Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [redacted] y **D.** [redacted], funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear, actuando como Inspectores del citado organismo,

CERTIFICAN: Que se personaron los días veintiséis, veintisiete y veintiocho de noviembre de 2013 en la Central Nuclear de Cofrentes (en lo sucesivo CN Cofrentes), con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio mediante Orden Ministerial ITC/1571/2011 de fecha diez de marzo de 2011.

Que el objeto es realizar una inspección informada por el riesgo con el alcance del procedimiento del SISC aplicable a la Protección Contra Incendios (PCI), procedimiento PT.IV.204, rev.1.

Se eligen las siguientes áreas / zonas de fuego significativas para el riesgo:

- AU-01
- AU-02
- AU-03
- AU-04
- EX-17

[redacted]

Se trata de comprobar que CN Cofrentes controla de forma adecuada la presencia de combustibles y fuentes de ignición, así como la adecuación de la capacidad y operatividad de los sistemas activos y pasivos de PCI instalados en dichas áreas y la idoneidad de las medidas compensatorias tomadas cuando tales sistemas están inoperables, degradados o fuera de servicio, asegurando que los procedimientos, sistemas y equipos de PCI y barreras RF existentes garantizan la capacidad de parada segura de la central tras un incendio.

Se trata de comprobar, asimismo, la idoneidad de los sistemas de parada segura tras incendio, de la iluminación de emergencia y de las comunicaciones.

Que la Inspección fue recibida por **Dª** [redacted], de la Sección de Licencia, Seguridad y Experiencia Operativa de CN Cofrentes, así como por otros representantes 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.

[redacted]

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 tienen carácter

SN

confidencial o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

Que, de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección, así como de las manifestaciones efectuadas por los representantes de la central a instancias de la Inspección, resulta:

- Que en relación a los **puntos que quedaron pendientes** en la última inspección sobre PCI (Acta de Inspección CSN/AIN/COF/11/744) se deduce:
  - Que los técnicos de CN Cofrentes manifestaron que habían realizado el análisis de parada segura en caso de incendio en sala de control atendiendo a las conclusiones de la evaluación CSN/NET/SINU/COF/0909/252 del CSN, que se habían editado los procedimientos POGA-PPR y que se encontraba en proceso de edición una nueva revisión del análisis de parada segura en caso de incendio siguiendo la metodología de la revisión 2 de la guía NEI-00-01.
  - Que ni el "Estudio de diseño sistema protección contraincendios" (P64-5A018) ni el "Análisis de cumplimiento con el Apéndice R al 10CFR50 en CN Cofrentes" (P64-8095) habían sido modificados para indicar que el panel de parada de emergencia C61-P001, asociado a la división I, podría requerir la actuación de las siguientes válvulas de división II: del sistema de enfriamiento del núcleo aislado (E51) las F063 y F076 que están en las líneas de admisión de vapor a la turbina del vapor del RCIC y la F078 que está en la línea de rompedoras de vacío; y del sistema de evacuación de calor residual (E12) la F006B que está en la aspiración del lazo B de recirculación para el modo enfriamiento en parada del RHR.
  - Que con relación al plan de actuación para puertas resistentes al fuego (RF) AM-07, la puerta A-16 fue sustituida en la recarga del año 2011 mediante la OCP 4392, y las puertas A-90 y A-91 se incluyeron en el alcance del MRO de la central.
  - Que a este respecto la Inspección verificó que el procedimiento P-PCI 2.1.2.10 "Control de rotura de la integridad de barreras contra incendios" en revisión 2 de mayo de 2012 y con una modificación de marzo de 2013 incluía estas tres puertas en el listado de puertas RF de su anexo III.
  - Que la Inspección verificó que en el anexo IV de este documento, en el que se listan las puertas RF bajo el alcance del MRO, se incluían las puertas A-90 y A-91, pero no la puerta RF A-16.
  - Que dicho procedimiento P-PCI 2.1.2.10 referencia al procedimiento P-PCI 2.1.2.18 para la realización de los requisitos de prueba del MRO.
  - Que en el alcance de este último procedimiento P-PCI 2.1.2.18, que está en revisión 0 de agosto de 2013, no se encuentra la puerta A-16 y que, por este motivo, dicha puerta no ha cumplido los requisitos de prueba RP 6.3.7.11.1, RP 6.3.7.11.2 y RP 6.3.7.11.3 del MRO desde su sustitución en la recarga de 2011 hasta la fecha de la inspección.

SN

- Que la Inspección comprobó en los registros de firmas de los ICRP correspondientes a los RP 6.3.7.11.1, RP 6.3.7.11.2 y RP 6.3.7.11.3 del MRO que efectivamente a la puerta A-16 no se le habían aplicado los RP mencionados.
- Que en el mismo momento en que se puso de manifiesto lo anterior, los representantes de la central programaron la realización de los correspondientes RP 6.3.7.11.1, RP 6.3.7.11.2 y RP 6.3.7.11.3 del MRO, mostrando posteriormente a la Inspección los registros de firmas de estas pruebas con fecha 26 de noviembre y obteniéndose en todos los casos un resultado satisfactorio.
- Que los representantes de la central manifestaron que, aún no habiéndose realizado los correspondientes requisitos de prueba requeridos por el MRO, según el procedimiento P-PCI 2.1.2.17 "Vigilancias preventivas de protección contra incendios" se verifica de forma preventiva y semanalmente que las puertas que separan áreas de fuego de la central permanecen cerradas, incluida la zona AU-01-07B donde se encuentra esta puerta.
- Que sobre lo anterior se mostró a la Inspección el registro de la vigilancia preventiva de 21 de noviembre de 2013 en la que se incluye la zona de fuego AU-01-07B.
- Que igualmente se manifestó a la Inspección que el departamento de seguridad física también comprueba periódicamente si algunas puertas de la central están o no convenientemente cerradas, y mostraron un listado de 25 de noviembre de 2013 en el que a las 18:30 se había verificado el estado cerrado de la puerta A-16.
- Que además del anterior listado se mostró a la Inspección un dosier de partes de control de rondas de inspección de puertas de seguridad correspondiente a más de veinte fechas diferentes en las que se comprobó que la puerta A-16 estaba cerrada.
- Que los representantes de la central manifestaron que mediante las OCP 4533 (ejecutada en mayo de 2012) y OCP 4534 (ejecutada en junio de 2012) se han instalado válvulas de venteo y drenaje en los sistemas de extinción de los filtros de los sistemas P38 y XG3 con el fin de poder introducir aire para la realización las pruebas funcionales.
- Que igualmente manifestaron que estas pruebas funcionales se han incluido en el alcance del MRO según los procedimientos XG3-A12-01A, XG3-A13-01A, P38-A10-01A y P38-A11-01A.
- Que a pregunta de la Inspección los técnicos de la instalación manifestaron que con la OCP 4253 se había realizado durante la pasada recarga la modificación del diseño de las cubiertas de las balsas de aspiración de las bombas de PCI, y que restaba únicamente el cierre documental de la modificación. Además, manifestaron que el motivo de esta modificación se debe a la detección de grietas y deterioros en estas cubiertas en la aplicación del programa de gestión

de vida.

