

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarias del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditadas como inspectoras,

CERTIFICAN: Que el día diecisiete de julio de dos mil diecinueve, se han personado en la central nuclear José Cabrera, situada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara). Esta instalación dispone de autorización de desmantelamiento otorgada a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA (ENRESA) por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha uno de febrero de dos mil diez.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto realizar un seguimiento general de las actividades de desmantelamiento de la instalación, de acuerdo con la agenda que se incluye en el anexo.

La Inspección fue recibida por director de la instalación, D. , director técnico, , jefe del Servicio de Ejecución, , jefe del proyecto de desmantelamiento y clausura de la CN José Cabrera, responsable de seguridad y mantenimiento del mismo proyecto y de la Ingeniería Principal del Desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera , quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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 documentales realizadas por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

OBSERVACIONES

Seguimiento de las principales actividades de desmantelamiento en la instalación

- El titular efectuó una revisión del estado de las actividades en curso en la instalación o realizadas en los últimos meses, entre lo que cabe destacar lo siguiente:

1D - 3608640

- Actividades de desmontaje de la chimenea, ya concluidas. El titular informó que todas las piezas resultantes de la segmentación de la chimenea han sido desclasificadas y gestionadas como material convencional a través de la empresa
- Retirada de tuberías embebidas en el recinto de contención, actividad que se encuentra completamente finalizada. Se informó a la Inspección que todos los residuos secundarios resultantes del corte con hilo de las piezas se encuentran gestionados ya en su totalidad.
- Actividades de ampliación del hueco de blindaje biológico. Se indicó que en la actualidad se están realizando actividades de caracterización.
- Actividades de desclasificación de las paredes de la cavidad y foso del combustible gastado, para las que se indicó que estaba prevista su finalización en las próximas dos semanas, y que son necesarias como paso previo al desmontaje de la cúpula del edificio de contención.
- Actividades en el almacén 1 de residuos radiactivos. El titular indicó que todas las fosas han sido desclasificadas, y que en la actualidad se están realizando las medidas de comprobación para la desclasificación del pasillo lateral del almacén, las cuales está previsto que concluyan en los próximos días.
- Actividades de liberación de la periferia del almacén 2 de residuos radiactivos como paso previo a su demolición, actualmente en curso.
- Retirada de los sistemas de ventilación. Se informó a la Inspección que se han gestionado ya como material desclasificado los filtros de los sistemas, así como algún material metálico localizado antes de los filtros. Se indicó que estos materiales resultaron estar limpios, de acuerdo con la caracterización radiológica realizada a los mismos.
- Actividades en la explanada de recarga. Se indicó que en dicha explanada se han llevado a cabo actividades de acuerdo con dos contratos: uno para la ejecución de demoliciones convencionales y otro, para la ejecución de otras demoliciones de carácter menor. En la actualidad dicha explanada es un espacio diáfano en la que únicamente se encuentra algún pequeño taller.
- Actividades de demolición del almacén de pinturas, ya concluidas según indicó el titular.
- Actividades de excavación en la zona de la isla nuclear. Se indicó que en el momento actual, las tierras procedentes de estas excavaciones son las que se están alimentando a la planta de lavado de suelos. De acuerdo con las mediciones efectuadas, estas tierras están resultando estar más limpias de lo esperado, por lo que muchas de ellas son enviadas directamente al medidor Box-Counter para su desclasificación, no siendo necesario, por tanto, su tratamiento en la planta de lavado.

Dado que no hay material suficiente para alimentar esta planta, en la actualidad permanece parada, efectuando en la misma trabajos de mantenimiento.

- Actividades de picado de losas en la nave de bidones, pórtico de camiones y almacén de materiales tóxicos y peligrosos. Según se manifestó, estas actividades tienen por objeto determinar si es necesario que las tierras existentes debajo de las losas sean tratadas en la planta de lavado de suelos.
 - Actividades de gestión de materiales en el almacén de residuos de muy baja actividad (almacén 4). Prosigue el llenado de contenedores con residuos procedentes del desmantelamiento susceptibles de ser ubicados en este almacén.
 - Actividades de gestión de las tierras desclasificadas a través de empresas gestoras autorizadas, actualmente en curso.
- En relación con los trabajos a abordar en los próximos seis meses, el titular informó de lo siguiente:

- Se han adjudicado ya los trabajos de demolición de los edificios de contención, auxiliar, evaporador y almacén 1. Asimismo, se han adjudicado también los trabajos de demolición del edificio diésel y de oficinas.

En relación con estos trabajos, se indicó que en el momento actual se están realizando actividades previas de marcado y protección de puntos singulares, así como de cierre de la cota 604 en el edificio de contención, como paso previo al desmontaje de la cúpula, cuyo inicio está previsto en la segunda quincena del mes de septiembre.

Se espera que a primeros del mes de agosto quede libre la zona del edificio diésel para iniciar su demolición.

