

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO DE APRECIACIÓN FAVORABLE DEL INFORME DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DEL NUEVO ALMACÉN DE RESIDUOS RADIATIVOS DE MUY BAJA ACTIVIDAD EN LA ZONA DE LAS ANTIGUAS TORRES DE REFRIGERACIÓN DENOMINADO «ALMACÉN 4» DE LA CENTRAL NUCLEAR JOSÉ CABRERA EN FASE DE DESMANTELAMIENTO

1. Identificación

1.1. Solicitante

Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA (ENRESA), titular de la autorización de desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera.

1.2. Asunto

Apreciación favorable del informe de resultados de las pruebas del nuevo almacén de residuos radiactivos de muy baja actividad (en adelante residuos RBBA) en la zona de las antiguas torres de refrigeración denominado «almacén 4» de la central nuclear José Cabrera en fase de desmantelamiento.

1.3. Documentos aportados por el solicitante

Con escrito de referencia 060-CR-IS-2018-0001, de fecha 8 de enero de 2018 (nº de entrada en el registro telemático: 40120, de 11/01/2018) Enresa remitió la revisión 0, de diciembre de 2017, del documento de referencia 060-IF-JC-2770 *Informe de pruebas del nuevo almacén RBBA en la zona de las antiguas torres de refrigeración denominado «almacén 4»* (en adelante, informe de resultados de las pruebas).

1.4. Documentos oficiales

La solicitud presentada no afecta a ningún documento oficial aplicable al desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera.

2. Descripción y objeto de la propuesta

2.1. Descripción de la solicitud

El informe remitido por Enresa tiene por objeto reflejar los resultados de las pruebas funcionales realizadas en el almacén 4 de la CN José Cabrera en fase de desmantelamiento. Dichas pruebas fueron efectuadas los días 23 y 24 de noviembre, y 27 de diciembre de 2017, para verificar el correcto funcionamiento de los sistemas instalados en el nuevo almacén.

En los anexos al informe se recogen los registros cumplimentados durante el desarrollo de las pruebas, que certifican la ejecución de los diferentes apartados incluidos en el procedimiento elaborado al efecto, de referencia 060-PC-JC-0475, revisión 0, de octubre de 2017.

El informe de resultados remitido por Enresa se estructura en los siguientes capítulos y apartados:

- 0. Distribución
- 1. Objeto

2. Alcance y aplicación
3. General
 - 3.1. Definiciones
 - 3.2. Responsabilidades
 - 3.3. Documentos de referencias
4. Desarrollo
 - 4.1. Organización
 - 4.2. Desarrollo de las pruebas
 - 4.3. Incidencias
 - 4.4. Modificación alcance de pruebas
 - 4.5. Excepciones y discrepancias
 - 4.6. Resultados
 - 4.7. Conclusiones

Anexo 1. Carta de envío al CSN de la documentación de pruebas

Anexo 2. Documento de referencia DZ-IFM0112 *Descripción del sistema de PCI del nuevo almacén RBBA*, revisión 0, de noviembre de 2017

Anexo 3. Comunicación interna de asunto «Aprobación organización plan de pruebas oficiales para el nuevo almacén de RBBA en la zona de las antiguas torres de refrigeración de la CNJC», de 14/11/2017

Anexo 4. Modificación del alcance de pruebas (MAP) nº 1, para ampliar el alcance de las pruebas al nuevo sistema de detección de incendios

Anexo 5. Escrito de referencia 060-CR-JC-2017-1116 relativo a la aceptación de la documentación asociada al código de adjudicación 0060000454, de 26/10/2017

Anexo 6. Escrito de referencia 060-CR-JC-2017-1255 relativo a la aceptación de la documentación asociada al código de adjudicación 0060000470, de 20/12/2017

Anexo 7. Verificaciones iniciales

Anexo 8. Copia oficial de pruebas del procedimiento 060-PC-JC-0475, revisión 0, de octubre de 2017, con los registros de las pruebas efectuadas para comprobar el correcto funcionamiento del almacén 4

2.2. Motivo de la solicitud

La solicitud se ha presentado de acuerdo con la condición 6 de la autorización de desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera, que establece que con carácter previo a la puesta en servicio de los nuevos edificios, sistemas y equipos que realicen funciones importantes para la gestión de materiales y residuos radiactivos, se lleve a cabo un programa de pruebas para la comprobación de su correcto funcionamiento. El informe final con los resultados de las pruebas realizadas debe ser apreciado favorablemente por el CSN antes de la entrada en funcionamiento de los edificios y sistemas objeto de las pruebas.

