



METROCUBO

EDIFICI PER ABITARE

**IN ALLEGATO L'INSERTO
TECNICO REDAZIONALE ELEMENTI:
"RESISTENZA AL FUOCO DI MURATURE
IN LECABLOCCO TAGLIAFUOCO"**

DIREZIONE
Via Correggio, 3 - 20149 Milano
Autorizzazione Tribunale di Milano
n° 599 del 30/12/83
Iscrizione al Registro Nazionale Stampe
richiesta il 26/1/98

EDITORE
Associazione CIMEL
S.S. Pontebbana km 98
33098 Valvasone - Pordenone

DIRETTORE RESPONSABILE
Franco Giovannini

COMITATO DI REDAZIONE
Franco Giovannini
Michela Gariboldi
Graziano Guerrato
Giuseppe Parenti
Luigi Pinchetti
Giulio Zanon

CON LA COLLABORAZIONE
Carolina Parenti

SEGRETERIA DI REDAZIONE
Massimo Bertani

PROGETTO GRAFICO
Marina Del 5

FOTOGRAFIA
Massimo Bertani
Aurelio Pantanali

FOTOLITO
Enotti snc - Milano

STAMPA
Isabel Litografia - Gessate (MI)
Prezzo € 0,70
Finito di stampare il 15/06/2004

IN COPERTINA
Casa e lavoro nel verde
pag. 4

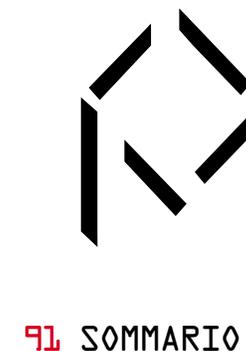
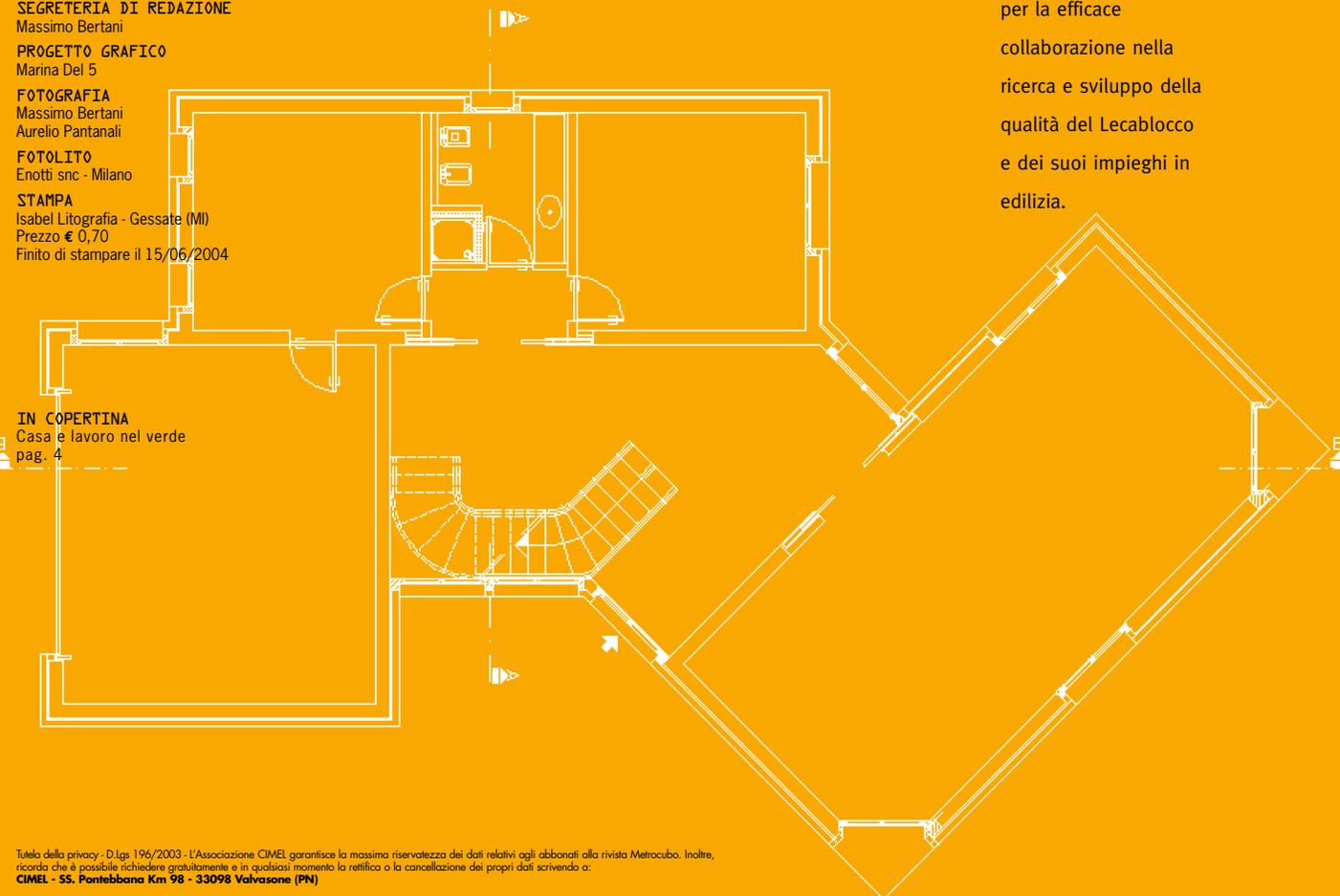
L'Associazione Nazionale
Produttori Elementi Leca
desidera ringraziare

le aziende:

 **BEKAERT** produttrice del traliccio
metallico Murfor per il
rinforzo delle murature
in opera;

 **ROCKWOOD** ossidi coloranti in massa
per il Lecablocco
Architettonico;

per la efficace
collaborazione nella
ricerca e sviluppo della
qualità del Lecablocco
e dei suoi impieghi in
edilizia.



