

Un faro di progresso nella provincia di Vicenza | Sovizzo (VI)

Premio speciale
Progetto industriale



Prospetto nord



Prospetto est



Prospetto ovest



Prospetto sud

DATI PROGETTO

LOCALITÀ: SOVIZZO (VI)

DESTINAZIONE D'USO: INDUSTRIALE

COMMITTENTE: PRIVATO

TIPOLOGIA: NUOVO EDIFICIO/IMPIANTO

IL COMMENTO DELLA GIURIA

“ Il premio speciale categoria “Progetto industriale” è assegnato a un progetto esemplare di soluzione energetica integrata e full electric in ambito commerciale: l'integrazione di pompa di calore, tecnologia VRF e fotovoltaico costituisce una best practice per impianti sostenibili e a risparmio energetico per gli insediamenti industriali. Il riciclo di materiali del vecchio insediamento, al posto del quale è stato eretto il nuovo, è la ciliegina sulla torta. Questo progetto, oltre che per le scelte impiantistiche, si è distinto per la qualità della documentazione fornita alla Giuria. ”



Vista prospettica

Nasce un nuovo insediamento industriale, un luogo in cui la creatività e l'innovazione si fondono per dare vita ad automazioni industriali all'avanguardia. Situato a Sovizzo, Vicenza, questo complesso industriale è un vero e proprio faro di progresso anche per la sua struttura edilizia. L'intervento prevede un'attenta scelta di materiali sostenibili a partire dalla struttura (le pareti in questo caso) e dalla copertura. Nello specifico, la lana di roccia interstiziale, spessa ben 120 mm, avvolge le pareti, garantendo un isolamento termico di prim'ordine. Ma non finisce qui: il calcestruzzo utilizzato per le strutture deriva dal riciclo delle vecchie strutture del capannone precedente. Anche il tetto di copertura si unisce a questa sinfonia sostenibile, con il calcestruzzo riciclato che si unisce alla lana di roccia per formare un manto protettivo resistente ed efficiente. Gli elementi di design non sono da meno: i serramenti, realizzati in alluminio

a basso spessore con taglio termico e vetri bassoemissivi, si uniscono all'ecologia e alla funzionalità. Ma c'è di più. I lucernari sono realizzati con materiali riciclati, dimostrando ancora una volta l'impegno per l'ambiente. Per garantire un controllo ottimale dell'irraggiamento solare, sono state aggiunte schermature solari sul lato est e ovest dei serramenti nella zona di lavorazione. Questi elementi esterni, dotati di alette orientabili semiautomatiche, offrono un equilibrio perfetto tra luce naturale e comfort termico. Questo progetto non solo si rivela ecologicamente responsabile, basandosi sull'utilizzo di materiali riciclati, ma è anche economicamente vantaggioso. Il ritorno sugli investimenti (ROI) previsto è del 60%, con un Break Even Point (BEP) stimato in 15 anni. L'edificio, progettato per raggiungere la classe energetica A3, rispetta le disposizioni del D.Lgs. n. 199 del 8/11/2021, confermando il suo impegno per un futuro sostenibile.

LO STUDIO



Gasie Ingegneria

Via G. Marconi, 35/A
36040 Sossano (VI)
giuseppe.f@gasie.it

Progettista termotecnico:

Giuseppe Faedo

Progettista architettonico:

Nicola Urbani

L'impianto in dettaglio

I COMPONENTI VISSMANN

L'approccio progettuale si è concentrato sulla creazione di un sistema integrato, in cui i generatori sono alimentati tramite energia elettrica autoprodotta. All'impianto fotovoltaico da 32 kW sono collegate sia la pompa di calore **Vitocal 100-A PRO** da 183 kW per il riscaldamento della zona di lavorazione, sia il "trenino" di 4 unità VRF **Vitoclima 333-S PRO** da 22,4 kW per il riscaldamento e raffrescamento della zona uffici. Questa scelta impiantistica consente di climatizzare contemporaneamente diverse zone, offrendo la massima flessibilità. In particolare, il **riscaldamento a pavimento radiante Viessmann per sistemi industriali** garantisce un comfort ottimale ai lavoratori negli uffici e nella zona di lavorazione. Per il raffrescamento tramite VRF sono state utilizzate cassette a 4 vie nelle zone degli uffici e unità canalizzate nella zona di lavorazione. Questa combinazione consente anche di effettuare un rapido preriscaldamento durante il periodo invernale, al fine di raggiungere rapidamente una temperatura confortevole all'inizio della settimana lavorativa. Ciò che rende questo progetto unico è l'uso esclusivo del sistema VRF e la combinazione del riscaldamento a pavimento radiante con il sistema aeraulico nella zona di lavorazione. Attraverso questa soluzione tecnica ben ponderata, il progetto offre un sistema di riscaldamento e raffrescamento efficiente e personalizzabile, garantendo un comfort ottimale per gli occupanti e sfruttando al meglio l'energia solare disponibile.

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Vettori energetici: energia elettrica

Tecnologie a fonti rinnovabili e ad alta efficienza:

- pompa di calore idronica
- sistema di climatizzazione di tipo VRF
- impianto radiante
- fotovoltaico

