BONU HOUSE (CAGLIARI) CHRISTIAN BONU

Design hi-tech in classe A

Materiali semplici per volumi ad alta prestazione energetica

A Cagliari laterizio porizzato e rivestimenti in Alucobond per la residenza firmata Christian Bonu (Hz Studio): tre unità rosso brillante che sfruttano sistemi avanzati di building automation

DI LUIGI PRESTINENZA PUGLISI

Christian Bonu si è laureato a Cagliari nel 2001 con una tesi sull'architettura digitale, ha avuto esperienze di lavoro a Chicago con Ammar Eloueni e con Doug Garofalo e, successivamente, in Veneto con Luisa Fontana. Bonu House è una costruzione realizzata da lui con Hz studio in un'area di Cagliari caratterizzata dal vigente Piano regolatore come tessuto di risanamento e quindi contraddistinta da un indice di fabbricazione moderato (1 mc per mq.). È divisa in tre unità ed è destinata a una famiglia allargata composta da altrettanti nuclei abitativi.

A tal fine è stata pensata come una costruzione che forma al suo interno uno spazio a corte aperta. Tale tipologia evoca, infatti, un ambiente domestico condiviso. L'aggregazione, oltre a permettere un disegno architettonico vario e articolato, presenta alcuni indiscutibili vantaggi dal punto di vista energetico.

«Abbiamo cercato – ci racconta Christian Bonu – di ottimizzare la cubatura concessaci, sfruttandola al massimo e organizzare i volumi slittandoli o contraendoli in funzione di un accurato studio energetico fatto sia in funzione degli ombreggiamenti che degli apporti diretti della luce solare».

Il materiale utilizzato in maniera preponderante è il laterizio porizzato che ha un ottimo rapporto qualità/prezzo/durata/manutenzione. È stato utilizzato sia per elementi orizzontali e di copertura, mediante un sistema misto, sia nelle tamponature verticali mediante il così detto sistema a cassetta. Alcune tamponature delle quali sono state rivestite in Alucobond, con il vantaggio di costituire pareti ventilate che garantiscono un elevato comfort termo-igrometrico. Ma anche con il vantaggio di ottenere una costruzione caratterizzata da un materiale moderno colorato con un vivace e brillante rosso. «La scelta di muoverci in una logica eco-compatibile – aggiunge Bonu – ha portato all'eliminazione di materiali di sintesi, e alla preferenza per quelli semplici, sia pur pregiati e con caratteristiche elevate».

L'obiettivo è stato di arrivare a un immobile in classe energetica A. Da qui alcune conseguenti mosse impiantistiche. Per esempio è stato installato un impianto elettrico dotato di un sistema di controllo dell'energia mediante sistemi di building automation, con un risparmio di circa il 40% rispetto ai costi elettrici usuali. Sono stati montati anche sistemi a luci led ad alta potenza ed efficienza energetica con abbassamento dei consumi pari al 50 per cento.

Riscaldamento e raffrescamento avvengono mediante una pompa di calore aria acqua di nuova generazione, a bassi consumi energetici da 12 kW. Il sistema è supportato da un solare termico integrato in 40 metri quadrati del manto di copertura.

L'impianto fotovoltaico e mini-eolico è di tipo monocristallino da 140 watt/mq a piastrella fotovoltaica. La potenza installata è di 4,6 kW, totalmente integrata, che, con l'ausilio di due generatori mini-eolici da 500 W/cadauno, produce una potenza di 5,6 kW. Sviluppa una potenza elettrica di circa 7.800 kWh annui che garantiscono l'80% dell'apporto energetico all'intero edificio per il riscaldamento e la climatizzazione, a fronte di un bilanciamento energetico annuale di circa 9.600 kWh/annui. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA