

ACTA DE INSPECCION

Dña. [REDACTED], funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), debidamente acreditada para realizar tareas de Inspección,

CERTIFICA:

Que durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2008 se ha personado en la Central Nuclear de José Cabrera (CNJC), situada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), que se encuentra en condición de parada por cese definitivo de explotación según lo establecido por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del 20.04.06.

Que el objeto de la visita era cumplimentar las inspecciones del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC), de acuerdo con los procedimientos aplicables contemplados en el Plan Base de Inspección (PBI) definido específicamente para CNJC. Que en el caso de CNJC no es aplicable el SISC, pero se ha definido un PBI que adapta determinados procedimientos del SISC a la situación particular de la planta, con especial énfasis en los aplicables al área estratégica de Protección Radiológica. Que las inspecciones se realizaron de acuerdo a los Procedimientos que se citan a continuación, los cuales han sido utilizados como guías de inspección, teniendo en cuenta las actividades realizadas como preparación al futuro proceso de desmantelamiento. Que la planta se encuentra en condición de parada definitiva desde el pasado 30.04.06, siendo de aplicación los nuevos Documentos Oficiales de Parada desde el 01.06.06.

Que se comunicó a D. F. [REDACTED] Director de la Central, y a D. [REDACTED] [REDACTED], Jefe de Seguridad y Licencia, el levantamiento de esta Acta de Inspección.

DK 143799

DK-143719



Que el titular fue advertido previamente 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 instancias 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 en este sentido, CNJC hizo 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. Que tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Que de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección así como de la información suministrada por el titular, resultó lo siguiente:

PA.IV.201 "Programa de Identificación y Resolución de Problemas"

Que se verificó el cumplimiento de las directrices establecidas por el titular en el procedimiento G/GC/AD/3.02 "Programa de Gestión de Acciones", respecto a la identificación, categorización en función de su importancia, implantación y gestión de las diversas acciones identificadas durante el trimestre.

Que se realizó el seguimiento de acciones correctoras sobre deficiencias conocidas por la IR y/o hallazgos de Inspección, correspondientes a trimestres anteriores, así como su tratamiento en el Sistema Integrado de Gestión de Acciones (SIGA), a efectos de realizar consultas sobre las acciones realizadas, pendientes y estado de las mismas. Que en este sentido, se llevó a cabo la comprobación del cumplimiento de acciones y plazos, en particular acciones con plazo sobrepasado, y actuaciones para el seguimiento y activación de dichas acciones.



Que tras la inspección sobre el Programa de Gestión de Acciones realizada por el CSN los días 1 y 2 de julio, el titular realizó una evaluación interna sobre el asunto, identificando una serie de mejoras a tener en cuenta por los usuarios del sistema a la hora de realizar su gestión. Que dichas mejoras han dado lugar a la elaboración de un Plan de Mejora, incluyendo las conclusiones derivadas de la mencionada inspección recogidas en el Acta correspondiente, que ha originado la acción SIGA de Ref. 08/2574. Que en fecha de redacción de este Acta, el Plan de Mejora mencionado se encuentra en fase de borrador para comentarios internos. Que una vez dado el visto bueno sobre el mismo será difundido entre todos los usuarios del programa para su eficaz aplicación.

PT.IV.205 "Protección Contra Incendios"

Que se verificó el cumplimiento de los siguientes Criterios de Vigilancia (CC.VV) correspondientes al Programa P-PCI:

- CV 8.7.8.4.d, en aplicación del procedimiento ZE/RL/PP/S-2018. Que dicho CV establece que cada uno de los sistemas de halón se demostrarán disponibles, al menos una vez cada 31 días, verificando que cada válvula manual, motorizada o automática en el camino de flujo está en su posición correcta. Que el procedimiento había sido ejecutado el día 21 de septiembre, cumpliendo la frecuencia requerida.
- CV 8.7.8.7.a, en aplicación del procedimiento ZE/RL/PP/S-2011. Que dicho CV establece que cada uno de los hidrantes de la Red Exterior de Incendios y casetas de material contraincendios (de los listados en la Tabla 7.7-6 del mencionado Programa P-PCI), se demostrarán disponibles al menos una vez cada 31 días por inspección visual, para asegurar que todo el equipo requerido está en la caseta. Que el procedimiento había sido ejecutado el día 3 de septiembre, cumpliendo la frecuencia requerida.