91 SOMMARIO

4	Casa e lavoro nel verde
8	Percorsi architettonici
14	La casa struttura
19	Residenza qualificata
22	Caratteri mediterranei
26	Impatto immediato
30	Interno con calore
32	Guardare al dettaglio

ANPEL, 30 anni di tecnica e architettura

L'Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca compie 30 anni e celebra questo traguardo con un volume che raccoglie la storia della evoluzione tecnica ed architettonica delle murature realizzate con Lecablocco.

È possibile fare richiesta del volume all'Associazione.
e-mail: infoanpel@lecablocco.it



Il progetto dell'edificio immerso nel verde ai margini della Valle del Lambro, in zona di tutela ambientale, è stato elaborato con il preciso scopo di realizzare un insediamento da destinare sia all'attività di florovivaista, sia alla residenza dei titolari.

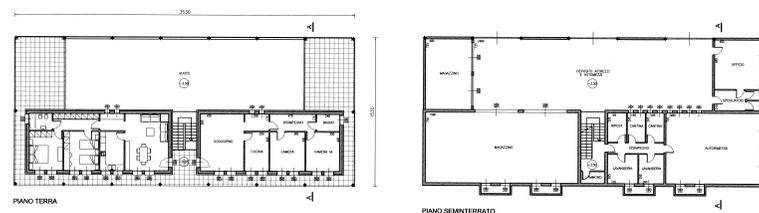
L'edificio a pianta rettangolare di metri 35,30 x 15,30, si articola su due livelli, rispettando l'andamento naturale del terreno. Il piano seminterrato, con l'accesso verso valle, è destinato all'attività ed ai servizi mentre il piano terra, prospettante sulla strada comunale, alla residenza.

La scala aperta e baricentrica collega i due livelli, creando una sorta di cannocchiale verso valle in corrispondenza dell'ingresso pedonale alle due unità abitative.

Lo zoccolo, in calcestruzzo, racchiude e delimita gli spazi destinati all'attività e ai servizi, mentre la muratura realizzata in Mattonleca facciavista architettonico, piccoli elementi da rivestimento colorati, individua le zone destinate alla residenza.

L'utilizzo dei materiali a vista ha sottolineato l'essenzialità delle forme geometriche ed elementari e la funzionalità della struttura.

L'involucro esterno in acciaio zincato a caldo racchiude, come un grande portico, tutti gli spazi, lasciando filtrare la luce ed il paesaggio circostante e conferisce all'insieme il caratteristico aspetto di un "opificio". ■



COMO

Progetto
ing. Franco Gerosa
Lambrugo (CO)

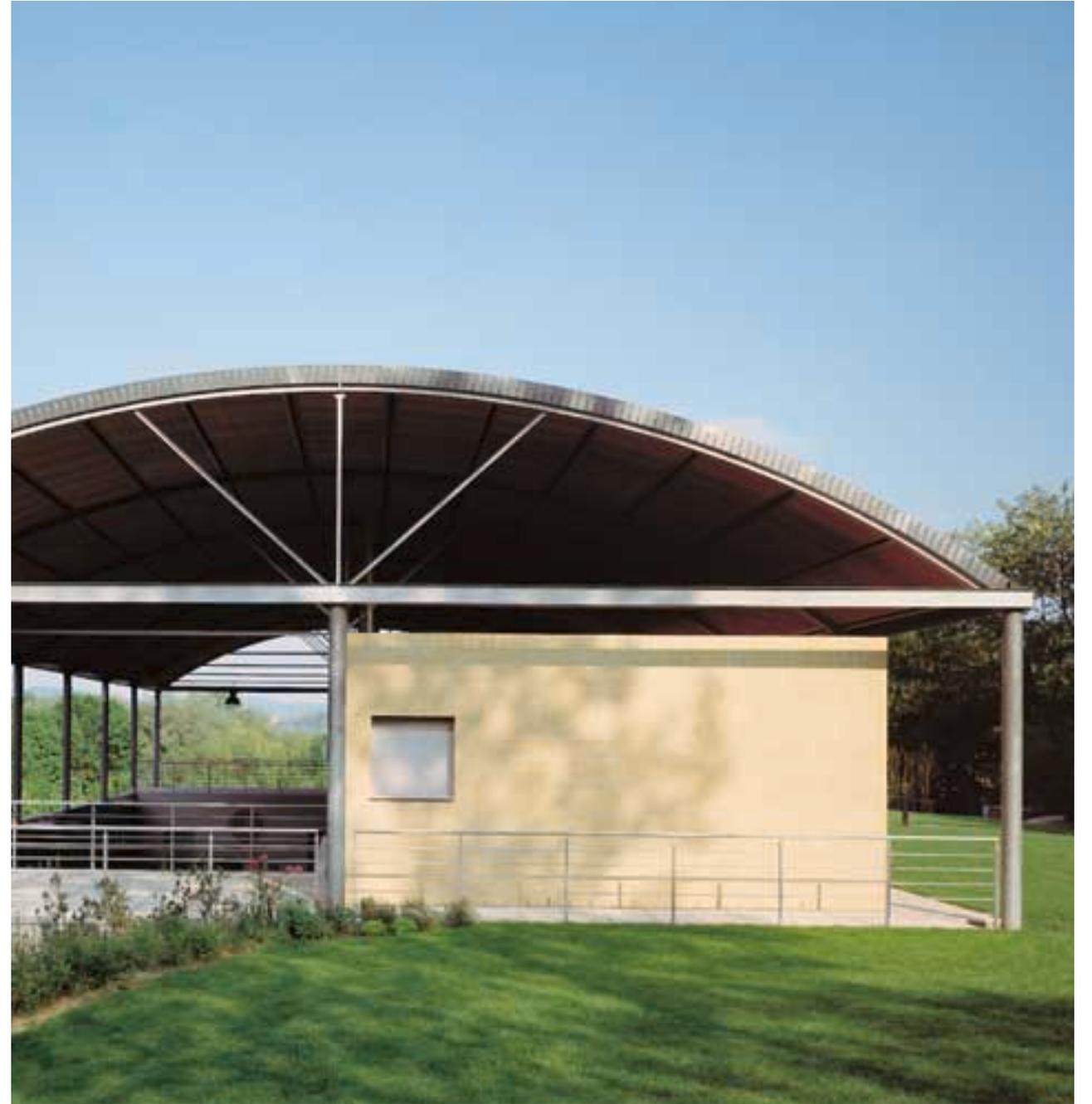
Committente
Floricoltura F.lli Frigerio
Inverigo (CO)

