BIOARCHITETTURA COME PRINCIPIO

Margherita Toffolon,
foto Cristian Carrara © Edoardo Milesi & Archos

Un complesso di nove unità abitative di tagli diversi dove il legno è protagonista assoluto. Bilanciata l'integrazione del costruito rispetto ai riferimenti ambientali, grazie all'alternanza tra le bucature, i tamponamenti e gli aggetti dei balconi

Complesso residenziale Parco dei Gelsi, Albano Sant'Alessandro (Bg) mimetizzato con la collina. L'uso di materiali performanti e il sistema di pannelli fotovoltaici garantiscono il massimo risparmio energetico

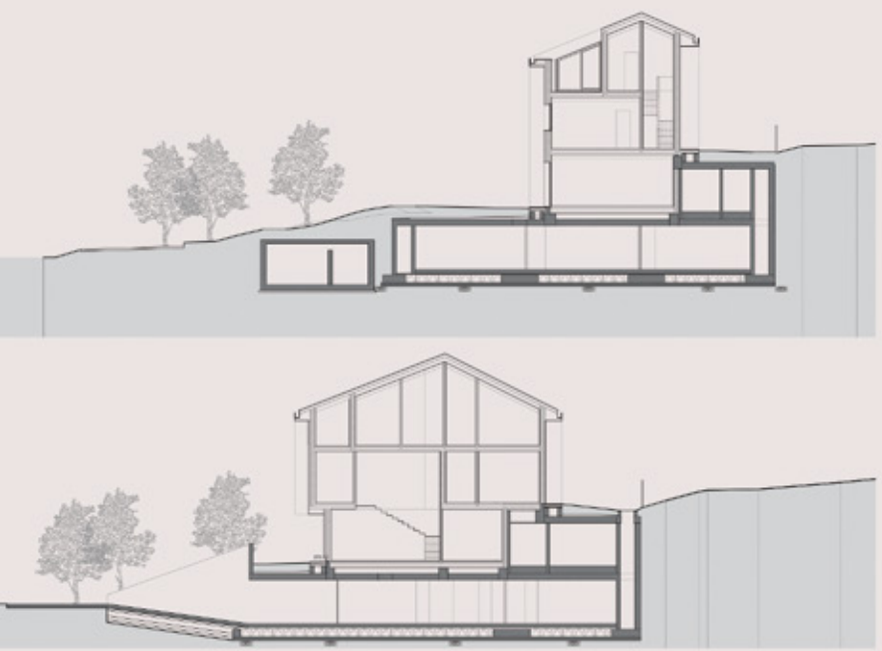
È mimetizzato con la collina il complesso residenziale Il Parco dei Gelsi ad Albano Sant'Alessandro (Bg), in prossimità del parco delle valli dell'Argon, mentre l'orientamento dell'insediamento, arroccato tra le pieghe naturali del terreno, è stato scelto per favorire il comfort ambientale interno grazie a un adeguato soleggiamento e condizionamento termico naturale. Un progetto di bioarchitettura che Edoardo Milesi & Archos in accordo con la committenza ha impostato sullo studio del clima e dei caratteri dell'area per individuare la strategia più adatta a garantire il massimo risparmio energetico, grazie all'uso di materiali performanti, e la produzione di energia pulita per mezzo del sistema di pannelli fotovoltaici montati sulle coperture.
Il complesso così impostato non necessita di un sistema di raffrescamento meccanico in quanto assicura il controllo del microclima interno sia nei mesi più freddi, sia in quelli estivi. L'insieme edilizio in classe energetica 4A è composto da quattro palazzine per un totale di 9 appartamenti di differente metratura, ognuno dei quali instaura un rapporto stretto con l'esterno grazie ai giardini di pertinenza e agli ampi balconi.
Le unità abitative sono disposte su un unico livello o organizzate su più piani (duplex e triplex), tutte dotate di cantina, lavanderia e box interrato. La flessibilità degli spazi e la maglia strutturale permettono di modificarne la distribuzione interna nel tempo: alcune unità possono sfruttare il secondo ingresso per realizzare uno studio privato e indipendente

PLANIMETRIA

L'insieme edilizio in classe energetica 4A è composto da quattro palazzine (9 appartamenti di diffearente metratura) ognuno dei quali instaura un rapporto stretto con l'esterno grazie ai giardini di pertinenza e agli ampi balconi