Que el día 30 de julio se realizó una ronda de verificación parcial del área de fuego EX-10-02 (tanque gasoil caldera auxiliar), comprobando la disposición de detectores y sistemas de extinción. Que se comprobó que los medios especificados en la correspondiente ficha de actuación en caso de incendio se correspondían con la realidad y que el CLSC (Centro Local Señalización y Control) no tenía alarmas.

PT.IV.213 "Evaluaciones de Operabilidad"

Que se inspeccionaron las evaluaciones (según aplicara) de operabilidad o de disponibilidad realizadas en relación a:

- Inoperabilidad del Sistema de Vigilancia Sísmica (SVS), del 27.07, por pérdida de alimentación eléctrica al sistema desde la UPS-1 por mal estado de las baterías.

Que tras efectuar el cambio de alimentación al sistema desde la UPS-2 (ver apartado PT.IV.220), el día 30 de julio, en presencia de la IR, se realizaron las correspondientes pruebas operacionales para medida de consumos con resultados satisfactorios.

- Inoperabilidad de la grúa Omega del Recinto de Contención (HQ-1), del 24.03.08, para implantación de la Modificación de Diseño MD-694 relativa a la sustitución de las chapas de 15 mm de la estructura superior de misma (Ref. SIGA 08/2561).

Que tras la modificación realizada en la estructura metálica del pórtico de la grúa, se cumplimentó el protocolo de pruebas Z-1307 en el que se contempla la realización de las correspondientes pruebas estática y dinámica, así como la inspección estructural final (END), con resultados satisfactorios.



Que la ejecución de la prueba estática de sobrecarga tuvo lugar el día 2 de septiembre en presencia de la IR. Que la mencionada prueba consistió en colocar sobre un bastidor (cota 604) bloques de carga para conseguir una carga de pruebas bajo gancho de 87,5 Tm (125 % carga crítica), elevándolo ligeramente y trasladando el carro con la carga suspendida lentamente hasta el centro de las vigas superiores del pórtico (posición de máximos esfuerzos de las vigas). Que la carga permaneció suspendida aprox. 10 minutos, procediendo posteriormente a depositarla en el suelo. Que se comprobó que al retirar la carga, la flecha residual era de 5 mm (límite de aceptación establecido: < 6 mm). Que de los resultados de la inspección estructural efectuada a las chapas, tras la ejecución de la prueba, no se desprendió la existencia de deformaciones o cuarteado de la pintura, ni señal de daño superficial o mecánico sobre las mismas.

Que la ejecución de la prueba de carga dinámica con el 100% de la carga crítica (70 Tm) tuvo lugar el día 3 de septiembre. Que una vez finalizadas las mencionadas pruebas, el día 4 de septiembre se procedió a realizar la inspección estructural final (mediante partículas magnéticas y ultrasonidos), en presencia de GC, con resultados satisfactorios, declarando operable la grúa pórtico el día 10 de septiembre.

PT.IV.215 "Modificaciones de Diseño permanentes"

Que se llevó a cabo la verificación documental correspondiente a la implantación de las siguientes Modificaciones de Diseño (MM.DD):

- PMD-693, relativa a la instalación del sistema de detección de PCI en el almacén II de residuos radiactivos e inclusión de sistema de extinción complementario (Ref. SIGA 08/2560).

