

Il Teatro 1 di Udine

Le soluzioni Wienerberger per edifici ad alte prestazioni energetiche

Porotherm BIO PLAN 25 è stato impiegato per la realizzazione delle pareti di tamponamento esterne del suggestivo complesso residenziale "Teatro1" realizzato ad Udine, certificato in classe energetica CasaClima A+.

Le scelte progettuali del complesso residenziale "Teatro 1" di Udine operate dallo studio Archest srl si fondano sui principi di **eco-sostenibilità e salvaguardia dell'ambiente** attraverso il massimo sfruttamento di energie rinnovabili e la scelta di materiali di origine naturale, biocompatibili e con LCA a ridotta intensità energetica.

L'obiettivo del **risparmio energetico** è stato perseguito adottando tecnologie costruttive ed impiantistiche altamente efficienti, che ne hanno permesso la classificazione in Classe A+.

L'edificio si sviluppa su 7 piani fuori terra: sei a destinazione residenziale (per un totale di 32 appartamenti) ed il piano terra destinato ad attività commerciali, mentre i due livelli interrati posti sotto la sagoma dell'edificio e del giardino condominiale hanno funzione di autorimessa/deposito.

La forma architettonica dell'edificio è caratterizzata da una volumetria compatta per i primi tre livelli, uno slittamento del quarto piano, per concludere con un andamento variegato dei piani alti dove sono ubicati gli appartamenti di maggiore pregio con le terrazze e i giardini. Il progetto punta su un'articolazione equilibrata dei volumi, con un gioco di alternanze fra rigorose geometrie superficiali e variazioni inaspettate nelle profondità di facciata e nell'orientamento di esposizione delle pareti.

La progettazione dell'edificio, per soddisfare i requisiti della **classe Casaclima A+**, ha tenuto conto di approfonditi studi sugli aspetti climatici, l'irraggiamento solare, l'esposizione alla luce naturale, puntando su una forte integrazione degli aspetti tecnologici, ambientali e impiantistici, e coniugando i principi della sostenibilità, del risparmio energetico e della funzionalità interna.

A partire dagli obiettivi prestazionali di contenimento dei fabbisogni di energia e di acqua potabile prefissati per l'edificio e l'utilizzo di materiali il più possibile bio-eco-compatibili, il progetto è stato sviluppato scegliendo tecnologie costruttive ed impiantistiche **altamente efficienti e rispettose dell'ambiente**.

Per la **realizzazione dell'involucro esterno** sono state scelte soluzioni costruttive altamente performanti sia dal punto di vista strutturale che di isolamento termico ed acustico e salubrità.

Nel dettaglio, per i tamponamenti delle pareti esterne sono stati infatti selezionati i blocchi porizzati *Porotherm BIO PLAN 25* di Wienerberger, nell'ottica di privilegiare il più possibile una tecnologia di posa "a secco". I laterizi *Porotherm BIO PLAN* si contraddistinguono per le facce di appoggio superiori e inferiori "rettificate", cioè perfettamente planari e parallele. Grazie alla rettifica delle facce di allettamento è possibile realizzare murature con giunti orizzontali estremamente sottili: è sufficiente solo 1 mm di spessore della malta speciale *Porotherm BIO PLAN*, che va



© Foto di Luca Casonato. (archivio "Rizzani de Eccher")



© Foto di Luca Casonato. (archivio "Rizzani de Eccher")

Scheda Tecnica

Ubicazione: Udine

Progettista: ARCHEST srl – Arch. Annamaria Coccolo, Arch. Gaetano De Napoli

Progetto: 2010 – 2011

Realizzazione: 2012 - 2014

Committente: Rizzani De Eccher spa

Tipo di intervento: Nuovo complesso a prevalente destinazione residenziale (36 appartamenti + 465 mq attività commerciali)

Dimensioni: 3.570 mq Superficie Utile, 2.748 mq Superficie lotto complessiva, 7 piani fuori terra + 2 piani interrati

Impresa realizzatrice: Rizzani de Eccher S.p.A.

Classe energetica: A+ Casaclima

Consulenti

Progettazione strutturale: Studio Suraci

Progettazione impiantistica: Studio Penta

Verifiche acustiche: Studiodiacustica D'Ambrosio

Landscape: D'Andreis



© Foto di Daniele Domenicali

stesa con un apposito rullo sul corso della muratura oppure direttamente sul blocco per immersione.

I sistemi rettificati *Porotherm BIO PLAN* sono soluzioni biocompatibili prodotte con impasti di argille naturali. Le microcavità sono generate dalla combustione di farine di legno totalmente prive di additivi chimici e il processo produttivo non è inquinante.

Inoltre, lo Studio di progettazione Suraci ha rivolto particolare attenzione al tema dell'antisismica illustrando le modalità costruttive adottate per raggiungere ecce-



© Foto di Daniele Domenicali

zionali performance: “Per realizzare tamponamenti antisismici” spiega il progettista “sono stati scelti i laterizi Wienerberger con spessore 25 cm assemblati a colla. Per conferire alle pareti la resistenza sismica fuori piano prescritta dalle NTC 2008 sono stati disposti cordoli verticali ad interasse massimo di 350 cm e armature orizzontali ogni 2 corsi posti entro fresature eseguite a piè d'opera. La resistenza della parete alle forze sismiche fuori piano è stata accertata con prova di carico, garantendo ottimali prestazioni.”

Il pacchetto completo utilizzato per le pareti esterne è costituito dall'interno da una controparete di cartongesso e isolamento, il blocco porizzato rasato dal lato interno, l'isolamento esterno da 16 cm in lana minerale e il rivestimento. Questa stratigrafia ha consentito – unitamente agli altri accorgimenti progettuali e impiantistici – di ottenere un fabbisogno energetico pari a soli 27 kWh/mq anno, dunque classificata come “casa da 3 litri”.

INFORMAZIONI

Wienerberger S.p.a. Unipersonale

Via Ringhiera 1

40027 Mordano (Bologna)

tel. +39 0542 56811

fax +39 0542 51143

www.wienerberger.it

www.porotherm.it