

CSN/C/P/MITERD/COF/21/06
COF/SOLIC/2019/156

ASUNTO: INFORME FAVORABLE SOBRE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE LA MODIFICACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN ALMACÉN TEMPORAL INDIVIDUALIZADO (ATI) DE COMBUSTIBLE GASTADO EN LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES, Y DE APROBACIÓN DE LOS CAMBIOS A LOS DOCUMENTOS OFICIALES DE EXPLOTACIÓN AFECTADOS POR DICHA MODIFICACIÓN. REVISIÓN 1

Con fecha 26 de julio de 2019 (nº de registro de entrada 43620), procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio para la Transición Ecológica (Miteco), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), la petición de informe sobre la solicitud de autorización de puesta en servicio de la modificación para la implantación de un Almacén Temporal Individualizado (ATI) en la central nuclear Cofrentes, y de aprobación de los cambios a los Documentos Oficiales de Explotación de la central afectados por dicha modificación, adjuntando la documentación justificativa de la propuesta del titular (SA-19/01 Rev. 0).

Dicha solicitud ha sido presentada de acuerdo con el artículo 25 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y la Instrucción del Consejo IS-21 sobre requisitos aplicables a las modificaciones de diseño en las centrales nucleares.

El objeto de la solicitud es resolver las necesidades de almacenamiento del combustible gastado en el emplazamiento de la central nuclear Cofrentes.

Con fecha 16 de abril de 2021, nº de registro de entrada 43921, se recibió en el CSN carta de la DGPEM del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Miterd) solicitando informe preceptivo sobre la documentación actualizada soporte de la solicitud, revisión 1, remitida al CSN por el titular mediante carta de referencia *2114641500018*, que sustituye y anula a la revisión 0 anteriormente remitida al CSN. Dicha documentación ha sido revisada como consecuencia de la aprobación de la revisión 4 del Estudio de Seguridad del sistema de almacenamiento de combustible gastado contenedor HI-STAR 150 y de los cambios requeridos por el CSN tras la evaluación de la documentación presentada inicialmente.

Posteriormente, con fecha 26 de abril de 2021, nº de registro de entrada 44231, el titular remitió al CSN y a la DGPEM las hojas modificadas de la PC 02/19 Rev.1 relativa a las ETFM que se detallan: 1.1-2, 1.1-4, 1.1-7, 3.11.1-2, 3.11.2-2, 3.11.4-2, 4.4-1, 5.6-8, 5.6-9, 5.6-10, 5.6-11.

El Pleno del Consejo, en su reunión del 17 de mayo de 2021, ha estudiado la solicitud mencionada así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y ha acordado informar favorablemente la solicitud de autorización de puesta en servicio de la modificación para la implantación del ATI de la central nuclear Cofrentes y de las

CSN/C/P/MITERD/COF/21/06
COF/SOLIC/2019/156

propuestas de cambio al Estudio de Seguridad, a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (con las hojas modificadas que se detallan en el párrafo anterior), al Plan de Emergencia Interior y al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado asociadas a dicha modificación, con las condiciones que se recogen en el Anexo. Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado b) del artículo 2º de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear y se remite a ese Ministerio a los efectos oportunos.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
SALIDA 2969
Fecha: 20/05/2021 09:31

EL PRESIDENTE

Josep María Serena i Sender

SRA. VICEPRESIDENTA CUARTA DEL GOBIERNO Y MINISTRA PARA TRANSICIÓN
ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLOGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. MADRID

ANEXO

CONDICIONES ASOCIADAS AL INFORME FAVORABLE SOBRE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE PUESTA EN SERVICIO DE LA MODIFICACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN ALMACÉN TEMPORAL INDIVIDUALIZADO (ATI) DE COMBUSTIBLE GASTADO EN LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES, Y DE APROBACIÓN DE LOS CAMBIOS A LOS DOCUMENTOS OFICIALES DE EXPLOTACIÓN AFECTADOS POR DICHA MODIFICACIÓN. REVISIÓN 1

1. El titular deberá completar adecuadamente las tareas en curso y pendientes de realización (procedimientos, formación, revisión del diseño de interfases, validación, verificación del diseño y verificación tras la implantación) en relación con aspectos de factores humanos, así como haber obtenido resultados aceptables en las validaciones a realizar, previamente a la puesta en servicio del ATI. Una vez finalizadas las actividades, deberá informar al CSN de su finalización y de los resultados de la validación.

Plazo: previamente a la puesta en servicio del ATI.

2. Ante la ocurrencia del suceso postulado en el apartado 12.1.3 del Estudio de Seguridad de Almacenamiento del Contenedor HI-STAR 150 consistente en fugas en un sello, el usuario del contenedor deberá disponer de condiciones adecuadas y medios apropiados e iniciar las acciones necesarias para la sustitución del sello fallado, restableciendo la capacidad de confinamiento del contenedor considerada en su diseño lo antes posible y, en cualquier caso, antes de realizar ningún transporte.
3. El titular deberá integrar la vigilancia radiológica periódica del ATI en los correspondientes procedimientos de control radiológico de CN Cofrentes con objeto de verificar el cumplimiento con el límite de dosis al público establecido en la instrucción del Consejo IS-29.