Que dicha MD tuvo su origen, a requerimiento del CSN, como consecuencia de una inspección sobre la gestión de residuos de baja y media actividad efectuada a la central con fecha 17.05.07. Que durante dicha inspección se identificaron ciertas



desviaciones que requerían la adopción de acciones y que fueron enviadas a la central como Instrucción Técnica (Ref. CSN-IT-DSN-07-49) con fecha de 18.10.07.

Que las pruebas de aceptación del sistema de detección/extinción de PCI instalado tuvieron lugar el día 26 de agosto con resultado satisfactorio.

PT.IV.217 "Recarga y Otras Actividades de Parada"

Que se inspeccionaron diversas actividades y aspectos de la situación de la planta, destacando las siguientes verificaciones:

- Determinación de las Funciones Críticas de Seguridad en parada, de acuerdo con el procedimiento ZE/OP/ES/10.80, Rev. 2a del 18.12.06.

Que dicho procedimiento tiene por objeto establecer los criterios de realización de la vigilancia continua de las Funciones Críticas de Seguridad para mantener la planta en todo momento dentro de los márgenes aceptables, verificando que una situación degradada temporal no conlleva a una condición inaceptable de la seguridad de la instalación.

Que durante el trimestre de inspección se han producido las siguientes situaciones que han originado un cambio de las Funciones Críticas de Seguridad de la planta:

- Pérdida de la línea de alimentación eléctrica exterior de 46 kV, durante revisión de la línea de Bolarque, el 23 de julio: se entró en condición AMARILLA a las 08:09 horas, durante 6 minutos, según el apartado 3. SUMINISTRO ELECTRICICO del formato de evaluación de la seguridad en parada (Anexo 6.1 al procedimiento ZE/OP/ES/10.80). En todo momento estuvieron operativos los grupos de emergencia.



- Pérdida de la línea de alimentación eléctrica exterior de 46 kV, durante revisión de la línea de Bolarque, el 24 de julio: se entró en condición AMARILLA a las 10:15 horas, durante 20 minutos, según el apartado 3. SUMINISTRO ELECTRICO del formato de evaluación de la seguridad en parada (Anexo 6.1 al procedimiento ZE/OP/ES/10.80). En todo momento estuvieron operativos los grupos de emergencia.
- Instalación de la plancha desmontable del suelo de la puerta exterior de la esclusa principal, el día 26 de septiembre, para ejecución del programa de pruebas de funcionamiento del Dolly (vehículo de traslado de contenedores en horizontal), entrando en condición AMARILLA, según apartado 4. INTEGRIDAD DE LA CONTENCIÓN del formato de evaluación de la seguridad en parada (Anexo 6.1 al procedimiento ZE/OP/ES/10.80).

Que tras la parada definitiva de la planta, el sistema de aislamiento de la contención no realiza funciones relacionadas con la seguridad pero se considera importante para la condición de parada. Que en condiciones normales, dicho sistema debe mantenerse operativo en todo momento, manteniéndose disponible para realizar su función cuando sea requerido. Que en caso de pérdida de su Condición Operativa, el procedimiento ZE/OP/ES/10.80, en el apartado 4 del formato de evaluación de la seguridad, establece como acción necesaria poder reestablecer la integridad del recinto de contención en un tiempo de 2 horas.

Que según el apartado 5.5 del procedimiento mencionado, es admisible una condición amarilla siempre que sea conocida y permitida por el Jefe de Turno porque sea debido a una situación de planta transitoria y ligada a una actividad plenamente identificada, con una extensión limitada en el tiempo.



Que la puerta interior de la esclusa principal se encuentra indisponible de modo permanente desde el pasado 4 de septiembre, debido a los trabajos de acondicionamiento del suelo de Zona Controlada (ver apartado PT.IV.221).

