

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que se han personado los días 22, 23 y 24 de agosto del dos mil siete en el emplazamiento de la **Central Nuclear de Vandellós II**, sita en el término municipal de Vandellós (Tarragona), la cual dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio de Economía con fecha catorce de julio de dos mil.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Explotación, y otro personal técnico de la central, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que, previamente al inicio de la Inspección, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 por parte de los representantes de la central se hizo constar que, en principio, toda la información o documentación que se aporte durante la Inspección tiene carácter confidencial o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta Inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

Que la inspección tenía por objeto asistir a la prueba funcional de los sistemas KJ tren A (refrigeración del generador diesel de emergencia A) y GJ, tren A (sistema esencial de agua enfriada) tras las modificaciones de diseño implantadas con las PCD V/21938-6 y V/21938-4-1 respectivamente.

Que de la información suministrada así como de las comprobaciones visuales y documentales realizadas, resulta lo siguiente:

DV 136282

DK-135965

- Que el titular realizó las pruebas siguiendo los procedimientos PPF 21938-4 GJ-A, rev. 0 y PPF 21938-6 KJ-A rev. 0 previamente remitidos al CSN.
- Que el titular entregó copia de los siguientes documentos:

- o Listado de pruebas estáticas de componentes eléctricos, mecánicos y de instrumentación de ambos sistemas. El titular manifestó que ninguno de los pendientes impedía el inicio y desarrollo de la prueba funcional.

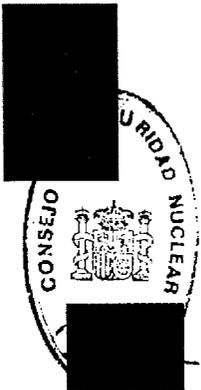
Respecto al listado de pruebas dinámicas, que no se encontraba disponible en el momento de la Inspección, el titular manifestó que no existían pendientes que impidieran el desarrollo de la prueba funcional. Únicamente se encontraba pendiente de ejecución la prueba de determinación de la capacidad enfriadora del chiller, que sería realizada durante la ejecución de la prueba funcional del sistema GJ como punto 6.8 de su PPF.

- o Curvas de las bombas KJ-P40/41/42/43A y GJ-PC2/03A. La Inspección requirió la remisión de un informe justificativo de que los valores de caudal obtenidos son adecuados y conformes a diseño y que los valores de presión observados en los diferentes puntos del circuito son aceptables de acuerdo a la presión de diseño. A este respecto los técnicos de la central manifestaron que las curvas obtenidas en planta para las bombas mencionadas son ligeramente inferiores a las curvas teóricas aportadas por el fabricante.

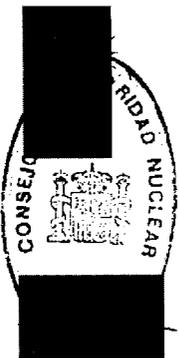
El titular manifestó que estaban en contacto con el fabricante de las bombas (██████████), para aclarar si esta desviación es debida las condiciones de prueba o a la instrumentación utilizada ya que es una desviación registrada en todas las bombas probadas excepto en una.

- o Informe de SERIDOM QAS419, revisión 0 de 25-07-07, "Aprobación de la documentación del suministrador ██████████ Inspection report (Vibration and temperature for part B)", en el que se analizan los valores de vibración de los aerorefrigeradores de ambos sistemas y se *concluye "... que los valores de vibración se estabilizan siendo los resultados aceptables y, por tanto, que los aeros se encuentran, desde el punto de vista de vibraciones, en condición operativa"*.

La Inspección señaló que aunque las conclusiones del informe daban como operables los aeros, los valores medidos superaban en algunos casos la normativa aplicable y los criterios de aceptación (no expresados en el informe). El titular se comprometió a remitir al CSN un informe justificativo de estas conclusiones.