En el nuevo almacén 4 se gestionarán residuos radiactivos de muy baja actividad (tierras y escombros) procedentes de las actividades de descontaminación que se van a llevar a cabo en las etapas finales del desmantelamiento, por lo que, de acuerdo con lo anterior, los resultados de las pruebas de este almacén requieren la apreciación favorable del CSN.

2.3. Antecedentes

La CN José Cabrera se encuentra en una fase muy avanzada de desmantelamiento. En el momento actual se están realizando actividades de descontaminación en los edificios de contención y auxiliar, en el almacén 1 y en el edificio del evaporador. Próximamente comenzarán las actividades de restauración del emplazamiento y la demolición de los edificios, actividades que constituirán los principales trabajos a realizar hasta el final del proyecto de desmantelamiento.

Los almacenes de residuos radiactivos actualmente existentes en la instalación (almacenes 1, 2 y 3), se irán desmantelando progresivamente y poniendo fuera de servicio, con objeto de ir eliminando elementos y suprimiendo interferencias que impidan seguir avanzando en los trabajos de desmontaje y restauración del emplazamiento.

El mayor volumen de residuos radiactivos de esta última fase del desmantelamiento provendrá de las tierras y los escombros que se generarán en las actividades de descontaminación. Al ser su clasificación radiológica la de residuos de muy baja actividad (RBBA), Enresa se planteó la necesidad de habilitar un área de almacenamiento de este tipo de residuos de gran capacidad, la cual reforzará primero y sustituirá después a los actuales almacenes 1, 2 y 3.

Después de estudiar la idoneidad de varias localizaciones, Enresa decidió instalar el denominado «almacén 4» en la campa de chatarras donde estaban ubicadas las antiguas torres de refrigeración. La instalación de este almacén es el objeto de la propuesta de modificación de diseño de referencia PMD-060-001-16, cuya apreciación favorable es el objeto de la propuesta de dictamen técnico de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51¹, la cual se tramita simultáneamente con el presente informe.

En resumen, el edificio de almacenamiento comprende una serie de celdas en su lado norte separadas por muretes y una zona diáfana en su lado sur, con un pasillo central de anchura suficiente para permitir la circulación de los medios de manutención. En su lado oeste se ha habilitado una zona en la que los camiones realizarán la descarga de contenedores y las maniobras para proceder a su salida. El almacén dispone de protección contra incendios, de alumbrado de emergencia y de sistemas de drenajes, así como de ventilación natural. En la propuesta de dictamen técnico de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51 se incluye una descripción más detallada de las características del almacén.

La condición 6 de la autorización de desmantelamiento de la CN José Cabrera requiere lo siguiente:

«Con carácter previo a la puesta en servicio de los nuevos edificios, sistemas y equipos que realicen funciones importantes para la protección radiológica, para la gestión de materiales y residuos radiactivos, o la metodología de verificación del proceso de desclasificación, se llevará a cabo un programa de pruebas para la comprobación de su

¹ Propuesta de dictamen técnico de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51 *Propuesta de dictamen técnico de apreciación favorable de la propuesta de modificación de diseño para la adecuación de la campa de chatarras de la zona de torres como almacén de residuos radiactivos de muy baja actividad en la central nuclear José Cabrera en fase de desmantelamiento*

correcto funcionamiento. Dicho programa se remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear con una antelación mínima de un mes a su realización.

El informe final con los resultados de las pruebas realizadas deberá ser apreciado favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de la entrada en funcionamiento de los edificios y sistemas objeto de las pruebas.»

