

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se ha personado el día 11 de agosto del año dos mil quince en el emplazamiento de la central nuclear Vandellós 1, sita en el término municipal de L'Hospitalet de L'Infant (Tarragona), cuyo titular Enresa está autorizado para la ejecución de las actividades de vigilancia y mantenimiento de la misma, según la resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha 17 de enero de 2005 por la que se autoriza su fase de laten-

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto el control general del proyecto centrándose la misma en la verificación del cumplimiento de determinados requisitos periódicos de vigilancia establecidos en los distintos documentos oficiales vigentes, en el seguimiento de las actividades de la campaña de caracterización del reactor que se han llevado a cabo recientemente y en el seguimiento de las últimas modificaciones de diseño implantadas en la instalación. Todo ello, de acuerdo a la agenda de inspección que se remitió a la instalación con anterioridad (anexo A).

La inspección fue recibida por don [REDACTED], director de la instalación, don [REDACTED] supervisor y responsable de las actividades de formación y entrenamiento, don [REDACTED] técnico experto de protección radiológica, doña [REDACTED] del departamento de Seguridad y Licenciamiento de Enresa y don [REDACTED] del departamento de Proyectos de Clausura de Enresa.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos, al inicio de la inspección, que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrá la consideración de documentos públicos y podrá ser publicada de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo cual 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 la información suministrada por el personal técnico y por los representantes del titular de la instalación, así como de las comprobaciones técnicas y documentales realizadas, resulta lo siguiente:

Cumplimiento de los requisitos de vigilancia del Programa de Protección Contra Incendios

- La Inspección procedió a comprobar la emisión y los resultados de las últimas órdenes de intervención emitidas para dar cumplimiento a los requisitos de vigilancia correspondientes al Programa de Protección Contra Incendios (PPCI). Se constató que en la planificación del año 2014 para la vigilancia de los mencionados requisitos figuran 16 órdenes de mantenimiento, en tanto que en la planificación del año 2015 aparecen únicamente 15.
- Según manifestó el titular, el motivo de la diferencia antes mencionada se debe a haber integrado el contenido del procedimiento 058-PC-CV-0037 en la reciente revisión 1 del procedimiento 058-PC-CV-0006, en vigencia desde julio de 2014. En esta revisión se han unificado las vigilancias referentes a la comprobación mensual de la alineación del sistema de red de agua contra incendios (requisito de vigilancia 1.1 del punto 4.1 del PPCI) con el requisito, de la misma periodicidad, establecido en las Especificaciones Técnicas de Latencia (ET) para la comprobación de la alineación del sistema de abastecimiento de agua (requisito de vigilancia nº 5 del punto 3/4.1. de las ET).

Se comprobó que la última intervención referente a la orden de mantenimiento para la comprobación mensual de la alineación del sistema de red de agua contra incendios (procedimiento 058-PC-CV-0037 antes mencionado) corresponde a la nº 5264 y fue realizada en el mes de agosto del año 2014. Según manifestó el titular, a partir de la fecha mencionada, esta vigilancia se lleva a cabo de manera conjunta al resto de los requisitos de vigilancia indicados en el procedimiento 058-PC-CV-0006 "Abastecimiento de agua contra incendios. Comprobación de la alineación del sistema".

- El procedimiento 058-PC-CV-0042 para la comprobación del estado y funcionamiento de las barreras cortafuego incluye los cinco requisitos contemplados en el punto 4.5 del PPCI en relación a la operabilidad de las barreras contra incendios existentes en la instalación (anexo B). Dos son vigilancias mensuales, uno es de frecuencia anual y otros dos de frecuencia trienal.
- Se comprobó que la última intervención mensual realizada para la vigilancia de la posición de cierre de las tres puertas cortafuego de la instalación y al cierre de las tres compuertas cortafuego del depósito temporal de grafito (DTG) corresponde a la 5810, y se llevó a cabo el mes de julio del año 2015. Se comprobó asimismo que ya

estaba emitida la orden de intervención 5860, destinada a cumplir el mismo requisito de vigilancia correspondiente al mes de agosto del presente año.