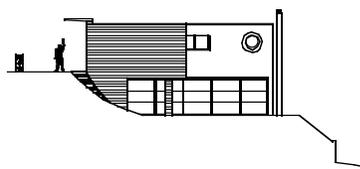
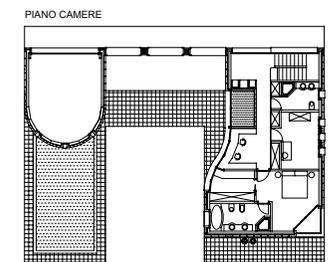
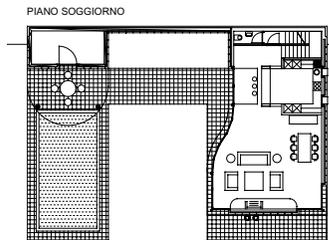
Impresa
Spini
Nibionno (CO)

Fotografia
Donato De Carlo



CASA E LAVORO NEL VERDE





Il terreno su cui sorge Villa Marghignani, si trova sul pendio a sud-est del vecchio nucleo di Montagnola al di sopra del Pian Scairolo e presenta un orientamento con una leggera pendenza verso est. Questo sedime di forma rettangolare confina a ovest con la strada comunale ed è circondato sui restanti tre lati da un'edificazione di tipo residenziale. Il progetto riguarda l'edificazione di una casa unifamiliare collocata a monte del sedime e strutturata in due volumi posti parallelamente alle curve di livello e alla strada d'accesso.

Il primo volume segna l'entrata veicolare alla proprietà e contiene due posteggi, mentre il secondo volume determina l'entrata pedonale e l'abitazione.

Un lungo portico unisce i due volumi creando sul fronte stradale un'importante presenza urbana e sviluppando sul lato giardino una corte ribassata e protetta dai rumori della strada. Il percorso architettonico creato dal lungo portico d'entrata permette di differenziare in modo chiaro gli spazi interni da quelli esterni, il pubblico dal privato. La zona notte è situata al livello d'entrata dell'abitazione con un piccolo studio, un servizio con doccia, il guardaroba e due camere con un altro bagno padronale. Lo spazio a doppia altezza sull'atrio d'entrata collega la zona notte con la zona giorno.

Un grande spazio aperto contiene al piano terra la cucina, il soggiorno e la zona pranzo che si aprono sul giardino e la piscina esterna. Tutti i locali tecnici come lavanderia e riscaldamento si trovano al piano interrato con un locale sauna e una cantina vini.

La struttura portante della casa è in cemento armato, rivestita all'esterno da uno strato di insolazione termica di cm 8 con una camera d'aria di cm 3 e un rivestimento in mattoni a facciavista splittati di colore bianco. All'interno le pareti e i soffitti sono intonacati a gesso con i pavimenti in pietra naturale: in lastre di ardesia per quasi tutti gli ambienti della zona giorno e delle scale, in listelli di legno di acero per le camere. Tutte le porte e gli armadi sono in legno d'acero, mentre i serramenti sono in alluminio naturale, con taglio termico e doppi vetri isolanti. Una copertura speciale della piscina permette di scaldare l'acqua con i raggi del sole. ■

SVIZZERA

Progetto
arch. **Claudio Lo Riso**
Lugano

Fotografia
Filippo Simonetti
Brunate (CO)







PERCORSI ARCHITETTONICI



SOTTOFONDI LEGGERI PREMISCELATI A VELOCE ASCIUGATURA SICUREZZA PER I PAVIMENTI SENSIBILI ALL'UMIDITÀ

Da più di 10 anni Laterlite propone al mercato soluzioni specifiche per la realizzazione di sottofondi per pavimenti sensibili all'umidità. Dalla tradizionale argilla espansa **Leca** è nata **Lecapiù**, l'unica argilla espansa idrorepellente, inerte base dei premiscelati Laterlite.

Con **Lecacem** si realizzano strati di alleggerimento ad elevata resistenza ad asciugamento veloce. Strati di inglobamento degli impianti di 5 cm risultano asciutti per la posa del massetto di finitura in soli 7 giorni. Riempimenti onerosi anche di 15 cm asciugano in soli 15 giorni.

Per il massetto di finitura, **Lecamix Fast** è idoneo per la posa di qualunque tipo di rivestimento sensibile all'umidità dopo soli 7 giorni (spessore 5 cm). Con superficie chiusa, adatta all'incollaggio è il prodotto specifico per la posa del parquet in tempi veloci.

Leca e i premiscelati **Lecacem** e **Lecamix Fast** sono certificati per la bioarchitettura da Anab-IBO-IBN.



Desidero ricevere gratuitamente informazioni sui PREMISCELATI PER MASSETTI E SOTTOFONDI e il nuovo MANUALE SOTTOFONDI.