Esternamente la struttura è in parte intonacata e in parte ventilata, con rivestimento in doghe di larice naturale o lamiera di zinco-titanio

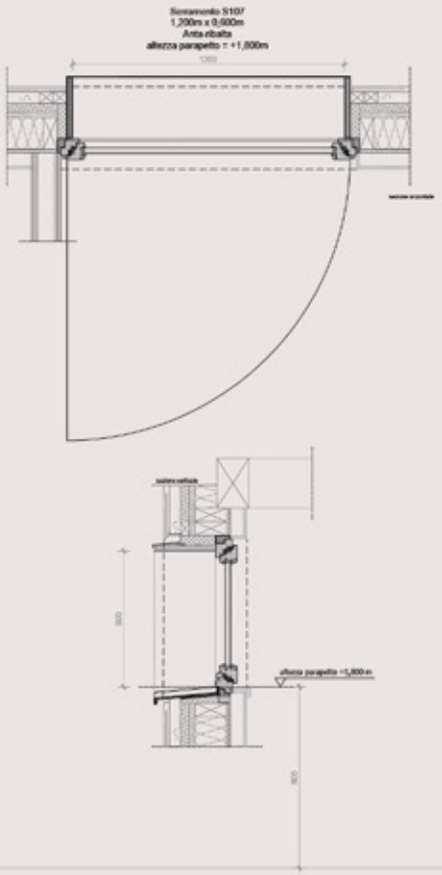
SEZIONE



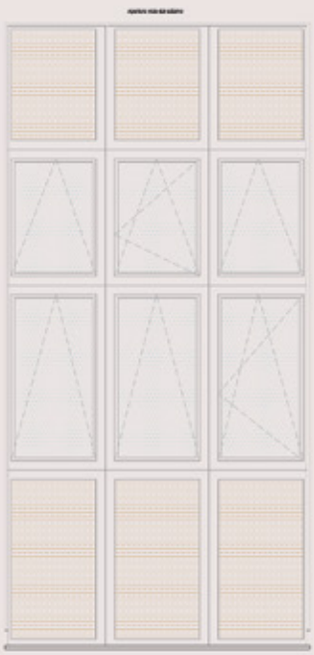
Identikit

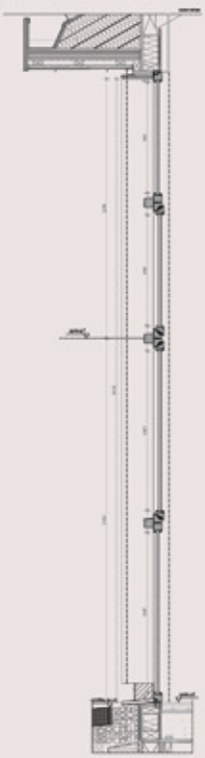
Committente: Il Parco dei Gelsi
Progettista architettonico: Edoardo Milesi & Archos
Progetto strutture: ing.Giovanni Zappa
Ingegnerizzazione e realizzazione sistema costruttivo multipiano **in legno a telaio:** LignoAlp
Progetto impianti: ing. Alessandro Nani – Studio Nani
Impresa costruttrice: Edilcrem
Rivestimento in zinco- titanio: Zintek
Serramenti e portoncini in legno: TopLine IV72, H74, HQ, Tip Top Fenster
Serramenti in acciaio: Eurometal
Vetri: Pedrari Vetri

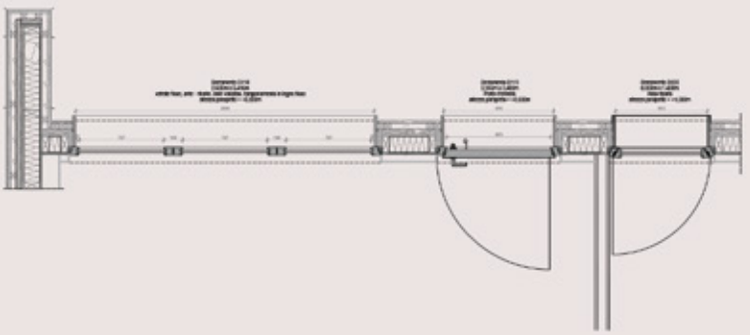
DETTAGLI SERRAMENTI PARCO 1

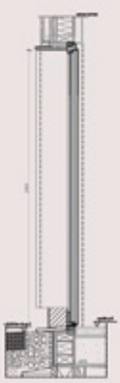


DETTAGLI SERRAMENTI PARCO 2









Diverse le tipologie di finestre installate. Le porte blindate hanno battente cieco con finitura in legno naturale come i serramenti, a parte due unità abitative con parte visiva centrale