- Que la modificación del EFS resultante de esta OCP 4253 así como los RP del MRO y sus procedimientos asociados, se llevarán a cabo en la próxima edición del EFS en el primer caso y, en los restantes, según la propuesta de cambio PC-0113.
- Que la Inspección solicitó información sobre la previsión de CN Cofrentes de independizar la alimentación eléctrica del panel remoto de control de PCI respecto al de seguridad física, pues ambos se alimentan desde la misma UPS de 4h de autonomía.
- Que respecto a lo anterior los técnicos de la central manifestaron haber previsto con tal fin la OCP 4476, que posteriormente el alcance de esta OCP se dividió en dos OCP, siendo la OCP 5050 la referente al trasvase de la alimentación del sistema MM8000 a barras alimentadas por el generador diesel de emergencia.
- Que sobre las inoperabilidades abiertas por una condición anómala en 2009 y que durante la inspección de 2011 seguían pendientes, los representantes de la central manifestaron que las persianas cortafuegos fueron devueltas a su estado operable tras la realización de la OCP 4390 en la recarga de 2011, que también en la recarga de 2011 se sustituyeron las tres puertas afectadas (A-16, A-47 y A-46), y que la junta entre edificios del reactor y combustible fue igualmente sustituida durante la citada recarga.
- Que la Inspección comprobó el certificado de homologación de resistencia al fuego de tres horas emitido por [redacted] de las tres puertas sustituidas, y que se corresponden con las puertas RF A-16, A-47 y A-46.
- Que la estanqueidad al agua de los sellados de PCI de toda la central fue analizada, según manifestaron los técnicos de la central, durante la realización del APS de inundaciones y sin observarse deficiencias significativas.
- Que el cambio de [redacted] por [redacted] como agente extintor en la zona de fuego AU-02-04 del Edificio Auxiliar se encuentra en proceso mediante la OCP 4531 y que en la zona AU-01-07 no se realizará tal cambio porque, en el proceso de adaptación a la revisión 1 de la Instrucción IS-30 del CSN y mediante una modificación de diseño, CN Cofrentes instalará protecciones pasivas de RF 3h que harán innecesario este sistema automático de extinción.
- Que sobre la sustitución de las baterías de arranque de la bomba diesel de PCI se creó el plan de mantenimiento ME-P64-D001 que garantiza su sustitución cada tres años, habiéndose procedido ya a la sustitución de la batería A el 18 de enero de 2012 y de la batería B el 3 de noviembre de 2011.
- Que CN Cofrentes no ha incluido en el alcance del MRO los sistemas automáticos de extinción de los tanques de aceite por no considerarlo necesario, si bien se les realiza una prueba funcional periódica siguiendo los requisitos que la Dirección Técnica del CSN estableció mediante la carta CSN-C-DT-93-51.

- Que con relación a la resolución de los **hallazgos de inspección derivados de la inspección sobe PCI de 2011** resulta:
  - Que para solucionar la desviación que propició el hallazgo de inspección "Sellado RF no incluido en el alcance del MRO" CN Cofrentes ha revisado el documento PS-0136M (edición 4, de noviembre 2013) incluyendo las penetraciones L46E5184A y L46E5183A.
  - Que con objeto de resolver el hallazgo de inspección "Recorrido de cables divisionales en la galería de cables de servicios esenciales" se editó en noviembre de 2011 el procedimiento PGMC 0020E "Alimentación eléctrica alternativa a las bombas del P40" cuyo objetivo es proporcionar las instrucciones necesarias para disponer de alimentación alternativa provisional a las bombas del P40 en el caso de un incendio en la galería de cables de servicios esenciales que suponga la pérdida de las dos alimentaciones de 6,3kV a los motores de dichas bombas.
  - Que este procedimiento prevé la conexión de las bombas del sistema P40 de seguridad a barras no divisionales.
  - Que contrariamente a lo indicado en el documento P64-8095 "Análisis de cumplimiento con el Apéndice R al 10CFR50 en CN Cofrentes", y a las condiciones por las que se concedió un cumplimiento alternativo de los requisitos del Apéndice R en la galería de cables de esenciales, los cables de esta galería no están desenergizados durante la operación normal de la central, manifestando los representantes de CN Cofrentes que no tienen previsión de modificar este aspecto en su documentación pero que, en los plazos comunicados previamente al CSN, realizarán una modificación en el diseño de esta galería que garantice el cumplimiento literal de lo establecido en la Instrucción IS-30 del Consejo y haga innecesaria la alternativa mencionada.
  - Que a pregunta de la Inspección los técnicos de la central manifestaron que tras la edición del citado procedimiento PGMC 0020E se había impartido formación sobre el mismo al personal de mantenimiento eléctrico en los seminarios mensuales que a ellos se dirigen, y que el plan de mantenimiento anual ME-00150 incluye en su alcance los materiales y herramientas necesarios para llevar a cabo las acciones en él descritas.
  - Que los técnicos de la instalación manifestaron que no se había realizado una validación en campo de este procedimiento PGMC 0020E, indicando la Inspección al respecto que para validar y confirmar la idoneidad de las acciones, así como su viabilidad y fiabilidad, era preciso realizar una validación lo más real posible.
- Que además de lo indicado anteriormente, en el PAC de la central no se habían recogido más acciones de interés derivadas de la pasada inspección sobre PCI en 2011.
- Que, en cuanto al avance de la implantación del **sistema sísmico de PCI**, los técnicos de la central manifestaron que están en ejecución las OCP 5002 relativa al

SN

depósito de agua y la OCP 5003 sobre el sistema de bombeo y valvulería, manifestando también que excepto el depósito, cuya especificación de compra está aún en proceso, el resto de componentes están siendo ya fabricados y que esperan tenerlos en junio de 2014.