De acuerdo con lo anterior, el 23 de octubre de 2017 (nº de entrada en el registro telemático: 44650), se recibió de Enresa la revisión 0, de octubre de 2017, del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0475 *Procedimiento de pruebas del nuevo almacén de RBBA en la zona de las antiguas torres de refrigeración de la CNJC*. Dichas pruebas se realizaron en presencia de la Inspección Residente del CSN en la CN José Cabrera los días 23 y 24 de noviembre de 2017.

Como consecuencia de la instalación del sistema de detección de incendios requerido por el CSN (ver punto 3.2.1 del informe de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51), Enresa emitió la modificación del alcance de pruebas (MAP) nº 1, con objeto de incluir en su alcance la comprobación del funcionamiento de dicho sistema. Estas pruebas fueron también realizadas en presencia de la Inspección Residente el día 27 de diciembre de 2017.

Los resultados de las verificaciones y comprobaciones efectuadas por la Inspección Residente en relación con estas pruebas se recogen en el apartado 4.2.3.1 del informe de referencia CSN/IMIR/AICD/DJC/18/01 *Informe de actividades de la Inspección Residente de CN José Cabrera durante la fase de desmantelamiento. Periodo: noviembre y diciembre de 2017*, de fecha 02/03/2018, del que se incluye copia en el anexo.

3. Evaluación

3.1. Referencia y título de los informes de evaluación

La propuesta de modificación de diseño de referencia PMD-060-001-16 incluye, entre otros documentos, el estudio soporte de referencia 060-IF-TA-0068 *Estudio soporte de la evaluación de seguridad para la adecuación de la campa de chatarras de la zona de torres como almacén RBBA* (en adelante estudio soporte).

El apartado 8 de este documento describe el contenido y alcance de las pruebas de funcionamiento del almacén, apartado que también ha sido considerado por las áreas que han intervenido en la evaluación de la propuesta de modificación de diseño indicada, como se describe en la propuesta de dictamen técnico de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51.

Mediante correo electrónico de 30/10/2017 se remitió a las áreas que participaron en la evaluación de la propuesta de modificación de diseño el procedimiento de pruebas de Enresa de referencia 060-PC-JC-0475, el cual, tal como se indica en su apartado 2, tiene como alcance el indicado en el apartado 8 del estudio soporte. No se recibieron comentarios en relación con este procedimiento.

La evaluación de los resultados de las pruebas se ha llevado a cabo por la jefatura de proyecto con ayuda de las conclusiones recogidas en los informes que se referencian en la propuesta de dictamen técnico de referencia CSN/PDT/DJC/DJC/1802/51, y con apoyo de las comprobaciones realizadas por la Inspección Residente que se recogen en el apartado 4.2.3.1 del informe de referencia CSN/IMIR/AICD/DJC/18/01 (ver anexo).

3.2. Resumen de la evaluación

3.2.1. Documentación de referencia y criterios de aceptación

La presente evaluación se ha basado en la documentación de referencia siguiente:

- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el *Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes*
- Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el *Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas*
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Orden ITC/204/2010, de 1 de febrero, por la que se autoriza la transferencia de la titularidad de la central nuclear José Cabrera de la empresa Gas Natural, SA a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA, y se otorga a esta última autorización para la ejecución del desmantelamiento de la central
- Escrito de referencia DJC/DJC/09/04, de 12 de febrero de 2010, por el que se remitieron a Enresa las Instrucciones Técnicas Complementarias asociadas a la autorización de desmantelamiento de la instalación nuclear José Cabrera
- *Programa de Protección contra Incendios* (en adelante programa de PCI) aplicable al desmantelamiento de la CN José Cabrera en vigor (revisión 5, de agosto de 2017), y procedimientos siguientes:
 - * 060-PC-JC-0148 *Prueba funcional de detectores y mecanismos de disparo del sistema de contraincendios sujetos a criterios de vigilancia (S-3509)*, revisión 11, de septiembre de 2017
 - * 060-PC-JC-0250 *Prueba funcional de los sistemas de detección de incendios en áreas no relacionadas con los criterios de vigilancia (S-124-PDC)*, revisión 10, de agosto de 2017
- 060-IF-TA-0068 *Estudio soporte de la evaluación de seguridad para la adecuación de la campa de chatarras de la zona de torres como almacén RBBA*, revisión 1, de diciembre de 2017

