

X

XXXXXX  
XXXXXXXX

DI PIO DANIELE MIZZAU  
FOTO DI PINO MUSI  
PROGETTO: ARCH. DAVIDE MACULLO

XXNBCDNBXZCVBNVXZ<NV  
CSA,MCMNBCX<NZMCXZNB

# ORGANISMO MUTANTE

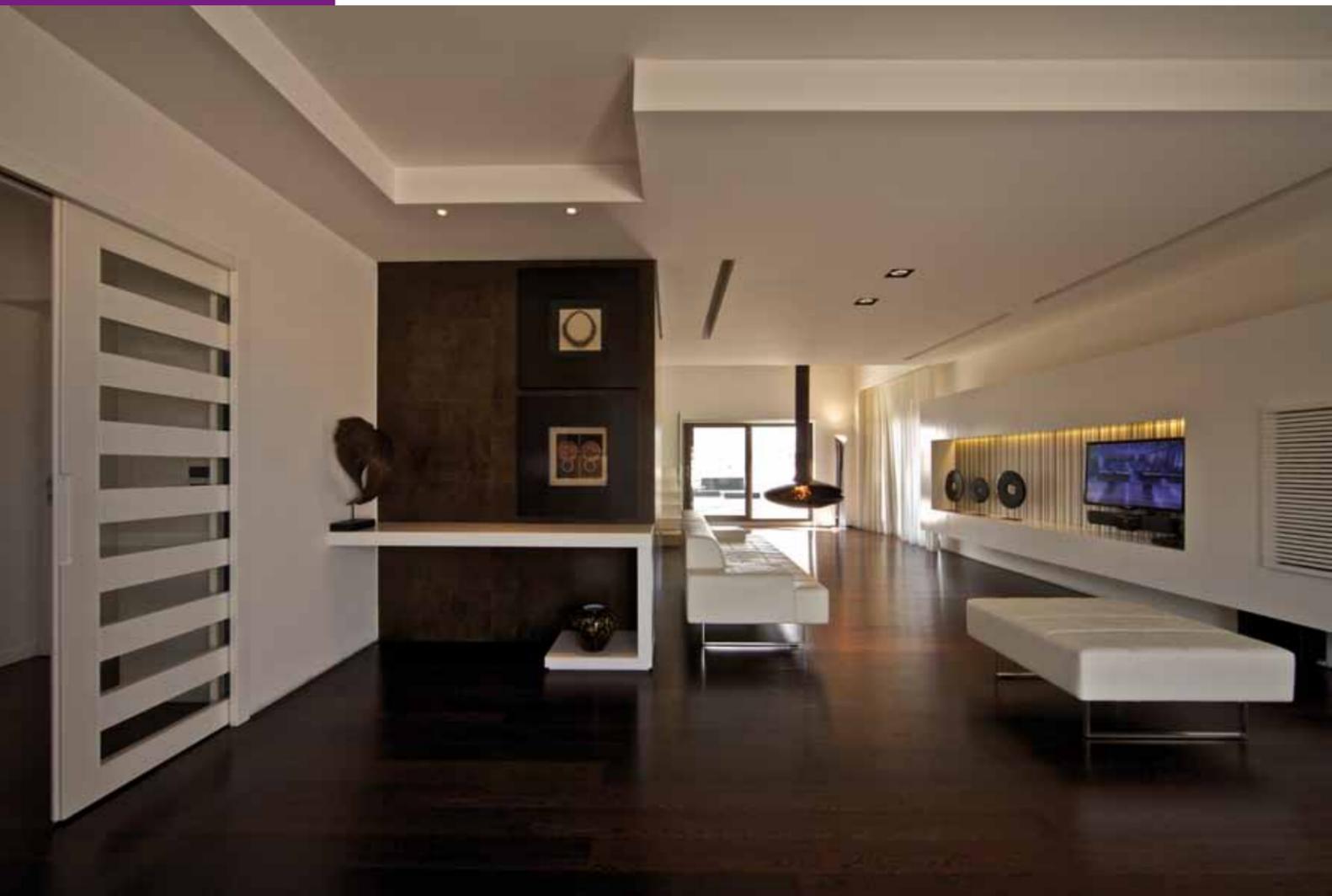
NEI PRESSI DI LUGANO, UN'ARCHITETTURA CUBICA COME PERNO  
TRA IL VECCHIO NUCLEO DEL VILLAGGIO E IL NUOVO QUARTIERE



## NUOVE ARMONIE.

In cover, un'immagine della nuova presenza architettonica che funge da perno tra l'antico villaggio di Muzzano, sulle colline di Lugano, e il lago. In queste pagine, parte dell'ambiente giorno, espresso in un linguaggio da loft contemporaneo, dove gli elementi si rifanno all'architettura industriale, in un'atmosfera di ricerca di nuove armonie.

