

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 1 de 12

ACTA DE INSPECCIÓN

y , funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que los días veinticinco y veintiséis de octubre de dos mil veintitrés se personaron en la Central Nuclear Cofrentes, en adelante CNC, propiedad de Iberdrola, la cual se encuentra emplazada en el término municipal de Cofrentes (Valencia), y dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico con fecha de diecisiete de marzo de dos mil veintiuno.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, e igualmente participaron en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el Anexo I de esta acta de Inspección.

El Anexo I contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y en consecuencia, este anexo no formará parte del acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto presenciar algunas de las actividades del Programa de Inspección en Servicio (ISI) de la 24ª parada para recarga, en adelante R24, identificadas en el Programa General de Actividades remitido al CSN en cumplimiento de la IS-23, en el documento IPR-24h-R24 “Informe 24 Recarga. Programa general de actividades. 24 horas antes del inicio”, revisión 0, así como en la Planificación de Trabajos ISI R24 para los días 25 y 26 de octubre, y en otros documentos soporte de CNC. Estas actividades se recogen en la agenda de inspección previamente remitida a CNC y se muestra en el Anexo II a la presente acta.

El Anexo III de esta acta, contiene el listado y toda aquella la información de esta naturaleza que tanto de forma previa como en el transcurso de la inspección fue requerida por la inspección el CSN. Este Anexo III no formará parte del acta pública.

La Inspección mantuvo una reunión previa con los representantes de CNC en la que se explicó el alcance de los diferentes puntos de la agenda de inspección, con el fin de programar las actividades para el cumplimiento de la misma.

Dicha inspección se ha basado en la sistemática establecida en el procedimiento técnico del CSN PT.IV.207 “Inspección en Servicio”, revisión 2, de 19/10/23, y en el de referencia PT-IV-219 “Requisitos de vigilancia”, revisión 2, de 21/01/14.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, 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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizados directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

1. REUNIÓN PREVIA. PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

Por parte de los representantes de CNC se presentó el estado de avance del programa de inspección en servicio desarrollado en la parada hasta la fecha de inicio de esta inspección, incluyendo la Planificación de Trabajos días 13 y 14 de Recarga (días veinticuatro y veinticinco de noviembre), el cual sirvió de base para planificar las actividades a presenciar por la inspección.

A continuación, se recogen las inspecciones y pruebas presenciadas, así como lo manifestado por el titular en relación con los diferentes puntos incluidos en la agenda de inspección.

2. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

SEGUIMIENTO DE ACCIONES Y COMPROMISOS

La inspección revisó el estado de la desviación identificada en la inspección ISI documental de 2022, acta de referencia CSN/AIN/COF/22/1016, respecto del procedimiento seguido para modificar los procedimientos de prueba funcionales de bombas cuando se requiere modificar los valores de referencia como consecuencia de mantenimiento realizado.

Los representantes del titular explicaron una línea de trabajo que contemplaba una segunda orden de trabajo para válvulas y bombas, sometidas a un trabajo determinado, habiéndose desestimado finalmente por no considerarse operativa. En consecuencia, el procedimiento de control a seguir se va a replantear a las secciones responsables del control y ejecución de las pruebas funcionales de bombas (OTM, OTO y Operación) para establecer un procedimiento que asegure el cumplimiento de lo establecido en el apartado “2.3.-Valores de referencia” del Capítulo 6 del MISI-CO.

La inspección solicitó al titular las Condiciones Anómalas y de No conformidad (CA) relacionadas con la ISI que se encontraban abiertas en el momento de la inspección, realizando las siguientes comprobaciones:

Condición de No Conformidad Nº 2022-41 rev.1 en relación con la identificación de ausencia de registro de inspección o sustitución de diafragmas de ruptura del escape de turbina del RCIC (E51CD001/2), por lo que se incumple el apartado ISTC-5250 y Apéndice I mandatorio del código ASME OM 2004, mediante el cual se requiere su sustitución periódica.

La inspección revisó la condición de no conformidad y las acciones asociadas al GESPAC 35158, entre las que se incluye la realización del análisis E12-5A162 “Análisis NC-35158 Discos de ruptura E51D001 y 2” rev.0, en el que se concluye que el sistema está operable con condición anómala, estableciendo un plan de acción.