Que, previamente a la instalación de la plancha en la puerta exterior de la esclusa, el titular disponía de un plan de contingencias con instrucciones para el desmontaje y retirada de la misma en caso de necesidad de restablecimiento de la integridad del recinto. Que el tiempo estimado en dicho plan para esta acción es de 2 horas. Que, a fecha de redacción de este Acta, no se ha procedido a desmontar la plancha instalada, es decir, no se ha contrastado el dato estimado frente al tiempo real de ejecución de las maniobras. Que, por consiguiente, hasta no disponer de datos precisos que aseguren el margen de tiempo aceptable, aplica el incumplimiento del apartado 4.3 del formato de evaluación de la seguridad y la entrada en una condición AMARILLA.

PT.IV.219 "Requisitos de Vigilancia"

Que se presencié la ejecución de las siguientes pruebas de vigilancia:

- Prueba de transferencia manual y automática del suministro de energía desde la alimentación normal y alternativa, según procedimiento Z/OP/PP/O-2034, Rev.0, realizada el 8 de julio, con actuaciones correctas y resultados dentro de los criterios de aceptación. Que dicho procedimiento cumplimenta los CC.VV 8.8.1.1.b y 8.8.1.2.b (apartados 2a y 2b) del Programa P-FCG.

Que se revisó documentalmente la ejecución de las siguientes pruebas de vigilancia:

- Prueba funcional del tren A (VA-110A) del Sistema de Ventilación y Purificación del Aire de Sala de Control, según procedimiento ZE/OP/PP/O-2023, realizada el 1 de julio, con resultados dentro de los criterios de aceptación. Que mediante este procedimiento se cumplimenta el CV 8.7.5.1.b, del Programa P-VENT,



mediante el cual se requiere demostrar la disponibilidad de cada unidad de filtración, al menos una vez cada 2 meses en una base de ensayo escalonada, iniciando, desde Sala de Control, la circulación de aire a través de los filtros HEPA y de carbón activo, y verificando que el sistema opera al menos durante 10 horas, con los calentadores eléctricos en servicio. Que la prueba había sido ejecutada cumpliendo la frecuencia requerida.

- Prueba de control de baterías de la bomba de gasolina CW-3 del sistema de PCI, según procedimiento ZE/ME/MN/1.03, realizada el 9 de julio, con resultados dentro de los criterios de aceptación. Que mediante este procedimiento se cumplimentan los CC.VV 8.7.8.1.3.a/b del Programa de P-PCI. Que el procedimiento había sido ejecutado cumpliendo la frecuencia requerida.

- Prueba semanal de los trenes A y B de baterías de 125 V, según procedimiento ZE/ME/MN/1.04, realizadas el 9 de julio, con resultados dentro de los criterios de aceptación. Que mediante este procedimiento se cumplimentan los CC.VV 8.8.2.3.A (1,2) del Programa P-FCG. Que el procedimiento había sido ejecutado cumpliendo la frecuencia requerida.

PT.IV.220 "Cambios Temporales"

Que se verificó la documentación correspondiente y estado de implantación de los siguientes Cambios Temporales (CT) o alteraciones de planta:

- CT-08/08, del 23 de junio, relativo al Sistema de Agua de Servicios Esenciales (ESW): Situar la válvula manual V-5816 (ESW a la ducha de la cúpula) en posición estrangulada, es decir, en una situación no conforme con la disposición del componente para la Condición de Parada Definitiva (bloqueada en cerrada bajo control administrativo) para refrigerar el Recinto de Contención (cota 621) durante la realización de los trabajos en la grúa con temperaturas altas.



Que se cableó la válvula YCV-5657, con sus señalizaciones incluidas, por un lado para evitar los movimientos diarios de la V-5816 y así no dañar componentes de la misma, y por otro lado, para mantener en todo momento la V-5816 con la misma apertura, evitando un posible desequilibrio de caudales de ESW. Que una vez abierta lo necesario la V-5816, se realizó una verificación de caudales a los componentes refrigerados por el sistema ESW en el CV 8.7.4.1.c. del P-FCG, dejando un margen adecuado.

- CT-09/08, del 30 de julio, relativo al Sistema de Vigilancia Sísmica (SVS): dar alimentación eléctrica al sistema desde la UPS-2 en lugar de su alimentación normal desde la UPS-1 que ha quedado fuera de servicio (ver apartado PT.IV.213).

