

Isola La Certosa



Integrazione estetica

I moduli BIPV sono caratterizzati da una colorazione simile alla terracotta, tipica delle coperture tradizionali usate nella zona lagunare, e nella maggior parte delle regioni del nord e centro Italia. Assieme ad elementi non attivi inseriti per completare l'intera area della falda, creano delle superfici dall'aspetto uniforme.

Integrazione energetica

Le tre coperture BIPV coprono il fabbisogno elettrico delle utenze presenti sull'isola, grazie ad una produzione annua di circa 211 MWh e il supporto di un sistema di accumulo.

Integrazione tecnologica

Le tegole BIPV coprono oltre 1110 mq di superficie. Sono prodotte con doppio vetro stratificato che le rende più resistenti rispetto ai moduli con sostegno in vetro singolo. Grazie alla particolare colorazione della pasta vetrosa del vetro anteriore, si ottiene un effetto cromatico simile alla terracotta. I moduli sono fissati grazie ad un sistema montaggio fatto di staffe, canalizzazioni e sgocciolatoi integrati nel retro il tutto per garantire la tenuta all'acqua

Processo decisionale

Già dal 2010, in ragione della volontà di valorizzazione dell'area e in deroga dalle vigenti norme, è stata permessa la realizzazione di infrastrutture non usuali per la laguna. Nella stessa ottica, è stato previsto che le coperture degli edifici esistenti venissero dotate di elementi fotovoltaici e che le costruzioni future debbano prevederli già dall'origine. Tale contesto ha indirizzato e sostenuto il progetto delle tegole fotovoltaiche.

La società che si è occupata della realizzazione del progetto di riqualificazione si è avvalsa di progettisti e installatori che hanno contribuito a fare in modo che l'intervento fosse laboratorio e vetrina per soluzioni tecniche e anche strategie gestionali vincenti. Il dialogo ravvicinato tra committenza e progettisti ha permesso, ad esempio, di abbandonare l'idea di adottare elementi fotovoltaici classici provvisti di cornice, inizialmente richiesti dalla committenza, in favore di moduli sprovvisti di cornice. Ciò ha permesso di massimizzare la superficie captante e quindi la potenza dell'impianto.

Lesson learnt

Il partenariato pubblico-privato fulcro del progetto di riqualificazione e bonifica che ha coinvolto l'area è stato la chiave per la sintesi raggiunta tra esigenze pubbliche e private.

Il recupero e la valorizzazione dell'isola, anche grazie alla conversione di elementi tradizionali di copertura in moduli fotovoltaici, si configurano come un positivo esempio di riqualificazione territoriale e sviluppo sostenibile di aree comunali inutilizzate.

Sistemi fotovoltaici come quelli installati possono essere replicabili in altri contesti paesaggistici tipici della penisola italiana. Inoltre, grazie all'ampia scelta di colori disponibili, tali sistemi BIPV possono trovare una propria collocazione funzionale e stilistica anche come rivestimenti attivi di facciate ventilate, dove possibile.

DATI EDIFICIO

Tipologia progetto	Riqualificazione
Destinazione d'uso	Industriale
Sistema di integrazione	Tetto inclinato opaco
Indirizzo	Isola della Certosa, Venezia

DATI SISTEMA BIPV

Tipologia moduli	Moduli custom
Tecnologia FV	TEGOLE FOTOVOLTAICHE
Potenza nominale (STC) [kWp]	184
Dimensione sistema [m²]	1100
Dimensioni moduli [mm]	1000x1500
Orientamento	sud
Inclinazione [°]	18° - 25°

COSTI SISTEMA BIPV

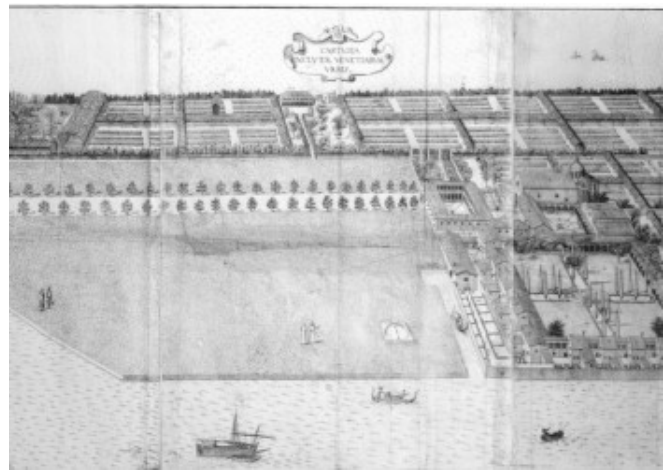
Costo totale [€]	500000
€/m²	454
€/kWp	2715

DATI PRODUTTORE

Produttore	GruppoSTG
Indirizzo	Via Domea 79, Cantù COMO
Contatto	info@gruppostg.com
Web	https://www.gruppostg.com/it/



2



3



4



5



6



7

- 1.
2. Panoramica dell'Isola della Certosa
3. Planimetria d'epoca del Monastero Certosino
4. Edificio oggetto d'intervento prima della ristrutturazione
5. Edifici oggetto d'intervento - vista d'insieme
6. Edificio oggetto d'intervento dopo la ristrutturazione
7. Posa delle tegole fotovoltaiche a sostituzione delle tegole in cotto