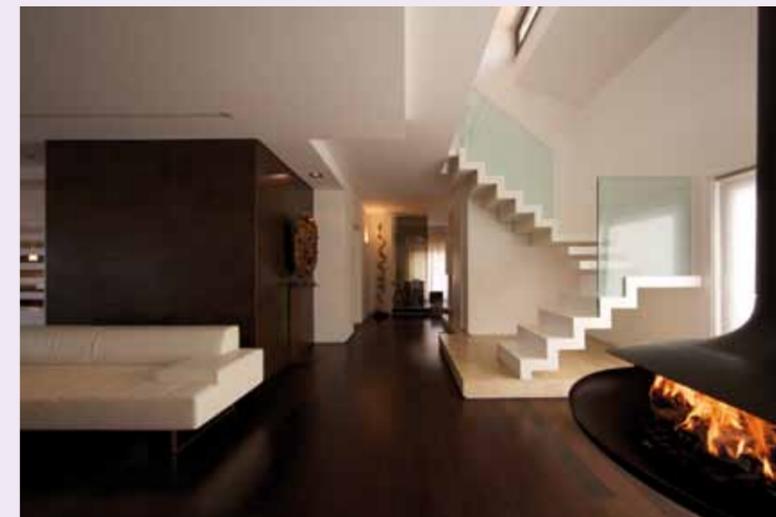




U ll'altopiano di Muzzano, piccolo centro abitato nei paraggi di Lugano, in un'area di circa 600 metri quadri sorge, o meglio spunta, uno strano oggetto, simile ad un cubo. Ed avvicinandosi si ha la certezza che sia proprio un cubo! Dal terreno che digrada a valle, cinto a monte da un folto gruppo di conifere, scopriamo il progetto dell'architetto svizzero Davide Macullo. L'intervento si sviluppa su tre livelli, dal piano seminterrato, dove c'è l'ingresso, fino ai due piani superiori, per le zone giorno e notte: in totale, 378 mq incastonati su di un declivio. La pianta quadrata è a sua volta divisa in quattro aree interne, tre dedicate agli ambienti domestici ed una, totalmente vetrata, che funge da zona pranzo-living, ma con curiose peculiarità. Prima tra tutte, il grande cubo di vetro diventa filtro fisico e climatico

tra interno ed esterno. Ma andiamo per ordine. Dal piano seminterrato, coincidente con il livello strada, l'accesso pedonale è vicino a quello carrabile. Immediato il collegamento con l'ingresso dal quale si sale al livello superiore, percorrendo una scala in acciaio. Eccoci nella grande e luminosa zona living, fortemente caratterizzata dalla pianta libera sviluppatasi intorno ad un unico pilastro centrale ed allo sperimentale "cubo vitreo". Un organismo vivente che cambia continuamente con il passare delle ore del giorno, un volume primario che si pone tra il paesaggio e l'ambiente domestico. Mi si racconta dell'ambizione di proporre uno spazio di sosta dove l'individuo si trovi in qualche modo al di fuori delle responsabilità quotidiane, in

### Le motorizzazioni elettriche aprono e chiudono tutti i lati e la copertura del cubo



### IL PATIO.

Una soluzione progettuale per proiettare gli abitanti in uno spazio posto tra la vita domestica all'interno della casa e quella pubblica del paesaggio circostante. Con cinquantadue motori che regolano apertura e chiusura,



**INTERNI COME SUITE.**  
Al piano seminterrato, le entrate per i veicoli e per gli abitanti; al primo piano, l'appartamento dei genitori (come fosse una suite prestigiosa), e al piano superiore la suite della figlia.



**VERSIONE CHIUSA.**

Il cubo della zona giorno con le serrande motorizzate chiuse, una schermatura totale che permette di modificare a piacimento lo spazio, agendo anche da regolatore termoclimatico.