PT.IV.221 "Seguimiento del Estado y Actividades de Planta"

Que la planta se encuentra en situación de parada definitiva, con todos los Elementos Combustibles (EE.CC.) en el FCG.

Que se ha continuado con las actividades previas al proceso de desmantelamiento siguientes: cumplimiento de los programas de vigilancia para la condición de parada de la central; seguimiento de la evolución de las fugas del FCG; implantación de las modificaciones necesarias para la adaptación de la planta a las condiciones requeridas para el proceso de carga de contenedores y funcionamiento de equipos auxiliares; traslado y preparación de equipos de acondicionamiento de contenedores a la cota 621 del recinto de contención; entrenamiento del personal de CNJC en el manejo de equipos relacionados con la carga de contenedores; pruebas de transferencia y traslado del contenedor.

Que las actividades de inspección realizadas han estado centradas, principalmente, en lo siguiente:



- Almacenamiento y refrigeración del combustible dentro del FCG.
- Inspección de Elementos Combustibles
- Acondicionamiento del suelo de Zona Controlada para el paso del Dolly.

Almacenamiento y refrigeración del combustible dentro del FCG

Que se llevó a cabo la vigilancia continua del cumplimiento de las Condiciones Limitativas de Operación (CLO) y Exigencias de Vigilancia (EE.VV.) aplicables contenidas en las Especificaciones de Funcionamiento en Parada (EFP), durante las situaciones especificadas en su Aplicabilidad, relativas a:

- Nivel de agua en la piscina con el combustible en reposo (CLO 3/4.12.1.1).
- Temperatura del agua de la piscina (CLO 3/4.12.2)
- Movimiento de cargas (CLO 3/4.12.4)
- Concentración de Boro (CLO 3/4.12.6)

Inspección de Elementos Combustibles

Que entre los días 16 a 24 de septiembre se llevaron a cabo actividades de inspección de EE.CC. en el FCG, quedando así completada la inspección de elementos necesarios para la carga de los dos primeros contenedores.

Que durante los trabajos de inspección, dada la indisponibilidad de la puerta interior de la esclusa principal y para asegurar el cumplimiento de las condiciones operativas descritas en el Programa P-ARC, se realizó un control administrativo del cierre de la puerta exterior con llave y candado.

Que se establecieron horarios de trabajo a realizar en el recinto, así como los pasos a realizar en el acceso y maniobras de apertura de la esclusa principal, con motivo de las actividades de movimiento de combustible. Que durante dichas actividades, en caso de



urgente necesidad de acceso de personal al recinto, se emplearía la esclusa de emergencia.

Acondicionamiento del suelo de Zona Controlada para el paso del Dolly

Que en el marco de las modificaciones necesarias para la adaptación de la planta a las condiciones requeridas para el proceso de carga de contenedores, ha sido necesario acometer trabajos de acondicionamiento del suelo de Zona Controlada (cota 604 del Recinto de Contención y Edificio Auxiliar) para facilitar el movimiento del Dolly (vehículo de traslado de contenedores en horizontal).

Que durante la fase de traslado del combustible en contenedores, en el modo horizontal, se utilizará un medio de transporte mediante colchones de aire, denominado Dolly. Que este vehículo de transporte funciona siempre que se disponga de unas pistas adecuadas por donde transcurre el mismo.

Que en un primer momento se ideó el realizar pistas portátiles de un polímero por donde debía transcurrir. Que al producirse dificultades con las mismas, se aconsejó una nueva opción consistente en realizar pistas con un mortero de cemento autonivelante.

Que el día 14 de agosto, previamente al inicio de los trabajos de acondicionamiento del suelo de Zona Controlada, tuvo lugar la realización de pruebas de funcionamiento del Dolly en una pista de mortero autonivelante instalada dentro del doble vallado del Almacén Temporal Individualizado (ATI), con resultados satisfactorios. Que el objeto de las pruebas era comprobar el correcto funcionamiento del Dolly para verificación y aceptación del pavimento a utilizar.