- Que la previsión actualizada de CN Cofrentes es la de disponer de este subsistema sísmico de PCI en el año 2015.
- Que con el fin de verificar la **operabilidad** de los sistemas de PCI la Inspección solicitó los últimos registros de firmas relativos a los RP 6.3.7.11.1, RP 6.3.7.11.2 y RP 6.3.7.11.3 a las puertas RF A-90 y A-91, deduciéndose:
  - Que para satisfacer el RP 6.3.7.11.1 de periodicidad semanal, CN Cofrentes editó el procedimiento P-PCI 2.12.18, confirmando la Inspección en el ICRP de 7 de octubre de 2013 correspondiente que ambas puertas obtuvieron resultados satisfactorios superando los criterios de aceptación establecidos.
  - Que para satisfacer el RP 6.3.7.11.2 de periodicidad mensual, CN Cofrentes editó el procedimiento P-PCI 2.12.18, confirmando la Inspección en el ICRP de 7 de septiembre de 2013 correspondiente que ambas puertas obtuvieron resultados satisfactorios superando los criterios de aceptación establecidos.
  - Que la Inspección indicó que este ICRP indica únicamente el cumplimiento de procedimiento S-I-001, y no el del procedimiento P-PCI 2.12.18, comprometiéndose los representantes de la instalación a subsanar este error documental en breve plazo.
  - Que para satisfacer el RP 6.3.7.11.3 de periodicidad bianual, CN Cofrentes editó el procedimiento PS-0127M Ed 04, de junio 2008, confirmando la Inspección en el ICRP de junio de 2011 correspondiente que ambas puertas obtuvieron resultados satisfactorios superando los criterios de aceptación establecidos.
- Que a solicitud de la Inspección se realizó parcialmente y en su presencia el RP 6.3.3.10.3 sobre la prueba funcional de canal de instrumentación de detección y control accesible en operación normal.
- Que esta prueba se realizó con el procedimiento aplicable P-PCI/2.1.2.7, según la gama de mantenimiento 007/PCI.
- Que la prueba, a instancias de la Inspección, se realizó sobre una selección de detectores dependientes del centro local de señalización y control (CLSC) P-64-PP027 situado en la zona de fuego SE-06-01.
- Que en este procedimiento no se prueban ni las sirenas ni la actuación de los sistemas de extinción automáticos controlados por la detección del área, manifestando los técnicos de la central que estas pruebas se realizan siguiendo otro procedimiento diferente.
- Que la Inspección recomendó modificar el procedimiento de pruebas de forma que se realizara la prueba de avería antes que la funcional, comprometiéndose los técnicos de CN Cofrentes a analizar la propuesta.

- Que la Inspección también presenció la realización de una prueba de transmisión de alarmas a sala de control, según la gama de mantenimiento 025/PCI del mismo procedimiento.
- Que, en lo que a **medidas compensatorias e inoperabilidades** respecta, se deduce:
  - Que debido a la OCP 5122, por la que se están realizando una serie de picajes en la red de PCI para la conexión de los manguerotes adquiridos para cubrir algunos de los requisitos establecidas en las ITC 2 y 4 del CSN, estaban en el momento de la inspección inoperables una serie de BIE en el edificio de calentadores que, pese a no estar bajo la cobertura del MRO, tienen implantadas una serie de medidas compensatorias como el tendido de manguera adicional acoplada a otra operable y dos vigilancias contra incendios por turno.
  - Que se declaró inoperable el día 21 de noviembre de 2013 la protección pasiva de las bandejas de cables B-2312 y B-2371 de la zona de fuego AU-02-02, debido a que se está trabajando sobre los capilares del sistema de detección por aspiración que se encuentra dentro de la bandeja que esta protección protege.
  - Que la Inspección comprobó el registro de firmas de la vigilancia horaria establecida en la acción A.2.2 del RO 6.3.7.11 del MRO sobre esta inoperabilidad entre las 12:05 y las 17:10 del citado día 21 de noviembre de 2013.
  - Que en la zona de fuego AU-02-02 se encontraba inoperable un CLSC debido a su sustitución por otro más nuevo, comprobando la Inspección el registro de firmas de la vigilancia horaria establecida en la acción B.1 del RO 6.3.3.10 del MRO sobre esta inoperabilidad entre los días 17 a 26 de noviembre de 2013.
  - Que el permiso nº 21584 en la zona de fuego CO-01-06 no tenía establecidas medidas compensatorias al momento de la inspección.
  - Que la Inspección comprobó que los permisos de trabajo por corte y soldadura nº 21593 y 21592 en la zona de fuego DI-02-01 tenía asociado equipo de extintor de apoyo y vigilancia continua contra incendios.
  - Que se encontraban inoperables las barreras RF L46E11286 y L46E11276, comprobando la Inspección en el registro de firmas correspondiente que se les estaba aplicando la vigilancia horaria contra incendios aplicable desde las 11:30 del día 26 para el primer caso y desde las 7:15 para el segundo.
  - Que, según se establece en el MRO de CN Cofrentes, cuando el número de detectores o CLSC tipo IV es inferior al número requerido pero mayor de la mitad, se dispone de 14 días antes de establecer ninguna medida compensatoria.
  - Que igualmente, en este MRO no se determina la necesidad de compensar la inoperabilidad de la detección con vigilancias continuas contra incendios.

- Que con relación a la homologación de la resistencia al fuego y el mantenimiento de los **manguitos RF** instalados en los taladros pasantes de las áreas de fuego AU-02, AU-03, AU-04 y AU-04 se deduce:
  - Que los técnicos de CN Cofrentes manifestaron que estas barreras RF han sido recientemente sustituidos mediante la SCP 5758 por haber superado ya los 15 años que el fabricante recomendaba para su uso, habiéndose instalado unos nuevos manguitos RF.
  - Que a pregunta de la Inspección manifestaron igualmente que no había en la central más manguitos de este tipo con 15 años de antigüedad.
  - Que la Inspección confirmó que las penetraciones cubiertas por estos manguitos están dentro del alcance del procedimiento PS-0136M.
  - Que a pregunta de la Inspección los técnicos de la central se comprometieron a analizar las recomendaciones del fabricante para garantizar su correcto mantenimiento y funcionamiento.
  - Que la Inspección comprobó el certificado de homologación de acuerdo a la norma ASTM E119 de estas barreras RF.
- Que sobre el impacto y adecuación de la adaptación del MRO a la IT **CSN-IT-DSN-2012** los representantes de la central manifestaron no haber encontrado ninguna dificultad, y que durante la reciente parada para recarga se designó a una persona adicional con licencia de supervisor para, entre otras funciones, gestionar las inoperabilidades relativas a los componentes del sistema de PCI.
- Que además de lo anterior a este respecto manifestaron que se impartió la correspondiente formación rutinaria al personal del turno de operación cuando se implantó la modificación en el MRO anterior.
- Que los representantes de la instalación manifestaron su intención de solicitar una forma alternativa para dar cumplimiento a los requisitos de la carta CSN-C-DT-93-51 sobre las pruebas funcionales de los sistemas de extinción con AFFF y que, independientemente de lo anterior, cada año se analizan muestras de todos los sistemas AFFF con el fin de garantizar sus adecuadas propiedades.
- Que sobre la **disposición transitoria tercera de la Instrucción IS-30**, revisión 1, de 21 de febrero de 2013, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares, destaca lo siguiente:
  - Que Iberdrola envió al CSN la carta de asunto "C.N. Cofrentes. Comunicación de acuerdo con la disposición transitoria tercera de la IS-30 rev. 1" de fecha 14 de junio de 2013 y referencia 1399983302027.
  - Que en esta carta, según manifestaron los técnicos de la central, se incluyen las conclusiones aplicables y derivadas del análisis de parada segura en caso de incendio que están realizando siguiendo los requisitos establecidos en la propia Instrucción IS-30 del Consejo.

