

██████████

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado los días 11 y 18 de noviembre de 2014, en el Hospital General (Sant Boi) - Parc Sanitari Sant Joan de Déu, con NIF ██████████, sito en la ██████████ en Sant Boi de Llobregat (Barcelona)

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación destinada a radiodiagnóstico médico con última inscripción de fecha 01.10.2010 en el registro de instalaciones de rayos X con finalidad de diagnóstico médico (según el Real Decreto 1891/1991 de 30 de diciembre) de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya.

Que la inspección fue recibida por la ██████████, Cap del Servei y directora de la instalación, el Sr. ██████████, responsable de Dalkia Catalunya, empresa externa de mantenimiento del Hospital, la Sra. ██████████, técnica de calidad y el Sr. ██████████ supervisor de enfermería de rayos X y operador, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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:

GENERALIDADES

- No se observan discrepancias significativas en relación con los datos registrales.-----
- La instalación se encontraba ubicada en las plantas segunda (Servei de Diagnòstic per la Imatge, urgencias, quirófanos y tercera (consulta externa). -----





- Estaba disponible el plano de la instalación.-----
- Disponen de:
 - Servei de Diagnòstic per la imatge: 9 equipos fijos de rayos X y 2 portátiles
 - Quirófanos: 1 equipo de arco quirúrgico.
 - Urgencias: 1 equipo de arco quirúrgico
 - Consulta externa: 1 equipo convencional (no utilizado)
 - Vascolar: 1 equipo de arco quirúrgico (no utilizado)

- Disponen de las siguientes acreditaciones:

- para dirigir a nombre de los Dres.: [redacted]

- Estaban solicitadas las acreditaciones de: [redacted] que además dispone del nivel 2 de intervencionismo.-----

- para operar a nombre de: [redacted]

- Estaban solicitadas las acreditaciones para operar de [redacted]; [redacted] y estaba pendiente la de [redacted] que se encuentra de baja maternal.-----

- Todos los equipos son manipulados exclusivamente por personal del Servei de Diagnòstic per la imatge que acude a quirófanos y a donde es solicitado.-----

- Estaban disponibles 38 dosímetros personales para el personal del Servei de Diagnòstic per la imatge y 44 para el personal de los quirófanos (Médicos no radiólogos, DUEs y camilleros) para la realización del control dosimétrico del personal de la instalación.-----

- Disponen de un convenio con el [redacted] para la realización del control dosimétrico de la instalación.-----

- Estaba disponibles los registros dosimétricos mensuales y acumulados de los últimos 5 años.-----

Parc Sant Joan de Déu



- El personal, que está clasificado como B, es sometido a revisión médica voluntaria en el propio Hospital.-----
 - Estaba disponible el programa de garantía de control de calidad.-----
 - Estaba disponible el programa de protección radiológica. -----
 - Estaba disponible un contrato escrito con [REDACTED]. -----
 - Se disponía del certificado de conformidad emitido por [REDACTED] en fecha 10.06.2013.-----
 - Estaban disponibles los controles de calidad y niveles de radiación de dichos equipos realizados por [REDACTED] en fecha 20.05.2014.-----
 - En dichos controles se realizaban las verificaciones de dosis a paciente.-----
 - Disponían de contratos de mantenimiento con [REDACTED] para 6 equipos: 4 convencionales, el Telemando, 1 orto; con [REDACTED] para el TAC (4 al año) y los arcos de quirófano (1 al año); el densitómetro y los portátiles no disponen de contrato de mantenimiento, el mamógrafo con contrato de mantenimiento de mínimos mamógrafo.-----
 - Los portátiles y el equipo [REDACTED] eran reparados por [REDACTED] y el densitómetro por [REDACTED].-----
 - Enviaban el informe periódico al SCAR y al CSN.-----
 - Todas las salas de los equipos fijos disponen de las normas de funcionamiento y procedimientos de trabajo.-----
 - Disponían de:
- Servei de Diagnòstic per la imatge:
- 10 delantales plomados
 - 18 protectores tiroidales
 - 7 juegos de protectores gonadales
 - 7 pares de guantes
 - 5 juegos de chaqueta y falda plomados
 - 6 gafas
- Quiròfanos:
- 13 delantales plomados
 - 4 juegos de chaqueta y falda plomados
 - 14 protectores tiroidales
- Como cuerpo dispersor se utiliza un cuerpo de plástico con una altura de agua de unos 15 cm o phantomas de los propios equipos. -----

