



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR O. A.

PROYECTO DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA PRESA DE MARÍA CRISTINA (CASTELLÓN). FP.118.100/2111

UNIDAD COMPETENTE: DIRECCIÓN TÉCNICA

UBICACIÓN

Término municipal	ALCORA/ CASTELLÓN
Provincia	CASTELLÓN

OBJETO

El objetivo fundamental del presente proyecto es la adecuación de las instalaciones eléctricas de la presa de María Cristina.

El proyecto incluye la definición de las obras necesarias para la sustitución del centro de transformación, sustitución de las líneas y de las luminarias de alumbrado exterior, sustitución del alumbrado interior e instalación de alumbrado de emergencia, sustitución de líneas eléctricas de alimentación a cuadros eléctricos y receptores, instalación de grupo electrógeno y renovación completa de todos los cuadros de protección eléctrica de la presa.

DESCRIPCIÓN

En el proyecto se recogen las siguientes actuaciones:

- ✓ Sustitución del Centro de Transformación por uno de igual potencia, de celdas modulares y con relación de transformación 20000 /400-230 V. 50 kVA. (B3).

El propio edificio se acondicionará mediante retirada de la actual apartamentada y la demolición de los tabiques que forman las celdas.

El centro de transformación cumplirá el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, aprobada por Real Decreto 337/2014 de 9 de mayo de 2014 y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23, así como el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias.

- ✓ Sustitución de las líneas y de las luminarias de alumbrado exterior. Se proyecta mantener los puntos de alumbrado exterior, manteniendo los soportes de 6 m de altura y sustituir las luminarias de alumbrado exterior por luminarias de tecnología LED de menor consumo. Se sustituirá el cableado existente de acuerdo al vigente REEBT.
- ✓ Sustitución del alumbrado interior en el edificio del centro de transformación y cuadro general de baja tensión, la caseta del grupo electrógeno, la caseta de toma de agua y el desagüe de fondo de la presa. Al mismo tiempo también se sustituyen las líneas eléctricas de alimentación, proyectándose las nuevas de acuerdo a la ITC-BT-30 "Instalaciones en locales de características especiales". El alumbrado se sustituirá por alumbrado led para mejorar la eficiencia energética de la instalación.

- ✓ Se proyecta la sustitución del alumbrado de emergencia y sus líneas de alimentación eléctricas y se completa con las luminarias de emergencia necesarias de acuerdo a la normativa vigente.
- ✓ Sustitución de las líneas eléctricas de alimentación a los cuadros eléctricos y receptores. Se proyecta la completa sustitución de las redes eléctricas de distribución de alumbrado y fuerza motriz, para adaptarlas a las vigentes exigencias del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- ✓ Sustitución del grupo electrógeno de 25 kVA y accionamiento manual por un grupo electrógeno de 50 kVA y accionamiento automático. El cuadro general de baja tensión se ha proyectado para poder realizar la conmutación con los dos grupos automáticos disponibles. Primero entrara el nuevo grupo proyectado y en caso de que transcurrido un tiempo no entre en funcionamiento entrar el grupo existente automático. Asimismo, permitirá la conexión en modo manual del grupo electrógeno automático.
- ✓ Renovación completa de todos los cuadros de protección eléctrica de la presa.

INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA

Presupuesto Base de Licitación (IVA incluido): 380.468,65 €

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Fotografía 1 Vista general aérea



Fotografía 2 Exteriores - Edificio CT y CGBT – Accesos



Fotografía 3 Exteriores - Edificio CT y CGBT – Accesos



Fotografía 4 Exteriores – Coronación – Vista general



Fotografía 5 Exteriores – Vista general



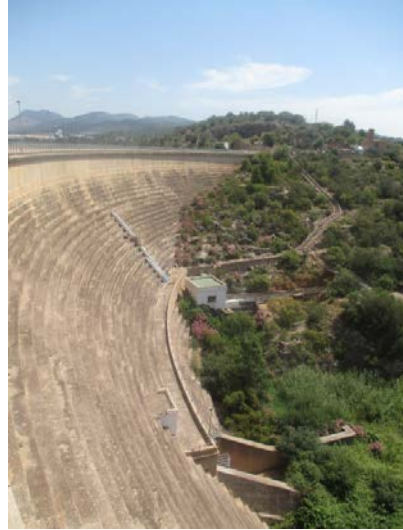
Fotografía 6 Exteriores – Caseta toma agua y acceso desagüe fondo



Fotografía 7 Exteriores – Extremo presa



Fotografía 8 Exteriores – Coronación “fin”



Fotografía 9 Exteriores – Vista general



Fotografía 10 Exteriores – Vista general



Fotografía 11 Exteriores – Vista general



Fotografía 12 Exteriores – Casa Administración



Fotografía 13 Exteriores – Casa Administración – Acceso



Fotografía 14 Exteriores – Casa Administración – Acceso almacén



Fotografía 15 Exteriores – Canalización eléctrica Casa Administración



Fotografía 16 Exteriores – Acceso presa



Fotografía 17 Exteriores – Edificio CT y CGBT – Canalización eléctrica planta sótano



Fotografía 18 Exteriores – Edificio CT y CGBT – Canalización acceso planta sótano



Fotografía 19 Exteriores – Edificio GE – Arqueta eléctrica



Fotografía 20 Exteriores – Edificio GE - Acceso



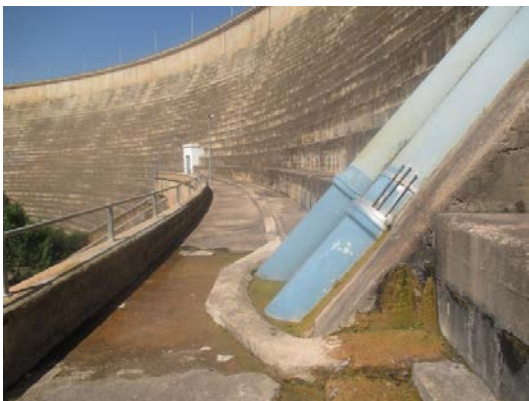
Fotografía 21 Exteriores – Edificio GE - Ventilación



Fotografía 22 Exteriores – Escalera – Acceso desagüe fondo



Fotografía 23 Exteriores – Escalera – Canalización eléctrica



Fotografía 24 Exteriores – Desagüe de fondo – Canalización eléctrica



Fotografía 25 Exteriores – Desagüe de fondo – Acceso