

## 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 treinta de enero de dos mil catorce, en las instalaciones **COMAYPA, S.A.**, ubicada en el [REDACTED], Calle [REDACTED] de Castelló de la Plana.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a medida de humedad y densidad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor 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 Puesta en Marcha concedida por la Dirección General de la Energía con fecha 24 de enero de 1990, y última Autorización de Modificación concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 25 de enero de 2011.

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:

### UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación constaba de los siguientes tres equipos para medida de humedad y densidad de suelos:
  - Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con n/s 21813, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 y otra de Am-241/Be, de actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi). \_\_\_\_



- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], con n/s 16577, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 y otra de Am-241/Be, de actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi). \_\_\_\_\_
- Un equipo de la [REDACTED], modelo [REDACTED] con n/s M39048784, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 y otras de Am-241/Be, de actividades nominales máximas 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi). \_\_\_\_
- Los tres equipos se encontraban en el interior del búnker alojados en sus maletas de transporte, señalizadas con las etiqueta de material radiactivo II-Amarilla y en las que figuraba el isótopo, la actividad y el IT de 0'4 en el equipo CPN, y de 0'6 en los [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- El búnker se encontraba construido en una zona de la nave que limitaba en el plano superior con dependencias no ocupadas, en el inferior con cimentación y en el mismo plano con una sala húmeda y una sala de ruidos. \_\_\_\_\_
- El búnker disponía de acceso controlado mediante puerta cerrada con llave y señalizada conforme norma UNE 73-302, como zona controlada. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, los equipos operaban normalmente en la provincia de Castellón, pernoctando siempre en la instalación. \_\_\_\_\_
- En las proximidades del búnker, se encontraba instalado un extintor de incendios.
- La instalación disponía de tres monitores para detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], correspondientes a los n/s 368, 1260 y 13122. \_\_\_\_\_

### DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

Los niveles máximos de tasa de radiación registrados por la inspección fueron:

- Búnker con los equipos en su interior: 5'4  $\mu\text{Sv/h}$  contacto puerta búnker y 0'8  $\mu\text{Sv/h}$  pared búnker. \_\_\_\_\_
- [REDACTED]: 16'5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el bulto, 0'3  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del bulto. 48'9  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo, 1'1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del equipo. \_
- [REDACTED] 15'2  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el bulto, 1'4  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del bulto. 43'3  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo, 1'5  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del equipo.
- [REDACTED] 45'1  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el bulto, 1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del bulto. 51'9  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo, 0'7  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 metro del equipo. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de un dosímetro de área situado junto a la puerta del búnker, no coincidiendo con el puesto de trabajo habitual de ningún operario, procesado mensualmente por la firma [REDACTED] cuyas lecturas de enero a diciembre de 2013 no presentaban resultados significativos. \_\_\_\_\_

### TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de supervisor, en trámite de renovación desde el 24 de enero de 2014, y tres licencias de operador, en vigor. \_\_\_\_\_



- El control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto se realizaba a través de tres dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por la firma [REDACTED], cuyas lecturas hasta el mes de diciembre de 2013, no presentaban incidencias significativas en sus resultados. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados del apto de los reconocimientos médicos anuales, realizados al personal profesionalmente expuesto en el año 2013, por parte de la empresa [REDACTED]. \_\_\_\_\_

#### CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- La instalación disponía de cuatro Diarios de Operaciones diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, uno general de la instalación y tres asignados a cada uno de los equipos, en los que se hacía constar los desplazamientos de los equipos para su calibración y comprobaciones de funcionamiento, recepción de informes de verificación y las incidencias ocurridas durante el uso de los equipos.
- El equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] se encontraba fuera de uso desde el año 2011, almacenado en su caja de transporte en el búnker de la instalación. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados originales de las fuentes radiactivas. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de procedimientos interno de trabajo para el mantenimiento de los equipos, revisión de la mecánica funcional y verificación radiológica, realizado con periodicidad semestral a todos los equipos, el último de fecha 9 de septiembre de 2013 estando disponibles los registros correspondientes.