- Que este análisis, una vez editado, sustituirá al documento P64-8095 ""Análisis de cumplimiento con el Apéndice R al 10CFR50 en CN Cofrentes".
- Que la Inspección solicitó el borrador de este análisis de parada segura en caso de incendio con el fin de comprobar la metodología de análisis establecida en las áreas objeto de la inspección.
- Que en este borrador de análisis no se incluye como camino de parada segura en caso de incendio el correspondiente al venteo de la contención con inyección a vasija mediante el sistema de PCI.
- Que en general, el borrador parece haber realizado el análisis de parada segura en caso de incendio por áreas de fuego tal y como se requiere en la Instrucción IS-30 del Consejo.
- Que pese a ser únicamente un borrador y no un documento definitivo, y pese a que la revisión realizada durante la inspección no puede considerarse completa, la Inspección indicó que preliminarmente el borrador parecía tener en cuenta los cumplimientos alternativos al Apéndice R referidos en las cartas CSN-C-DT-95-0535, CSN-C-DSN-00-513, CSN-C-DSN-99-753, CSN-C-DSN-94-0444 y CSN-C-DSN-96-103.
- Que la Inspección indicó a este respecto que no podían extrapolarse aceptaciones de cumplimientos alternativos de requisitos del Apéndice R a exenciones a los requisitos de la Instrucción IS-30 del Consejo y que, según el artículo 3.2.5.1.d de esta Instrucción, los cumplimientos alternativos sólo serán aceptados en los casos en que para ello se cuente con la correspondiente apreciación favorable del Pleno el CSN.
- Que igualmente el borrador de análisis parecía no haber tenido en cuenta un incendio total en el área AU-01 según los criterios establecidos en el artículo 3.2.1 de la Instrucción IS-30 del CSN, sino más bien un análisis de incendio global pero independiente en cada una de las dos sub-áreas en las que se divide (este y oeste), junto a una consideración de propagación entre zonas limítrofes.
- Que los técnicos de CN Cofrentes manifestaron su intención de tener este análisis, junto con otro en que se definen los caminos de parada segura en caso de incendio y que sustituirá al P64-8085, editado a lo largo de 2014.
- Que en la mencionada carta de referencia 1399983302027 se solicita una apreciación favorable para acogerse, en tres casos diferentes, a lo dispuesto en el artículo 3.2.5.1.d de la Instrucción IS-30 del CSN durante el tiempo preciso para realizar las modificaciones de diseño que aseguren el cumplimiento de los apartados "a", "b" ó "c" de ese mismo artículo 3.2.5.1.
- Que la Inspección solicitó algunas aclaraciones referentes a las soluciones y plazos previstos para ello.
- Que la Inspección indicó que, pese a que CN Cofrentes había optado por asegurar un cumplimiento literal de la normativa y pese a que los plazos

previstos se correspondían con la magnitud de las modificaciones a realizar, no se habían establecido medidas compensatorias sobre las desviaciones encontradas.

- Que los técnicos de CN Cofrentes manifestaron su intención de resolver este aspecto lo antes posible y que para ello instalarían manta cerámica en los cables de división II necesarios para la parada segura del área de fuego AU-02 hasta que se aplique la solución definitiva de esta área de fuego; sellarían en brevísimo plazo con material RF 3h la abertura de las zonas de fuego SE-10-08 y SE-10-04 implantando además una vigilancia horaria por turno en el área SE-01; e implantarían otra vigilancia por turno en la cota más alta del área de fuego SE-12.
- Que la Inspección comprobó los primeros registros de firmas de estas vigilancias a las 13h del día 28 de noviembre de 2013 en las zonas SE-01-03, SE-12-01 y SE-12-02.

- Que en lo relativo al programa de adaptación para corregir las desviaciones identificadas en relación con los **circuitos asociados** según la disposición transitoria segunda de la Instrucción IS-30 del Consejo, destaca:
  - Que el titular de CN Cofrentes remitió al CSN la carta 1314641500168 de asunto "C.N. COFRENTES. IS-30 Rev. 1. Programa de adaptación para corregir las desviaciones identificadas en relación con los circuitos asociados" y fecha 25 de abril de 2013.
  - Que en esta carta se identifican cinco casos que, tal y como se estipula en la disposición transitoria segunda de la mencionada Instrucción IS-30 del Consejo, se corresponden con casos comunicados previamente al CSN en los plazos y forma requeridos mediante la carta 1214641500047 de 16 de febrero de 2012.
  - Que, además de estos cinco casos, y a raíz de los análisis que se realizaron para la edición de APS de incendios del mes de abril de 2013, en la carta 1314641500168 se incluyen otros tres casos adicionales con los epígrafes 6, 7 y 8.
  - Que estos casos no cumplen los requisitos estipulados en la disposición transitoria segunda de la mencionada Instrucción IS-30 y, por tanto, la Inspección indicó que los tres casos deben considerarse como una desviación a los requisitos de esta Instrucción identificados por el titular.
  - Que a este respecto la Inspección preguntó a los representantes de la central si esta desviación se había considerado como un suceso notificable según el criterio F7 de la Instrucción IS-10 del Consejo, respondiendo los técnicos de la central negativamente.
  - Que la Inspección indicó que analizaría esta situación con el área especialista del CSN.
  - Que la disposición transitoria mencionada no exime, en ningún caso y tal y como se ha venido poniendo de manifiesto por los técnicos del CSN en diversos

foros, de la implantación de las medidas compensatorias correspondientes.

- Que los citados epígrafes 6, 7 y 8 carecían de medidas compensatorias implantadas.
- Que el epígrafe 2 no tenía implantada ninguna medida compensatoria.
- Que a este respecto, y sobre el epígrafe 2, los representantes de la central se comprometieron a solucionar en el plazo más breve posible la deficiencia encontrada mediante el enclavamiento de las válvulas correspondientes.
- Que se concluye para el epígrafe 3 la no necesidad de acciones adicionales, si bien se cuenta con que el operador es capaz de, en 180 segundos, realizar una serie de acciones desde el panel de parada remota.
- Que los técnicos de la central manifestaron, a pregunta de la Inspección, que estas acciones no habían sido validadas y que no se contaba con un procedimiento o instrucción específica para ayudar al operador a gestionar el caso descrito en este epígrafe 3.
- Que a este respecto los técnicos de la central manifestaron su compromiso de realizar una ayuda a la operación para este supuesto.
- Que la Inspección verificó en la revisión 12 del POS R24 de agosto de 2013 relativo al epígrafe 4 que se había modificado el control administrativo de la alimentación a la división II desde la división I cuando la primera no está en servicio.