Que los trabajos de montaje del suelo en Zona Controlada tuvieron lugar entre los días 22 de agosto (preparación del suelo o escarificado) a 22 de septiembre (acabado final) conforme al programa previsto. Que la pista instalada es fija en toda la ruta de



traslado, a excepción de la correspondiente al área de barrido de la puerta exterior de la esclusa principal.

Que con motivo de la realización de estos trabajos, y por inutilización de la misma, el día 4 de septiembre se declaró la indisponibilidad permanente de la puerta interior de la esclusa principal. Que esta situación está permitida por las Condiciones Operativas descritas en el Programa P-ARC, no representando ningún riesgo significativo para la seguridad de la planta en parada.

Que, en el caso de la puerta exterior, para la realización de las pruebas de funcionamiento del vehículo de traslado de contenedores (Dolly), el acondicionamiento del suelo se realizó mediante la instalación de planchas desmontables (ver apartado PT.IV.217). Que este mismo proceso será el que se utilice durante las operaciones futuras de traslado de contenedores.

Que el día 29 de septiembre quedó restablecida la disponibilidad del suelo de Zona Controlada para paso de equipos, respetando el tiempo de 7 días establecido para el curado total del pavimento.

PT.IV.222 "Inspecciones No Anunciadas"

Que el día 13 de agosto se realizó una inspección no anunciada en cumplimiento del procedimiento referido. Que su objeto era responder al mecanismo de realización de Inspecciones fuera de horario laboral en las centrales nucleares por la IR. Que el titular no tenía conocimiento previo de la realización de la Inspección, entregándose copia de la agenda de la misma al Jefe de Turno en servicio a la llegada del Inspector a Sala de Control.

Que tras ser avisado por el Jefe de Turno se personó en sala de Control el Jefe de Mantenimiento, D. [REDACTED] que cumplía las funciones de Jefe del servicio de Retén, que actuó como interlocutor principal de la Inspección.



Que la Inspección comprobó los principales parámetros del FCG y otros sistemas relevantes de la instalación, resultando lo siguiente:

- Nivel FCG: en cota aprox. 603,8 m.
- T FCG: 32,5 °C
- Concentración de B FCG : 1809 ppm (según muestra realizada el 13/8).
- Actividad FCG: 2,96 E-3 µCi/cc (según muestra realizada el 13/8).
- Sistema de Refrigeración del FCG en servicio, con la bomba AC-P-2B en marcha, proporcionando un caudal de 53 m³/h.
- Sistema de PCI presurizado en aprox. 12,5 Kg/cm² con las bombas de Agua de Rejillas CW-5A, Agua de Circulación CW-1B y Agua de Refrigeración CW-7B en marcha.
- Bomba ESW-P-1A en marcha, proporcionando un caudal de 745 m³/h.
- T ESW: 21,2°C

Que la Inspección verificó en el Panel P-5 de Sala de Control las lecturas de los monitores de área y proceso, con indicaciones que mostraban valores normales y coherentes con la condición de parada de la central.

Que se revisó la información contenida en los siguientes Libros de Registro de Sala de Control: Libro de Operación; Libro de Inoperabilidades, Indisponibilidades, Descargos y Órdenes de Trabajo, correspondientes al día de inspección.

Que la única inoperabilidad pendiente en el momento de la Inspección era la correspondiente a la grúa Omega del Recinto de Contención (ver apartado PT.IV.213).

Que se comprobó el cumplimiento del procedimiento de Operación ZE/OP/AD/1.08, Rev. 6, "Cambio de turno y relevo de personal". Que dicho procedimiento tiene por objeto establecer las normas e instrucciones a seguir durante los cambios de turno,



para asegurar que el turno entrante recibe del saliente la información necesaria para el desempeño adecuado de sus funciones.

