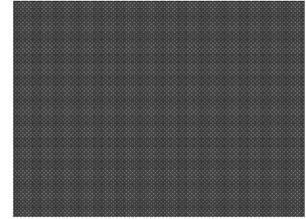


---

**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 al contenido del Acta.



*Vejer documentació adjunta.*

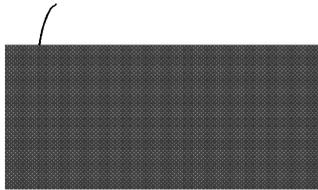


TRÀMIT:

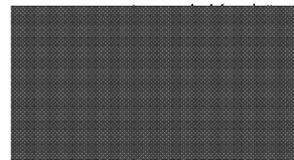
Referent a l'acta d'inspecció CSN/AIN/16/IRA/1890/2008 i CCP-341 fem constar les consideracions següents:

L'enclavament de la porta, que en el moment de la inspecció no funcionava correctament, està resolt de forma definitiva i funcionant correctament amb la seva clau corresponent. S'adjunta documentació fotogràfica.

Dins de la sala blindada de RX, l'interruptor de parada d'emergència s'ha substituït per un "stop" tal com es va suggerir. S'adjunta documentació fotogràfica.



Barcelona, 10 de desembre de 2008



MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA

Data...: 10-12-2008 14:46  
Registre: 2008/1837

Registre General de Entrada

Sra.

Inspectora del Servei  
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives

08037, Barcelona.



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Economia i Finances  
Direcció General d'Energia i Mines

Núm. 0298E-16486

Data 12 DES. 2008

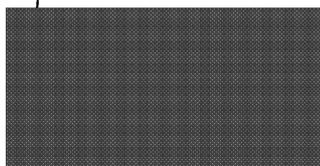
Registre d'entrada- 16486-

Adjunto l'original signat de l'acta d'inspecció realitzada a la instal·lació radioactiva del Museu Nacional d'Art de Catalunya, amb la qual estic conforme amb el resultat.

Segons la vostra carta de tramesa de la inspecció, adjuntem documentació per a l'apartat del "TRÀMIT" on s'especifiquen les millores dutes a terme segons les indicacions suggerides el dia de la inspecció.

Després de la revisió semestral de l'aparell, per part de l'empresa de manteniment s'iniciaran de forma regular les sessions radiogràfiques.

Aprofito l'avinentesa per saludar-la ben cordialment,



Barcelona, 10 de desembre de 2008