

IMPIANTO COMPLANARE SU TETTO A FALDA

Impianto da 499 kWp

#EsaproDoesItBetter

LOCATION: Piemonte – Novara

SOGGETTO: Industria

TIPO IMPIANTO: impianto complanare ai tetti a falda

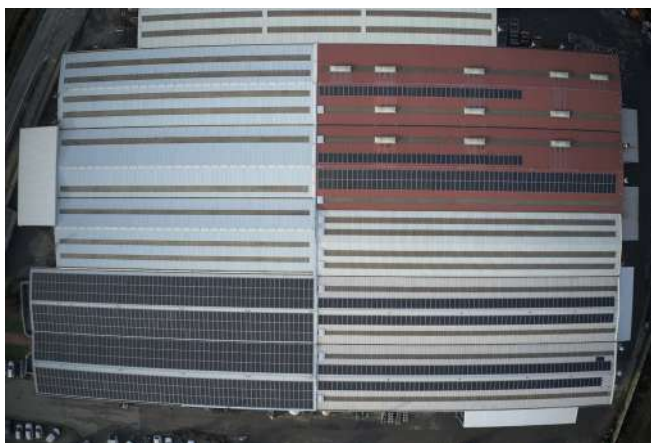
MODULI FOTOVOLTAICI: SunPower P3 410

INVERTER: Huawei 100 KTL

OBIETTIVO

In previsione di maggiori consumi elettrici e visti i continui aumenti dei costi per l'energia, il committente ha deciso di realizzare un impianto fotovoltaico volto ad **autoprodurre in loco buona parte dell'energia necessaria allo stabilimento.**

L'installazione è stata studiata per inserirsi in armonia con la copertura del fabbricato e con le altre apparecchiature legate all'attività produttiva dello stabilimento, con particolare attenzione alle prescrizioni dei Vigili del Fuoco.



PROGETTAZIONE E INSTALLAZIONE

STRUTTURA

I telai di supporto dei moduli sono stati studiati in modo da non alterare la sagoma dell'edificio e, al contempo, permettere un corretto ricircolo d'aria al di sotto dei pannelli, così da evitare un accumulo di calore che abbasserebbe l'efficienza della produzione elettrica. Data la presenza di lucernari che portano illuminazione naturale all'interno dello stabilimento, sono state predisposte speciali passerelle che permettono che futuri lavaggi e manutenzioni avvengano in piena sicurezza per l'operatore e per l'attività industriale.



INVERTER Poiché i moduli non hanno lo stesso orientamento rispetto al sud, si è optato per l'installazione di 5 inverter di stringa per un totale di 50 MPPT. Questo massimizza la conversione dell'energia solare che arriva sulla copertura in qualsiasi condizione meteo.



SISTEMA DI MONITORAGGIO L'impianto è dotato del sistema RENFORCE© e di sensoristica di ultima generazione che permette le analisi avanzate SOLARBUG©.



VVF Nel rispetto delle prescrizioni dei VVF sono stati utilizzati:

1. Moduli fotovoltaici in classe 1
2. Inverter installati a parete all'esterno dello stabilimento, con sgancio antincendio
3. Canaline schermate con separazione fisica dei poli delle stringhe



TEMPI DI REALIZZAZIONE E PERSONALE IMPIEGATO L'intervento si è concluso in meno di un mese con impegno medio di 8 persone al giorno.

RISULTATI

- ✓ AUTOCONSUMO DEL 90% E ATTIVAZIONE DELLA CONVENZIONE DI SCAMBIO SUL POSTO CON IL GSE
- ✓ PRODUZIONE ATTESA: 575.000 KWH / ANNO
- ✓ PAYBACK: 4 ANNI
- ✓ RIDUZIONE DELL'EMISSIONE DI CO2 PARI A 415 TONNELLATE
- ✓ ALBERI RISPARMIATI 19.000