De acuerdo con esta documentación, se han fijado como criterios de aceptación los siguientes:

- El alcance de las pruebas realizadas debe comprender los principales sistemas que forman parte del almacén según se describen en la revisión 1 del estudio soporte, con objeto de comprobar su correcto funcionamiento
- En el desarrollo de las pruebas se han tenido en cuenta los comentarios incluidos en los informes de evaluación relativos a la propuesta de modificación de diseño para la instalación del nuevo almacén 4
- Las pruebas de los medios de detección de incendios instalados en el almacén deben ser consistentes con las pruebas funcionales que se ejecutan de forma periódica para el resto los detectores de características similares instalados en la central

- La copia oficial de pruebas de la revisión 0 del procedimiento 060-PC-JC-0475, así como la Modificación del alcance de pruebas (MAP) nº 1 para la comprobación del sistema de detección de incendios, deben estar debidamente firmadas, con todos sus apartados correctamente cumplimentados
- Los resultados de las pruebas realizadas deben satisfacer los criterios de aceptación establecidos en la revisión 0 del procedimiento 060-PC-JC-0475

3.2.2. Alcance, contenido y modificaciones de las pruebas realizadas

Como ya se ha indicado, las pruebas de los sistemas del nuevo almacén 4 incluidas en el procedimiento de referencia 060-PC-JC-0475 se realizaron los días 23 y 24 de noviembre de 2017. En resumen, las actividades realizadas fueron las siguientes:

- * Verificación de las condiciones iniciales
- * Control de drenajes y pluviales:
 - Disposición de las arquetas de control
 - Comprobación de flujos y recogida de líquidos
- * Alumbrado y distribución eléctrica:
 - Intensidad lumínica del área de almacenamiento
 - Funcionamiento, continuidad eléctrica de cables y resistencia de aislamientos
- * Sistema de PCI
 - Comprobación de características, situación y número de extintores

En cuanto a la MAP nº 1 emitida para la comprobación del correcto funcionamiento del sistema de detección de incendios, las actividades realizadas el día 27 de diciembre de 2017 fueron las siguientes:

- * Prueba funcional del sistema de detección de PCI
- * Disparos locales de los pulsadores manuales de PCI

3.2.3. Desarrollo de las pruebas y comprobaciones realizadas por la Inspección Residente

En el punto 4.2.3.1 del informe de referencia CSN/IMIR/AICD/DJC/18/01, se incluye una descripción de las características constructivas del almacén y de los sistemas de los que se ha dotado al mismo, indicándose que durante la realización de las pruebas iniciales, la Inspección Residente comprobó «in situ», con resultados satisfactorios, que el número y la disposición de los medios instalados en el almacén se correspondía con lo indicado en la documentación soporte del titular.

En cuanto a la realización de las pruebas, la Inspección Residente señala que durante los días 23 y 24 de noviembre de 2017 las pruebas se desarrollaron en su presencia, de acuerdo con lo establecido en el punto 4 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0475.

Asimismo, la Inspección Residente señala que revisó los resultados de las pruebas internas realizadas por los contratistas en el momento de la recepción por parte de Enresa de la obra de construcción del almacén, no encontrando nada a reseñar. Los resultados de dichas pruebas están plasmados en sus procedimientos correspondientes, los cuales forman parte del dossier de pruebas final elaborado por Enresa (anexos 5 y 6) del informe de resultado de las pruebas.