Plazo: previamente a la puesta en servicio del ATI.

4. El titular deberá enviar al CSN los procedimientos específicos de protección radiológica que contendrán todas las medidas y las normas aplicables al manejo del contenedor.

Plazo: previamente a la puesta en servicio del ATI.

5. El titular deberá realizar el cálculo de dosis en condiciones de accidente de un contenedor durante su almacenamiento en el ATI (dosis estimada que recibiría un miembro del público a 100 m del contenedor considerando una duración del accidente de 30 días) e incluir las conclusiones del cálculo en el Estudio de Seguridad de la central.

Plazo: próxima revisión preceptiva del Estudio de Seguridad.

6. El titular deberá revisar el Estudio Hidrogeológico aportado con la solicitud y remitirlo al CSN, desarrollando para ello las siguientes actuaciones:

- Continuar las campañas de medida de niveles freáticos (frecuencia mensual) en todos los puntos de la red hidrogeológica del ATI, para disponer de series más completas de datos que sean representativos de las condiciones estacionales del emplazamiento. Continuar también, en la medida de lo posible, el muestreo y análisis de la calidad química de las aguas (frecuencia trimestral).
- Reconsiderar la realización de nuevos sondeos próximos al ATI que permitan delimitar con mayor detalle el contacto entre las unidades hidrogeológicas de la terraza y el Mioceno, elaborando mapas y perfiles que identifiquen dicho contacto.
- Reconsiderar la posibilidad de realizar ensayos en el material cuaternario de la terraza, para poder estudiar con datos reales, de cara a los modelos, el comportamiento de los conglomerados ante los transitorios de recarga que pudieran dar lugar a potencial acumulación de agua bajo la plataforma de almacenamiento.
- Incorporar los piezómetros M2, M3, M5 y M6 a la red de control química y piezométrica del PHVC del emplazamiento de la central, como propone el titular, midiendo niveles y los mismos compuestos que el resto de la red de control.
- En los piezómetros M1 y M4, como el titular propone, medir nivel del agua, conductividad eléctrica y tritio, beta total y resto, con la misma periodicidad trimestral, de forma que coincida con el muestreo de manantiales que ya se está llevando a cabo.
- Respecto al modelo numérico, documentar con detalle lo que sigue al revisar el Estudio Hidrogeológico:
 - a) La configuración de las distintas capas, y el mapa de base y corte geológico que se han utilizado para definir la geometría del modelo, identificando los contactos entre las distintas unidades hidrogeológicas.
 - b) Los parámetros introducidos en el modelo, aportando la justificación con datos reales de los valores introducidos, tanto para el flujo como para el transporte.
 - c) Definición y justificación de las condiciones de contorno, incluyendo los valores del factor de recarga y la consideración de los sistemas de drenaje.
 - d) Considerar aumentar en el modelo el detalle de la discretización en la zona ATI, que ahora presenta un mallado con una densidad máxima de 30 x 35 m.

CSN/C/P/MITERD/COF/21/06
COF/SOLIC/2019/156

- Recalibrar el modelo cuando se disponga al menos de dos años más de datos registrados en la zona ATI, desde su puesta en servicio. A la vista de los nuevos resultados el titular podría proponer una posible modificación de la frecuencia de medida de niveles de agua.
- Con el modelo recalibrado, revisar el análisis de escenarios en la zona ATI, en el cual se añadirá el fallo potencial de la impermeabilización superficial de la zona construida.
- Aunque el sistema de drenaje se prevé efectivo ante episodios de recarga extremos, considerar en cuanto a su mantenimiento la posibilidad de realizar inspecciones mediante video remoto, u otros métodos, para los diez tramos de drenaje en la zona de contenedores.

Plazo: antes del 31 de diciembre de 2023. Adicionalmente, el titular deberá remitir al CSN antes del 31 de enero de 2022 un estado de avance para el conjunto de actuaciones señaladas, detallando en cada caso si hubieran surgido dificultades para acometerlas o la justificación del resultado obtenido en los casos de reconsideración para aquellas actuaciones que así se indica.

7. Una vez obtenido el certificado de aprobación de diseño del bulto HI-STAR 150 para transporte, el titular deberá verificar, en el plazo de un mes, que los elementos ya cargados en contenedores cumplen los requisitos de dicha certificación, y reflejarlo en el plan de carga requerido en la ETFM 5.6.2.11, informando de ello al CSN; en caso contrario, en ese mismo plazo deberá solicitar apreciación favorable al CSN en los términos previstos (en cuanto a contenido y alcance de la solicitud) en la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) relativa al contenido autorizado que el CSN emita.