Que a solicitud de la Inspección, se realizó la Gama de activación de los componentes del Retén de Emergencia (según procedimiento Z/PR/PE/1.08, Rev. 10) con objeto de comprobar los tiempos de respuesta. Que la respuesta del servicio de retén fue completa y los tiempos de respuesta adecuados.

Que se solicitó la relación del número de personas presentes en el emplazamiento, sobre las 19 horas, revisando dicha relación y comprobando que todo el personal tenía una función específica asignada.

PT.IV.228 "Inspección de los procesos de carga, traslado y almacenamiento de contenedores de combustible gastado"

Que el presente procedimiento tiene por objeto definir la sistemática a seguir en la realización de inspecciones, por la IR, de las actividades realizadas en los contenedores de almacenamiento de combustible gastado (desde su recepción en la instalación hasta su almacenamiento cargados en el Almacén Temporal Individualizado (ATI)), así como de la documentación generada durante el manejo de los mismos. Que, en fecha de redacción de este Acta, dicho procedimiento se encuentra pendiente de aprobación final por el CSN.

Que teniendo en cuenta el curso de los trabajos en planta relacionados con la fase inicial de las actividades de carga de contenedores de combustible gastado, enmarcadas en el alcance del presente procedimiento, durante el presente año se ha iniciado un rodaje o aplicación de prueba del mismo, con el alcance y los objetivos establecidos.

Que las actividades objeto de inspección han sido las siguientes:



- Descarga del cuerpo del contenedor de transferencia HI-TRAC del vehículo de transporte y su colocación en la posición de almacenamiento temporal del ATI.
- Operaciones de hormigonado (fabricación del blindaje) de los módulos HI-STORM, realizadas entre los días 29 y 31 de enero.
- Resultados de los ensayos de dosificación de mezcla seleccionada del hormigón.

Que se llevó a cabo la revisión de los resultados de los ensayos de resistencia y fluidez, así como de las medidas de densidad y de temperatura de mezcla del hormigón de fabricación de los diversos contenedores de los diversos contenedores, verificando el cumplimiento de los criterios de aceptación.

PT.IV.256 "Organización ALARA. Planificación y Control"

Que se revisó el estado de los trabajos relativos a la planificación radiológica y gestión de las siguientes actividades:

- Carga de contenedores de combustible gastado para su traslado al Almacén Temporal Individualizado (ATI).

Que desde el punto de vista ALARA, los cálculos radiológicos asociados a los trabajos no son definitivos, es decir, que podrán presentar cambios como consecuencia de las pruebas a realizar, previas a la carga de contenedores. Que dichas pruebas permitirán analizar la optimización de tiempos y valorar los trabajos teniendo en cuenta necesidades de personal o de instrumentación y equipos, así como medidas de protección a implantar, más ajustadas a la realidad.

PT.IV.257 "Control de Accesos a Zona Controlada"

Que se inspeccionaron los siguientes aspectos relacionados con el estado y control radiológico de trabajos en Zona Controlada:



- Realización de rondas por áreas diversas de Zona Controlada, los días 6 de agosto, 2 y 25 de septiembre.
- Supervisión de los trabajos de acondicionamiento del suelo de Zona Controlada realizados el día 16 de septiembre.
- Presenciar la prueba estática de la grúa Omega del Recinto de Contención, ejecutada tras finalizar los trabajos de reparación de la misma, el día 2 de septiembre.
- Presencia en la realización de las actividades de preparación de las pruebas oficiales de traslado exterior de contenedores (movimiento y traslado del HI-TRAC en su recorrido habitual, transferencia de la MPC almódulo HI-STORM y traslado del HI-STORM cargado a la losa de almacenamiento del Almacén Temporal Individualizado (ATI)), el día 5 de agosto.
- Revisión, por muestreo, de la confección de Permisos de Trabajo con Radiaciones (PTR) utilizados para acceso a Zona Controlada, comprobando las instrucciones sobre el trabajo y cumplimiento con los requisitos establecidos en el procedimiento Z/PR/AC/1.04 de elaboración de PTR.
- Revisión de las medidas de PR operacional implantadas para protección de los trabajadores durante las actividades de reparación de la grúa Omega (ver apartado PT.IV.213), el día 6 de agosto.

