

FORM ARCHITETTURA SOLARE IN CONTESTI DI PREGIO

Autorizzazione utilizzo, riproduzione e diffusione contenuti di proprietà

con la presente, il sottoscritto Manuela Cavallo AUTORIZZA l'utilizzo, la riproduzione e la diffusione di informazioni, foto e/o immagini, senza alcun impegno economico, relative al caso studio Seacily Apartments, per consentire la loro visibilità attraverso il sito internet www.integratedpv.eurac.edu inerente alla tematica BIPV (Building Integrated Photovoltaic).

Luogo e data

Ragusa li 09/07/2023

.....
.....

Firma




.....
.....

Informazioni richieste

Dati dell'edificio

- SEACILY APARTMENTS
- VIA PADRE REMIGIO CASCONI 10A
- Destinazione d'uso: RESIDENZIALE
- Tipo di edificio nuova costruzione
- Progettista principale: ARCH. MANUELA CAVALLO
- Tipo di vincolo NESSUNO

Dati del sistema BIPV

- Sistema architettonico su cui è installato: copertura
- Anno di integrazione del BIPV: 2022
- Stakeholders coinvolti:

X Progettista del sistema BIPV: ING MASSIMO GIURDANELLA

- X Installatore, produttore dei componenti utilizzati (moduli, sistemi di montaggio, inverter o altri dispositivi): EL.IT. SRL
- Consulenti
 - Direttore lavori
 - Altro
- Potenza del sistema BIPV: 14760 (kWp)
 - Area attiva (m²) 72 MQ
 - Orientamento dei moduli: sud
 - Inclinazione dei moduli: 10°
 - Dimensione dei moduli: 1722mm X 1134 mm X 30mm
 - Materiale attivo: silicio monocristallino
 - Tipo di moduli: opachi
 - Produzione elettrica annua 19600 kWh
 - Copertura del fabbisogno elettrico dell'edificio 60%
 - Costo d'investimento del sistema BIPV (inclusi moduli, inverter, batteria, cavi, sistema di montaggio, progettazione, installazione, ecc.): € 22.000 circa

Testi

L'edificio di nuova costruzione è ubicato in un contesto residenziale all'interno della cittadina marittima di Marina di Ragusa. Posto in una posizione rialzata rispetto al centro e al Lungomare, gode di una bellissima vista mare. Trattandosi di una località turistica, viene vissuta soprattutto durante i mesi estivi. Il sistema BIPV, è stato concepito per rendere autonomo il più possibile, ogni appartamento, minimizzando i costi dell'energia sempre più incidenti nei bilanci familiari, attribuendo a ciascun appartamento pannelli per un totale di 4 kWp.

L'edificio è composto da 3 edifici a schiera con copertura a falda, uniti fra loro tramite vani di accesso condominiali con copertura piana. Poiché la copertura a falda, benché più ampia, era rivolta a nord, i pannelli sono stati fissati alla parte piana della copertura per un migliore orientamento a sud, con un'inclinazione di 10°

I pannelli, marca Q-cell 410W, monocristallino, aderiscono alla copertura con sistemi di montaggio Fisher per pannelli coibentati. Essi sono fissati ad un

pannello greco di 6 cm di spessore, e i cavi sono stati sistemati in apposite tubazioni concordate in fase di progettazione degli impianti mediante una canalina che li conduce alle centraline di ogni appartamento, collocati nei vani tecnici condominiali per una migliore accessibilità.

Non è presente un sistema di accumulo elettrico, e i dispositivi alimentati dal fotovoltaico riguardano l'impianto elettrico e di condizionamento di ogni appartamento.

- Decision making

In un contesto ambientale, come la Sicilia, dove sono sempre più evidenti i sintomi di un riscaldamento globale, e vista la regolare presenza del sole, abbiamo ritenuto scontato progettare un edificio che sfrutti la tecnologia per dare un contributo, se pur modesto, alla salvaguardia ambientale, rendendosi autonomo dal punto di vista energetico, sfruttando l'energia solare Siciliana. Per ultimo, fornire una certificazione energetica A++, ai nostri clienti è stata una delle nostre soddisfazioni più grandi.



Seacily Apartments









Q-Cells Q.PEAK DUO ML G10.4 410 W_p

SCHEDA TECNICA

6 x 22 semicelle monocristalline

Potenza modulo 410 W_p

Efficienza 20,9%

Dimensioni (L x P x H) 1.879m. x 1.045m. x 32mm

Massimo carico: 5.400Pa (pressione) / 4.300Pa (risucchio)

Peso: 22,0 kg

Tipo di connettore: MC4

Scatola di giunzione: IP67 con 3 diodi di bypass

Lato frontale: Vetro temprato ad alta trasmittanza

Telaio: Alluminio anodizzato nero

GARANZIA:

12 anni sul prodotto

Potenza nominale pari ad almeno 98 % nel corso del primo anno.

Degrado annuo non superiore a 0,54 %.

Potenza nominale pari ad almeno 93,5 % dopo 10 anni.

Potenza nominale pari ad almeno 86 % dopo 25 anni.