- El equipo utilizado por la Inspección para la detección de los niveles de radiación fue uno de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s 1190.-----

PLANTA SEGUNDA

- En dicha planta se encontraban el Servei de Diagnòstic per la imatge, los quirófanos y urgencias.-----

SERVEI DE DIAGNOSTIC PER LA IMATGE

- Está disponible el plano de la instalación.-----

- Las salas se encuentran señalizadas y con acceso controlado.-----

- Disponen de carteles de aviso a embarazadas.-----

- Las dependencias y puertas se encuentran plomadas.-----

- Los equipos disponibles y sus salas eran los siguientes:

Sala 1 Convencional [redacted]

- Lindaba con: - 2 vestuarios
- sala [redacted]
- zona de control
- sala de informes y lavabos

- El equipo instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº 2382 (2591) de 150 kv y 800 mA.-----

- No se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control en las condiciones de 85 Kv, 36 mAs y el haz dirigido hacia los vestuarios.-----

Sala 2 Convencional [redacted] de Urgencias

- Lindaba con: - pasillo y 2 vestuarios
- zona de control
- parking
- sala orto y Telemando

- El equipo instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº 1102 (6222) de 150 kv y 800 mA.-----

- Se midieron unas tasas de dosis de 1 μ Sv/h en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control en las condiciones de 70 Kv, 10 mAs, 0,5 s.-----



Sala 3

- Lindaba con: - 2 vestuarios
- sala de ecografías
- zona de control
- sala Aristos

- El equipo instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº 31006 (1289) de 150 kv y 800 mA.-----

- No se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control en las condiciones de 85 Kv, 36 mAs y el haz dirigido hacia los vestuarios.-----

Sala 4 Telemando y orto

- Lindaba con: - zona de control
- sala de revelado y de recuperación de pacientes
- pasillo y lavabo
- sala 2

- En dicha sala se encontraban instalados 2 equipos de rayos X.-----

- El primer equipo de rayos X instalado era un telemando de la firma [redacted] modelo [redacted] nº de serie 6177 (8235) de 150 kv y 800 mA.-----

- No se midieron tasas de dosis significativas en grafía en la zona de control, en las condiciones de 90 Kv, 100 mAs, 0,5 s, con el haz de radiación dirigido hacia la mesa en posición horizontal.-----

- No se midieron tasas de dosis significativas en escopia en la misma posición en las condiciones de 49 kv y 0.4 mA.-----

- El segundo equipo de rayos X instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº serie 16709 para la realización de ortopantomografías y telerradiografías de 90 kv y 16 mA.-----

- Con la técnica de ortopantomografía y con unas características de 70 kV, 10 mA y 14 s, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador en la zona de control.-----

Sala Mamografía

- Lindaba con: - 2 vestuarios
- pasillo
- zona de control general
- sala de ecografías



- El equipo de mamografía era de la firma [redacted] modelo [redacted] de 39 kv y 100 mA.-----

- Con unas características de 30 kv y 63 mAs no se midieron tasas de dosis significativas tras la mampara fija donde se situaba el operador.-----

Sala TAC

- Lindaba con: - sala de espera de pacientes
- pasillo interior
- zona de control del Tac
- 2 vestuarios y lavabo.

- El equipo destinado a Tomografía axial computarizada era de la firma [redacted] modelo [redacted] elocity nº serie 126922WG4 de 140 kv y 800 mA.-----

- Se disponía de interruptores de parada de emergencia y de un inyector para exploraciones de contraste.-----

- No se midieron tasas de dosis significativas en las condiciones de un TAC de senos.-----

Sala Densitometría

- Lindaba con: - pasillo
- zona de control
- sala axiom multix pro
- despacho supervisora

- El equipo destinado a densitometría era de la firma [redacted] modelo [redacted] e 100 kv y 1.3 mA.-----

- No se midieron tasas de dosis significativas en las condiciones de una exploración de columna lumbar.-----

Sala Convencional de Hospitalización

- Lindaba con: - pasillo
- zona de control
- sala 2
- sala densitometría y despacho de la supervisora

- El equipo instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº 1063501 de 150 kv y 800 mA.-----

