soriguē

Proyectos industriales / Mantenimiento industrial

Desmontaje de la caldera en el marco del desmantelamiento de la central térmica Compostilla II

Cliente

Endesa Generación

Periodo de la obra

De enero de 2019 a abril de 2022

Importe

Arquitecto / UTE

UTE Desmantelamiento CT Compostilla

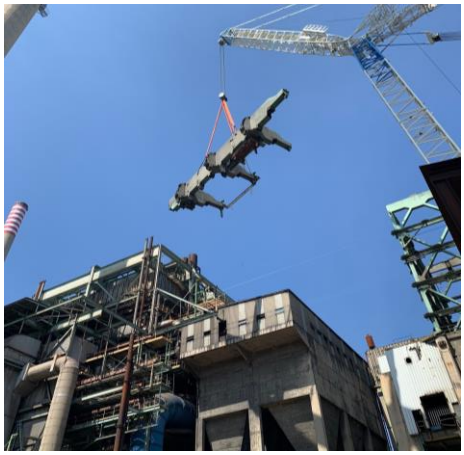
Localización

León

Alcance

Maniobras de desmontaje de la estructura principal y elementos singulares de la caldera del grupo 2 en el marco de los trabajos de desmantelamiento y demolición de los grupos 1 y 2 e instalaciones asociadas de la central térmica Compostilla II.

Desmontaje elementos cubierta



Desmontaje vigas guirder estructura principal

Desguace mediante oxicorte de calderín.

Descripción de la obra

La central de Compostilla es una instalación termoeléctrica de ciclo convencional, que operaba desde los años 60 y era alimentada por carbón.
Situada en la comarca de El Bierzo, fue la primera planta de producción de Endesa y una de las más importantes de España. En su última etapa disponía de tres grupos con una potencia total de 1.051,7 MW pero dentro de la campaña de cierre de las centrales térmicas de carbón, la energética anunció su clausura desde 2018 y finalmente en junio de 2020 fue desconectada de la red eléctrica.

En este contexto, y dentro del proyecto de desmantelamiento de los grupos 1 y 2 una de las fases más complejas consistió el desmontaje de la estructura principal de la caldera G2. El peso total de conjunto de la estructura y los elementos singulares (calderín) ha sido de 1350 Tn. Se han realizado un total de 45 maniobras para desmantelar los elementos de estructura de 625 m2 de cubierta, la matriz de seis vigas guirder (vigas principales), la CES y el calderín, la celosía de estructura metálica de las cuatro fachadas y los cuatro pilares principales mixtos de 25m de altura. Otros componentes como escaleras, plataformas, cubierta y elementos auxiliares también fueron objeto de la intervención. Las actuaciones realizadas han sido las siguientes:

- Desmontaje y desguace de estructura principal mixta (Perfiles metálicos + HA).
- Desmontaje y desguace de elementos singulares (Calderín, Vigas guirder y Cámara Estanca Superior).
- Desmontaje y desguace de elementos metálicos de la estructura de las fachadas.
- Corte con hilo de diamante de pilares mixtos (HA + perfiles metálicos) y desmontaje mediante grúas.
- Demolición mecánica de estructura de hormigón con robots de demolición y maquinaria de largo alcance provista de implementos de demolición.
- Segregación y gestión de RCD's y elemento

Datos principales del servicio

- Demolición de elementos de hormigón de la estructura G-2: 2.500 m^3
- Peso del conjunto estructura metálica principal caldera G-2: 1.350 Tn
- Peso del conjunto de vigas principales caldera G-2: 275 Tn
- Calderín (Cilindro L=18m y D=4 m): 130 Tn
- Maniobras desmontaje calderín: 1 ud / 130 Tn
- Maniobras desmontaje estructura de cubierta: 6ud / 98 Tn
- Maniobras desmontaje elementos de fachadas: 12 ud / 65 Tn
- Maniobras desmontaje pilares principales mixtos: 32, 50 Tn