CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
Gabinete Técnico de Presidencia

Actividades destacadas de la central nuclear de Almaraz – 2020

1. ESTADO DE LA INSTALACIÓN

El 23 de julio de 2020 el MITERD concedió la renovación de la autorización de explotación de CN Almaraz, unidades I y II hasta 1 de noviembre de 2027 y 31 de octubre de 2028 respectivamente. La autorización vigente fue concedida por Orden Ministerial de referencia CN-AL0/OM/20-02.

2. ACTIVIDADES MÁS RELEVANTES

Unidad I

La central estuvo funcionando al 100% de potencia nuclear en condiciones estables durante la mayor parte del año 2020.

Las actividades más destacadas desarrolladas durante el 2020 fueron las relacionadas con la recarga 27 de la unidad I durante la pandemia de COVID19, que implicó implantar un plan de actuación de planificación y ejecución de trabajos con medidas de protección para poder realizar todas las actividades previstas en recarga.

El día 14 de abril se inició la 27ª parada programada para recarga. La central llevó a cabo las actividades de recarga (inspecciones, mantenimientos, pruebas y recarga de combustible) hasta el día 21 de junio, en que se dio por finalizada la recarga. Destacar dentro de esta recarga la realización de un gran número de inspecciones relacionadas con la Operación a Largo Plazo y el Plan Integral de Gestión del Envejecimiento (PIEGE).

El día 22 de junio de 2020 a las 20.15h, con la unidad I operando en condiciones de modo 1 (potencia nuclear: 51%, potencia térmica: 1200 MWt, potencia eléctrica: 410 MWe) y durante el proceso de subida de carga tras la recarga 27, se produjo una señal de parada automática del reactor por disparo de turbina y potencia nuclear superior al 10%. El disparo de turbina se originó por el disparo del alternador (actuación relés 86-1 G1 y 86-2G2) que a su vez fue debido a la actuación de protección eléctrica diferencial 87 en la fase R del transformador principal.

Unidad II

La central estuvo funcionando al 100% de potencia nuclear en condiciones estables durante la mayor parte del año 2020.

El día 27 de junio de 2020, a las 03.33h, con la unidad II operando en condiciones de modo 1 (potencia nuclear: 100%, potencia térmica: 2944 MWt, potencia eléctrica: 1026 MWe) se produjo una señal de parada automática del reactor por actuación del tren B del sistema de protección (SSPS), y disparo del interruptor del sistema. Una vez sustituidas las tarjetas y fuentes de alimentación necesarias la central volvió a acoplar el 28 de junio a las 23:10h.

Ambas unidades

El 26 de septiembre la Unidad de protección de respuesta inmediata de la central (UR) de la Guardia Civil (GC) realizó un ejercicio práctico en la instalación con participación de efectivos de la Comandancia de Cáceres y el Servicio de Vigilancia de la central, verificándose satisfactoriamente el Protocolo de coordinación y los procedimientos de actuación previstos frente a escenarios de Amenaza base de diseño. Con esta actuación se completa el despliegue efectivo de la UR de la GC en CN Almaraz.

3. AUTORIZACIONES/LICENCIAMIENTO

El CSN elaboró 16 informes para las siguientes autorizaciones:

Autorizaciones otorgadas en 2020 a la central nuclear Almaraz

FECHA PLENO CSN	SOLICITUD	Unidad	FECHA RESOLUCIÓN
25/03/2020	Solicitud de renovación de la autorización de protección física y de aprobación del plan de protección física, rev. 7 de CN Almaraz	I y II	24/07/2020
15/04/2020	Solicitud de exención temporal a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, Manual de Inspección en Servicio y plazos de la IS-02 y de deslizamiento de ciertos requisitos y compromisos previstos originalmente para la R127 de CN Almaraz. Aspectos relativos a la exención del cumplimiento de plazos de la IS-02	I y II	……
06/05/2020	Solicitud de autorización de la modificación de diseño para el cambio de bases de licencia de protección contra incendios (PCI) a la norma NFPA-805 y de aprobación de los documentos oficiales de explotación afectados por dicha modificación, de CN Almaraz	I y II	03/08/2020

06/05/2020	Solicitud de renovación de la autorización de explotación y OLP	I y II	23/07/2020
13/05/2020	Solicitud de apreciación favorable sobre inspección paralela de soldaduras tobera-vasija de la unidad I	I	……..
01/07/2020	Solicitud de autorización de cambio de metodología de cálculo de dosis para sucesos iniciadores de categoría II y III. Cumplimiento con la IS-37.	I y II	08/07/2020
08/07/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-18/001, revisión 0, a las Especificaciones Técnicas De Funcionamiento de CN. Almaraz	I y II	20/07/2020
15/07/2020	Solicitud de apreciación favorable del informe de resultados de la fase I de la respuesta a la ITC sísmica	I y II	…….
22/07/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-19/004, revisión 1, a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de la CN Almaraz	I y II	03/08/2020
22/07/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-18/005, revisión 0, a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de la CN Almaraz,	I y II	03/08/2020
16/09/2020	Solicitud de aprobación de la propuesta de cambio PMPEI-0-19/02, revisión 1, del plan de emergencia interior de CN Almaraz	I y II	22/09/2020
23/09/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-19/08 a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de CN Almaraz,	I y II	01/10/2020
5/11/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-19/003 rev.1 a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de CN Almaraz, relativas a la integridad de los volantes de inercia de las bombas de refrigeración del reactor	I y II	13/11/2020
18/11/2020	Solicitud de CN Almaraz de exención temporal al cumplimiento de los apartados 3.5.7, 6.5 y 6.6 de la Instrucción del CSN IS-11, rev.1, en el año 2020	I y II	……..
02/12/2020	Solicitud de aprobación de las propuestas de cambio PME-1/2-19/005 rev.1 a las ETF relativas al sumidero final de calor	I y II	11/12/2020
16/12/2020	Solicitud para la obtención de protección equivalente en la sala EL-11-01	I y II	22/12/2020

4. INSPECCIONES

En 2020 se realizaron 11 inspecciones, de las que se levantaron las correspondientes actas. En las inspecciones se comprobó que las actividades de la central se realizaron cumpliendo lo establecido en la autorización de explotación, en los documentos oficiales de explotación y en la normativa aplicable. Las desviaciones detectadas fueron corregidas, o están en curso de corregirse por el titular, siendo todas ellas objeto de seguimiento por el CSN.

Del total de inspecciones realizadas, 10 corresponden al Plan Base de Inspección (PBI). A estas hay que sumar la inspección planificada a la prueba de termografía infrarroja a los edificios de combustible de la central dentro de los aspectos contemplados en la revisión periódica de la seguridad.

5. APERCIBIMIENTOS Y PROPUESTA DE APERTURA DE EXPEDIENTE SANCIONADOR

Durante el año 2020 no se comunicó ningún apercibimiento al titular de la central nuclear de Almaraz.

El 4 de marzo de 2020 se remitió al MITERD una propuesta de apertura de expediente sancionador por incumplimiento del requisito b.5 de la ITC nº 11 del escrito Ref. CSN-C-DSN-10-135, relativo a la instrumentación fija de medida de caudal de los sistemas de filtración.