**VERSIONE CHIUSA.**

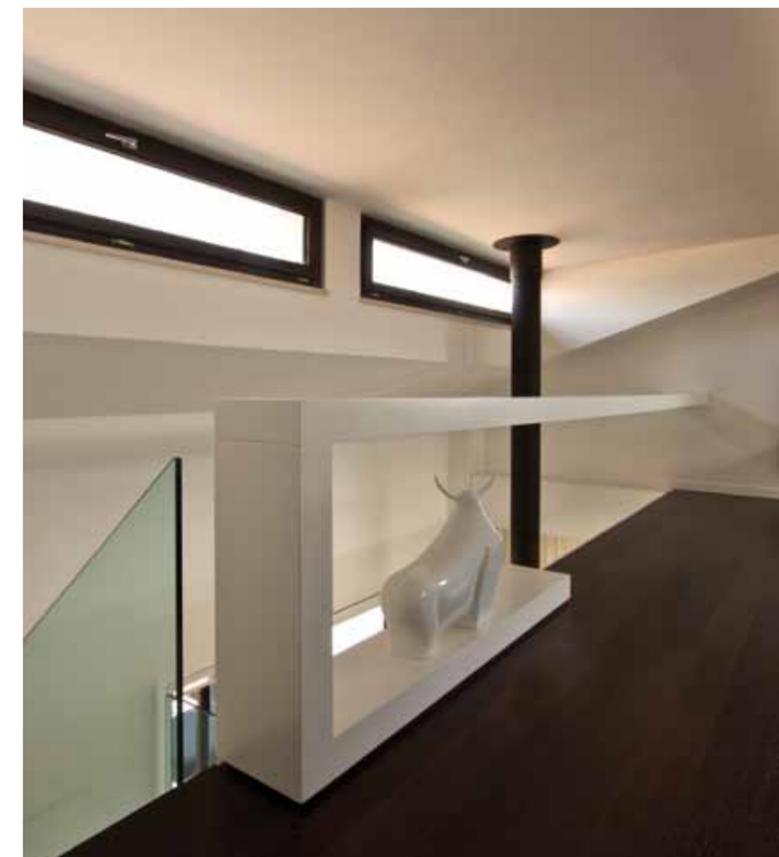
Il cubo della zona giorno con le serrande motorizzate chiuse, una schermatura totale che permette di modificare a piacimento lo spazio, agendo anche da regolatore termoclimatico.





**UN BALCONE SUL PAESAGGIO.**

La parte superiore della casa diventa un grande balcone sul paesaggio. L'utilizzo di superfici opache e traslucide diventa il pretesto per arricchire



**LA CUCINA.**

La cucina è un elemento funzionale ma anche uno spazio proiettato verso un giardino intimo, a ridosso del vecchio villaggio. La pietra usata è un marmo rosa locale, la cui estrazione è da tempo terminata. Un motivo in più per prestare attenzione ai dettagli di questa particolare costruzione.

uno spazio meditativo modificabile a piacimento. Tutto il progetto gli ruota intorno, orizzontalmente e verticalmente, poiché il cubo si eleva fino al secondo livello. La tecnologia ispiratrice è quella industriale e con l'utilizzo di acciaio, vetro e motorizzazioni elettriche, che permettono di aprire e chiudere tutti i lati e la copertura, il grande cubo vetrato diventa una propria macchina da abitare. D'estate è un grande portico ombreggiato e d'inverno accumulatore di energia passiva. Malgrado il suo notevole volume, questo grande cubo trasparente non è riscaldato, tantomeno raffreddato mediante impianti termoclimatici ausiliari. Scelta che ha condizionato fortemente il progetto, adottando elementi costruttivi tali da permettere il controllo degli scambi termici (esterno-interno). Nel cubo si mangia, ci si ri-

lassa, si gusta il cambiamento dei colori delle stagioni, le variazioni di luce solare. Intorno, asservite progettualmente, troviamo tutte le altre funzioni della zona giorno, con cucina, bagno, studiolo, al livello basso, e camere da letto con servizi notte al piano alto. Un'altra scala in acciaio conduce al livello superiore, dove spicca immediatamente il diverso taglio che è stato dato alle aperture; vi sono finestre strette che, rispetto alla luminosissima zona sud, sembrano, in proporzione, quasi feritoie. Il parquet in tutta la casa, cubo escluso, scalda visivamente gli ambienti dominati per lo più da acciaio, vetro e pareti bianche. Lo studio dell'illuminazione artificia-

**L'edificio presenta un'organizzazione molto rigorosa, esterna ed interna**

**LA PLANIMETRIA.**

La villa, di pianta centrale quadrata, è suddivisa in quattro quadrati che caratterizzano altrettante zone distinte. Un unico pilastro posto al vertice comune dei quattro quadrati è l'unico elemento strutturale dell'edificio. Il muro di spina esterno serve anche da entrata per auto e pedoni. Si entra al livello inferiore (sotto), così da non scavare il terreno, lo si sbanca per colmare il terrapieno e rivelare la facciata su tre piani.





