

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

**Dña.** [REDACTED], funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día veintitrés de septiembre de dos mil diez, en las instalaciones de la **MULTISCAN TECHNOLOGIES, S.L.**, sita en la calle La [REDACTED] del municipio de Cocentaina, en la provincia de Alicante.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a radiografía industrial, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor Responsable de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de la preceptiva Autorización de Funcionamiento y Notificación de Puesta en Marcha con fechas 29 de junio y 24 de octubre de 2005, respectivamente, concedidas por el Servicio Territorial de Energía, y última Modificación con fecha 26 de noviembre de 2007 y Notificación de puesta en Marcha con fecha 13 de octubre de 2008, concedidas por el Servicio Territorial de Energía.



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.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

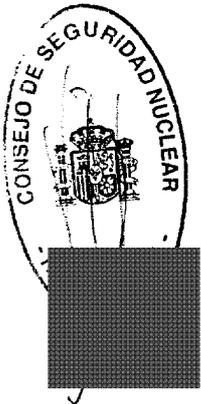
### OBSERVACIONES

#### **UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO.**

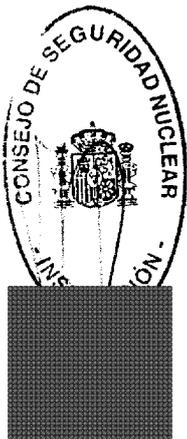
- Los equipos de que constaba la instalación eran los siguientes:
  - Un equipo de Rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] de número de serie 79/248 y condiciones máximas de funcionamiento de 150 kV y 7 mA. \_\_\_\_\_
  - Un equipo de Rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de número de serie HF00001 y condiciones máximas de funcionamiento de 70 kV y 5 mA, dando servicio a un tubo de la misma firma, modelo [REDACTED] y número de serie 16054143. \_\_\_\_\_
- En el momento de la inspección, el equipo de la firma [REDACTED] se encontraba en reparación. \_\_\_\_\_
- Los equipos únicamente podían moverse en sentido vertical y giratorio 90º, realizando los disparos dirigiendo el tubo hacia el suelo y la pared del búnker. \_\_\_\_
- Los dos equipos no podían funcionar simultáneamente. \_\_\_\_\_



- La instalación disponía de un búnker para alojar a los equipos que limitaba en su parte inferior con la cimentación, en la parte trasera y lateral derecho con la calle y el lateral izquierdo con los vestuarios de la instalación. Dicho búnker estaba construido con paredes de hormigón 25 cm de espesor y disponía de puerta corredera plomada cuya apertura interrumpía el funcionamiento de los equipos. \_
- En el interior del búnker se encontraba un recinto blindado con planchas de plomo, en el que se ubicaba el puesto del operador, que disponía de sensor de presencia con sistema de corte de la irradiación y puerta corredera emplomada. \_
- La puerta del búnker se encontraba cerrada con candado, estando la llave en manos de los supervisores de la instalación, y señalizada, conforme norma UNE 73.302, como de Zona Vigilada. Asimismo, se encontraban señalizados el puesto del operador como Zona Vigilada y el entorno de los equipos como Zona Controlada. \_\_\_\_\_
- En la parte superior exterior de la puerta de búnker y en el acceso al puesto de operador se disponía de señalización luminosa roja/amarilla indicativa de irradiación del equipo, en funcionamiento, y de carteles informativos de dicha señalización. \_\_\_\_\_
- Se comprobó por parte de la inspección el correcto funcionamiento de los sistemas de corte de irradiación. \_\_\_\_\_
- Como medios de protección personal, disponían de un mandil emplomado y una pantalla móvil con visor de cristal, ambos emplomados. \_\_\_\_\_
- En las inmediaciones del búnker disponían de medios adecuados para la extinción de incendios. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de los siguientes equipos para medida y detección de la radiación:



- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 1805-001, ubicado en el búnker. \_\_\_\_\_
- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 11607. \_\_\_\_\_
- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 25102. \_\_\_\_\_
- Dos dosímetros de lectura directa de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 85111 y 85115. \_\_\_\_\_
- Se informó a la inspección que los DLD eran empleados por el personal que realizaba la asistencia técnica como detectores de radiación personales. \_\_\_\_\_



#### **DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.**

- Los niveles de radiación medidos por parte de la inspección con el equipo de KINKI, con condiciones de funcionamiento de 70'4 kVp y 5'2 mA fueron:
  - Tubo orientado hacia el suelo: Fondo en el acceso al puesto del operador, en el acceso y en el puesto del operador y en la puerta del búnker. \_\_\_\_\_
- Junto a la puerta del búnker disponían de un dosímetro de termoluminiscencia de área, procesado mensualmente por la firma [REDACTED] cuya última lectura correspondía al mes de julio de 2010 no presentando incidencias en sus resultados. \_\_\_\_\_

