

Renfe inicia la tramitación de una planta FV-BESS de 20,5 MW / 22,36 MWh en Olmedo

- El proyecto FV Renfe Solar Olmedo, piloto del plan de 34 instalaciones renovables de Renfe Viajeros, avanza en su reconocimiento de utilidad pública. La planta se ubicará en 35 hectáreas próximas a la subestación de Adif del corredor norte y evacuará a la SE Olmedo Renfe 132/30 kV.



<https://www.pv-magazine.es/2026/05/07/renfe-inicia-la-tramitacion-de-una-planta-fv%E2%80%91bess-de-205-...>

Jueves, 07 mayo 2026

El proyecto FV Renfe Solar Olmedo, piloto del plan de 34 instalaciones renovables de Renfe Viajeros, avanza en su reconocimiento de utilidad pública. La planta se ubicará en 35 hectáreas próximas a la subestación de Adif del corredor norte y evacuará a la SE Olmedo Renfe 132/30 kV.

Jose Pedrosa

El Servicio Territorial de Industria, Comercio y Economía de Valladolid ha publicado la solicitud de reconocimiento de utilidad pública de la instalación fotovoltaica híbrida con almacenamiento FV Renfe Solar Olmedo, conectada a la red de transporte en el término municipal de Olmedo (Valladolid) y promovida por Renfe Viajeros. Renfe indicó que se trata de una experiencia piloto de un proyecto global que espera desplegar 34 plantas en el país.

En concreto, el proyecto, que sería el primero de estas características que se desarrolla en España, se instalará en unos terrenos de unas 35 hectáreas de superficie, cercanos a la subestación de energía eléctrica de Adif que alimenta el corredor norte de alta velocidad Madrid-Valladolid-norte de España.

La planta proyectada alcanzaría una potencia pico de 20,552 MWp, con una potencia nominal de inversores de 17,555 MW y una potencia de acceso concedida de 15 MW, cuyo vertido se gestionará

mediante PPC. El generador está formado por 30.690 módulos bifaciales instalados sobre seguidores a un eje: 28.710 paneles de 670 Wp y 1.980 paneles de 665 Wp.

El sistema se organiza en cinco estaciones de potencia de inversión-transformación, equipadas con inversores de 2.195 kW, 3.290 kW y 4.390 kW (a 40 °C), con entrada a 1.500 VDC, salida a 690 VAC y transformadores 30/0,69 kV en conexión Dy11.

El proyecto incorpora un sistema de almacenamiento energético formado por dos módulos BESS de 11,18 MWh cada uno, un inversor bidireccional de 2.935 kW (a 50 °C) y transformación 30/0,615 kV. Cada rack de baterías tiene una potencia nominal de 372,7 kW. El almacenamiento permitirá gestionar excedentes, suavizar el perfil de generación y mejorar la integración en la red de transporte.

La energía se entrega en la subestación transformadora SE Olmedo Renfe 132/30 kV, que incluye una posición mixta línea-transformador para un equipo de 20 MVA, una posición exterior de 30 kV y un edificio de parque con celdas de protección, líneas C1 y C2 y servicios auxiliares.

Desde esta subestación parte una línea subterránea de 132 kV hasta la SET Olmedo Renovables, con conductor XLPE 3(1×400) mm² 76/132 kV y una longitud aproximada de 432 metros. La SET Olmedo Renovables incorpora una nueva posición de llegada de línea de 132 kV tipo módulo híbrido con aislamiento en SF6.

El expediente detalla también las parcelas afectadas por las líneas de evacuación a 30 kV y 132 kV, así como las superficies ocupadas por los cuatro sistemas fotovoltaicos donde se distribuye la planta.

La compañía prevé que la construcción y mantenimiento de esta planta fotovoltaica generaría de alrededor de 100 empleos y en la fase inicial del proyecto, que se estima en unos 5 años, Renfe asume toda la inversión necesaria para su ejecución, que sería de 26,8 millones de euros.

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content