



MAG | BOOK | 3-2024

MATERIA

LICASA

A

M A T E R I A L I C A S A

10

LE VELE

Modica

Un condominio che rispetta
l'ambiente e persegue il
benessere degli abitanti,
realizzato dalla sede siciliana
di DAAA Haus.



ENG

ph. Giancarlo Tinè





Si ispira al mondo nautico e alla performante leggerezza della vela il complesso abitativo nZEB realizzato a Modica dalla sede siciliana dello studio di architettura DAAA Haus. Con 25 unità immobiliari a bassissimo impatto ambientale,

Le Vele è infatti concepito con l'intento progettuale di massimizzare l'efficienza nel pieno rispetto dell'ecosistema, presentandosi così come uno tra i pochi casi virtuosi dell'isola ad avvicinarsi all'autosufficienza energetica: tutte le unità edilizie sono in classe A4 e l'energia necessaria al funzionamento degli apparati comuni è generata da fonti rinnovabili che consentono di coprire il 90% dei consumi.

All'attenzione per il territorio si aggiunge peraltro il comfort abitativo dei condomini, altrettanto trainato dalle caratteristiche tecniche e impiantistiche del complesso.

Tra queste, la presenza di una centrale termica alimentata da una caldaia a metano di ultima generazione che supporta un sistema di riscaldamento radiante a bassa temperatura, un involucro edilizio altamente efficiente, un impianto di recupero delle acque, un ottimale isolamento acustico e contabilizzazione individuale dei consumi.

ACUSTICA

Per tutte le unità abitative è stata progettata una sequenza di interventi atti a mitigare notevolmente ogni tipo di rumore sia strutturale che di provenienza esterna.

La progettazione ha previsto l'applicazione di materassini fono assorbenti disposti su tutti gli orizzontamenti fra i piani mentre tutte le pareti comuni di separazione verticale fra le unità edilizie sono state realizzate con doppia parete, con interposta al suo interno una lastra piombata certificata. Sono state curate tutte le sigillature a terra e sul perimetro delle pareti in modo da creare una barriera acustica continua.

Tutte le colonne di scarico passanti dai vari livelli di interpiano sono state realizzate con tubazioni corazzate a doppia camera e insonorizzate con aggiunta di lana di roccia nei punti sensibili. Le pareti esterne costituite da poroton termico ad alta efficienza termica e acustica, il rivestimento a cappotto e gli infissi in PVC a 7 camere hanno fatto il resto.





GESTIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE

L'edificio dispone di un accumulo idrico di 35mc che capta le acque provenienti dalle coperture per il riutilizzo destinato alla irrigazione del verde presente e per gli interventi programmati di pulizia delle aree esterne e della rimessa. Inoltre, tutte le aree esterne quali verande, balconi e terrazzi, possiedono degli scarichi esterni intubati e non visibili fino al pozzetto di acque bianche in modo da consentire il lavaggio dei medesimi spazi in sicurezza evitando percolamenti in facciata e ai piani inferiori.

Le acque ad uso sanitario e le acque tecniche sono trattate a monte con un sistema di addolcimento centralizzato che elimina il calcare in eccesso e immette nella rete interna un'acqua che non danneggia elettrodomestici, tubazioni, impianti allungando la vita utile di quest'ultimi.

Il sistema di sollevamento dell'acqua è garantito da un gruppo di pompe inverter a modulazione continua che erogano potenza in proporzione alla richiesta idrica istante per istante. Questo consente un risparmio di energia elettrica e la disponibilità di un flusso di acqua costante in tutte le abitazioni oltre che ad una estrema silenziosità.

RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA SANITARIA

Il cuore pulsante è la centrale termica dell'edificio. Collocata all'ultimo piano raccoglie tutta l'efficienza e la bontà della centralizzazione. Alimenta tutti gli impianti a bassa temperatura di tipo radiante delle trenta unità abitative con una unica caldaia a metano di ultima generazione che lavora in appoggio ad un'acqua tecnica. L'impianto solare termico interagisce con quest'ultima e fornisce acqua calda per uso sanitario a tutte le utenze con un accumulo inerziale di 3000 lt. Il sistema garantisce una copertura del 100% del fabbisogno per circa 7 mesi all'anno mentre viene integrato nei restanti mesi dalla caldaia.

La produzione di acqua calda è coperta in maniera gratuita per circa l'80% dei costi necessari dall'energia del sole. La parte riscaldamento, grazie alla tecnologia degli impianti a bassa temperatura che lavorano



mediamente a 35 gradi, alla integrazione solare e alla grande qualità dell'involucro edilizio ove sono state ridotte drasticamente le dispersioni termiche, ha consumi più bassi di un impianto tradizionale di circa il 60%.

ENERGIA ELETTRICA

Il complesso dispone di un impianto fotovoltaico dimensionato per compensare quasi totalmente i costi di energia da ripartire tra i condomini determinando un alleggerimento della quota mensile.

INFISSI E GESTIONE DELL'IRRAGGIAMENTO SOLARE

Per evitare ponti termici le aperture sono state dotate di un controtelaio monoblocco costruito interamente in pvc e materiale isolante già predisposti per ospitare il cappotto di parete esterno e la finitura ad intonaco e gesso interna. Nello spazio della murata sono state alloggiare le guide per lo scorrimento di schermature solari motorizzate che consentono di dosare la quantità di aria e luce.