



REVAMPING E REPOWERING PER MIGLIORARE IL PROPRIO IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Case History

Revamping

- Potenza: 256,15 kWp, pari a quella incentivata, dichiarata al GSE
- Smontaggio di nr. 1150 moduli preinstallati da circa 220 Wp
- Modifica delle strutture preesistenti
- Fornitura e installazione di 470 moduli nuovi da 545 Wp per pari potenza esistente
- Fornitura e posa in opera cavo solare e connettore MC4
- Messa in servizio impianto e commissioning

Repowering

- Potenza: 186,39 kWp, derivante da spazio ricavato da sostituzione del vecchio impianto
- Modifica strutture preesistenti
- Fornitura e installazione di 342 moduli nuovi da 545 Wp
- Fornitura e posa in opera cavo solare e connettore MC4
- Fornitura inverters di stringa
- Fornitura e installazione quadro elettrico con protezioni e cavi AC
- Fornitura e posa di nuovo contatore per potenza non incentivata
- Messa in servizio impianto e commissioning

IL CLIENTE: OLIVIERI SPA

Olivieri spa, credendo fortemente che investire sul rispetto ambientale sia una leva di competitività e di resilienza in un mercato dell'energia in continua evoluzione, ha realizzato il suo impianto fotovoltaico già nel 2011, lo ha poi ampliato nel 2016 e nel

2022. Leader nella macellazione e lavorazione del vitello a carne bianca, grazie alla filiera controllata, pone estrema attenzione alla qualità dell'alimentazione somministrata del bestiame ed alla salubrità degli ambienti per garantire il massimo benessere ai vitelli.

L'azienda dispone anche di un impianto di depurazione a ciclo biologico per lo smaltimento delle acque reflue, completamente rinnovato nel 2006 ed ampliato nel 2011.

IL PROGETTO

Revamping

Il Revamping consiste nel sostituire i componenti obsoleti che presentano problematiche diffuse, con l'obiettivo di ripristinare/massimizzare la producibilità dell'impianto.

L'impianto preesistente, di potenza di 256 kWp, realizzato con 1150 di circa 220 Wp, risultava incentivato dal vecchio conto energia. Questo ha portato alla scelta di non modificare la potenza per poter mantenere l'incentivo. Con l'obiettivo di aumentare la produzione dell'impianto, calata negli anni, i moduli sono stati sostituiti da 470 nuovi moduli da 545 Wp. Questo ha permesso sia di aumentare la produzione incentivata, sia di ridurre la superficie occupata dall'impianto.

Repowering

Il Repowering consiste in un aumento della potenza complessiva dell'impianto mediante l'installazione di nuovi componenti che garantiscono un incremento di potenza o la realizzazione di una nuova sezione d'impianto nel medesimo spazio.

Nella porzione di copertura liberata, si è potuto installare una nuova sezione di impianto, da 186 kWp, non incentivata.

L'obiettivo era quello di coprire gli alti consumi di Olivieri SpA, aumentando ancora di più l'energia rinnovabile prodotta e autoconsumata dall'azienda. Inoltre, riutilizzando la vecchia struttura di fissaggio presente, si è potuto ridurre i costi necessari.

UNDERPERFORMANCE DEGLI IMPIANTI FV

A causa della perdita d'efficienza dei moduli e del degrado dei componenti elettrici gli impianti fotovoltaici perdono mediamente l'1% di performance l'anno, inoltre gli impianti installati da circa 8-10 anni hanno spesso underperformance legate a manutenzione non adeguata, progettazione non conforme agli standard e componenti di scarsa qualità.

Le cause principali di underperformance possono essere:

- Moduli presentano hot-spot o altre anomalie diffuse;
- Inverter obsoleti/usurati;
- Anomalie d'installazione;
- Bassi valori di PR dell'impianto;
- Lacune/Errori progettuali;
- Adeguamenti normativi/Prescrizioni VF;



Manni Energy è la società di Manni Group dedicata alla transizione energetica, alle fonti rinnovabili e alle soluzioni IoT di gestione degli edifici.

Da 13 anni progettiamo, realizziamo e gestiamo impianti di energia rinnovabile e accompagniamo le aziende durante il processo di gestione dell'energia ed efficientamento dei consumi: dall'analisi, alla progettazione e realizzazione degli interventi, al monitoraggio delle prestazioni ottenute.

Contacts

Sede legale - Headquarters
Via A. Righi 7
37135 Verona
+39 045 8088911
www.mannienergy.com
sales.mannienergy@mannienergy.it