Cognome _____ Nome _____

Ditta/Professione _____

Via _____ n° _____

CAP _____ Città _____ () _____

Tel. _____ Fax _____

e-mail _____

Tutela della privacy - D.Lgs 196/2003 - La Società Laterlite garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati e la possibilità di richiederne gratuitamente e in qualsiasi momento la rettifica o la cancellazione scrivendo a: **Laterlite spa - via Correggio, 3 - 20149 Milano**

Leca è un marchio registrato Laterlite spa

Laterlite

20149 Milano - via Correggio, 3
Tel. 02 48011962 - Fax 02 48012242
infoleca@leca.it www.leca.it

Leca

soluzioni leggere e isolanti



UDINE

Progetto
Studio Associato Geometri
M. Monaco e L. Bonetto
Maiano (UD)

Impresa
Di Giusto Valerio
Maiano (UD)



Il progetto riguarda un fabbricato unifamiliare nel comune di Maiano (UD) a forma compatta che andrà a collocarsi su un lotto interposto tra fabbricati esistenti lungo la strada comunale in località Deveacco.

La tipologia architettonica è caratterizzata da linee essenziali adottate per qualificare la struttura di copertura che, assumendo il ruolo di elemento geometrico principale, determina un insieme volumetrico di particolare effetto. A compendio della figura triangolare predominante, il progetto inserisce, in corrispondenza del corpo centrale, un parallelepipedo ed una falda orizzontale sul lato ovest da destinare a posto auto.

Per esaltare i volumi si è scelto un materiale che per le sue caratteristiche acclarasse in modo inconfutabile la geometricità del fabbricato; il blocco architettonico, posto in opera con stilatura rasata, ha conferito al fabbricato una armonia d'insieme di grande impatto.

Per rafforzare l'effetto tridimensionale dei timpani (lati nord e sud) dove predomina la figura del triangolo delle capriate, le colonne di sostegno sono state rivestite con blocco architettonico.

Lungo la strada comunale, corrente sul lato nord, è realizzata una recinzione ove sono ricavati un accesso pedonale ed un accesso carraio; il manufatto è costituito da setti di c.a. a vista intercalati con elementi rivestiti ancora con il blocco architettonico. ■





LA CASA STRUTTURA

Piano Terra



Piano Primo



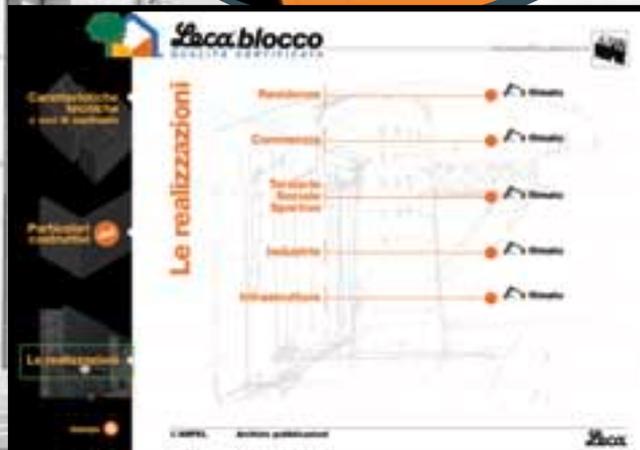
LECABLOCCO
QUALITÀ
CERTIFICATA

CD-ROM 2004

In occasione del Trentesimo anno di vita dell'Associazione, l'ANPEL ha realizzato il CD-ROM "Lecablocco Qualità Certificata" concepito per accompagnare la progettazione e la realizzazione di murature in Lecablocco. Il CD-ROM è allegato a Metrocubo 90.



Disegni
e voci
di capitolato
esportabili



Associazione
Nazionale
Produttori
Elementi Leca

20149 Milano - via Correggio, 3
Tel. 02 48011970 - Fax 02 48012242
www.lecablocco.it
e-mail: infoanpel@lecablocco.it

L'intervento è posto all'interno di una zona industriale, fortemente frammentata e anonima, ove il prefabbricato, uniformato su dimensioni volumetriche standardizzate, prevale su qualsiasi altro possibile gesto progettuale.

Una residenza unifamiliare che si isolasse dal contesto esterno, realizzata in attinenza al fabbricato industriale esistente, è stata la richiesta formulata dai committenti, interpretata come occasione per un possibile momento riqualificante dell'intero ambito produttivo. In questo senso, si è scelto di inserire nel contesto urbano già definito, un corpo di fabbrica nuovo e inconsueto che, da una parte rompesse la ripetitività della trama uniformata, e dall'altra, dovendo rispondere a precise regole scandite dalla destinazione residenziale dell'immobile, non scadesse nella riproposizione di modelli abitativi stereotipati che nulla hanno a che vedere con il contesto in cui si andava a operare.

Il linguaggio formale adottato, intercalando l'utilizzo di parti strutturali in calcestruzzo a vista, a quelle in materiali tradizionali quale il blocco faccivista architettonico colorato, l'intonaco e il legno, intende rievocare archetipi e tipologie costruttive tipiche della cultura industriale lombarda. Si è inteso in pratica, realizzare un'architettura che, pur non negando la vocazione produttiva della zona, si ponesse come presenza significativa e riqualificante dell'intero contesto costruito. Dal punto di vista delle scelte progettuali, legate alla destinazione residenziale, l'esigenza di separazione dal contesto esterno è stata interpretata privilegiando la fruizione chiusa dei lati Ovest ed Est dell'edificio, quelli rivolti alla strada, e all'edificio industriale di proprietà: planimetricamente aperta, invece, verso i lati Nord su cui affaccia la zona giorno, illuminata attraverso la grande vetrata dalle colline verso cui è esposta, e Sud ove sono poste le camere e gli spazi destinati alle funzioni quotidiane, quali la cucina, le camerette figli, il terrazzo, lo spazio a verde.

