

CASE HISTORY

# POLO LOGISTICO CON ENERGIA DA VENDERE

L'IMPIANTO DA 3,13 MW INSTALLATO PRESSO IL MAGAZZINO VAILOG DI CASTEL SAN GIOVANNI PRODurrà ANNUALMENTE CIRCA 3,3 MWH, UNO IN PIÙ RISPETTO AL FABBISOGNO ENERGETICO DELL'EDIFICIO



L'IMPIANTO, REALIZZATO DA ENGINEERING 2K, UTILIZZA OLTRE 16 MILA MODULI MONOCRISTALLINI ILB HELIOS

Castel San Giovanni è un piccolo comune in provincia di Piacenza, accolto tra i morbidi declivi collinari della Valtidone, la vallata più occidentale del piacentino che divide il territorio emiliano da quello lombardo.

Quest'area, posizionata felicemente al centro delle principali direttrici commerciali del Nord Italia, è da sempre caratterizzata da una forte vocazione imprenditoriale, come dimostra la presenza di diversi poli industriali tra i quali anche il Parco Logistico Vailog, uno dei più avanzati e moderni centri logistici italiani, esteso su un'area di circa 800.000 metri quadrati ed occupato per 360.000 metri quadrati da edifici di importanti brand quali Amazon, Geodis, Giochi Preziosi e Yamaha.

Vailog, importante società di sviluppo ed investimento immobiliare, è da sempre attenta alle potenzialità ambientali ed economiche offerte dalle energie rinnovabili e, vista l'enorme superficie esposta all'irradiazione solare offerta dalle coperture delle strutture, ha deciso di investire oltre 8 milioni di euro per la realizzazione di un impianto fotovoltaico con sistema integrato di autocontrollo e gestione dati, posto nell'edificio "M" del complesso. L'impianto,

costituito da 16.200 moduli monocristallini da 195 Wp forniti da ILB Helios, è collegato a 4 inverter Friem ed ha una potenza nominale di 3,13 MW. La struttura fotovoltaica ha una produzione annua stimata di circa 3.300.000 kWh, nettamente superiore al fabbisogno energetico delle attività svolte all'interno dei capannoni, che corrisponde a 2.314.178 kWh, evidenziando un surplus produttivo di circa 1 MWh ora annuo. Già dalla progettazione dei padiglioni tutto è stato pianificato per realizzare un edificio in grado di consentire l'alloggio del sistema fotovoltaico, che occupa una superficie di circa 60.000 metri quadrati. La copertura è caratterizzata da una struttura ad "ali di gabbiano" con la presenza, tra un alare e l'altro, di un cupolino concavo sul quale sono stati posizionati i supporti metallici per i pannelli con l'inclinazione ottimale di 20°, che garantisce il migliore irraggiamento solare. I lavori sono stati eseguiti dall'Epc Contractor Engineering 2K che, contestualmente alla realizzazione



I PANNELLI SONO COLLEGATI AD UN SISTEMA DI MONITORAGGIO CHE, TRAMITE UN APPOSITO SOFTWARE, ANALIZZA LA PRODUZIONE E IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

## DATI TECNICI

Località d'installazione: Castel San Giovanni (PC)

Committente: Vailog ER3 S.r.l.

Tipologia di impianto: impianto su edificio

Potenza di picco: 3,13 MW

Produttività impianto: 3.330.000 kWh/anno

Caratteristiche tecniche:

- 16.200 moduli ILB Helios da 195WP

- 4 inverter Friem RECon 30H-750

Epc Contractor: Engineering 2K S.p.a.

del fabbricato, ha predisposto l'installazione del sistema fotovoltaico, le cui operazioni di montaggio sono durate circa un mese.

L'Epc si occuperà, inoltre, della manutenzione e del monitoraggio dell'impianto attraverso un software che analizza la produzione e il funzionamento dei pannelli e degli inverter, segnalando qualsiasi anomalia, dovuta ad agenti esterni o all'eventuale malfunzionamento.

Grazie agli incentivi erogati dal Gse e alla vendita dell'energia prodotta, il rientro finanziario della spesa sostenuta per la realizzazione del sistema è stimato in 10 anni.