



## Obra civil /Infraestructures hidràuliques

# Remodelació de la instal·lació elèctrica i optimització energètica de l'EDAR de Cunit-Cubelles

### Client

Consell Comarcal del Baix Penedès

### Import

1.059.477,21€ (IVA inclòs)

### Localització

Tarragona

### Període

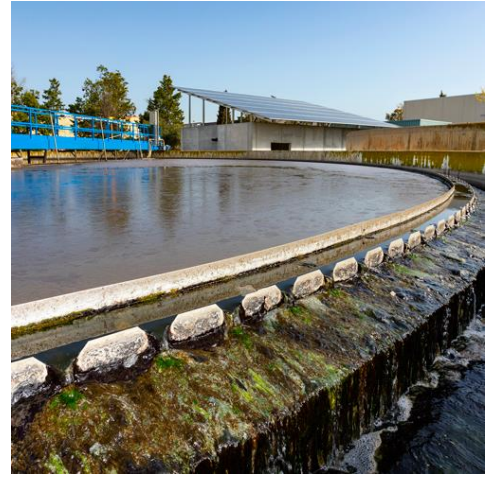
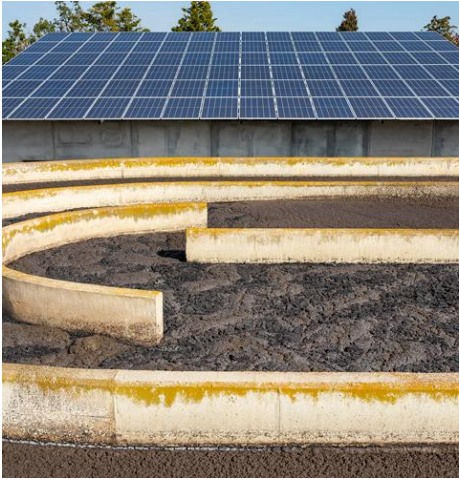
Març 2020 – abril 2021

### Direcció

Société Générale de Surveillance, SGS

### Abast

Disseny i execució de nous quadres elèctrics per a l'EDAR de Cunit-Cubelles i millorament del sistema energètic mitjançant plaques fotovoltaïques. L'obra també inclou la construcció de dos edificis per als centres de control.



## Descripció de l'obra

En funcionament des de 1995, l'estació depuradora d'aigües residuals, EDAR de Cunit-Cubelles pertany al sistema de sanejament del mateix nom. El seu cabal de disseny de 16.250 m<sup>3</sup>/dia cobreix les necessitats de 81.250 habitants.

Després de l'incendi del 15 d'abril de 2018, la seva sala de control va quedar completament inoperativa afectant el funcionament integral de l'EDAR. Per a la seva reactivació i com a mesura provisional, es va instal·lar un quadre elèctric que posa en marxa la majoria dels sistemes necessaris per a la depuració d'aigües residuals. Amb el contracte actual no solament s'ofereix una solució elèctrica definitiva, sinó que s'assegura un proveïment energètic de l'Estació mitjançant la instal·lació de panells solars.

El disseny i execució de les noves instal·lacions elèctriques inclouen les següents obres:

- Nou quadre de seccionament.
- Nou quadre general de distribució de l'EDAR.
- Tres nous centres de control de motors.
- Substitució de tot el cablejat elèctric i dels subquadres

de l'EDAR.

Entre les obres d'optimització energètica es destaquen:

- Instauració d'un sistema de generació fotovoltaic de 38,74kWp.
- Instal·lació d'un grup electrogen de 200KVA per a garantir el funcionament dels equips i processos essencials de la planta en cas de tall del subministrament elèctric.
- Substitució de l'enllumenat exterior actual per un il·luminat LED.

Adicionalment, el contracte inclou la construcció de dos nous edificis per a la ubicació del quadre general de distribució, els centres de control de motors i el grup electrogen. En aquestes obres es contempla també la rehabilitació de la sala cremada i el disseny de les canalitzacions necessàries per a distribuir les xarxes elèctriques.

Es calcula que la instal·lació elèctrica prevista en aquest contracte donarà servei a un consum mig anual de 1.071.863kWh.

## Dades principals

**Potència instal·lada EDAR** 671,40 kW

**Consum mitjà mensual** 89.322kWh

**Potència-pic sistema FV** 38,74kWp

**Potència grup electrogen** 200 kVA

**Cablejat baixa tensió** 23.271 m

**soriguē**

Acsa Obras e Infraestructuras, S.A.U.  
Ronda del Guinardó, 99 - 08041 Barcelona  
T +34 934 46 38 50 - F +34 934 46 24 02  
www.sorigue.com