- Que la Inspección solicitó información adicional del análisis de la **IN 2009-29** incluido en la carta 1199983304552 de 26 de diciembre de 2011 y asunto "C.N. Cofrentes. Análisis de la information notice de la NRC 2009-29" y que fue enviada al CSN a solicitud de los técnicos del mismo.
- Que a este respecto los representantes de la central manifestaron que los cables 1TP64263/263A se corresponden con la bomba de PCI accionada por motor eléctrico, que se encuentran situados únicamente en el área de fuego donde se ubica la propia motobomba y que, por tanto, un incendio que afectara a todos los componentes del área en la que se encuentran los cables no afectaría al correcto funcionamiento de la otra bomba de PCI accionada por motor diesel.
- Que a pregunta de la Inspección los representantes de la central manifestaron que no se había analizado el efecto que tendría un incendio en exteriores sobre el funcionamiento de las bombas pese a que los cables de las mismas discurren por la misma galería visitable.
- Que los representantes de la central se comprometieron a completar el análisis realizado sobre la IN 2009-29 considerando un posible incendio en las galerías por las que discurren los cables de estas bombas.
- Que, además de lo anterior, los técnicos de la central manifestaron que los cables de exteriores discurren siempre por galerías; que los cables divisionales discurren por la galería de cables de esenciales, que resulta ser un área de fuego de la central; que

los cables no divisionales discurren por esa galería y por otras que, en algunos casos, no están consideradas como áreas de fuego de la central.

- Que igualmente manifestaron que hay otras galerías que sí están consideradas como áreas de fuego, como por ejemplo la galería de cables de transformadores, la galería eléctrica a los parques de 400 y 138 kV, o la de agua de circulación a turbina.
- Que en lo que respecta a la resolución del hallazgo de inspección "Ausencia de vigilancia periódica de botellas de gases explosivos" de la inspección residente del CSN, los técnicos de la central mostraron la edición 12 del procedimiento P-PCI/2.1.2.2 en el que se incluyen las zonas ATEX y la necesidad de obtener la autorización del departamento de PCI para realizar trabajos en sus inmediaciones.
- Que también se mostraron a la Inspección el anexo V del procedimiento P-PCI 2.1.2.17 que incluye la relación de gases inflamables con sus correspondientes vigilancias, el L60-2A002 con la relación de zonas ATEX de CN Cofrentes, y el L60-5A012 con el informe de situación actual de las zonas ATEX.

Que además de lo anterior, el caso se ha incluido en el alcance del manual de expectativas y comportamientos de PCI.

Que sobre los requisitos contra incendios de los **huecos entre edificios** de deduce:

- Que con la carta 1199983304544 de 26 de diciembre de 2011 enviada por el titular de de CN Cofrentes al CSN con asunto "C.N.Cofrentes. Evaluación de los requisitos contra incendios de los huecos entre edificios" se incluyó el documento 22212-GN16RE-IN-09.000499.00003 "Evaluación de los requisitos contra incendios de los huecos entre edificios".
- Que según este documento y las manifestaciones de los técnicos de la instalación, todos los pasos entre edificios, a excepción de los casos indicados en el informe relativos al edificio del reactor, han sido sellados con material RF 3h cuando dichos pasos afectaban a varias divisiones.
- Que de esta forma, según manifestaron los técnicos de la central, cuando en los huecos de edificio coexisten cables de varias divisiones a una distancia inferior a 6 metros sin combustible intermedio, se ha instalado una protección pasiva de 3h en los cables de una de las divisiones.
- Que la Inspección indicó que para los casos en que la distancia sea superior a estos 6 metros, y para dar cumplimiento a los requisitos de la Instrucción IS-30 del Consejo teniendo en cuenta que no se existe en el área extinción automática ni detección, sería preciso analizar la necesidad de acogerse a lo establecido en el artículo 3.2.5.1.d de esta Instrucción.
- Que la junta perimetral entre los edificios de servicios y eléctrico se ha sustituido por una de RF 3h debido a su proximidad a los transformadores de arranque.
- Que el resto de juntas perimetrales entre edificios no se han sustituido por considerarse que la distancia entre ellas y el material combustible más próximo impide que un incendio exterior pudiera afectarlas.

- Que para asegurarse de esta condición se ha establecido un control administrativo de cargas de fuego que asegure la suficiente distancia entre estas juntas y el posible material combustible (al menos 15 metros).
- Que además se han instalado carteles en algunas de estas áreas de exclusión, comprometiéndose los técnicos de la central a instalarlos en breve plazo en todas las áreas de exclusión afectadas.

- Que en relación con el avance de la implantación del **sistema de comunicaciones inalámbrico** los técnicos de la central manifestaron que debido a la carga de trabajos sobrevenida no podrán satisfacer el programa de implantación enviado al CSN junto a la carta 1199983304558 de 28 de diciembre de 2011 pero que, no obstante, los plazos establecidos en la Instrucción IS-30 del CSN y en las ITC derivadas del suceso de Fukushima no se verían comprometidos.
- Que mediante pruebas en campo se había verificado la cobertura suministrada por los diversos repetidores a instalar, pero que en esta fase del diseño no se había realizado aún un mapa de cobertura.
- Que la Inspección comprobó que en el diseño preliminar de la instalación que la pérdida por incendio de algunos repetidores dejaba sin cobertura el área afectada, indicando que si eso fuera así se debería garantizar, al menos, la cobertura de las áreas colindantes.
- Que el alcance del sistema aún no estaba completamente definido debido a que aún se está realizando el listado de ESC importantes para la seguridad en caso de incendio.
- Que respecto a las últimas **autoevaluaciones y auditorías** realizadas sobre el programa de PCI destaca:
  - Que, según el plan general de auditorías, el departamento de garantía de calidad de la central realiza una auditoría específica al sistema de PCI cada dos años.
  - Que la lista de chequeo relativa a la última de estas auditorías, realizada entre el 24 y el 25 de febrero de 2013, tiene un total de cuarenta y dos puntos de chequeo de la que surgen una serie de no conformidades y propuestas de mejora.
  - Que esta auditoría incluyó en su alcance el informe P64-5A138 sobre el cumplimiento de la Instrucción IS-30 del CSN y la Guía de Seguridad GS1.19 del CSN.
- Que la Inspección solicitó información sobre otras **modificaciones de diseño** recientes, diferentes a las mencionadas anteriormente, y con impacto al sistema de PCI.
- Que a este respecto los representantes de CN Cofrentes informaron de que existen en el momento de la inspección una serie de modificaciones en proceso, entre las

que destacan la OCP 5011 relativa al conexionado de los anillos exterior e interior de PCI, la OCP 5122 sobre la conexión del sistema de PCI a edificios no sísmicos, la OCP 5126 sobre la instalación de detección en el almacén temporal de bidones, la OCP 5127 relativa a la detección del almacén de piezas de baja actividad, la OCP 5192 de protecciones pasivas según los análisis relativos a la disposición transitoria segunda de la Instrucción IS-30 del CSN, y las OCP 5002 y 5003 sobre el subsistema sísmico de PCI.