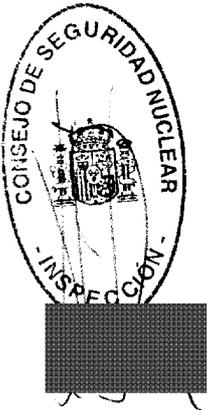
#### **TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.**

- La instalación disponía de dos licencias de supervisor en vigor aplicadas al campo de radiografía industrial (rayos-x). \_\_\_\_\_
- Se disponía de dos dosímetros personales de termoluminiscencia asignados al personal con licencia de la instalación y procesados por la firma [REDACTED] cuya última lectura correspondía al mes de julio de 2010, no presentando incidencias en sus resultados. \_\_\_\_\_

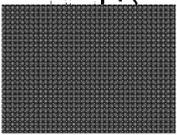
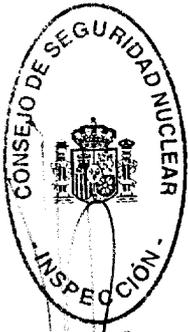
- Estaban disponibles los certificados de Apto para trabajar con radiaciones ionizantes realizados por [REDACTED], Servicio de prevención mancomunado del sector metal, en Febrero de 2010. \_\_\_\_\_

#### **CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.**

- La instalación disponía de un Diario de Operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se hacía constar el equipo empleado, el personal que maneja los equipos, la dirección de disparo, las horas de funcionamiento, la tasa de dosis y la dosis registrada en los dosímetros de lectura directa. \_\_\_\_\_
- Según se reflejaba en el Diario de Operaciones, la última vez que se uso el equipo [REDACTED] antes de llevarlo a reparar, fue el 30 de marzo de 2010. \_\_\_\_
- Se había enviado, con fecha 16 de marzo de 2010, al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2009. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación, estando prevista la calibración por parte de un laboratorio acreditado por ENAC, con una periodicidad cuatrienal, y la verificación anual. \_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados de calibración en origen de los equipos de medida, realizados el 25 de septiembre de 2007 al equipo [REDACTED] 15 de abril de 2009 el equipo [REDACTED] y el 18 de marzo de 2009 a los dosímetros de lectura directa. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el certificado de calibración del equipo de la firma [REDACTED] realizado en el [REDACTED] con fecha 9 de febrero de 2010. \_\_\_\_\_
- Se encontraban disponibles los certificados de verificación de los equipos de medida de la radiación realizados por [REDACTED] con fecha 21 de julio de 2010. \_\_\_\_

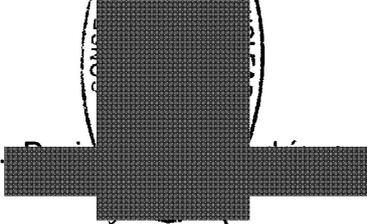


- Trimestralmente, cuando estaban en uso los equipos, se realizaba la comprobación de blindajes y sistemas de seguridad por parte del personal de la instalación, según se reflejaba en el Diario de Operaciones. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el control anual de niveles de radiación y comprobación de blindajes y sistemas de seguridad, realizado por [REDACTED] con fecha 21 de julio de 2010 sin incidencias en sus resultados. \_\_\_\_\_
- Se informó a la inspección, que no se tenía suscrito contrato de mantenimiento de los equipos, en caso de avería eran enviados a la casa suministradora para su reparación. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, la asistencia técnica de los equipos la realizaba el personal de la instalación sin manipular el generador. \_\_\_\_\_
- Se había impartido un "curso básico de operador", por parte de la entidad [REDACTED] al personal de la instalación que realizaba la asistencia técnica de los equipos con fecha 10 de septiembre de 2009. \_\_\_\_\_
- Al personal de la instalación se le impartían cursos de formación en materia de protección radiológica y funcionamiento de la instalación, de los que se encontraban disponibles los programas impartidos y la documentación justificativa de asistencia. \_\_\_\_\_



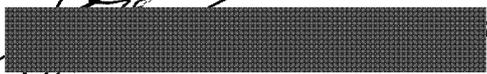
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a uno de octubre de dos mil diez.

LA INSPECTORA

Fdo. 

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa **MULTISCAN TECHNOLOGIES S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

COCENTAINA , 13 DE OCTUBRE 2010

 **GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA D'ENERGIA I ASSURANÇES  
ENGINYERIA I TÈCNICA

Data 13 OCT. 2010

ENTRADA Núm. 21509  
HORA