

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** que se han personado los días 25 y 26 de marzo de 2011 en la central nuclear de Vandellós II, en adelante CNVA2, emplazada en la provincia de Tarragona, y que cuenta con Permiso de Explotación concedido por Orden Ministerial del Ministerio de Economía de fecha veintiuno de julio de dos mil diez.


Que la Inspección tenía por objeto verificar las actuaciones realizadas por el Titular en relación con la vigilancia de la integridad estructural de las superficies de la contención coincidente con la prueba de fugas tipo A (ILRT) realizada durante la recarga, de acuerdo con el contenido de la agenda enviada previamente.

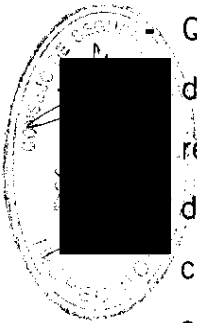
Que la visita fue atendida, como representantes de CNVA2, por D. [REDACTED] (Jefe de Mantenimiento, Inspección y Pruebas), D. [REDACTED] (DST-Licenciamiento y Seguridad Operativa), D. [REDACTED] (Jefe de Ingeniería Civil y Estructural-ANAV), D. [REDACTED] (Jefe de Vigilancia de estructuras) y D. [REDACTED] quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

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 el Titular manifiesta que, en principio, toda la información o documentación que se aporte durante la inspección tiene carácter confidencial o restringido, y solo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

Que de la información suministrada por los representantes de CNVA2 a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas de la misma, resulta:

- Que las actividades de esta campaña de vigilancia se incluyen en el Manual de Inspección en Servicio correspondiente al tercer intervalo (2009-2019).
- Que de acuerdo con el calendario de inspección del MISI, en la presente recarga de 2011, se realizan las inspecciones del 100% de las áreas de componentes que retienen presión de Clase MC así como al revestimiento metálico y penetraciones del liner que retienen presión de clase CC y a sus soportes integrales correspondientes al Item E1.11 (IWE): "Superficies de las estructuras de refuerzo accesibles y soldaduras de dichas estructuras y accesorios al liner, incluyendo la superficie del metal base hasta una distancia de 13 mm de los bordes de soldadura"; y de las áreas de componentes de hormigón armado de clase CC (IWL) correspondientes al ítem L1.11: "Superficie de todas las áreas accesibles de hormigón de la contención".
- Que las actividades a realizar en la campaña de vigilancia correspondiente al Item E1.11, mencionado en el párrafo anterior, se realizan de acuerdo al procedimiento VT-43.6 rev. 5 "Inspección Visual de las superficies internas de la Contención", por la empresa Tecnatom.
- Que se mostró una copia a la Inspección de la revisión 5 (enero de 2011) del procedimiento VT-43.6 realizado por  y aprobado por el Jefe de MIP.

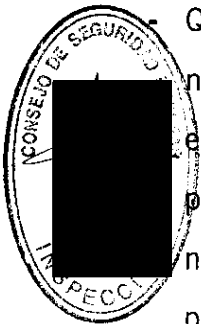


Dicha revisión, vigente en la presente vigilancia, define las condiciones para la verificación de la integridad de las superficies de contención en cumplimiento con la subsección IWE del Código ASME XI.

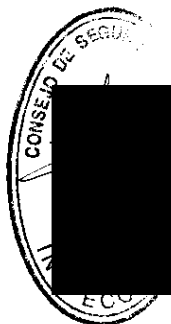
- Que se mostró el informe de inspección “Informe Final de la 17ª parada para recarga (Enero 2011).- Inspección visual del edificio de contención” de referencia VN2-11-04 Apéndice 10, Rev. 0, donde se documenta la vigilancia realizada por Tecnatom. En él está reflejado el personal participante en las inspecciones y su cualificación, la fecha de realización de la vigilancia, y las fichas de inspección visual de cada una de las áreas examinadas.

Que según dicho informe, se habían reportado sesenta y siete indicaciones, ninguna de ellas relevante, con leves trazas de óxido y falta de pintura. A fecha de emisión del informe se habían reinspeccionado once, habiendo sido saneadas y pintadas. En las conclusiones se consideran todas las áreas como “aceptables”, al no existir en ninguna de ellas indicaciones relevantes que suponga degradación o puedan afectar a la integridad del recinto de contención.

- Que por parte del Titular se mostró a la Inspección el “Estudio de la aparición de manchas de grasas en el edificio de contención de la C.N. Vandellós II” de ref. DST-2008/060 (3117/08), donde se recomienda el seguimiento de la pérdida de grasa de acuerdo con los criterios establecidos en el referido informe.
- Que se mostró a la Inspección una copia del procedimiento PMV-742, “Vigilancia de la integridad estructural de las superficies de la contención”, en rev. 4 de 30/09/08 actualmente vigente. Que en esta revisión del procedimiento se había modificado su contenido para incluir un seguimiento de las manchas de grasa sobre las superficies exteriores del edificio de contención mediante inspección visual con una frecuencia de cada ciclo.

