

12.01.2010

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/17/IRA/1890/2009

Hoja 1 de 3



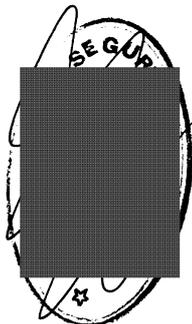
ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha presentado el 16 de diciembre de 2009 en el Patronat Museu Nacional d'Art de Catalunya, sito 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 y y supervisores, 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 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: tub 160 kV 0,4/1,5 mm, N° 849386. En el generador había una etiqueta en la que se leía: Fecha verificación 22-12-93, N° de equipo N° de serie --

- 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. Actuaba correctamente.-----

- La puerta dispone de un único enclavamiento, junto a la puerta, mediante 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 parada 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 09.01.2009 y 13.07.2009.-----

- La UTPR [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. En fecha 14.11.2008 se había 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 unas condiciones de trabajo de 110 kV, 10 mA y el haz de radiación dirigido hacia la puerta de la sala a una distancia de 2m y una altura de 80 cm, sin cuerpo dispersor, se midió una tasa de dosis máxima de 45 μ Sv/h en la rendija de la parte inferior de la puerta con el suelo y no se midieron niveles significativos de radiación en las zonas de las bisagras de la puerta 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.-----

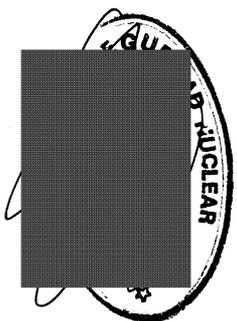
- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s: 38742, calibrado por el [REDACTED] en fecha 25.10.2006. Estaba disponible el certificado de calibración.-----

- 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 julio de 2009.-----

- Estaban disponibles 4 dosímetros personal 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 2 licencias de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor.-----



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

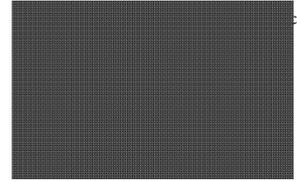
- El reglamento de funcionamiento de la instalación era el documento que se había presentado en la última solicitud de modificación de la instalación y no especificaba que cuando funciona el equipo la llave de acceso a la sala la custodia el supervisor/ operador.-----

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 18 de diciembre de 2009.

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.

0



TRÀMIT

S'ha actualitzat el *reglamento de funcionamiento* de la instal·lació radioactiva del MNAC, referent al funcionament i característiques de la clau que acciona el electroimant i el botó de parada d'emergència dintre de la sala de RX, a petició de la inspecció del dia 16 de desembre de 2009. (Acta CSN/AIN/17/1890/2009).

El text afegit dintre de l'apartat **2. NORMAS DE MANIPULACIÓN DEL EQUIPO, 2.1 Consideraciones previas** és:

“4. La puerta no dispone de disruptor de funcionamiento y el botón de emergencia del interior de la sala solo abre la puerta, sin desconectar el equipo. Cuando el equipo esté en funcionamiento la llave de acceso a la sala la custodia el supervisor/ operador correspondiente.”

Tanmateix, es modifica el nom del nou supervisor responsable en l'apartat **1. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN, SUPERVISOR: Sr.** 




Directora del Museu Nacional d'Art de Catalunya

Barcelona, 8 de gener de 2010