- Que la Inspección solicitó información adicional sobre algunas de las **incidencias** que, relativas al programa de protección contra incendios, se sucedieron en la central desde la última inspección sobre PCI del año 2011, manifestando los representantes de la central lo siguiente:
  - Que el conato de incendio en el edificio del reactor de 27 de julio de 2011 fue sofocado mediante dos extintores adicionales provistos en el área y tan pequeño que ni siquiera activó la detección, motivo por el cual no fue notificado el suceso según los criterios de la Instrucción IS-10 del Consejo.
  - Que el conato de incendio de 13 de octubre de 2011 en el cubículo del RCIC fue tan pequeño que ni activó los sistemas de detección ni precisó de medios de extinción para sofocarlo.
  - Que el conato de incendio de 1 de septiembre de 2013 en el edificio de residuos no se notificó según los criterios de la Instrucción IS-10 del Consejo por no ser este edificio un edificio de seguridad, no habiéndose acumulado una cantidad de humo que requiriera su evacuación y/o control radiológico.
  - Que tras detectarse en varias ocasiones fugas en la válvula XG3FF049 del sistema de extinción de los filtros de carbón activo, en febrero de 2012 se retiró la válvula, se revisó y se volvió a probar con resultados satisfactorios.
  - Que los problemas detectados en marzo de 2012 sobre la válvula de seguridad y alivio P64FF305 se debían a que el arranque de la bomba diesel de PCI elevaba la presión en el anillo hasta 10,5 bar, lo que provocaba su apertura.
  - Que este aumento de presión no significa que el tanque estabilizador de presión del grupo de presión de PCI haya funcionado incorrectamente.
  - Que debido a que, tras la apertura de la válvula, ésta permitía una fuga desde el anillo, se le aplicó un mantenimiento correctivo.
  - Que la alarma de fuego en el edificio del reactor de los días 16 y 18 de mayo de 2012 se debió al cortocircuito generado por el agua proveniente de un goteo desde una válvula del sistema P12.
  - Que las vigilancias continuas contra incendios implantadas los días 16 y 18 de octubre de 2012 por la inoperabilidad del sistema de detección se establecieron únicamente sobre los CLSC afectados por considerarse que lo único que no estaba operativo era la comunicación entre estos CLSC y la sala de control.
  - Que las inoperabilidades anteriores se deben la modificación de diseño para independizar la alimentación eléctrica del sistema MM8000 de seguridad física.

- Que el día 13 de noviembre de 2012, y ante la pérdida de comunicación del sistema de alarmas del edificio de combustible con la sala de control, se establecieron vigilancias contra incendios, mostrando las hojas de control de firmas correspondientes a la Inspección.
- Que las modificaciones en el diseño del sistema de PCI realizadas durante la reciente recarga 19 se deben al cumplimiento de los requisitos de la ITC 11.d.2, según la cual se ha modificado el recorrido de las tuberías de PCI en el edificio de control de modo que únicamente las de 2" que alimentan a las BIE discurran por el interior del mismo y disminuyendo así el riesgo de inundación.
- Que para evitar un nuevo suceso de rebose de la balsa contra incendios como el del día 15 de julio de 2013, en adelante las bombas de PCI se probarán dirigiendo su recirculación a la propia balsa de la que aspiren.
- Que la compuerta X93FF112 se bloqueó en estado abierto entre los días 16 y 22 de febrero de 2012, mostrando a la Inspección los registros de firmas de las mediadas compensatorias establecidas al respecto en el MRO.

SN

Que, por parte de CN Cofrentes, se dieron todas 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 contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, y la autorización de explotación referida, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 19 de diciembre de 2013.

[redacted]

INSPECTOR

[redacted]

INSPECTOR

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

D. [redacted] en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos.

[redacted]

IBERDROLA GENERACIÓN NUCLEAR, S.A.U. IBERDROLA C.N. COFRENTES

[redacted]

ANEXO

AGENDA DE LA INSPECCIÓN

[redacted]

SN

INSPECCIÓN C.N. COFRENTES

FECHA: 26, 27 y 28 de noviembre de 2013

LUGAR: C.N. COFRENTES

INSPECTORES: [redacted] y [redacted]

AGENDA DE INSPECCION. Revisión 0

1. Inspección de PCI informada por el riesgo con el alcance del procedimiento del SISC aplicable (PT.IV.204, rev. 0).

   a. Se eligen las áreas/zonas de fuego significativas para el riesgo siguientes:

   [redacted]

   - AU-01
   - AU-02
   - AU-03
   - AU-04
   - EX-17

   b. Entre las áreas escogidas, se comprobará que CN Cofrentes controla de forma adecuada la presencia de combustibles y fuentes de ignición, la adecuación de la capacidad y operatividad de los sistemas activos y pasivos de PCI instalados en dichas áreas y la idoneidad de las medidas compensatorias tomadas cuando están inoperables, degradados o fuera de servicio estos sistemas de PCI, asegurando que los procedimientos, equipos, barreras RF y sistemas existentes garantizan la capacidad de parada segura de la central tras un incendio.

   c. Se realizará una visita a las áreas de fuego indicadas en el apartado a.