Chi è chi

Edoardo Milesi è tra i principali esponenti della bioarchitettura e dell'architettura sostenibile italiana, esperto in materia di tutela paesistico-ambientale, ha conseguito numerose specializzazioni tra le quali ecologia dell'architettura. In collaborazione con l'Università degli Studi di Siena e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi "Gabriele D'Annunzio" di Chieti-Pescara, istituisce la prima Summer School di architettura sostenibile. Nel 2014 fonda l'associazione culturale Scuola Permanente dell'Abitare, della quale è direttore, che ogni anno propone una scuola estiva di architettura rivolta ai giovani architetti basata sullo studio e l'analisi dell'abitare e del suo ruolo nel contesto sociale, nella città contemporanea, nel territorio. I progetti e le realizzazioni di Milesi hanno ricevuto premi e segnalazioni nazionali e internazionali. Fra i più recenti, il progetto "Una scuola per Haiti" vince il Primo Premio IQU 2015 Innovazione e Qualità Urbana, Architettura e città – sezione opere realizzate, mentre il progetto Forum Fondazione Bertarelli il primo Premio Sostenibilità 2017 per la categoria edifici ex-novo non residenziali.

ma annesso all'abitazione. Il principio fondamentale su cui si è basata la progettazione e la realizzazione del complesso è quello della sostenibilità non solo ambientale ma anche sociale ed economica ovvero senza sottrarre risorse e con consumi energetici minori di quanto è in grado di produrne. Il conseguimento del minor impatto ambientale è stato raggiunto grazie all'adozione di tecniche costruttive, materiali e caratteristiche morfologiche che si relazionano all'ambiente circostante.

LE TECNICHE COSTRUTTIVE

Il complesso residenziale situato su un pendio a forte dislivello è stato realizzato da LignoAlp adottando soluzioni studiate in partnership con lo studio Archos. Sul basamento in calcestruzzo, integrato nella montagna e contenente i locali di servizio, sono stati innestati i tre piani superiori. La tecnologia costruttiva adottata è a telaio in legno isolato con pareti esterne composite in pannelli di legno con intercapedine isolata per il passaggio degli impianti e rivestimento in cartongesso verso l'interno.

Esternamente la struttura è in parte intonacata e in parte ventilata, con rivestimento in doghe di larice naturale o lamiera di zinco-titanio. Le pareti interne sono state realizzate a telaio, mentre il solaio e il tetto presentano un interpiano a travetti con finitura di perline a vista. Le pareti divisorie tra le unità abitative sono isolate con striscia isolante tipo Fonostrip, con funzione di taglio acustico. Il legno è protagonista della struttura, dei tamponamenti, di molte finiture e dei serramenti.

PORTE E SERRAMENTI AD HOC

Legno per tutte le porte interne (80x210cm) che sono cieche, lisce, realizzate su disegno, con laccatura satinata a scelta, e presentano anta complanare al coprifilo.

Le porte blindate invece hanno battente cieco con finitura in legno naturale come i serramenti, a parte due unità abitative con parte visiva centrale.

I serramenti, come gli imbotti in tre strati, sono in legno di larice lamellare e completi di vetrocamera basso emissivo 4-18-3+3.1 (Ug=1.0W/m²K, Uw=1,3W/m²K) e davanzale in alluminio con 5° di pendenza per garantire lo scolo dell'acqua piovana; sul lato sud gli stessi sono provvisti di tende esterne oscuranti o filtranti.

Diverse le tipologie di finestre che sono state installate: portafinestra alzante/scorrevole, finestra scorrevole/complanare con parte laterale fissa, finestra anta/ribalta, porta finestra fissa/anta inclinata con intercapedine in acciaio e soglia in vetroresina. Le cucine (unità abitative 5-6-9) hanno serramenti con telaio a taglio termico in acciaio inox sabbiato con vetrata basso emissiva. ■