L'intervento è poi completato da una zona studio e gioco per i figli posta nel soppalco aperto sul soggiorno a doppia altezza e dalla camera degli ospiti situata nella torretta. ■



BERGAMO

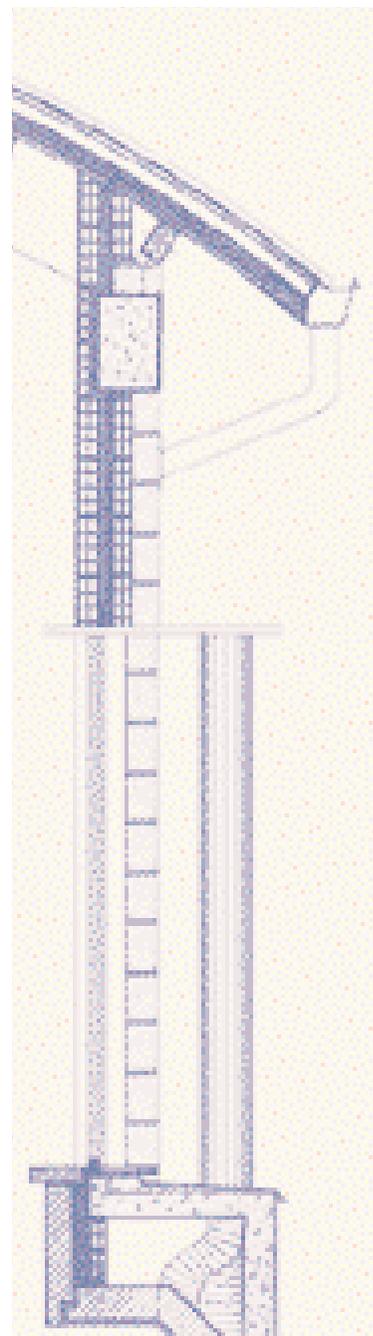
Progetto
 arch. Marco Belotti
 Bergamo
 geom. Lorenzo Finazzi
 Chiuduno (BG)

Committente
 Maddalena Mazzucchelli
 Grumello del Monte (BG)

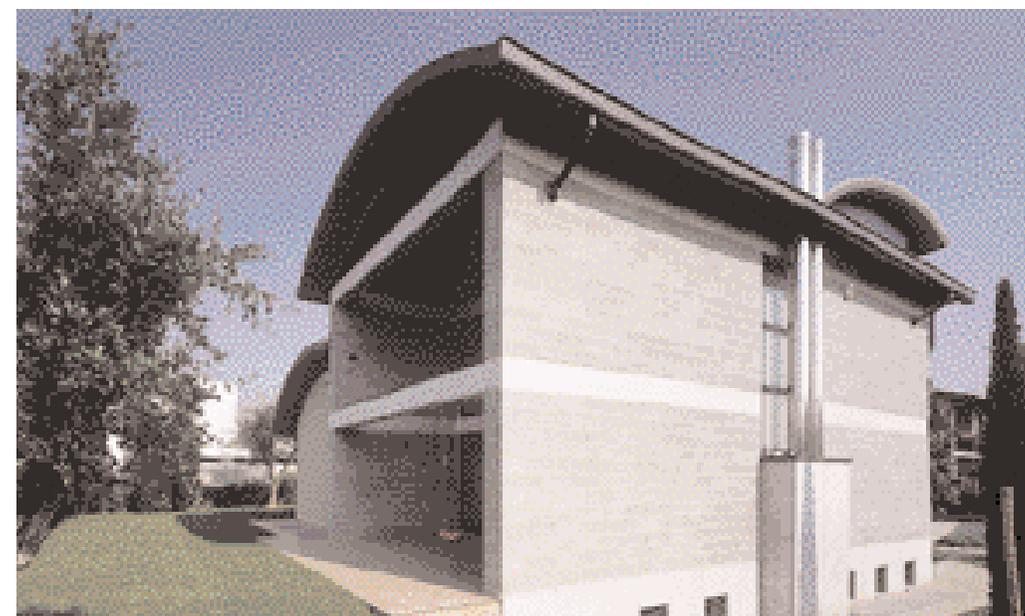
Impresa
 Impresa Edile Pagani Costruzioni
 Grumello del Monte (BG)

Fotografia
 Giuseppe Cella





INTRECCIO DI VOLUMI





UDINE

Progetto
arch. Ferruccio Trevisan
Lignano Sabbiadoro (UD)

Impresa
S.In.Cos.
S. Stino di Livenza (VE)



Il progetto è costituito da quattro fabbricati isolati con destinazione residenza bifamiliare, in Comune di Lignano Sabbiadoro (UD), distribuiti su due piani fuori terra, uno interrato, e articolati su più livelli.

I due lotti su cui sono ubicati i fabbricati sono posti di fronte l'argine di conterminazione della Laguna di Marano con una visuale prospettica dominante sulla stessa.

L'ambiente naturale - paesaggistico, in particolare la vista sulla laguna, è stato l'elemento principale che ha determinato le scelte progettuali che, assieme all'utilizzo di materiali coerenti e la scelta di una tipologia appropriata, hanno determinato i caratteri tipicamente mediterranei del progetto.

In progetto è stata prevista una limitata altezza dei fabbricati e la realizzazione di grandi terrazzi circolari al piano rialzato e al piano primo così da far fruire della vista della laguna anche le unità residenziali poste in posizioni subordinate.

Il risultato progettuale è la sintesi di un buon rapporto costruito "ambiente-paesaggio" che garantisce la salvaguardia ambientale dell'area.