En cuanto al edificio del evaporador y el almacén 1, podría iniciarse su demolición alrededor del mes de septiembre.

- Está a punto de firmarse el contrato con la empresa que llevará a cabo la demolición del almacén 2 de residuos radiactivos, cuyo inicio está previsto también para el mes de septiembre
- La Inspección solicitó el listado de las propuestas de cambios menores efectuados en elementos y sistemas durante el año 2018 y 2019.
 - Se entregó a la Inspección copia de la revisión 25, de octubre de 2018, del documento de referencia 060-LI-JC-0004 *Lista de seguimiento de propuestos de modificaciones de diseño y cambios de orden menor*, que tiene por objeto realizar un seguimiento y control administrativo de todas las modificaciones llevadas a cabo, tanto de los cambios menores (CM) como de las propuestas de modificaciones de diseño (PMD), en el marco del proceso de desmantelamiento de la CN José Cabrera.

- Adicionalmente, se entregó a la Inspección una hoja con las propuestas de cambios menores efectuados desde octubre de 2018 hasta la fecha de la inspección.
- De acuerdo con la información proporcionada, durante el periodo mencionado se han generado las propuestas de cambio menores siguientes:

Propuesta de cambio menor	Título	Fecha de emisión	Fecha de aceptación	Fecha de implantación
CM-060-001-18	Bloqueo válvulas neumáticas VA-90N	Febrero-2018	Febrero-2018	Febrero-2018
CM-060-002-18	Eliminación detección evaporador y alarmas zonas EV-02-04/07/09	Enero-2018	Enero-2018	Enero-2018
CM-060-04-18	Desmantelamiento conductos de ventilación del VA-90N y VA-28N	Abril-2018	Mayo-2018	Mayo-2018
CM-060-005-18	Descargo definitivo aire comprimido de la planta	Mayo-2018	Mayo-2018	Mayo-2018
CM-060-006-18	Eliminación detección zonas EX11-01 y EX27-11	Mayo-2018	Mayo-2018	Junio-2018
CM-060-007-18	Eliminación detección zona RD-01-03	Junio-2018	Junio-2018	Junio 2018
CM-060-008-18	Eliminación cabina de granallado y local de relleno en el EAD	Junio-2018	Junio-2018	
CM-060-009-18	Eliminación del sistema de detección del almacén 1	Diciembre-2018	Diciembre-2018	Enero-2019
CM-060-001-19	Puesta fuera de servicio de la bomba ASG-3, e instalación de un by-pass para la alimentación de sus consumidores desde las bombas ASG-1/2	Enero-2019	Enero-2019	Abril-2019
CM-060-002-19	Eliminación parcial y total de detección de zonas del edificio de contención y auxiliar	Marzo-2019	Marzo-2019	Marzo-2019
CM-060-003-19	Eliminación de los sistemas de detección, de inundación de agua-espuma AFFF (EF-551) de baja expansión y de refrigeración del tanque GO-05 de la zoba EX09-01 y del sistema de detección y del pulsador de la zona EX10-02	Abril-2019	Abril-2019	
CM-060-004-19	CM para la eliminación de los sistemas de PCI del edificio de oficinas	Mayo-2019	Mayo-2019	Mayo-2019
CM-060-005-19	CM para la eliminación de las zonas de fuego AD-03-05/06/07	Julio-2019	Julio-2019	

- A petición de la Inspección se entregó copia de los análisis previos efectuados para cada uno de los cambios menores antes listados, los cuales serán objeto de revisión con posterioridad a la inspección.

Previsiones de revisión de la documentación oficial del *Plan de Desmantelamiento y Clausura*

- Mediante escrito de referencia 060-CR-IS-2018-0117, de 11 de octubre de 2018 (nº entrada en el registro telemático nº: 44278, de 11/10/2018), Enresa remitió al CSN la planificación de las actividades de desmantelamiento de la CN José Cabrera correspondientes al 2019.
- De las revisiones de los documentos oficiales del *Plan de Desmantelamiento y Clausura* de la CN José Cabrera ahí indicados, quedan pendientes de envío el *Manual de Cálculo de Dosis al Exterior* y el *Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental*.
- Se informó a la Inspección que está previsto que dichos documentos se remitan al CSN en el último trimestre de 2019.
- Estos documentos incorporarán la actualización de los puntos del muestreo del programa de vigilancia radiológica ambiental, así como otras mejoras derivadas de las inspecciones sobre vigilancia y control de efluentes, y sobre vigilancia radiológica ambiental efectuadas en febrero de 2018 y abril de 2019, respectivamente. Se indicó que no es previsible que estas revisiones requieran la apreciación favorable del CSN.
- El titular informó que a final de septiembre, está previsto el envío de una nueva revisión del *Plan de Control de Materiales Desclasificables*, en la que, entre otros aspectos, se incorporarán algunas observaciones efectuadas por el CSN al documento actualmente en vigor. Se informó que tampoco es previsible que esta nueva revisión del plan requiera la apreciación favorable del CSN.