Los representantes de CNC confirmaron que han sido adquiridos los repuestos necesarios y que en esta recarga se procederá a sustituir los dos discos de ruptura.

Condición Anómala 2023-39 rev.0 en relación con la reparación en la línea de 4” entre cambiadores regenerativos RHX B y C del G33 (G504). La CA tenía fecha de aprobación 15/06/2023, acta del CSNC nº 1510. CNC detectó el día 31/05/2023 un aumento de aporte de agua al sumidero de suelos de contención, determinándose que la fuga procedía de agua de la vasija, concretamente del sistema de limpieza del agua del reactor (G33) tras su paso por los filtros desmineralizadores del sistema de filtración (G36). Tras realizar maniobra de parada del G33 y aislar entrada y salida de las líneas de los cambiadores regenerativos, cambiadores no regenerativos y filtros desmineralizadores, CNC comprobó que el aporte a sumideros volvía a valores normales. Localmente accediendo al cubículo R.4.02 verificó que la fuga provenía de un poro existente en la línea que conecta la salida del “lado carcasa” del cambiador regenerativo G33B001C hacia el cambiador regenerativo G33BB001B. Tras detectar dicho defecto, CNC procedió a la realización de inspección por ultrasonidos de la zona del defecto, encontrándose únicamente pérdida significativa de espesor en el entorno del defecto (informe UT-016/2023). CNC procedió mediante la WS-12851177 a la reparación temporal del poro,

mediante la construcción e instalación de una teja soldada de acuerdo a los requisitos de la sección XI del Código ASME, según recoge el informe G33-5A202.

La inspección pasó a revisar dicho informe G33-5A202 “Plan de reparación de poro en línea de G33 entre los intercambiadores G33B001C y G33B001B” rev.0, verificando que contemplaba:

- Caracterización del defecto: mediante la inspección con un equipo , se determinó el espesor remanente de la tubería entorno al defecto y la aceptabilidad de éste. El defecto se trataba de un defecto puntual de forma redonda pasante y sin zona degradada extensa, siendo por tanto categorizado como defecto puntual de poca afección.
- Diseño de la teja, de acuerdo con ASME PCC-2-2018 “Repair of pressure equipment and piping” Ed.2018.
- Plan de reparación de acuerdo con los requisitos del IWA-4150 “Repair/replacement program and plan” de la edición de ASME XI aplicable a CNC (Ed. 2007 hasta adenda de 2008).

La inspección verificó que la CA incluía, tras la reparación temporal del defecto, la vigilancia indirecta de la reparación (temperatura en la zona y caudal de aporte a sumideros) por parte de Operación.

En la actual recarga CNC ha procedido al corte y sustitución de las líneas G504 (línea afectada por la reparación temporal) y G502.

Se remite al apartado de Erosión/Corrosión de esta acta para las actividades presenciadas por la inspección.

2.1 PROGRAMA DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (END)

Estado de avance del programa, resultados y desviaciones

Los representantes de CNC indicaron que el programa de la 24ª Recarga (24R) se estaba realizando de acuerdo a lo previsto, sin desviaciones significativas que afectasen al cumplimiento del programa definido en el documento IPR-24h-R24. Dicho programa da cumplimiento a la recarga del tercer periodo (3 años) del cuarto intervalo de inspección.

Los representantes del titular identificaron las actividades más relevantes del programa de inspección en servicio de la R24, e informaron que a fecha de la inspección no se han reportado no aceptabilidades ni incidencias destacables como consecuencia de las inspecciones realizadas.

A continuación, se resume el grado de avance de las actividades que se encontraban iniciadas en la fecha de la inspección:

ACTIVIDAD	ESTADO DE AVANCE
Inspección Mecanizada - Pared	81%
END Automática SAFE-END - Tubería	70%
END Manual - Vasija	100%
END Manuales - Resto	42%
Erosión Corrosión	50%
IV Soportes y Amortiguadores	85%
PF Amortiguadores ASME	17%
Inspección Visual de la Contención	59%

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 4 de 12

ACTIVIDAD	ESTADO DE AVANCE
Pruebas de fugas locales	57%
Pruebas de accionamiento de válvulas de retención	70%
Diagnosis de Válvulas neumáticas	96%
Diagnosis de Válvulas motorizadas	68%

La inspección presencié las siguientes inspecciones y ensayos:

END mecanizada

- **Inspección por ultrasonidos del área B13-D003 /025 soldadura longitudinal del cuerpo de la vasija, de Clase 1, ítem B01.12, Categoría B-A.**

La inspección verificó en el programa IPR-24h-R24 de recarga que se tenían programados para inspección un total de 8 áreas del ítem B01.12.