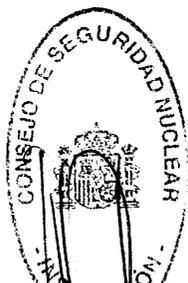
Según se informó a la inspección, los operadores de la instalación realizaban la limpieza rutinaria de los equipos cada vez que salían a obra no quedando registrado en la instalación. \_\_\_\_\_

El control de hermeticidad de las fuentes de los tres equipos, fue realizado con fecha 28 de enero de 2014 por la firma [REDACTED], según se reflejaba en el parte de trabajo, estando pendiente de recibir el informe correspondiente. \_\_\_\_\_

- Estaban disponibles los informes de las revisiones de mantenimiento realizados por [REDACTED] a los equipos n/s 16577 y 21813, con fechas septiembre de 2012, con el resultado de correcto. \_\_\_\_\_
- La inspección visual de las varillas y prueba de líquidos penetrantes del equipo n/s 21813 fue realizada por [REDACTED] y [REDACTED] respectivamente, con fecha 21 de marzo de 2012. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de procedimientos de calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación en los que se reflejaba la calibración con una periodicidad sexenal y la verificación semestral por intercomparación con las medidas realizadas por la empresa que realiza la hermeticidad y con la inspección.
- Estaban disponibles los registros de las verificaciones periódicas de los monitores de radiación. \_\_\_\_\_



- Los equipos de medida de la radiación correspondientes a los n/s 1260 y 13122 disponían de certificado de calibración por el [REDACTED] realizado con fecha 2 de octubre de 2012. \_\_\_\_\_
- Los vehículos para el transporte de los equipos disponían de pulpos para la estiba de los mismos, placas preceptivas de mercancías peligrosas y material de señalización y balizamiento para acotar las zonas de trabajo. \_\_\_\_\_
- Cada equipo y vehículo iba asociado a un operador, según se informó a la inspección. \_\_\_\_\_
- La documentación que acompañaba a los operadores en cada transporte se componía de cartas de porte para los trayectos de los equipos a las obras, fichas de actuación en caso de emergencia, fichas con teléfonos de emergencia, documentación relativa al transporte de mercancías peligrosas así como copia de la documentación de cada equipo. \_\_\_\_\_
- Los operadores disponían de copia de las normas de protección durante la operación e intervención en caso de emergencia. \_\_\_\_\_
- Disponían de contrato de consejero de seguridad en el transporte con la empresa [REDACTED] \_\_\_\_\_
- La formación del personal en materia de transporte de mercancías peligrosas la realizaba la empresa contratada, habiéndose realizado una charla formativa con fecha 09 de enero de 2014, según se reflejaba en el diario de operaciones y en la documentación disponible. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el informe anual correspondiente al año 2012 sobre transporte de mercancías peligrosas, realizado y emitido por el consejero de seguridad. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el recibo de la póliza de cobertura de riesgos por daños radiactivos y nucleares, suscrita por la instalación con la entidad [REDACTED] [REDACTED], en vigor hasta el 1 de enero de 2015. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible una copia del Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2013, pendiente de ser remitido al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad Nuclear. El informe anual correspondiente al año 2012 había sido remitido en plazo al Servicio Territorial de Energía y al Consejo de Seguridad. \_\_\_\_\_



#### CINCO. DESVIACIONES.

- No se había realizado la revisión y mantenimiento rutinario del equipo [REDACTED] por una entidad autorizada con la periodicidad establecida, según se indica en el punto III.F.2 del la IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. \_\_\_\_\_

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 (modificado por el RD 1439/2010), por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a tres de febrero de dos mil catorce.

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 **COMAYPA, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

PUNTO CINCO : DESVIACIONES:

EL HECHO DE DEMORAR LA REVISIÓN EXTERNA DEL EQUIPO CPN FUE LA CASI NULA CARGA DE TRABAJO DURANTE ESTOS ÚLTIMOS TRES AÑOS . NO OBSTANTE YA ESTABA PREVISTO LA REVISIÓN EN EL 2014 .  
ADJUNTAMOS PARTE DE [REDACTED] DE DICHA REVISIÓN POR PARTE DE [REDACTED]

## DILIGENCIA

En relación a las alegaciones presentadas por la empresa **COMAYPA, S.A.**, al acta de inspección de referencia CSN-GV/AIN/25/IRA-1611/14, realizada con fecha treinta de enero de dos mil catorce, en la instalación de Castellón de la Plana, la inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear manifiesta lo siguiente:

1. Se acepta el comentario.

L'Eliana, a 14 de febrero de 2014

LA INSPECTORA

Fdo