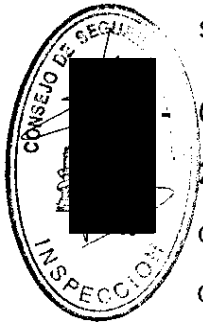


- Que las actividades a realizar en la campaña de vigilancia correspondiente al Item L1.11, de las superficies externas de hormigón coincidente con la prueba ILRT, se realizan aplicando el mencionado procedimiento PMV-742, rev. 4.
- Que de acuerdo con los certificados mostrados a la Inspección, el personal que realizó la inspección estaba cualificado según PA-141, de acuerdo con el punto 5.0 del PMV-742, rev. 4. La vigilancia se realizó por dos equipos, mostrándose a la Inspección un listado con los responsables de cada uno de ellos.
- Que se mostraron a la Inspección los registros de fisuración recogidos en la inspección previa a la subida de presión realizados entre los días 16 y 24 de marzo de 2011, correspondientes a las diez cuadrículas sobre la superficie exterior de contención que se examinan en detalle, coincidentes con las examinadas en la prueba de Integridad de la contención, así como los registros de la inspección visual del resto de superficies accesibles de hormigón, donde se encuentran representadas las manchas de grasa del sistema de postensado, la localización de algunas descamaciones de hormigón con armadura visible y algunas pequeñas líneas de óxido.
- Que también se mostró el “Informe de la inspección visual de las superficies interiores y exteriores del Ed. de contención, s/PMV-742, realizada en el 2008 y 2009” ref. 2009/3691, así como el “Informe de la inspección visual superficies de hormigón Edif. Contención Vandellós II durante prueba ILRT (2002)” ref. 02/676, comprobándose los registros identificados en ambos.
- Que de la comparación de los registros de la parada de recarga de 2009 con los tomados en la actual, previamente a la presurización, se comprobó que no existía ningún cambio significativo en la fisuración existente en las diferentes áreas. Únicamente se había observado, en la cuadrícula marcada sobre la esclusa de



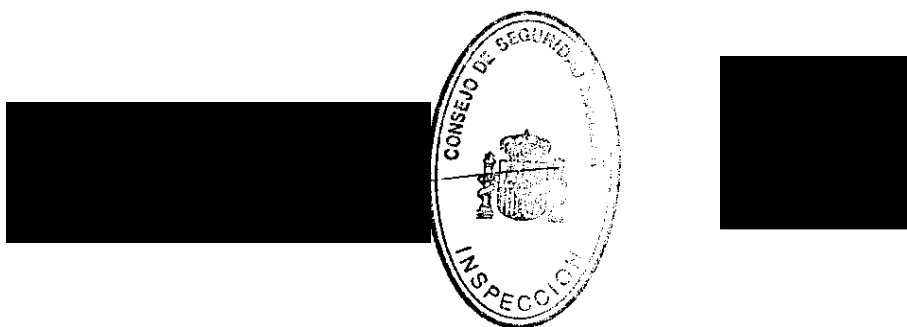
equipos, una pequeña zona sobre una fisura existente donde se ensanchaba la misma. Aparentemente podía estar relacionada con el límite de una reparación superficial del paramento. No obstante, según indicaron los representantes del MIP, está previsto realizar una nueva reparación antes de terminar la actual parada de recarga.

- Que el día 26/03/2011, la Inspección del CSN comprobó en el emplazamiento la coincidencia de los registros mostrados con la fisuración real existente en una de las cuadrículas situada el área del contrafuerte de tendones de 240° de azimut, así como las deficiencias anotadas en la ficha de inspección de las dos cuadrículas situadas junto la esclusa de equipos.
- Que la vigilancia de las superficies del edificio de contención se realizó el día 26/03/2011 a partir de las 6:00 horas, una vez alcanzada y estabilizada la presión de prueba, parados los compresores, extendiéndose durante un plazo aproximado de 8 horas.
- Que durante esta vigilancia, la inspección del CSN acompañó al personal integrante de uno de los equipos comprobando los métodos utilizados y los registros obtenidos en las cuatro cuadrículas situadas junto el contrafuerte de tendones de 240° de azimut en diferentes elevaciones y en las colindantes a la esclusa de equipos.
- Que en los registros obtenidos de cada uno de los equipos participantes en la vigilancia se refleja que no se produjeron cambios significativos en ninguno de los esquemas de fisuración en relación con los registrados con anterioridad a la subida de presión.



Que por parte de los representantes de CN. Vandellós II se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección.

Que con fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de 22 de abril de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear y 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a treinta de marzo de dos mil once.



---

**TRÁMITE:** En cumplimiento con lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Central Nuclear de Vandellós II para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

---

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/11/767 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a catorce de abril de dos mil once.

  
Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Hoja 1, quinto párrafo. Comentario:**

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Hoja 5, primer párrafo. Información adicional:**

En relación con lo indicado en este párrafo, se informa que la reparación ha sido realizada con fecha 29/03/11 y ha quedado documentada con la OT-V-459312.



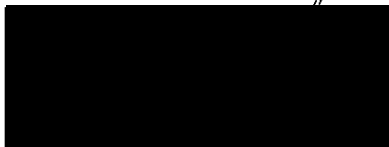
CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## DILIGENCIA

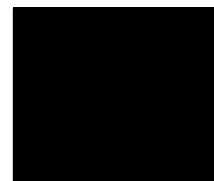
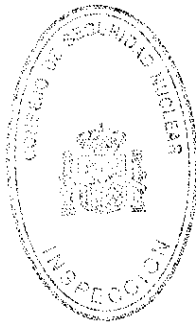
En relación con los comentarios formulados en el "Trámite" del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/VA2/11/767**, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Vandellós II los días 25 y 26 de marzo de 2011, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Hoja 1, quinto párrafo:** Se acepta el comentario. En relación con el comentario sobre la edición pública del acta, se hace constar que tanto su publicación como el contenido de la información aparecida en ella no es competencia de los inspectores firmantes.
- **Hoja 5, primer párrafo:** Se acepta el comentario, sin modificar el contenido del Acta.

En Madrid, a 3 de mayo de 2011



Fdo.:   
Inspector CSN



Fdo.:   
Inspector CSN