#### LA CUCINA.

La cucina è un elemento funzionale ma anche uno spazio proiettato verso un giardino intimo, a ridosso del vecchio villaggio. La pietra usata è un marmo rosa locale, la cui estrazione è da tempo terminata. Un motivo in più per prestare attenzione ai dettagli di questa particolare costruzione.

#### I SEGRETI

**Il progetto:** i materiali impiegati sono il calcestruzzo armato per la parete che ricalca gli antichi terrazzamenti in pietra e il mattone di cotto paramano, usato come rivestimento per le sue buone caratteristiche fisiche e il cromatismo tenue, che dialoga con gli antichi intonaci del villaggio di Muzzano.

**I muri** della casa sono in calcestruzzo armato con isolante termico, rivestito da mattoni in cotto paramano di colore chiaro; l'intercapedine rimane costantemente ventilata per attenuare gli sbalzi termici.

Escluso l'unico pilastro centrale, ogni **elemento divisorio interno** può essere eliminato o altri aggiunti, senza cambiare l'originale organizzazione degli spazi. Un unico vano tecnico, in posizione centrale, raccoglie tutte le condotte per alimentare la vita artificiale della casa: accorgimento tratto dall'**edilizia industriale**, cui questo volume s'ispira.

**L'ambiente interno** è pensato come spazio aperto, dove le divisioni vengono risolte con l'arredo, così da ridurre gli ostacoli all'irraggiamento solare.

I locali interni, scaldati dall'**influenza energetica** del padiglione, sono separati da una grande vetrata che si sviluppa su due piani. Questa è addossata alla casa; a differenza di quanto accade con la muratura, dove la parete è destinata ad accumulare calore, le pareti di confine in vetro non posseggono una massa elevata e quindi inerzia termica. Inoltre, il cubo permette di **captare energia e luce** restituendo quest'ultima a tutti gli ambienti, dilatando i confini di questo edificio che nasce con dimensioni contenute (con pianta quadrata di 12 m di lato).

Il **contributo termico solare** è regolato da schermature mobili, per il controllo dell'illuminazione naturale. L'oscuramento dei vetri con elementi brise-soleil è un elemento indispensabile per la protezione della privacy. I due fronti esterni del padiglione - di cui uno sul giardino - sono muniti di serrande regolabili in sottili lastre di vetro per l'aerazione incrociata quando c'è vento. Un'ulteriore ventilazione è generata dalla presenza sul tetto piano di **sei grandi elementi in acciaio inossidabile** muniti di lamelle mobili: per

#### LA CUCINA.

La cucina è un elemento funzionale ma anche uno spazio proiettato verso un giardino intimo, a ridosso del vecchio villaggio. La pietra usata è un marmo rosa locale, la cui estrazione è da tempo terminata. Un motivo in più per prestare attenzione ai dettagli di questa particolare costruzione.



le non ricorre a moderni sistemi di domotica e gestione degli scenari: i neon a luce calda si avvicendano con la luce solare. All'esterno, il calcestruzzo, i mattoni a rivestimento delle facciate, l'organizzazione molto rigorosa e geometrica del giardino ed annessa piscina, sono sinonimo di severità svizzera. All'interno, la pulizia dei materiali utilizzati, la loro neutralità materica, potrebbe coerentemente con l'esterno, irrigidire un fruitore proveniente da latitudini più calde. Per fortuna il cubo vetrato diviene il luogo che ammorbidisce e scalda, non solo fisicamente, l'abitazione. Tuttavia non si percepisce l'anima della casa, a causa dell'asetticità e/o neutralità materica nella scelta dei suoi elementi: l'eco presente è si-

nonimo di vuoto! A conferma di tale ricerca dell'ibrido, è stato chiesto ad un musicista svizzero, quale nuovo esperimento, di utilizzare questo edificio come strumento musicale. Ed ecco che il ritorno, il riverbero, l'eco dato dall'ampiezza dei volumi vuoti, la totale assenza di materiali o rivestimenti che potessero fungere da caldi coibenti acustici, hanno permesso che tale sinfonia musicale potesse essere addirittura incisa su un cd, per la gioia del progettista e, presumo, dei committenti. Coribus doluptae. Nam, nihiceniit landisciis int a doluptatis explatur, sitatur

**L'edificio presenta un'organizzazione molto rigorosa, esterna ed interna**