El personal técnico encargado de realizar el ensayo siguió el procedimiento UT-117 "Procedimiento de inspección automática para la detección de defectos en soldaduras de la vasija desde el exterior", revisión 2.

La inspección fue llevada a cabo con el equipo mecánico de inspección (equipo de pared), y empleándose como equipo de adquisición de datos ultrasónico de referencia T105. Para la exploración se empleó el termómetro TC99, registrándose una temperatura del área de 27°C.

La inspección presencié parcialmente la adquisición de datos del día 25/10/23, que tenía asociado el plan de exploración TEC-07-125 Rev.3 098 a 101, comprobando la realización de varias pasadas y solapes.

La inspección verificó los registros de calibración de ultrasonidos (RCU) de los palpadores que se emplearon en la exploración, habiéndose empleados los bloques de calibración BC-313 y BC-150 de Acero al carbono.

RCU	Ángulo/Onda	Palpador	Fechas verificación
CO-23-001-M1	55° / T	RTD539	13-18/10/2023
CO-23-002-M1	0° / L	RTD485	13-26/10/2023
CO-23-003-M1	45° / T	RTD272	13-26/10/2023
CO-23-004-M1	70° / L	RTD336	13-26/10/2023
CO-23-005-M1	55° / T	RTD832	18-26/10/2023

IM035 e IM034 de 0° montados en zapata de metacrilato para la exploración longitudinal (ángulo real de examen 70°), y el bloque de calibración BC308 (CO-UT-60), documentándose en los RCU-CO-21-001-P y RCU-CO-21-002-P, respectivamente.

La inspección revisó la hoja de trabajo HT-CO-23-0007-M1 asociado al ensayo ultrasónico del área, habiendo cubierto el 100% del volumen de inspección, con resultado aceptable y fecha 27/10/23.

END manual

- **Ensayo superficial por partículas magnéticas de Línea de aspiración desde B33 hasta válvula MOF004 (soporte integralmente soldado a tubería). Área G33-0117/F07, Categoría B-K, Ítem B10.20.**

La inspección presenció parcialmente el ensayo realizado con el procedimiento MT-45.01 Rev.5 “Examen superficial por partículas magnéticas de componentes nucleares”, debidamente aceptado por el titular, empleándose para ello el yugo magnético 1), laca de partículas y laca reveladora, con una iluminación en el área de 1520 Lux () y una temperatura de 23,8 °C (Termómetro TC-93),

La inspección revisó la hoja de trabajo HT-CO-23-0172-C1 asociado al ensayo superficial del área, realizado con la orden de trabajo WT-12819210, con resultado aceptable y fecha 25/10/23.

2.2 PROGRAMA DE SOPORTES Y AMORTIGUADORES

El equipo inspector asistió el día 26/10/2023 a la inspección visual as-left de los amortiguadores que se indican a continuación. El procedimiento empleado fue el PS-22 “Inspección visual de amortiguadores” rev.10, debidamente aceptado por el titular.

Inspección visual amortiguador hidráulico instalado en el soporte S-103-B del B21

Amortiguador inspeccionado de tipo hidráulico con número de serie instalado en el soporte S-103-B, perteneciente a la línea 24”-ECZ-A-G002.1-R, realizada con WT-12820655.

Los ejecutores de la inspección comprobaron falta de libertad del movimiento de la rótula de conexión, procediendo a suavizar el movimiento de la rótula, con resultado satisfactorio.

Los resultados de la inspección visual quedaron recogidos en la hoja de inspección visual de soportes y amortiguadores con número de registro, en la que se refleja el resultado de la inspección como aceptable.

Inspección visual amortiguador hidráulico instalado en el soporte S-103-C del B21

Amortiguador inspeccionado de tipo hidráulico con número de serie instalado en el soporte S-103-C, perteneciente a la línea 24”-ECZ-A-G003.1-R, realizada con WT-12820657.