[redacted]

2. Entre la documentación, en su última revisión, que deberá estar disponible para poder realizar la inspección, se deberá encontrar, como mínimo, la siguiente:

   a. La ultima versión del análisis de riesgos de incendio. Planos de áreas y zonas de fuego. Estudios 02-IM-8100 y 02-IM-8101.

   b. Las últimas revisiones de los procedimientos de aplicación del programa de PCI (controles administrativos, pruebas de vigilancia, brigadas contra incendios, etc).

   c. Ultima revisión del Manual de PCI y de las Fichas de actuación de incendios.

   d. Procedimientos de control de las fuentes de ignición y de los combustibles existentes en la central, tanto fijos como transitorios.

   e. Procedimientos de lucha contra incendios. Manual Técnico de Operación.

   f. Sistemas de Parada Segura contra incendios y Análisis de cumplimiento con el Apéndice R (38-EZ-0019). Medidas para cumplir con el Apéndice R al 10 CFR 50. Documento 38-EZ-0018 "Análisis de la capacidad para conseguir la parada segura en caso de incendio".

   g. Planos de disposición de bandejas. Cubrimientos instalados.

   h. Planos de disposición general de la central y planos que identifiquen las ubicaciones físicas de los equipos de parada caliente y parada fría.

   i. Procedimientos de recuperación de equipos y cables de sistemas necesarios para alcanzar la parada fría (72 horas).

   j. Planos de disposición de la central que identifican la ubicación general de las unidades de alumbrado de emergencia tras incendio.

k. Procedimientos operativos de la central que se usarían y que describen la parada desde dentro de la sala de control con un incendio postulado que se produce en cualquier área de la central fuera de la sala de control.

l. Procedimientos que se usarían para aplicar la capacidad de parada alternativa (desde los paneles de parada alternativa) en caso de incendio en la sala de control y el CAT o en la sala de cables.

m. Hipótesis y consideraciones para alcanzar la parada dedicada utilizando el sistema de inyección a vasija con la bomba diesel de PCI.

n. Procedimientos para mantenimiento y pruebas de vigilancia de las barreras RF, detectores, bombas y sistemas de extinción.

o. Lista de informes de evaluación de seguridad, exenciones, cartas, etc. que forman la base de licencia para la parada segura tras incendio de la central. Lista de documentos de la base de licencia.

p. Lista de normativa aplicable relacionada con el diseño del PCI y comparación del programa de PCI con el Apéndice A de la BTP APCSB 9.5-1. Evaluación de las desviaciones.

q. Ultimas tres auditorias de garantía de calidad y/o autoevaluaciones de PCI más recientes.

r. Procedimientos que rigen la aplicación de modificaciones, mantenimiento y operaciones especiales de la central, así como su impacto en la PCI.

<u>Puntos a aclarar y tener en cuenta en la Inspección</u>:

1. Pendientes de la última inspección sobre PCI (Acta CSN/AIN/COF/11/744).
2. Resolución de los hallazgos de inspección derivados de la inspección sobe PCI de 2011.

3. Otras acciones derivadas de la inspección sobe PCI de 2011.
4. Acciones derivadas de la aplicabilidad de la US-NRC IN 2009-29.
5. Programa de adaptación para corregir las desviaciones identificadas en relación con los circuitos asociados (IS 30 rev. 1).
6. Disposición transitoria tercera de la IS-30.
7. Impacto y adecuación de la adaptación del MRO a la IT CSN-IT-DSN-2012.
8. Alcance del procedimiento PS-0136M.
9. Avance de la implantación del sistema de comunicaciones inalámbrico.
10. Avance de la implantación del sistema sísmico de PCI.
11. Requisitos contra incendios de los huecos entre edificios (22212-GN16RE-IN-09.000499.00003).
12. Taladros pasantes de las áreas de fuego AU-02, AU-03, AU-04 y AU-04: homologación de la resistencia al fuego de los sellados y mantenimiento.
13. Acciones correctoras sobre el hallazgo de inspección "Ausencia de vigilancia periódica de botellas de gases explosivos" de la IR.
14. Incidencias: conatos de incendio (27/07/11, 13/10/11, 21/04/12, 22/04/12 y 1/9)2013), válvula XG3FF049 (enero 2012), mantenimiento bomba diesel PCI (17/01/12), compuerta de la sala de baterías división 1 (06/02/12), alarma de fuego en edificio del reactor (mayo 2012), inoperabilidad del sistema de alarmas (16-18/10/12), inoperabilidad de los CLSC del edificio de combustible (13/11/12), inoperabilidad de la bomba diesel de PCI (14/05/13), rebose de la balsa contra incendios (15/04/13), modificación del sistema PCI en recarga 19, etc.
15. Sustitución de los techos de los depósitos de agua contra incendios.
16. No conformidad CA-2013-b sobre el volumen de almacenamiento de agua de PCI y caudal de bombeo de PCI.

17. Modificaciones de diseño recientes con impacto al sistema de PCI.
18. Pruebas de actuación de los equipos AFFF de las unidades P64-ZZ279 Y P6A-ZZ280.
19. Conclusiones de las últimas autoevaluaciones y auditorías realizadas sobre el programa de PCI.
20. Operabilidad de los sistemas de PCI:
    - Revisar el mantenimiento de los componentes de PCI, el alcance de los procedimientos de vigilancia y las hojas de registro de firma de los requisitos de vigilancia.
    - Comprobar cobertura de los sistemas de PCI activos (de acuerdo al diseño).
    - Centros Locales de Señalización y Control (CLSC). Alimentación eléctrica. Baterías.
21. Medidas compensatorias: últimos descargos y procedimientos de operabilidad de los diferentes sistemas (sistemas y equipos de detección y extinción, protecciones pasivas de barreras RF o bombas, válvulas o dispositivos con funciones o capacidades de parada segura).
22. Barreras resistentes al fuego: Para las áreas de incendio objeto de la inspección se analizará:
    - Estado de las barreras RF existentes en dichas áreas (puertas, compuertas cortafuego, sellados de penetraciones y cubrimientos sobre conducciones eléctricas).
    - Rango RF de las puertas, compuertas, sellados y cubrimientos, coherente con el rango RF de la barrera a la que pertenecen.

23. Ronda por planta que incluirá, además de las áreas tratadas, la presencia de la Inspección a un procedimiento de vigilancia que de cumplimiento a un requisito de vigilancia a determinar.

24. Varios.

[redacted]

[redacted]

COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/13/812

Hoja 1 penúltimo 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 párrafo 4

El análisis de parada segura en proceso de edición tiene como identificación P64-5A498, Rev. 0 "Estudio de parada segura. Análisis por áreas de incendio" y sustituye al anterior análisis identificado como P64-8095, Rev. 5 "Análisis del cumplimiento con el Apéndice R al 10 CFR50 en C.N. Cofrentes".

Hoja 2 párrafo 5

Los documentos mencionados junto con el Estudio Final de Seguridad serán modificados para incluir qué válvulas de división II podrían ser actuadas desde el panel de parada remota de división I (C61-P001).

Hoja 2 último párrafo

Se quiere señalar que se ha abierto en GESINCA la No conformidad NC-13/01508 para resolver las discrepancias identificadas por el CSN asociadas a la puerta A-16.

Hoja 3 último párrafo

Puntualizar que la OCP 4253 fue ejecutada durante el ciclo 19 y no durante la pasada recarga.

Hoja 4 párrafo 7

Al final del párrafo en lugar de decir "*...y sin observarse deficiencias significativas*" debería decir "*...y sin observarse nada significativo*".