- La prueba anual para comprobar el funcionamiento manual de las tres compuertas cortafuegos del recinto DTG (requisito de vigilancia 5.2 del punto 4.5 del PPCI) se realizó el mes de abril de 2015. En la misma orden de intervención nº 5650 se dio también cumplimiento al requisito de vigilancia 5.3 del punto 4.5 del PPCI sobre la operabilidad de los mecanismos de cierre y apertura de cerrojos y herrajes de las tres puertas contraincendios existentes en la instalación.
- Los requisitos de vigilancia 5.4 y 5.5 del punto 4.5 del PPCI, referentes a la verificación del correcto funcionamiento del cierre y de la apertura de las compuertas cortafuegos de fusible, junto a la inspección visual de las barreras contraincendios y de los sellados de sus penetraciones, requieren una comprobación con frecuencia trienal. La última vez que dichos requisitos fueron cumplimentados, según la intervención 5111, fue en mayo del año 2014 (anexo C).
- La ficha de resultados de la orden de intervención nº 5111 antes mencionada (anexo C) certifica el cumplimiento de los requisitos trienales de vigilancia 5.4 y 5.5 mencionados. Se verificó el correcto funcionamiento del cierre de las compuertas cortafuegos CF-VD-015, CF-VD-009 y CF-VD-016 por fusión de su fusible térmico y que los pasantes de tubos y cables existentes en las barreras contraincendios presentaban buen estado.
- La prueba trimestral de las columnas hidrantes de la red de agua contra incendios (requisito de vigilancia 2.1 del punto 4.2 del PPCI) más reciente corresponde a junio de 2015. De acuerdo al procedimiento 058-PC-CV-0041, en dicha prueba se procedió a inspeccionar las columnas hidrantes, el estado de su equipo complementario y el funcionamiento de cada una de las cinco columnas equipadas existentes en la instalación.
- En el mes de julio de 2015 se llevó a cabo, según la orden de intervención 5771, la última comprobación del cumplimiento del requisito de vigilancia 3.1 del apartado 4.3 del PPCI en las cuatro centrales de detección de incendios presentes en la instalación. Esta inspección se basa, según el procedimiento 058-PC-CV-0039, en comprobar que en cada central de detección se dispone de fuente de alimentación eléctrica operable y redundante, estando las baterías cargadas y dispuestas a suplir una posible falta de energía exterior.
- La verificación de que los detectores, pulsadores y alarmas contra incendios se mantienen en situación operable, requerida en el requisito de vigilancia 4.1 del punto 4.4 del PPCI, tuvo lugar también en julio de 2015, según la orden de intervención 5764.

- El cumplimiento de estos dos últimos requisitos de periodicidad trimestral, comprobación de las centrales de detección y la verificación de detectores, pulsadores y alarmas, se ha retrasado un mes respecto al mes de junio, fecha que correspondería tras la anterior verificación realizada en marzo de 2015. Según el titular, este retraso está dentro de los márgenes permisibles y se produjo de manera intencionada para que dichas comprobaciones las realizara la empresa externa especializada en pruebas de protección contra incendios recientemente contratada por Enresa.
- La última vez que se verificó la instrumentación del nivel del depósito de almacenamiento de agua y del interruptor de presión del circuito de agua contra incendios fue en febrero del año 2014, de acuerdo a la orden de intervención 4979 (anexo D). Esta verificación se llevar a cabo cada 18 meses y se realiza según lo establecido en el procedimiento 058-PC-CV-0004, que incluye las operaciones necesarias para verificar el cumplimiento del requisito de vigilancia 3/4.1 de las Especificaciones Técnicas y del requisito de vigilancia 1.3 del apartado 4.1 del PPCI. Según la orden de intervención 5875, se tiene previsto realizar de nuevo esta vigilancia a lo largo del presente mes de agosto.
- Los controles administrativos de los extintores ubicados en la instalación son de tres tipos: mensual, trimestral y anual. El último control mensual se realizó en el mes de julio, de acuerdo a la orden de intervención 5808, estado ya emitida la orden de intervención 5858 para proceder a la verificación de la situación de los extintores a lo largo del actual mes de agosto. El último control en el que se realizó la correspondiente verificación trimestral de extintores fue en el mes de junio de 2015, según la orden de intervención 5749.
- El control administrativo anual del estado de los extintores se realizó, según la orden de intervención 5459, en diciembre del año 2014. Dicha verificación anual de extintores fue llevada a cabo por la empresa externa autorizada para dicha función [REDACTED], que emitió el certificado de aceptación (anexo E).

Campaña de caracterización radiológica del cajón del reactor

- El mismo día 11 de agosto de 2015 en el que tuvo lugar a inspección, se dieron por terminadas las actividades de la segunda campaña de caracterización del cajón. Esta campaña de caracterización ha tenido por objeto la toma de muestras, mediante perforaciones desde el exterior del cajón, de la parte interna metálica del reactor (casing, corsé y superficie soporte) para posterior análisis.
- Según el titular, las actividades se han llevado a cabo sin incidentes dignos de mención, habiéndose reutilizado tres perforaciones realizadas previamente en la primera campaña de caracterización.

