

CONVOCATORIA PROVINCIAL PARA LA CONCESIÓN DE SUBVENCIONES A FAVOR DE AYUNTAMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PAE-2019 (BOP 16/04/2021)

Plan Provincial de Ahorro Energético 2019:

Proyecto de Obras para la Conversión del Bombeo de Agua Potable Costablanca a Bombeo Solar Fotovoltaico en Benidorm.

Subvención Provincial no dineraria: 59.178,17 € (Coste total proyecto)

La Diputación Provincial de Alicante subvenciona el 100% de las actuaciones y se encarga de la contratación y dirección de las obras necesarias.

En ejecución.

La Diputación Provincial articuló el Plan Provincial de Ahorro Energético (anualidad 2019) al que pudieron acogerse los Ayuntamientos que tenían redactado el Plan de Acción de Energía Sostenible, solicitando subvenciones no dinerarias para acciones concretas que reduzcan los consumos energéticos de sus instalaciones públicas al tiempo que éstas se modernizan y generan un ahorro económico significativo en el gasto corriente del municipio.

La actuación se está ejecutando sobre la cubierta del depósito principal de agua potable de la ETAP Benidorm, emplazado en la Avda. Beniardá , núm. 70, y la conexión se realizará en la red interior de las instalaciones particulares de consumo.

Las obras para la Conservación de Bombeo de Agua Potable Costablanca a Bombeo Solar Fotovoltaico en Benidorm (Plan Provincial de Ahorro Energético 2019), se centran en la implantación de una instalación solar fotovoltaica para autoconsumo conectada a red interior para alimentación del sistema de bombeo.

Mediante la implantación de este sistema se pretende bombear agua utilizando como fuente de energía la radiación captada por los paneles solares. La energía lumínica solar obtenida se transforma en corriente continua que alimenta un variador de velocidad, y éste a su vez, alimenta una bomba en forma de corriente alterna, pudiendo así elevar el agua hasta un depósito de almacenamiento del que posteriormente se distribuye a la red de distribución mediante gravedad.

Ventajas de este sistema:

- Ahorro energético respecto a un suministro de red estándar.
- Reducción de las emisiones de CO₂ y otros contaminantes.
- Mejora de la eficiencia y rendimiento de las bombas debido al uso de un variador de frecuencia.
- Precio de producción kWh fijo frente al aumento constante del precio de la energía y la potencia contratada.
- Vida útil de la instalación de hasta 25 años con mantenimiento casi nulo.
- Período de Retorno Simple Conjunto de la inversión inferior a 20 años.

Se contempla un bombeo de un caudal de 52.926 m³ anuales con un ahorro energético de 31.750 kWh.

En cuanto a **las emisiones de CO₂**, el “mix eléctrico” es el valor que expresa estas emisiones asociadas a la generación de la electricidad que se consume.

El mix de la red eléctrica peninsular de 2017 se estima en 392 gCO₂/kWh (fuente Comisión Nacional de Energía).

En consecuencia, para la instalación proyectada, y teniendo en cuenta un consumo anual de 31.750 kWh, las emisiones anuales de CO₂ que se ahorrarán será de: **12.446 kg CO₂/año**

A efectos de planificación municipal, la ejecución de la actuación favorece la consecución de los objetivos de la planificación estratégica municipal en materia de ahorro y eficiencia energética previstos en el Plan de Acción de Energía Sostenible (PAES) y el Plan Director de Autoconsumo en Edificios municipales, así como en la implementación prevista de energías renovables.