Il materiale di rivestimento esterno prevalente è il Blocco splittato architettonico di colore bianco in due tipologie: delle dimensione di cm. 50x12x20 per la formazione di parete ventilata, e cm. 50x7x20 per la realizzazione di manufatti a forma circolare .

Cornici circolari per porte e finestre in manufatti di cemento di colore grigio, come grigio risulta la trave fuori spessore del terrazzo. Serramenti esterni in alluminio anodizzato preverniciato di colore bianco e di colore azzurro. ■





CARATTERI MEDITERRANEI

Un' Opera che si insedia a Luzzara (RE). Un'abitazione unifamiliare: e salta subito all'occhio come questa costruzione si imponga non poco nel tessuto urbano. Il progetto, infatti, non cerca rapporti di forme edilizie con l'edificio circostante, ma tende ad esprimere un rifiuto del dato, degli allineamenti ortogonali delle villette insediate, dell'uso improprio di materiali di ogni tipo, un coacervo di cose, un disorientamento culturale nella prepotente istanza di esprimere individualità.

La soluzione progettuale proposta, derivante da un'attenta analisi delle esigenze della committenza, supera quanto la prassi attuale propone e fa riferimento ad un nuovo modello e nuove forme: gli osservatori scrutano centimetro per centimetro questa costruzione chiedendosi come succede tutto questo, e fanno fatica a capire le ragioni di quel che vedono e sentono, non trovano più nulla di ciò che si chiama "casa", eppure percepiscono, al di là del loro intrinseco concetto di abitazione, una nuova idea di casa completamente diversa.

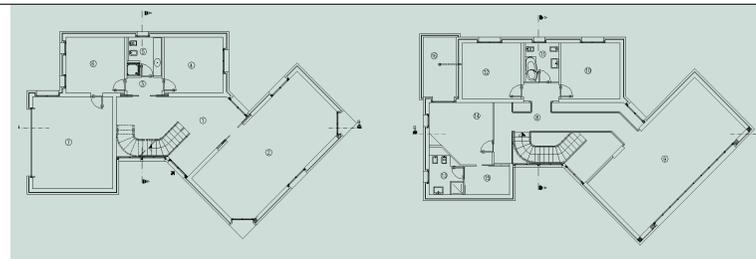
Il progetto è puro... proprio al suo posto; concepito e sviluppato attraverso la libertà che l'Architetto si è preso: libertà che si è preso perché esse sono state conquistate e strappate direttamente alla fonte della materia moderna. Un'architettura buona e nobile espressa da uno schema grafico così nudo e scarno che occorre una vista interiore per scoprirne l'atteggiamento. L'ambizione di questo intervento, per concludere, sembra quella di far sì che un piccolo progetto, sia in grado di cambiare, in meglio, un intero brano di città che deve il proprio aspetto agli interventi edilizi degli ultimi decenni, in cerca oggi di un'identità rinnovata e possibile. ■

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| 1. Ingresso | 6. Lavanderia | 11. 13. Bagno |
| 2. Cucina - Pranzo - Soggiorno | 7. Autorimessa | 12. Letto |
| 3. Disimpegno | 8. Disimpegno | 14. Letto |
| 4. Stanza polifunzionale | 9. Stanza polifunzionale | 15. Antibagno |
| 5. Bagno | 10. Letto | 16. Terrazzo |

REGGIO EMILIA

Progetto
arch. Pietro Triolo
Suzzara (MN)

Impresa
Balsamo Raffaele & C. sas
Luzzara (RE)

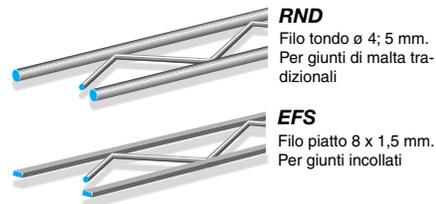




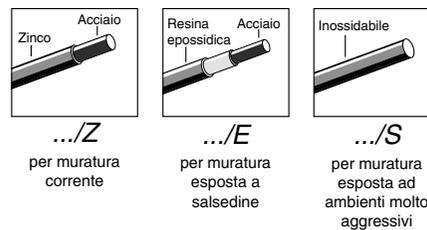
Il traliccio di rinforzo

Caratteristiche tecniche

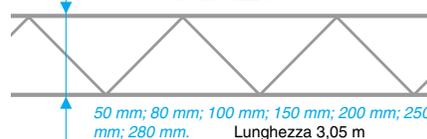
Murfor® 2 TIPI



3 RIVESTIMENTI



7 altezze



Per un ottimo ancoraggio la sezione della muratura deve essere almeno di 40 mm maggiore rispetto all'altezza del traliccio.

Per ricevere gratuitamente informazioni su Murfor® scrivere a:
A.N.P.E.L. - Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca
 Via Correggio, 3 - 20149 Milano
 Tel.: 02 48011970 - Fax: 02 48012242
 e-mail: infoanpel@lecablocco.it