Los resultados de la inspección visual quedaron recogidos en la hoja de inspección visual de soportes y amortiguadores con número de registro S, en la que se refleja el resultado de la inspección como aceptable.

Inspección visual amortiguador hidráulico instalado en el soporte S-104-C del B21

Amortiguador inspeccionado de tipo hidráulico con número de serie instalado en el soporte S-104-C, perteneciente a la línea 24”-ECZ-A-G003.1-R, realizada con WT-12820658.

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 6 de 12

Los resultados de la inspección visual quedaron recogidos en la hoja de inspección visual de soportes y amortiguadores con número de registro en la que se refleja el resultado de la inspección como aceptable.

2.3 PROGRAMA DE VÁLVULAS

La inspección hizo una revisión de las siguientes incidencias sobre pruebas funcionales de válvulas del MISI-CO:

Prueba de fugas de válvulas de aislamiento de barrera de presión (PIV)

El día 10/10/23 la prueba de fugas As-found de la válvula E12F041A (válvula de retención con dispositivo de prueba, barrera de presión) mediante el procedimiento PS-0135M "Prueba de fugas de válvulas" rev.4 fue no satisfactoria (WT-12791511), al no poderse presurizar el volumen de prueba. CNC como acción correctiva procedió a la revisión y ajuste del actuador, estando pendiente de realizarse la prueba de fugas as-left.

A preguntas de la inspección los representantes del titular indicaron que dicha prueba de fugas se realiza en modo 5 (Recarga), una vez ha sido puesto en descargo el lazo para las actividades de recarga, presurizando por las válvulas FF-150/151 y venteando por F-056A/57A.

La inspección indicó que sobre esta válvula, y sobre las homólogas de los otros dos lazos, E12F041B y E12F41C, ha verificado a través de los informes finales de resultados de las últimas recargas de CNC que se vienen observando resultados no aceptables en el histórico de las pruebas as-found (límite de aceptación 19 lpm).

Los representantes de CNC indicaron que han abierto el GESPAC 38089 mediante el cual están realizando las siguientes acciones:

- Realización de análisis de notificabilidad de acuerdo con la IS-10. Ya realizada.
- Analizar el histórico de fallos en la prueba en la válvula. En estudio.

2.4 PRUEBAS DE PRESIÓN

La inspección verificó que no había programada ninguna prueba de presión en la ventana de la inspección.

2.5 PROGRAMA DE EROSIÓN/CORROSIÓN.

La inspección presenció los ensayos del Programa de E/C:

Codo 001 de línea de 4" entre cambiadores regenerativos RHX B y C del G33.

La inspección presenció en el Taller Caliente el examen de medida de espesores del codo 001 del isométrico G33-0247 (504), como parte de las mediciones requeridas por el programa de erosión/corrosión, perteneciente al tramo G504 que había sido cortado incluyendo la chapa de refuerzo soldada, mediante la orden de trabajo OT-12831472.

El examen fue realizado de acuerdo con el procedimiento de referencia PGTM-0028M, revisión 5, "Procedimiento de inspección y control de las líneas susceptibles a erosión/corrosión", empleándose para las mediciones el equipo 45MG (ME-31) y el palpador PM-117 (5 MHz), utilizando el bloque de calibración BC-539. Para el examen del codo se realizaron 14 secciones.

Durante el examen, después de medición con malla, se realizó exploración en continuo con el palpador, debido a la tipología del defecto que se había identificado durante la caracterización previa a la reparación temporal del defecto.

La inspección revisó posteriormente la hoja de trabajo HTE-CO-23-0094-C, con resultado aceptable en cuanto a procedimiento de examen. En la hoja de trabajo se especifica el material montado y el espesor nominal del codo 8,56 mm, así como el espesor mínimo de diseño 5,2 mm. En la medición realizada al codo en un mallado de 14 secciones, se hicieron un total de 112 puntos medidos, de los cuales 4 puntos no se pudieron medir por la interferencia existente debido a la placa de refuerzo soldada. El espesor mínimo medido fue de 3,00 mm.

