

L'Hospitalet de l'Infant, 27 de abril de 2024

La central nuclear Vandellós II inicia su 26ª recarga de combustible



La central nuclear Vandellós II se desconectó de la red eléctrica a las 00.00 horas de la pasada madrugada para iniciar los trabajos correspondientes a su 26ª Recarga de Combustible y, de este modo, preparar la planta para acometer un nuevo ciclo de generación de 18 meses. Al equipo de profesionales de ANAV y de empresas colaboradoras que desarrollan sus actividades en la instalación de modo permanente, se le añaden durante este periodo de parada más de 1.200 trabajadores de diferentes perfiles y especialidades, procedentes de unas 60 empresas de servicios especializados. El presupuesto de la recarga se sitúa en 24,7 millones de euros.

Durante estos primeros días, la planta se mantendrá en fase de enfriamiento mientras transita por los diferentes modos de operación, desde el Modo 1 (operación a potencia) hasta el Modo 6 (recarga). En este periodo, se pondrá en servicio la grúa polar del interior del edificio de contención, se dará entrada a los equipos y se rellenará de agua la cavidad del reactor para proceder a la extracción de todo el combustible del núcleo hacia la piscina de almacenaje para, entre otras actuaciones, proceder a la renovación de 60 de los 157 elementos con los que opera la central.

Además del cambio del combustible, a lo largo de estas semanas, el equipo humano ejecutará unas 9.000 órdenes de trabajo, el 90% de las cuales corresponden a actuaciones de mantenimiento, mayoritariamente preventivo. También están planificadas 30 modificaciones de diseño y otras actividades de mejora de la instalación

60

elementos
combustibles
renovados

Más de

1.200

profesionales
incorporados

Más de

9.000

órdenes de
trabajo
planificadas

Unas

1.500

asistencias
a cursos
de formación

30

modificaciones
de diseño
incorporadas

24,7

millones de euros
de presupuesto

que solo pueden realizarse cuando la central está parada y que han sido cuidadosamente programadas para encajar en la planificación de la recarga.

Entre los proyectos relevantes de esta 26ª Recarga de Combustible, cabe mencionar que en el circuito primario se llevará a cabo la inspección por corrientes inducidas del generador de vapor 'B', la inspección mediante diferentes tecnologías de la vasija y de la tapa de la vasija del reactor, la sustitución de las tres válvulas de seguridad del presionador, la sustitución del motor de la bomba de refrigerante 'C' del reactor y la sustitución del sistema de regulación y control de la grúa polar. Otros trabajos destacados serán la limpieza de la parte perteneciente al circuito secundario de los generadores de vapor, la revisión de la turbina de baja presión 1 y de la turbina de alta presión, y la modernización del sistema digital de control de turbina.

La realización coordinada de todas las actividades previstas requiere una planificación previa muy detallada que involucra a todas las unidades organizativas. Éstas trabajan de forma conjunta y orientada a un objetivo prioritario: ejecutar todas las tareas programadas de manera segura, eficiente y ajustada al programa. Para ello, ha resultado fundamental la formación previa de todo el personal incorporado, que ha registrado cerca de 1.500 asistencias a los cursos organizados al efecto, y el compromiso tanto de ANAV como de las empresas que prestan servicio durante la parada con el desarrollo de todos los trabajos con los más altos estándares de seguridad y calidad cumpliendo con todos los compromisos. //



Revisión de las turbinas

La generación eléctrica de la central nuclear Vandellós II se basa en el funcionamiento de un grupo turboalternador compuesto por la alineación de una turbina de alta presión, tres turbinas de baja presión y un alternador con una potencia de 1.087 MWe. El trabajo en continuo de este equipo a 1.500 RPM transforma la energía térmica generada en el reactor en energía cinética para, mediante un proceso electromagnético, generar finalmente la corriente eléctrica que cubre cerca del 20% de la demanda de electricidad de toda Cataluña.

La precisión con la que actúan todos los componentes de este equipo durante los ciclos de operación requiere que ANAV ponga especial atención en su mantenimiento preventivo, de manera que durante los periodos de recarga se procede a revisar en profundidad las diferentes turbinas de acuerdo a su plan de mantenimiento. En esta ocasión, la turbina de alta presión y la turbina de baja presión 1 serán desmontadas separando el rotor de la parte estacionaria y se procederá analizar con detalle el estado de todos los componentes del equipo para realizar, si se requiere, las correcciones correspondientes.