- Procedimiento de prueba de capacidad de la unidad esencial de agua enfriada GJ-CH01A, revisión 0 (POPE-14).
- Que respecto a los procedimientos de prueba de rendimiento de los aerorefrigeradores de los sistemas GJ y KJ (ambos del tren A), no se encontraban disponibles en el momento de la Inspección, manifestando el titular que serían remitidos al CSN a la mayor brevedad.
- Que en lo que se refiere a las incidencias detectadas durante las pruebas de equipos individuales, y pendientes de resolución, el titular manifestó que ninguno de estos pendientes impedía el inicio y desarrollo de la prueba funcional.
- Que siguiendo el procedimiento PPF 21938-4 GJ-A, se probaron:
 - El funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a las bombas del circuito de refrigeración del condensador GJ-P02A y GJ-P03A, tanto desde el panel local CL-376 como desde Sala de Control.
 - El funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a la bomba del circuito de agua enfriada, lado evaporador GJ-P01A, tanto desde el panel local CL-376 como desde Sala de Control.
 - La capacidad enfriadora de la unidad GJ-CH01A a diferentes niveles de carga. Para conseguir la suficiente carga térmica que permita obtener la capacidad máxima de la unidad enfriadora se comunicó el sistema de agua enfriada (GB), con sus cargas térmicas, al sistema GJ.
- Que respecto a la prueba de funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a los ventiladores de los aerorefrigeradores (GJUV01/02/03-A1/A2), tanto desde el panel local CL-376 como desde Sala de Control, el titular manifestó que ésta se realizaría durante la operación continuada de 24 horas del chiller.
- Que la Inspección indicó que durante la operación continuada de 24 horas del sistema GJ se debería tener en marcha, como en las pruebas del tren B, los aerorefrigeradores del KJ.
- Que con carácter general se cumplieron los criterios de aceptación establecidos en el procedimiento de prueba. Las desviaciones encontradas se refieren a señales incorrectas de OVATION (Sistema de Control Distribuido de C.N. Vandellós II).
- Que una vez finalizada la prueba y realizados todos los apartados del procedimiento, el titular remitirá al CSN copia debidamente cumplimentada del mismo así como un informe de resultados.
- Que respecto a la rotura de los cambiadores de precalentamiento de aceite del motor diesel durante la realización de las pruebas del tren B del sistema KJ, el



titular manifestó haber resuelto la situación realizando una modificación de diseño para incorporar dos nuevos cambiadores para el GD-A y utilizar uno de los antiguos cambiadores de este GD-A para el GD-B y el otro para el diesel negro.

- Que siguiendo el procedimiento PPF 21938-6 KJ-A se probaron:

- o El funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a las bombas de circulación del circuito de alta temperatura / lado aerorrefrigeradores (KJ-P40/41A), tanto desde el panel local CL-03C como desde Sala de Control
- o El funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a las bombas de circulación del circuito de baja temperatura (KJ-P42/43A), tanto desde el panel local CL-03C como desde Sala de Control.

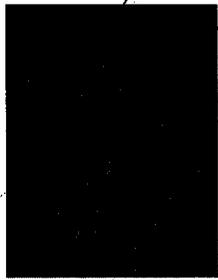
Que durante uno de los arranques de la bomba KJ-P43A se detectó y solucionó un problema en un selector que impedía el arranque de la misma.

- o El funcionamiento, lógicas y alarmas asociadas a los ventiladores de los aerorrefrigeradores (M-KJUV20/21/22/23-A1/A2), tanto desde el panel local CL-03C como desde Sala de Control.

- Que con carácter general se cumplieron los criterios de aceptación establecidos en el procedimiento de prueba. Las desviaciones encontradas se refieren a señales incorrectas de OVATION (Sistema de Control Distribuido de C.N. Vandellós II).
- Que una vez finalizada la prueba y realizados todos los apartados del procedimiento, el titular remitirá al CSN copia debidamente cumplimentada del mismo así como un informe de resultados.
- Que durante el arranque del GD-A se observó un exceso de humo en el edificio que hizo disparar el sistema de detección de incendios. Esto hizo que se llenaran las tuberías de agua del sistema de extinción que, por ser de preacción, no llegó a actuar. Sin embargo se rompió una sirena del sistema de protección contra incendios provocando una pequeña fuga de agua que se subsanó con la actuación de la brigada contra incendios. En el momento de finalizar la Inspección el titular continuaba examinando las causas.

Que por parte de los representantes de C.N. Vandellós II se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan 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 y el Reglamento de Protección Sanitaria en vigor y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado, en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiocho de agosto de dos mil siete.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de **ASOCIACIÓN NUCLEAR ASCÓ-VANDELLÓS II, A.I.E.** 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/VA2/07/633, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 26 de Septiembre de dos mil siete.



Director General ANAV, A.I.E.

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

Página 1, párrafo 4º: Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente lo siguiente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.

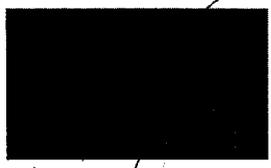
DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/VA2/07/633, de fecha veintiocho de agosto de 2007, correspondiente a la inspección realizada a C.N. Vandellós II los días veintidós al veinticuatro de agosto, los Inspectores que la suscriben declaran en relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Página 1, párrafo 4º: el comentario no afecta al contenido del Acta.

Madrid, 4 de octubre de 2007

Fdo. 


INSPECTOR



Fdo. 


INSPECTOR