En cuanto al sistema de detección de PCI, la Inspección Residente señala que su instalación tuvo lugar el día 26 de diciembre de 2017 y que la prueba funcional del mismo se llevó a cabo al día siguiente, en presencia de la Inspección Residente y con resultados satisfactorios. Durante dichas pruebas, el titular realizó las siguientes actuaciones:

- * Prueba funcional del sistema. Se comprobó:
 - La actuación local y disparo de todas las alarmas ópticas y sonoras instaladas
 - La actuación de la alarma óptica y sonora exterior
 - La transmisión de señales al puesto de vigilancia y supervisión (PVS), mediante confirmación telefónica caso a caso, y posteriormente en el propio PVS, en el histórico de alarmas en la pantalla del sistema
- * Disparos locales de los pulsadores manuales, provocados mediante la actuación manual de dos de los pulsadores instalados

Con estas comprobaciones se dieron por concluidas las pruebas oficiales, tras lo cual Enresa elaboró la revisión 0, de diciembre de 2017, del informe de referencia 060-IF-JC-2770 (anexo 8 del informe de resultados), el cual recoge los resultados obtenidos de las pruebas, el cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos, las conclusiones derivadas de su ejecución, así como aquella información considerada relevante.

En el citado informe se recogen también los anexos y formatos cumplimentados durante el desarrollo de las pruebas, que certifican la ejecución de los diferentes apartados incluidos en el procedimiento, así como la copia de los procedimientos de prueba interna, cumplimentados por los contratistas y por los diferentes servicios responsables de la organización de Enresa en la central.

La Inspección indica en su informe, de forma coherente con lo reflejado en el informe de resultados de las pruebas (punto 4.3), que durante la comprobación el día 23 de noviembre de la impermeabilización de la cubierta y del sellado perimetral del almacén, se observó la existencia de lo siguiente:

- Fugas en las juntas de unión con la vertical de algunos de los codos de los canalones, así como filtraciones en los mismos
- Puntos de la cubierta insuficientemente sellados, correspondientes a los huecos de paso de tornillos para la sujeción de la línea de vida
- Una pequeña filtración a través del cerramiento exterior, lado sur, por la junta de unión del panel de hormigón instalado sobre el zócalo perimetral

Con posterioridad a la fecha de realización de las pruebas se realizaron diferentes reparaciones tanto en los canalones como en la cubierta del edificio, consistentes fundamentalmente en el sellado de las localizaciones de tornillería de la línea de vida montada, el sellado de las juntas de unión de los canalones, y el refuerzo del sellado perimetral del cerramiento de hormigón (aplicación de una capa de pintura impermeable a lo largo de los laterales norte y sur del edificio).

Desde la fecha de las reparaciones hasta la fecha de ejecución de las pruebas del sistema de detección de PCI (27 de diciembre), hubo días de lluvia torrencial en la instalación que permitieron comprobar que dichas reparaciones fueron adecuadas, por lo que no se consideró necesaria la repetición de las pruebas de impermeabilización. Si bien la

comprobación por parte de la Inspección Residente de dichas medidas fue parcial, se hizo especial hincapié en la comprobación de ausencia de filtraciones a través del cerramiento exterior, lado sur, por la junta de unión del zócalo perimetral con el nuevo panel de hormigón, con resultados satisfactorios.

3.2.4. Análisis del cumplimiento de los criterios de aceptación

Para cada uno de los criterios de aceptación de los resultados de las pruebas indicados en el punto 3.2.1 del presente informe, se pueden hacer las consideraciones que se indican en los párrafos siguientes.

Idoneidad del alcance de las pruebas

De acuerdo con el alcance definido en el procedimiento correspondiente, las pruebas han tenido por objeto comprobar el correcto funcionamiento de los sistemas instalados en el nuevo almacén 4 de residuos radiactivos RBBA.

El apartado 4 de la revisión 1 del estudio soporte de referencia 060-IF-TA-0068 describe el equipamiento del que se ha dotado al almacén, el cual dispondrá de sistemas de PCI (detección y extinción), de drenajes (interiores y exteriores), de alumbrado y distribución eléctrica, y de manutención. En este mismo apartado se describen estos sistemas, incluyéndose además detalles de los sistemas de PCI y de alumbrado de emergencia instalados en el documento de referencia DZ-IFM0112 anteriormente indicado (referencia 16 del estudio soporte).