Cognome Nome

Ditta/Professione

Via nr

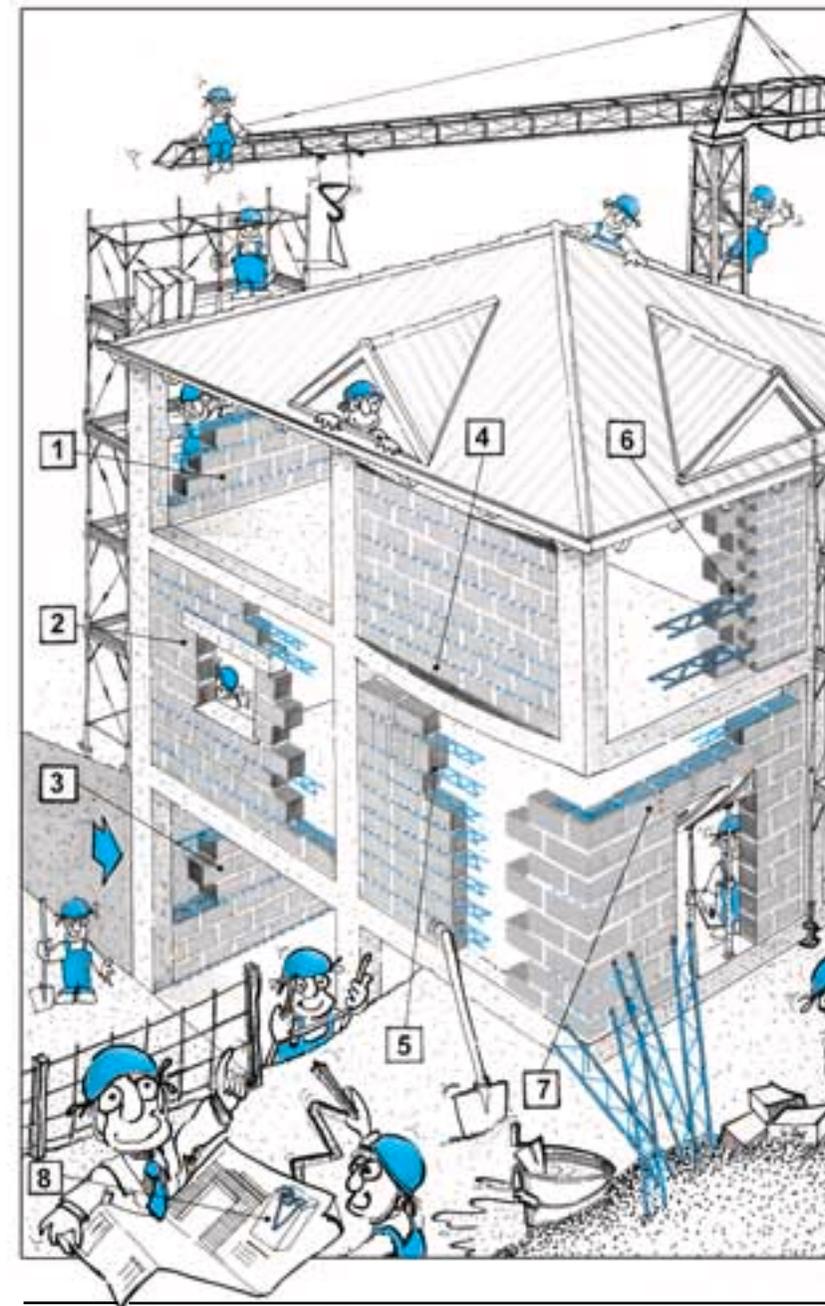
CAP Città

Tel. Fax

e-mail

mc91

Tutela della privacy - D. Lgs 196/2003
 La Società Laterite garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati e la possibilità di richiederne gratuitamente in qualsiasi momento la rettifica o la cancellazione scrivendo a:
 ANPEL - Via Correggio, 3 - 20149 Milano



- 1 Evita fessurazioni in muri di grande lunghezza
- 2 Distribuisce le tensioni concentrate di taglio e trazione
- 3 È ideale per sopportare le spinte esercitate dal terreno
- 4 Previene fessurazioni nelle murature causate da deformazioni strutturali
- 5 Permette di realizzare soluzioni architettoniche particolari
- 6 Collega murature a doppia parete
- 7 È la soluzione ideale per le architravi in muratura
- 8 Gancio LHK per ancorare il corso inferiore dell' architrave

Murfor®

L'IDEA COSTRUTTIVA



UDINE

Progetto e Direzione Lavori
arch. Marina Carla Picco
Udine

Calcolo strutture
ing. Piero Ceccoli
Bagnaria Arsa (UD)

Impresa
Loris Padovan
Ruda (UD)



In pianta, l'edificio progettato, per adeguarsi alla geometria del terreno e rispettare le distanze prescritte dalle norme, risulta geometricamente un rettangolo allungato, sostanzialmente un edificio "treno".

La situazione idrogeologica del lotto interessato (presenza di acqua a ridotta profondità) ha determinato la scelta di collocare i locali abitabili al 1° piano, riservando il piano terra a garage, centrale termica, cantina e altri vani accessori quali palestra, sauna e idromassaggio a permanenza limitata.

Per mantenerlo il più possibile basso sull'orizzonte, il piano terra è di altezza ridotta (240 cm), mentre al 1° piano le altezze minime risultano rispettate lasciando a vista l'intradosso della copertura.

Le murature sono caratterizzate dall'impiego di blocchi architettonici facciavista con finitura splittata. La tipologia è quella a sandwich: blocchi portanti verso l'interno / intercapedine / blocchi di rivestimento verso l'esterno.

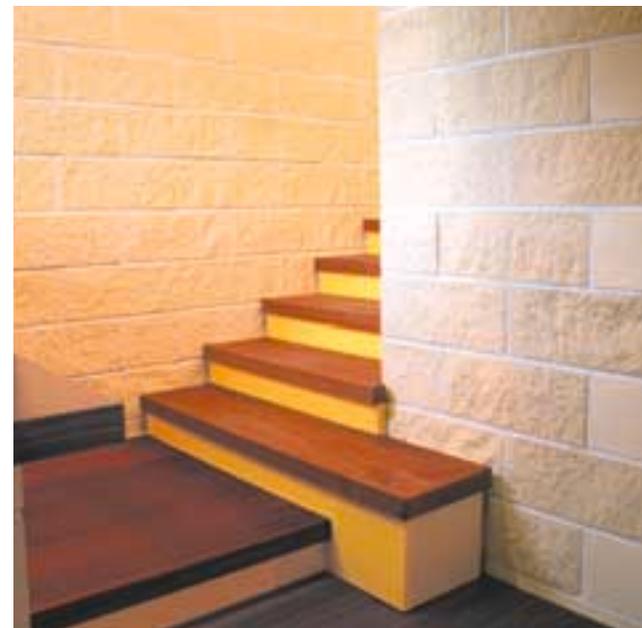
I blocchi portanti, colorati in pasta, sono color "sabbia d'oro" splittati e lasciati a vista come i blocchi di rivestimento esterno e costituiscono l'elemento fondante la filosofia del progetto nella sua unitarietà.