La inspección revisó documentalmente el resto de exámenes realizados sobre el tramo cortado (con el mismo procedimiento y equipos de inspección):

- **HTE-CO-23-0095-C.** Hoja de Trabajo de Examen del codo 009 del isométrico G33-0247 (504), espesor nominal del codo 8,56 mm y espesor mínimo de diseño 5,2 mm. En la medición realizada al codo en un mallado de 14 secciones, se hicieron un total de 112 puntos medidos. El espesor mínimo medido fue de 3,01 mm.
- **HTE-CO-23-0096-C.** Hoja de Trabajo de Examen de tubería del isométrico G33-0247 (504), espesor nominal 8,56 mm y espesor mínimo de diseño 5,2 mm. En la medición realizada sobre un mallado de 11 secciones, se hicieron un total de 112 puntos medidos. El espesor mínimo medido fue de 2,61 mm.

A preguntas de la inspección, los representantes de CNC confirmaron que con antelación a la aparición del defecto en la línea, se estaba ya realizando un seguimiento del tramo G504 (cambiadores regenerativos B y C) y del tramo G505 (cambiadores regenerativos A y B) en base al conocimiento de experiencia operativa existente en centrales BWR y recogida en el documento EPRI "FAC in BWR Reactor RWCU Systems". En dicho documento se recopila información sobre los posibles efectos sobre los aceros al carbono debido a las estrategias de química de mitigación, como la inyección de metales nobles, para la prevención del IGSCC.

A preguntas de la inspección, los representantes de CNC confirmaron que las líneas habían sido modelizadas mediante el software de control y predicción de acuerdo a dicho fenómeno de degradación (FAC), y mostraron las predicciones realizadas en las últimas recargas.

Se mostró una primera tabla que se correspondía con la inspección realizada en el 2019 al isométrico G505, que se programó tras recibir la información del documento EPRI "FAC in BWR Reactor RWCU Systems", con los valores de año recomendado de inspección (Rec-ISI) obtenidos en la R21, tras modelizar las tuberías entre los cambiadores de G33 de acuerdo con lo indicado en el documento de EPRI, y Rec-ISI obtenidos en la R22, nueva fecha de inspección recomendada tras la inspección de R21 e introducción de los datos en , así como las tasas de corrosión predicha y corregida con la medida realizada.

Se mostró una segunda tabla con los resultados obtenidos tras inspeccionar en R24 el isométrico G501 con los valores de Rec-ISI obtenidos en la R23 y como quedaban tras la inspección de R24.

CNC indicó que realizarían una reevaluación de las predicciones de pérdida de espesor de estas líneas mediante el , en base a las medidas reales realizadas en las líneas de los cambiadores regenerativos (RHX), considerando el mínimo valor de espesor obtenido en las medidas realizadas en continuo.

La inspección revisó toda la documentación correspondiente a los certificados de equipos, de calibración y de cualificación del personal participante en las inspecciones y pruebas presenciadas, no detectándose nada reseñable. Se comprobó, asimismo, que los ejecutores de los ensayos

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 8 de 12

disponían de los procedimientos adecuados para la realización de los ensayos y que tenían conocimientos de las técnicas y procedimientos a aplicar.

REUNIÓN DE CIERRE

La Inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección, y en la que se concluyó que no se habían detectado desviaciones que pudieran suponer potenciales hallazgos mayores que menores.

Así mismo, la inspección indicó que los siguientes apartados no pudieron ser abordados durante la inspección:

- Pruebas de bombas.
- Pruebas de presión

Por parte de los representantes de Central Nuclear Cofrentes se dieron las necesarias facilidades para 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, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

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

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 9 de 12

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

- : Inspector Jefe.
- : Inspector.

Representantes del titular:

✓ Asistentes durante toda la inspección:

- , de Licencia y Seguridad de Iberdrola Generación Nuclear.
- de Licencia y Seguridad de Iberdrola Generación Nuclear.
- , de Inspección en Servicio de Iberdrola Generación Nuclear.

✓ Asistentes parcialmente durante la inspección:

- , Jefe de Producción de Iberdrola Generación.
- , de Tecnatom.
- , de Tecnatom.
- , de Tecnatom.
- , de Tecnatom.