Los sistemas a comprobar de acuerdo con el procedimiento de pruebas correspondiente han sido: control de drenajes, alumbrado y distribución eléctrica, y sistema de PCI (ver apartado 3.2.2 en el que se indican las principales comprobaciones realizadas). Para el sistema de manutención no aplica la realización de pruebas debido a que la manipulación de los contenedores se realizará con una carretilla eléctrica.

Tal como ha indicado la Inspección Residente, dichas pruebas se realizaron de acuerdo con el procedimiento de prueba establecida y con resultados satisfactorios, excepto en lo que se refiere a las comprobaciones de la impermeabilización del edificio, en las que se detectaron fugas, siendo necesaria la adaptación de medidas correctoras que, una vez implantadas, resultaron ser satisfactorias. Todo ello ha quedado debidamente reflejado en el informe de resultados y en la copia oficial del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0475 remitidos al CSN como parte de dicho informe.

Por otra parte, previamente a la ejecución de las pruebas oficiales, se verificaron con éxito las condiciones iniciales e inspecciones visuales de la instalación, esto es, que el equipamiento instalado estaba en condiciones de ser probado, que las pruebas internas con los contratistas se habían realizado de forma satisfactoria y que se disponía de la documentación aplicable debidamente cumplimentada, tal como se recoge en el anexo 7 del informe de resultados. Como se ha comentado anteriormente, estas verificaciones iniciales, así como las pruebas internas con los contratistas (anexos 5 y 6 del informe de resultados), fueron objeto de revisión por parte de la Inspección Residente, no encontrándose nada a reseñar.

De lo expuesto anteriormente se desprende que las comprobaciones de funcionamiento antes enumeradas han cubierto de forma adecuada el equipamiento que se describe en los documentos de referencias 060-IF-TA-0068 y DZ-IFM0112, por lo que se considera que las

pruebas realizadas han permitido verificar de forma razonable que el funcionamiento del equipamiento del que se ha dotado al almacén es correcto.

Inclusión de lo solicitado por el CSN en la evaluación de la propuesta de modificación de diseño para la instalación del almacén 4

En el informe de evaluación de referencia CSN/IEV/ARBM/DJC/1612/148², el área ARBM solicitaba la revisión del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0019 *Gestión y control de los almacenes de material y residuos radiactivos de muy baja actividad y de baja y media actividad en el Plan de Desmantelamiento y clausura de C.N. José Cabrera*, con objeto de incluir en su alcance el nuevo almacén.

En cumplimiento con este requerimiento, en el informe de resultados de las pruebas se indica explícitamente que se revisará el procedimiento antes citado, así como todos los documentos que se vean afectados, antes de utilizar el almacén.

Asimismo, con anterioridad a la utilización del almacén, tanto en el informe de resultados de las pruebas como en el informe de referencia DZ-IFM0112, se indica que se revisará el procedimiento de referencia 060-PC-JC-0019 citado, así como el de referencia 060-PC-JC-0370 *Control periódico de actividades del Servicio de Clasificación y Control de Materiales*, con objeto de establecer el límite de la cantidad con carga de fuego a almacenar en cada área protegida y el control mensual para comprobar el cumplimiento de este límite.

Se propone que esta jefatura de proyecto recuerde al titular que estos procedimientos habrán de encontrarse revisados con anterioridad a la puesta en marcha del almacén.

Por otro lado, en la nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/AEIR/DJC/1703/119³ el área AEIR solicitaba que en el programa de pruebas se incorporara la comprobación del flujo de los líquidos desde las celdas hacia las arquetas y desde la canaleta hacia las arquetas. Asimismo, se indicó que se deberían incluir también las comprobaciones relativas a la red de pluviales.