- No se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador tras el vidrio de control en las condiciones de 70 Kv, 100 mAs, 0,5 s.----



Equipo portátil del Servei de Diagnostic per la Imatge

- Se disponía de un equipo portátil de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie G 34937/1153 de 120 kV y 320 mA.-----
- Con unas características de 93 kV y 2.5 mAs se midieron unas tasas de dosis de 10 μ Sv/h en la consola de control.-----

Equipo portátil de UCI

- Se disponía de un equipo portátil de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie G 34927/1152 de 120 kV y 320 mA.-----
- Con unas características de 93 kV y 2.5 mAs se midieron unas tasas de dosis de 30 μ Sv/h en la consola de control.-----

Equipo de arco de quirófano de vascular

- Dicho equipo no ha sido utilizado nunca y se encuentra depositado en el Servei de Diagnòstic per la Imatge.-----

El equipo era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie E2-1487 de 25 Kv y 320 mA para la realización de grafía y escopia con intensificador de imagen y monitor de tv.-----

URGENCIAS

Equipo de arco quirúrgico

- Se disponía de un equipo de arco de quirófano que era manipulado siempre por un técnico del servicio de radiología provisto de dosímetro personal.-----
- El equipo era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 79-S4536 de 110 Kv y 20 mA para la realización de grafía y escopia con intensificador de imagen y monitor de tv.-----
- Con unas características de 57 kv y 0.8 mA, en escopia, se midieron unas tasas de dosis de 200 μ Sv/h a pie de tubo y de 0.5 μ Sv/h en el lugar ocupado por el operador.-----

QUIRÓFANOS

Equipo de arco quirúrgico

- Se disponía de un equipo de arco de quirófano que era manipulado siempre

por un técnico del servicio de radiología provisto de dosímetro personal.-----

- El equipo era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº de serie 79-S4543 de 110 Kv y 20 mA para la realización de grafía y escopia con intensificador de imagen y monitor de tv.-----

- Con unas características de 48 kv y 0.89 mA, en escopia, se midieron unas tasas de dosis de 100 µSv/h a pie de tubo y de 5 µSv/h en el lugar ocupado por el operador.-----

PLANTA TERCERA

- En dicha planta se encontraba la Consulta Externa que en la actualidad se encontraba cerrada.-----

Sala Convencional

- El equipo instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº 1080 de 150 kv y 650 mA.-----

- Dicho equipo se encontraba fuera de servicio.-----

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 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'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 20 de noviembre de 2014.

Firmado:

Parc sanitari
Sant
Joan
de Déu

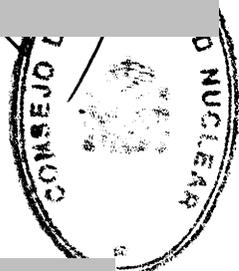


DIR. [redacted]
DIR. ÀREA HOSPITAL
GENERAL PSSJD [redacted]



[redacted]
DIR. D'ENGINYERIA I
SERVEIS GENERALS
PARC SANITARI SANT JOAN DE DÉU

PRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999, BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante acreditado del Hospital General (Sant Boi) - Parc Sanitari Sant Joan de Déu, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.



Sanitari
nt
Joan
eDéu



[REDACTED]
DIRECCIÓ GENERAL D'ENERGIA, MINES I SEGURETAT INDUSTRIAL

Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives

[REDACTED]
08018 Barcelona

ACTA INSPECCIÓ CSN-GC/AIN/01/RX/B-30786/2014

Sant Boi de Llobregat, a 15 de desembre de 2014

Benvolguda Sra [REDACTED]

En relació a l'acta d'inspecció CSN-GC/AIN/01/RX/B-30786/2014 amb número de registre de sortida 0298S/12468/2014 del 01/12/2014, rebut a les nostres Instal·lacions els darrer 05/12/14, ens plau tornar-li esmentat acta degudament signat per la Dra. [REDACTED] (Directora d'Àrea de l'Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu) i el Sr. [REDACTED] (Director d'Enginyeria i Serveis Generals del Parc Sanitari Sant Joan de Déu).

Rebi una cordial salutació,

[REDACTED] 
[REDACTED] 

Parc Sanitari
Sant
de Déu



Director d'Enginyeria i Serveis Generals

PARC SANITARI SANT JOAN DE DÉU