✓ Asistentes a la reunión de cierre:

- , de Licencia y Seguridad de Iberdrola Generación Nuclear.
- , de Licencia y Seguridad de Iberdrola Generación Nuclear.
- , de Inspección en Servicio de Iberdrola Generación Nuclear.

Por parte del CSN también asistieron a la reunión de cierre:

- , Inspector Residente del CSN en CNC
- , Inspector Residente Adjunto del CSN en CNC

ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Reunión de apertura:

- 1.1 Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección
- 1.2 Planificación de la inspección (horarios, personal asistente, documentación a revisar)

2. Desarrollo de la inspección.

2.1 Seguimiento de acciones y compromisos.

2.1.1 Acciones pendientes de inspecciones anteriores.

- Acta CSN/AIN/COF/22/1016. Evaluación de los nuevos valores de referencia de pruebas funcionales de bombas como consecuencia de mantenimiento realizado, y modificación de los procedimientos de prueba.

2.2 Programa de ENDs.

2.2.1 Estado de avance del programa, resultados y desviaciones.

- 2.2.2 Presenciar la ejecución de diferentes ensayos (volumétrico, superficial, visual) de áreas programadas. Se pretende cubrir diferentes configuraciones y tipos de examen. Procedimiento de inspección, cualificación de personal, calibración de equipos, etc.

2.3 Programa de soportes y amortiguadores.

2.3.1 Estado de cumplimiento del programa y resumen de resultados.

2.3.2 Inspección visual de algún soporte/amortiguador.

2.3.3 Presenciar prueba funcional de un amortiguador.

2.4 Programa de válvulas.

2.4.1 Presenciar alguna de las siguientes pruebas:

- Pruebas de válvulas automáticas.
- Pruebas de accionamiento y diagnóstico de válvulas de retención.
- Pruebas de tarado de válvulas de alivio/seguridad o en rompedoras de vacío.
- Pruebas de fugas de válvulas (PIV o CIV).
- Presencia de otras pruebas de válvulas definidas en el MISI-CO-4.

2.5 Programa de bombas

- 2.5.1 Presenciar la realización de la prueba funcional de alguna de las bombas incluidas en el MISI-CO.

2.6 Pruebas de presión.

2.6.1 Presencia en la inspección visual de alguna prueba de presión (Clase 2 y 3).

2.7 Programa de Erosión/Corrosión.

2.7.1 Presencia en alguna inspección de líneas del programa de Erosión/Corrosión.

3. **Reunión de cierre.**

3.1 Breve resumen del desarrollo de la inspección.

3.2 Identificación preliminar de posibles desviaciones, hallazgos o incumplimientos.

CSN/AIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 12 de 12

ANEXO III DOCUMENTOS EMPLEADOS DURANTE LA INSPECCIÓN

1. IPR-24h-R24 rev.0 “Informe 24 Recarga. Programa general de actividades. 24 horas antes del inicio”.
2. Condición de No Conformidad N° 2022-41 rev.1 en relación con la identificación de ausencia de registro de inspección o sustitución de diafragmas de ruptura del escape de turbina del RCIC (E51CD001/2).
3. Condición Anómala 2023-39 rev.0 en relación con la reparación en la línea de 4” entre cambiadores regenerativos RHX B y C del G33 (G504).
4. G33-5A202 “Plan de reparación de poro en línea de G33 entre los intercambiadores G33B001C y G33B001B” rev.0.

COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/23/1049

Hoja 1 de 12, cuarto párrafo

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 2 de 12, cuarto párrafo

Donde dice:

“...(OTM, OTO y Operación)...”

Debería decir:

“...(OTM, OTOPE y OPERA)...”

Firmado
digitalmente por

Fecha: 2023.12.18
09:07:43 +01'00'



CSN/DAIN/COF/23/1049
Nº EXP.: COF/INSP/2023/470
Hoja 1 de 1

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “**Trámite**” del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/COF/23/1049**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear Cofrentes, los días 25 y 26 de octubre de dos mil veintitrés, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Hoja 1 de 12, cuarto párrafo:** se acepta el comentario, haciendo notar que la publicación del acta no es responsabilidad de los inspectores.
- **Hoja 2 de 12, cuarto párrafo:** se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta de la forma indicada.

En Madrid, a fecha de la firma electrónica de los inspectores