

[Redacted]

ACTA DE INSPECCIÓN

[Redacted], funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICA: Que se ha personado el día 23 de octubre de 2014, Centre de Diagnòstic per la Imatge del Vallés SL con [Redacted] sito en la calle [Redacted] en Granollers (Barcelona).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación destinada a radiodiagnóstico médico con última inscripción de fecha 21.04.2011 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.

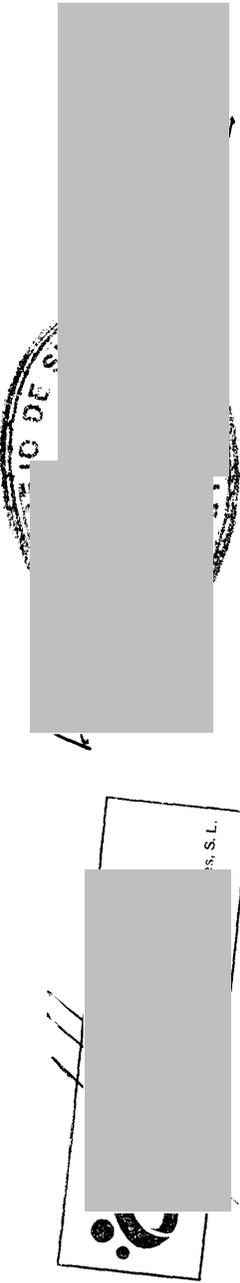
Que la inspección fue recibida por el Sr. [Redacted], gerente y la Sra. [Redacted], con acreditación para operar, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

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 observaron discrepancias en relación con los datos registrales.-----
- La instalación se encontraba ubicada en las plantas [Redacted].-----
- Linda en los planos superior e inferior con dependencias de la mutua y terreno respectivamente.-----
- Dispone de 6 equipos de Rayos X situados en 6 dependencias: planta [Redacted]: sala convencional, sala telemando y sala TAC y planta [Redacted] sala mamógrafo,





sala densitometría y sala densitómetro.-----

- No está disponible el plano de la instalación.-----

-Disponen de:

- 6 Títulos de médicos especialistas en radiología a nombre de los Dres. [redacted] (Director médico), [redacted] [redacted]. No estaban disponibles las acreditaciones para dirigir correspondientes.-----

- 5 títulos de TER a nombre de las Sras: [redacted] [redacted] (actualmente trabaja de administrativa), [redacted] [redacted]. No estaban disponibles las acreditaciones para operar correspondientes.-----

- 1 acreditación del CSN para operar en instalaciones de radiodiagnóstico a nombre de [redacted].-----

- Estaban disponibles 11 dosímetros personales para la realización del control dosimétrico de los operadores de la instalación, de dos médicos y de las administrativas.-----

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

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

- No estaba disponible el contrato escrito con la UTPR [redacted].-----

- No estaba disponible el programa de protección radiológica.-----

- No estaba disponible la clasificación del personal.-----

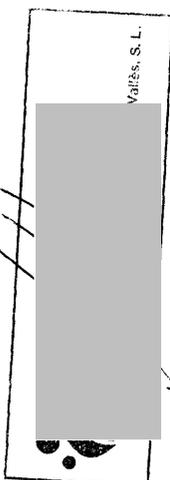
- Se disponía del certificado de conformidad emitido por [redacted] de fecha 29.11.2012. No estaban disponibles los certificados correspondientes a los años 2013 y 2014.-----

- Estaban disponibles los controles de calidad y niveles de radiación de dichos equipos realizados por [redacted] en fecha 14.09.2014.-----

- En dichos controles se realizaban las verificaciones de dosis a paciente.-----

- En dichos controles se detectaron deficiencias en el equipo convencional en la desviación del índice de dosis/valor teórico. No constaba reparada.-----

- La asistencia técnica de los equipos era realizada por [redacted] para todos los equipos a excepción del mamógrafo con [redacted].-----



- No enviaban el informe periódico al SCAR y al CSN.-----
- Las salas no disponen de las normas de funcionamiento y procedimientos de trabajo.-----
- Estaban disponibles rótulos de aviso a embarazadas.-----
- Disponían de 1 delantal plomado, 1 protector de tiroides y varios protectores gonadales. -----
- 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 fue uno de la firma [REDACTED] - [REDACTED], n/s 1190.-----

### Planta [REDACTED]

#### Sala Convencional

- Lindaba con:
  - sala telemando
  - vestuario 2, distribuidor y vestuario 1
  - sala de informes
  - zona de control
- El acceso era controlado y estaba señalizado.-----
- Las paredes y puertas se encontraban plomadas. -----
- Los disparos se realizaban desde la zona de control.-----
- El equipo de rayos X instalado era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] serie R2S10041 de 150 kv y 650 mA, provisto de mesa fija horizontal y bucky en la pared de separación con los vestuarios.-----

- Con las condiciones de 90 Kv, 200 mA, 0,5 s y el haz dirigido hacia la mesa, se midieron unas tasas de dosis de 1  $\mu$ Sv/h en el lugar ocupado por el operador, de 3  $\mu$ Sv/h tras la puerta del distribuidor.-----

#### Sala Telemando

- Lindaba con:
  - Sala convencional
  - vestuario y lavabo
  - zona de control
  - edificio anexo
- El acceso era controlado y estaba señalizado.-----