- La técnica utilizada en esta campaña ha sido la denominada TUPRO, que efectúa simultáneamente la perforación y la extracción neumática de muestras de los componentes metálicos activados de la parte interna del cajón, a profundidades fijas y conocidas.
- La inspección visitó la ubicación de las tres perforaciones realizadas en la campaña. Dichas perforaciones se encontraban selladas con espuma adhesiva de relleno y polímero de cemento de fraguado rápido que, según el titular, proporciona hermeticidad en cualquier condición atmosférica y resistencia al agua.
- Según el titular, las condiciones de hermeticidad y sellado en las que quedan las penetraciones se verificarán de nuevo el próximo mes de octubre, fecha en la que está prevista la próxima prueba de hermeticidad del cajón del reactor.

Sobrepresión detectada en el cajón del reactor.

- El titular entregó a la inspección el documento “Estudio de la sobrepresión y solución técnica para evitar el proceso en el cajón del reactor de Vandellós 1”. Este estudio se ha realizado al detectar, en las vigilancias periódicas que se efectúan a la atmósfera del interior del cajón, una ligera pérdida de depresión que supera el criterio establecido al efecto.
- Según el titular, el estudio anteriormente mencionado indica que el fenómeno detectado se debe a la utilización de un equipo de muestreo con una bomba de extracción que dispone de bypass de aire para la auto-regulación del caudal que pasa por el filtro muestra. Este equipo de muestreo resulta inadecuado ya que introduce aire al interior del cajón a través del bypass durante la regulación de presiones.
- Según el titular, se procederá a sustituir el equipo de muestreo anterior por otro que disponga de bomba de extracción con autoregulación electrónica del caudal, que no utilice bypass de aire para dicha función.

Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes: don [REDACTED] don [REDACTED] don [REDACTED] doña [REDACTED] y don [REDACTED], representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

A lo largo de la inspección no se identificaron desviaciones relevantes en relación a lo establecido en los documentos oficiales de la instalación.

Por parte de los representantes de la instalación se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo y la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre energía nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 18 de agosto de dos mil quince.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear Vandellós 1 para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO



TRÁMITE Y COMENTARIOS **AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN-AIN-VA1-15-830**

Comentario adicional

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta, tanto de Enresa como de otras empresas participantes en la inspección.
- Los nombres de todos los departamentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.
- La documentación incluida en el Anexo B.

Comentarios

Hoja 4 de 6 penúltimo punto:


Donde dice: ...“(casing, corsé y superficie soporte)”...

Debe decir: ...“(casing y corsé)”

Hoja 5 de 6, punto 4º:

Se debería suprimir ...“que supera el criterio establecido al efecto.”, dado que en la documentación aplicable a la instalación no se establece criterio alguno al respecto,

Madrid, a 21 de septiembre de 2015

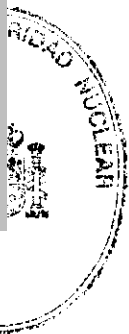

Director de Operaciones

CSN

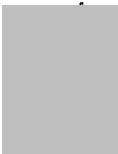
CSN/AIN/VA1/15/830

Anexo A

Agenda de Inspección



Me



Agenda de Inspección

Fase de latencia de la instalación nuclear Vandellós I

Inspector del CSN: [REDACTED]

Fecha: Día 11 de agosto de 2015 (11:00 horas)

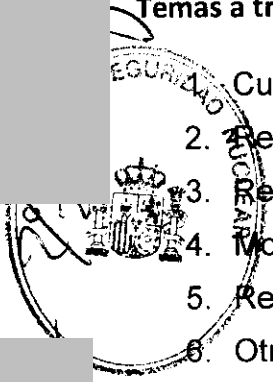
Lugar: Emplazamiento de Vandellós I.

Motivo de la Inspección:

Inspección de seguimiento de proyecto

Temas a tratar:

1. Cumplimiento del Plan de vigilancia para la fase de latencia
2. Revisión de libros y registros de la instalación
3. Resultado y desarrollo de la campaña de caracterización del cajón
4. Modificación de diseño del PCI
5. Revisión de datos del informe anual 2014
6. Otros



Madrid, 24 de septiembre de 2015

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/VA1/15/830, el inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

Se aceptan el comentario adicional respecto a la confidencialidad de la información contenida en la misma

Hoja 4, penúltimo párrafo: Se acepta la precisión aunque no modifica el contenido del acta

Hoja 5, punto 4º Se acepta el comentario y se toma nota de la precisión al respecto.

Fdo.:



INSPECTOR