PT.IV.258 "Instrumentación y equipos de PR"

Que el control de existencias, uso y estado de calibración de equipos de medida y toma de muestras de CNJC está regulado según el procedimiento ZE/PR/CA/1.46, Rev.3. Que su objeto es describir el método que se sigue en la Sección de PR para mantener actualizado el inventario, situación de calibración y control de uso de los mencionados equipos.

Que en cumplimiento de lo requerido en el presente procedimiento de inspección, se solicitó un listado con la frecuencia de la calibración de los distintos equipos de PR en



servicio, actualizado al 24 de julio de 2008. Que dicha información se contrastó con la correspondiente al 28 de enero de 2008, al objeto de:

- Identificar, de entre los diversos instrumentos de medida (detectores de área, equipos de vigilancia ambiental continua, detectores de radiación portátiles, detectores de contaminación superficial fijos y portátiles), aquellos que habían causado baja por el Servicio PR.
- Comprobar el cumplimiento de la frecuencia de calibración y/o verificación requerida para los mismos.

PT.IV.261 "Inspección de Simulacros de Emergencia"

Que el día 30 de septiembre se realizó el simulacro anual del Plan de Emergencia Interior (PEI) de C.N. Trillo. Que se participó en su seguimiento y evaluación desde el CECOP de Guadalajara como Suplente del Jefe del Grupo Radiológico. Que la evaluación se centró en las actividades correspondientes a: clasificación del suceso, notificación a las autoridades, comunicaciones, acciones de protección externas, actividades de control de la emergencia y cumplimiento de los procedimientos e implantación general del Plan de Emergencia. Que tras la finalización del ejercicio, se celebró una reunión final con la organización de Emergencias del SALEM para su evaluación y revisión de los temas identificados

Que por parte de los representantes de C.N. José Cabrera 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 señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, reformada según la ley 33/2007, los Reglamentos vigentes de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, y el permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado, en la Central Nuclear de José Cabrera, a 15 de octubre de dos mil ocho.

Fdo.:

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 55 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de Central Nuclear de José Cabrera para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del presente Acta.

(SIN COMENTARIOS)

Almonacid de Zorita, 28 de octubre de 2008.

P.A.

Ido de Central



SIGLAS:

- ATI: Almacén Temporal Individualizado
- CC.VV.: Criterios de Vigilancia
- CECOP: Centro de Coordinación Operativa
- CLSC: Cuadro Local de Señalización y Control
- CNJC: Central Nuclear José Cabrera
- CO: Condición Operativa
- CSN: Consejo de Seguridad Nuclear
- EE.CC.: Elementos Combustibles
- END: Ensayos No Destructivos
- EE.VV.: Exigencias de Vigilancia
- ESW: Agua de Servicios Esenciales
- EFP: Especificaciones de Funcionamiento en Parada
- FCG: Foso de Combustible Gastado
- IR: Inspección Residente
- PAC: Programa de Acciones Correctivas
- PEI: Plan de Emergencia Interior
- PCI: Protección Contra incendios
- P-ARC: Programa de Aislamiento del Recinto de Contención
- P-FCG: Programa de Mantenimiento de la Refrigeración del FCG
- P-PCI: Programa Protección Contra Incendios
- P-VENT: Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Ventilación
- PR: Protección Radiológica
- PTR: Permiso de Trabajo con Radiaciones
- RR.VV.: Requisitos de Vigilancia
- SALEM: Sala de Emergencias del CSN
- SIGA: Sistema Integrado de Gestión de Acciones
- SISC: Sistema Integrado de Supervisión de Centrales