En el apartado 8.2 de la revisión 1 del estudio soporte se hace mención a todo ello, habiéndose comprobado que en el punto 4.4 de la copia oficial del procedimiento de pruebas, Enresa ha verificado, con resultados satisfactorios, lo siguiente:

- Drenajes exteriores, recogida y distribución de pluviales:
 - * Disposición de rejillas y canalizaciones en la explanada de maniobras
 - * Recogida y distribución de pluviales desde la cubierta
- Drenajes interiores
 - * Caídas, recorrido y recogida en las arquetas de control
 - * Estanqueidad en las arquetas de control
 - * Caídas y recorridos en puntos de vertido

² Informe de referencia CSN/IEV/ARBM/DJC/1612/148 *Evaluación del estudio soporte para la adecuación de la campa de chatarras de la zona de torres como almacén de RBBA*, de 16/03/2017

³ Nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/AEIR/DJC/1703/119 *Plan de Desmantelamiento y Clausura de CN José Cabrera: PMD-060-001-16 para adecuación de la campa de chatarras de la zona de torres para almacén RBBA*, de 21/04/2017

Idoneidad de las pruebas de los medios de detección de incendios

Tal como informa la Inspección Residente en su informe de referencia CSN/IMIR/AICD/DJC/18/01, la prueba realizada a los detectores instalados en el nuevo almacén consistió en la simulación de fuego mediante antorcha de humo, comprobando para cada uno de los detectores, que la actuación local y el disparo de las alarmas ópticas y sonoras, la actuación de la alarma óptica y sonora exterior, y la transmisión de señales al PVS eran correctas.

La prueba funcional de los detectores ópticos existentes en la central se realiza una vez cada seis meses de acuerdo con los procedimientos de referencia 060-PC-JC-0148 y 060-PC-JC-0250 anteriormente indicados, los cuales se diferencian únicamente en que en el primero se recogen en su alcance los detectores considerados en el programa de PCI y en el otro, los restantes. En ambos casos, y para los detectores de tipo óptico, la operatividad de los mismos se comprueba realizando una prueba funcional del mecanismo de disparo con un generador de humos, esto es, de la misma manera en que se ha realizado la prueba de los detectores instalados en el nuevo almacén.

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, se considera que la prueba de los medios de detección de incendios instalados en el nuevo almacén es consistente con las pruebas funcionales periódicas que se realizan para el resto de los detectores de tipo óptico de la instalación, así como con las establecidas en el programa de PCI, documento que desarrolla el punto 6.8.1 de las *Especificaciones de Funcionamiento* aplicables al desmantelamiento de la instalación, con lo que se considera debidamente satisfecho el criterio de aceptación establecido.

Firma y cumplimentación de todos los apartados de la copia oficial del procedimiento de pruebas y MAP asociada

Como se ha indicado anteriormente, en el informe de referencia CSN/IMIR/AICD/DJC/18/01 se señala que las pruebas del nuevo almacén se realizaron en presencia de la Inspección Residente, con resultados satisfactorios, como así se refleja en la copia oficial del procedimiento de pruebas de referencia 060-PC-JC-0475, para el que se ha comprobado que todos los apartados del mismo se encuentran debidamente cumplimentados y firmados. Por otro lado, se ha verificado que la MAP nº 1 también se encuentra debidamente cumplimentada y firmada. En consecuencia, se considera adecuadamente cumplido este criterio de aceptación.

Cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos en la revisión 0 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0475

En el apartado 4 de la copia oficial de la revisión 0 del procedimiento 060-PC-JC-0475 se establecen, para cada una de las comprobaciones realizadas, los criterios de aceptación aplicables y se acredita que los resultados de las pruebas han sido satisfactorios mediante la firma de los responsables del grupo de pruebas, del Servicio de Garantía de Calidad del director de la instalación. En consecuencia, se considera debidamente satisfecho el criterio de aceptación establecido.

3.3. Deficiencias de la evaluación

No.

3.4. Discrepancias respecto de lo solicitado

No.

4. Conclusiones y acciones**4.1. Aceptación de lo solicitado**

Sí. Se propone la remisión a Enresa del escrito que se presenta junto con esta propuesta de dictamen técnico.

4.2. Requerimientos del CSN

No.

4.3. Compromisos del titular

No.

4.4. Recomendaciones

No.