Hoja 4 último párrafo

En relación con las pruebas funcionales de los sistemas automáticos de extinción de los tanques de aceite requeridas mediante la carta CSN-C-DT-93-51 se ha solicitado la modificación de las mismas para los sistemas de las unidades P64-ZZ279 y P64-ZZ280 mediante la carta de Referencia 13.146415.00526 de fecha 20/12/2013.

Hoja 5 párrafo 5

El documento mencionado junto con el Estudio Final de Seguridad será modificado para reflejar la situación actual de la galería de cables de esenciales en tanto se implanta la modificación de diseño prevista.

Hoja 6 párrafos 4, 5 y 6

Indicar que hay una errata en estos párrafos: donde dice "*... procedimiento P-PCI 2.12.18...*" debería decir "*... procedimiento P-PCI 2.1.2.18...*".

Hoja 6 párrafo 7

Indicar que la periodicidad con la que se ejecuta el Requisito de Prueba RP 6.3.7.11.3 es cada 24 meses en lugar de bianual.

Hoja 7 párrafo 7

Con respecto al permiso nº 21584, puntualizar que no se establece medida compensatoria (extintor adicional) ya que el extintor ubicado en la planta se encuentra próximo al trabajo y dentro de la visual y a la misma cota del trabajador, además de las vigilancias rutinarias propias del trabajo de soldadura y corte por personal de la brigada de PCI.

Hoja 8 párrafo 5

Se quiere señalar que se ha consultado al fabricante indicando éste que no es necesario realizar un mantenimiento específico de los manguitos y que tampoco tienen años de vida útil establecidos.

Hoja 8 párrafo 9

Ver comentario al último párrafo de la hoja 4.

Hoja 10 párrafos 1 y 2

Se ha abierto en GESINCA la instancia PM-14/00004 para recoger la instalación de las medidas compensatorias indicadas hasta la instalación de las protecciones contra el fuego definitivas para el cumplimiento total de la IS-30, Rev. 1

Adicionalmente, señalar que hay una errata en el párrafo 2: donde dice *"una vigilancia horaria por turno en el área SE-01;..."* debería decir *"una vigilancia por turno en el área SE-01;..."*.

Hoja 10 párrafo 8

Los casos 6, 7 y 8 a los que se refiere este párrafo no están considerados entre los casos genéricos de circuitos asociados de la Tabla G-1 del NEI 00-01 rev. 2, motivo por el cual no pudieron ser identificados ni comunicados en el primer año natural desde la publicación de la IS-30 de 19 de enero de 2011. A este respecto, cabe señalar que la revisión 1 de la IS-30 amplió el plazo para disponer del estudio de los circuitos asociados que pudieran afectar a la parada segura dentro los análisis de riesgos de incendios (disposición transitoria primera) hasta el 14 de marzo de 2015, sin embargo en su disposición transitoria segunda no se modificó el plazo permitido para comunicar las desviaciones identificadas al respecto.

El estudio pormenorizado de cables llevado a cabo en la última revisión del APS de incendios, requerida por la ITC 11.d.4 asociada a la Autorización de Explotación, permitió su identificación, por lo que se comunicaron al CSN inmediatamente, esto es, en la comunicación 1314641500168 realizada el 25 de abril de 2013 respecto de los circuitos asociados, antes incluso de enviar al CSN la citada revisión del APS de incendios.

Hoja 11 párrafo 2

Para resolver los casos identificados en los epígrafes 6, 7 y 8 se ha abierto en GESINCA la acción AC-13/00145 para realizar el estudio de nuevos temporizados en los relés de sobreintensidad de alimentación a las barras EA1-1 y EA2-1, los ajustes derivados del citado estudio quedarán implantados lo antes posible y siempre antes del 31/03/2014.

Hoja 11 párrafos 3 y 4

Señalar que al finalizar la inspección se iniciaron los cambios necesarios en los procedimientos de Operación para realizar el enclavamiento de las válvulas correspondientes lo antes posible.

Hoja 11 párrafos 6 y 7

Respecto a estos párrafos, puede haber habido un error de comunicación por parte de los técnicos de CNC, pues la central cuenta ya con el procedimiento POGA-PPR "Parada desde el Panel de Parada Remota", el cual recoge una serie de precauciones e instrucciones para gestionar el caso del epígrafe 3 señalado (pasos 31 y 32 y precaución nº 3).

Hoja 12 párrafo 10

En relación con la propagación de un incendio en los huecos entre edificios indicar que fue realizado por la empresa "PBD Fire" el estudio L46-5A039 "Estudio de propagación de un incendio en el espacio libre ente edificios". Dicho estudio recoge la simulación de nueve escenarios de incendio concluyéndose que un incendio originado en alguno de los cables en su paso por el espacio libre entre edificios no va a dañar a otros cables situados en dicho espacio y a más de seis metros en horizontal. No obstante, se analizará la necesidad de acogerse a lo establecido en el artículo 3.2.5.1.d de la IS-30 revisión 1, tal como se indicó en la inspección.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/COF/13/812, de fecha 19 de diciembre de 2013 (fecha de la inspección 26, 27 y 28 de noviembre de 2013), los inspectores que la suscriben declaran, con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Hoja 1, penúltimo párrafo

El comentario no modifica el contenido del Acta.

Hoja 2 párrafo 4

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 2 párrafo 5

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 2 último párrafo

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 3 último párrafo

Se acepta el comentario.

Hoja 4 párrafo 7

Se acepta el comentario.

Hoja 4 último párrafo

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 5 párrafo 5

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 6 párrafos 4, 5 y 6

Se acepta el comentario.

Hoja 6 párrafo 7

Se acepta el comentario.

Hoja 7 párrafo 7

Se acepta el comentario como aclaración del titular, si bien ni se modifica el contenido del Acta ni se acepta la aclaración como explicación o justificación de los hechos reflejados en la misma.

CSN

Hoja 8 párrafo 5

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 8 párrafo 9

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 10 párrafos 1 y 2

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta excepto en la eliminación del texto "horaria" que se corresponde con una errata en la redacción del Acta.

Hoja 10 párrafo 8

Se acepta el comentario como aclaración del titular, si bien ni se modifica el contenido del Acta ni se acepta la aclaración como explicación o justificación de los hechos reflejados en la misma.

Hoja 11 párrafo 2

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 11 párrafos 3 y 4

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

Hoja 11 párrafos 6 y 7

No se acepta el comentario pues pese a los pasos y precauciones del POGA-PPR indicadas por el titular, y tal y como se manifestó a la Inspección, no existen ni instrucciones específicas de ayuda al turno de operación para gestionar el caso del epígrafe 3 en 180 segundos ni validación de esta estrategia.

Hoja 12 párrafo 10

Se acepta el comentario, si bien no modifica el contenido del Acta.

En Madrid, a 29 de enero de 2014

[redacted]

INSPECTOR

[redacted]

INSPECTOR