Visita a la instalación

- La Inspección realizó un recorrido por la instalación con objeto de efectuar un seguimiento «in situ» de las actividades en curso en diversos lugares de la instalación.
- La Inspección se interesó por el estado de implantación de las PMD siguientes, las cuales se recibieron en el CSN el día 06/07/2018 (nº de entrada en el registro telemático: 43119):
 - PMD-060-002-18 *Propuesta de modificación de diseño para el traslado del generador diésel y modificación del sistema de gasoil*
 - PMD-060-003-18 *Propuesta de modificación de diseño para el traslado del sensor sísmico de la sala de cables al ATI*

SN

- En relación con la primera PMD, para la que quedaba pendiente de implantar la parte relativa al traslado del generador diésel, la Inspección comprobó que el mismo se encuentra aún en su ubicación original.
- La Inspección visitó la nueva ubicación prevista para dicho generador, comprobando que en la misma se había dispuesto ya el vallado de seguridad física.
- Los representantes de Enresa indicaron que está previsto que en el mes de septiembre se completen las actividades de traslado del grupo y de conexión a la red.
- Asimismo, se aclaró a la Inspección que el generador a instalar será en realidad uno nuevo de idénticas características al actualmente existente.
- En relación con la segunda PMD, la Inspección visitó la zona del almacén temporal individualizado (ATI) en cuya losa se ha ubicado el sensor sísmico anteriormente instalado en la sala de cables del antiguo edificio eléctrico.
- La Inspección constató que en el lugar descrito en la documentación soporte de la PMD indicada, se encontraba una caseta de color gris claro, de protección contra la intemperie, en cuyo interior se encuentra alojado el sensor sísmico mencionado.
- A pregunta de la Inspección, los representantes de Enresa indicaron que los trabajos de montaje, conexión y calibración del sensor se llevaron a cabo en el pasado mes de marzo.
- La Inspección comprobó que los datos de dicha calibración se encuentran recogidos en el informe de la empresa Eptisa Ingeniería. Instrumentación y Control, *Informe de calibración. Sistema de vigilancia sísmica. Central nuclear José Cabrera. mayo 2019. EXP: 0000004805.*
- La Inspección visitó la zona en los alrededores del almacén 2 de residuos radiactivos, en la que actualmente se está realizando la excavación de tierras para liberar la periferia de dicho almacén como paso previo a su demolición.
- Asimismo, la Inspección visitó la planta de lavado de suelos, en la que actualmente se están llevando a cabo trabajos de mantenimiento.
- La Inspección comprobó también el estado diáfano en que ha quedado la explanada de recarga, tras las actividades de demolición en ella realizadas.
- La Inspección visitó otras dependencias como el almacén 4 de residuos de muy baja actividad, el almacén de materiales desclasificables denominado «La Carpa», así como otras zonas de reciclaje de materiales procedentes de desmontajes de tipo convencional, no habiéndose apreciado ninguna irregularidad.

NUCLEAR

Antes de abandonar las instalaciones, se mantuvo una reunión de cierre en la que se repasaron con el titular las observaciones más significativas detectadas durante la inspección. No se identificaron desviaciones.

Por parte de los representantes de Enresa 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 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veinticinco de julio de dos mil diecinueve.

Inspectora

Inspectora

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

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.



TRÁMITE Y COMENTARIOS ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/19/143

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

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y anexos a la misma.

Madrid, a 27 de agosto de 2019

Director Técnico

SN

Anexo 2/2

ANEXO

Agenda de inspección

SN

DESMANTELAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR JOSÉ CABRERA

AGENDA DE INSPECCIÓN

17 DE JULIO DE 2019

Participantes:

Lugar: Emplazamiento de la central nuclear José Cabrera

Motivo de la Inspección: Seguimiento general de actividades en la instalación

Temas a tratar:

1) Seguimiento de las principales actividades de desmantelamiento en la instalación

- Revisión de las actividades en ejecución
- Previsiones de trabajo para los próximos seis meses

2) Previsiones de revisión de la documentación oficial del *Plan de Desmantelamiento y Clausura*

- Seguimiento de la revisión de documentos oficiales previstas para 2019

3) Visita a la instalación

- Seguimiento "in situ" de las actividades en curso
- Verificación "in situ" de las modificaciones de diseño relativas al traslado del generador diésel y del sensor sísmico de la sala de cables
- Visita a otras dependencias de interés

4) Varios

Anexo 2/2



DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/DJC/19/143, correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear José Cabrera en fase de desmantelamiento, el día 17 de julio de 2019, las inspectoras que la suscriben declaran,

Comentario único

Se acepta el comentario respecto a la confidencialidad de la información contenida en el acta.

Madrid, a 16 de septiembre de 2019

Inspectora

Inspectora

FD-3615243