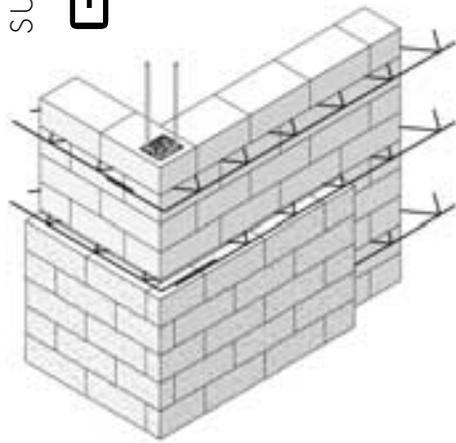
La cura dei dettagli nelle finiture interne è sempre legata all'incontro dei vari materiali col Lecablocco che costituisce anche elemento di arredo, in particolare nell'elemento camino che funge da fulcro tra cucina e soggiorno.

Il solaio del 1° piano, realizzato in c.a., resta a facciavista all'intradosso; quello di copertura è realizzato in laterocemento e intonacato.

La presenza del serramento in legno privo di scuretti o rotolanti risulta importante elemento di riuscita architettonica per i "chiaro-scuro" del volume.

Il manto di copertura (pendenza del 30 %) è in coppi come prescritto e non essendo prevista la grondaia, la pioggia scende uniforme dai due fronti laterali isolando la casa in un effetto cascata di notevole suggestione. ■





In queste pagine vogliamo dare spazio ad alcuni esempi nei quali il blocco architettonico gioca un ruolo importante e caratterizzante grazie alla capacità espressiva di chi lo ha saputo inserire in un contesto cromatico, o di materiali diversi, dandone una magistrale interpretazione.

Infatti, quando un materiale da costruzione trova impiego con successo nelle più diverse tipologie edilizie diventa sinonimo di tradizione. E via via si scoprono nuove e più esaltanti soluzioni che, al di là delle possibilità offerte dalla forma degli elementi e dalle combinazioni cromatiche, sono frutto della capacità compositiva che ogni progettista può esprimere con l'elemento stesso.

Così i blocchi architettonici si possono considerare elementi capaci di esprimere contenuti propri, al di là di quelli che il "contenitore", al quale ogni volta danno forma, può trasmettere.

E non sono più alternativi ad altri materiali, pensiamo al classico mattone, ma sono ampiamente riconosciuti come elementi di grande valenza espressiva, capaci di dare ad ogni superficie muraria una "luce" autonoma e di carattere. ■





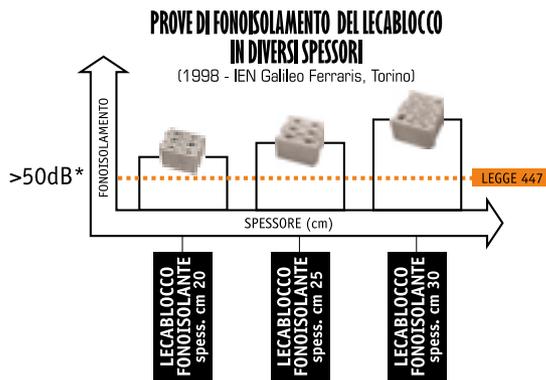
PREVENIRE



Lecablocco Fonoisolante

La tranquillità di una scelta sicura dipende dalla fiducia riposta in una soluzione, in un materiale, e soprattutto in produttori certificati ISO 9000 e associati ad ANPEL, Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca.

Oggi la Legge 447 stabilisce il valore minimo di 50 dB di potere fonoisolante apparente R'w che



* Valore di riferimento R'w del DPCM 5/12/97 (Legge 447) per edilizia residenziale e altre destinazioni.

...è meglio che...

CURARE



Arts & Business Co.

deve essere garantito dagli elementi di separazione tra diverse unità immobiliari in edifici adibiti a residenza, attività scolastiche, commerciali o alberghiere.

Lecablocco Fonoisolante rappresenta una soluzione semplice, monostrato con posa tradizionale, che risponde ampiamente alla normativa, come hanno dimostrato le prove effettuate nel 1998/99 all'**IEN Galileo Ferraris** di Torino.

Anche in questo caso **Lecablocco** dimostra le sue insuperabili caratteristiche.



PER COSTRUIRE MEGLIO

Associazione Nazionale Produttori Elementi Leca
Via Correggio, 3 - 20149 Milano - Italy
Tel. 0248011970 - Fax 0248012242

Internet: www.lecablocco.it - e-mail: infoanpel@lecablocco.it



Desidero ricevere gratuitamente il Cd-rom **Leca - Lecablocco**.

Cognome/Nome

Via

CAP

Professione

Città

Prov.

Tel. Fax e-mail

mcg1Fono

Tutte le comunicazioni sono a cura di ANPEL. ANPEL garantisce la massima riservatezza dei dati da lei comunicati e la possibilità di visionarli e modificarli in ogni momento. Per informazioni o per richiedere il materiale di riferimento scrivere a:

ANPEL - Via Correggio, 3 - 20149 Milano