- Las paredes y puertas se encontraban plomadas. -----
- Los disparos se realizaban desde la zona de control.-----
- El equipo de rayos X instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº serie AM 6285C6 (24226) de 150 kv y 1000 mA, para la realización de grafía y escopia.-----
- Con las condiciones de 90 Kv, 200 mA, 0,5 s y el haz dirigido hacia la mesa en posición horizontal, en grafía, se midieron unas tasas de dosis de 1 µSv/h en el lugar ocupado por el operador.-----
- Con las condiciones de 56 kV y 1.2 mA y el haz dirigido hacia la mesa en posición horizontal, en escopia, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador.-----

**Sala TAC**

- Lindaba con:
  - sala de informes
  - vestuario 2, distribuidor y vestuario 1
  - sala de resonancia
  - zona de control

El acceso era controlado y estaba señalizado.-----

- Las paredes y puertas se encontraban plomadas. -----
- Los disparos se realizaban desde la zona de control.-----
- El equipo destinado a Tomografía axial computarizada era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº de serie 240380 HM6 de 140 kv y 440 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 el lugar ocupado por el operador, en las condiciones de un TAC de cráneo.-----

**Planta [redacted]**

**Sala de Mamografía**

- Lindaba con:
  - pasillo
  - pasillo y escalera
  - edificio anexo
  - sala de gammagrafía (parada)

- El acceso era controlado y estaba señalizado.-----

- El equipo instalado era un mamógrafo de la firma [redacted] modelo [redacted] nº serie SEHNC 51012 de 35 kv y 320 mA. -----

- Con unas características de 30 kv y 35 mAs no se midieron tasas de dosis significativas tras la mampara fija donde se situaba el operador.-----

### Sala Ortopantomógrafo

- Lindaba con: - edificio anexo  
- ascensor, lavabo y recepción  
- zona de control  
- sala prep. gamacámara

- El acceso era controlado y estaba señalizado.-----

- Las paredes y puertas se encontraban plomadas. -----

- Los disparos se realizaban desde la zona de control.-----

- El segundo equipo de rayos X instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] con unas características máximas de funcionamiento de 84 kV y 15 mA, para la realización de ortopantomografías y telerradiografías.-----

- Con la técnica de ortopantomografía y con unas características de 66 kV, 9 mA y 16 s, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes.-----

- Con la técnica de telerradiografía y con unas características de 70 kV, 11 mA y 9.3 s, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes.-----

### Sala Densitometría

- Lindaba con: - cimientos  
- almacén  
- pasillo  
- vestuario

- El equipo de rayos X instalado era de la firma [redacted] modelo [redacted] nº serie 40893GR de 76kV y 3 mA.-----

- Dicho equipo era utilizado para la realización de densitometrías de cadera y de columna. -----

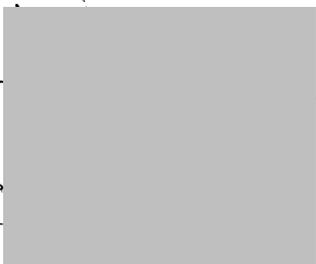
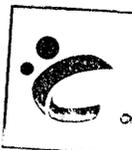
- El operador se situaba lateralmente al equipo.-----

- Con unas características usuales de funcionamiento no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado con el operador.-----

### Desviaciones

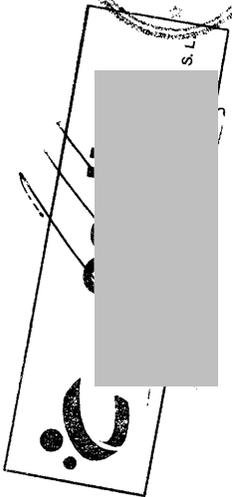
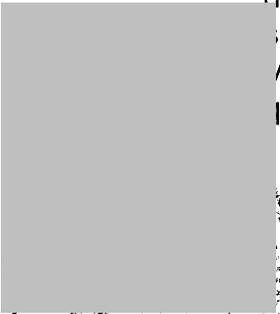
- No está disponible el plano de la instalación.-----
- La mayoría de médicos radiólogos y TERs no disponían de las acreditaciones para dirigir y operar correspondientes.-----
- No estaba disponible el contrato escrito con la UTPR [REDACTED] -----
- No estaba disponible el programa de protección radiológica.-----
- No estaba disponible la clasificación del personal.-----
- No estaban disponibles los certificados de conformidad correspondientes a los años 2013 y 2014. -----
- No constaba reparada la deficiencia detectada en el equipo convencional en el control de 2014.-----
- No enviaban el informe periódico al SCAR y al CSN.-----
- Las salas no disponen de las normas de funcionamiento y procedimientos de trabajo.-----

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 27 de octubre de 2014.



---

TRÁMITE: 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 de Centre de Diagnòstic per la Imatge del Vallès SL, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.





Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/1/RX/B-30780/2014 realizada el 23/10/2014, a la instalación radiactiva CENTRE DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE DEL VALLÈS, SL, sita [REDACTED] de Granollers, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Doña [REDACTED], inspectora acreditada del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

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

Barcelona, 10 de diciembre de 2014

[REDACTED SIGNATURE]