

THE PLAN

ARCHITECTURE & TECHNOLOGIES IN DETAIL

THE SUSTAINABILITY
ISSUE

STEFAN
BEHNISCH
TOTI
SEMERANO
MARIO
CUCINELLA
STEVEN
HOLL
PETER RICH
BUCHOLZ
MCEVOY
B+B ASSOCIATI



EURO 15,00 ITALY ONLY
N° 043 AUGUST // AGOSTO 2010
JULY // AGOSTO 2010 N° 043

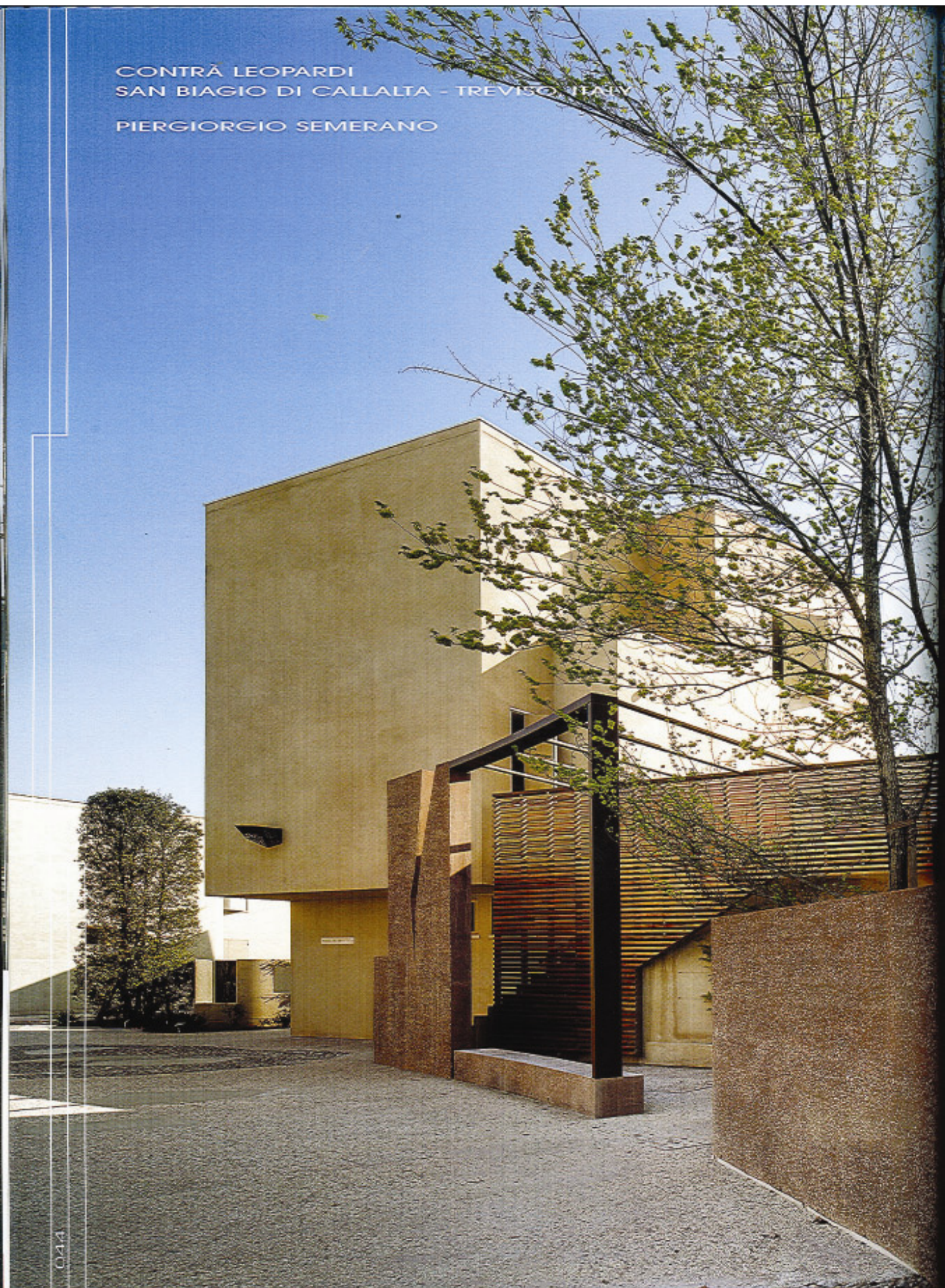
ISSN 1120-6553



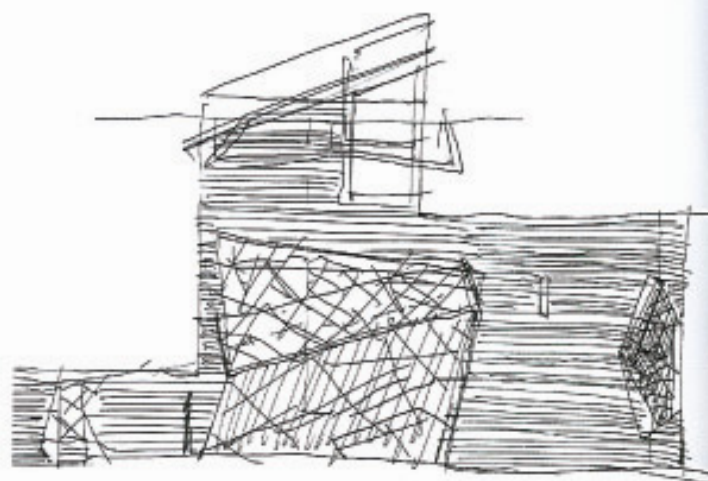
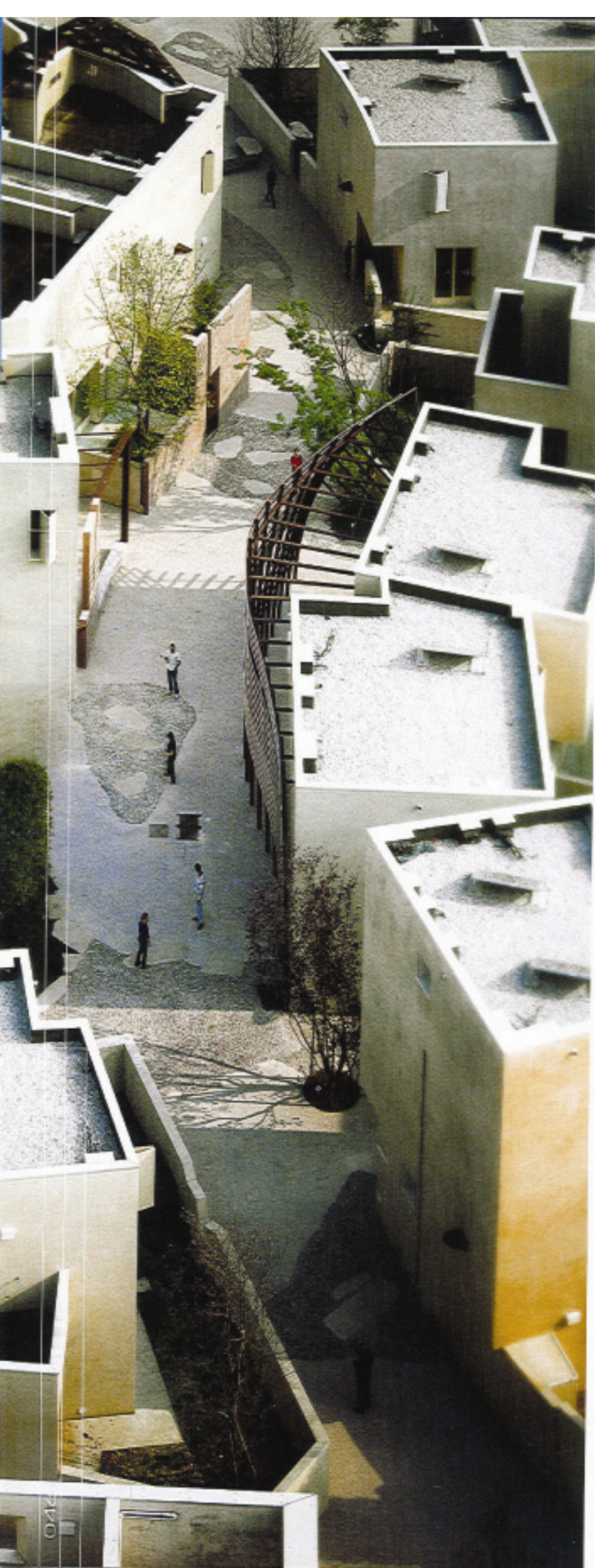
9 771720 655009

CONTRÀ LEOPARDI
SAN BIAGIO DI CALLALTA - TREVISO, ITALY

PIERGIORGIO SEMERANO







Rielaborare i modelli storici urbani alla luce delle nuove tecnologie, al fine di realizzare un intervento residenziale che del tessuto urbano storico abbia lo spessore, la complessità, e di conseguenza la qualità, questo è l'obiettivo che si pone il progetto di Contrà Leopardi, nuovo insediamento residenziale realizzato a Cimil, alla periferia di Treviso, su un lotto di confine tra l'espansione della città e la campagna coltivata. Per sfuggire all'omogeneizzazione e alla banalità che spesso accompagnano gli interventi di nuova realizzazione, lo Studio Semeraro ha affrontato questo progetto rivolgendolo la massima attenzione non solo all'architettura dei singoli edifici, con l'impiego di materiali e tecnologie in grado di assicurare benessere e risparmio energetico, ma anche e soprattutto alla globalità dell'intervento, nel quale ogni elemento concorre alla creazione di un nuovo pezzo di città, un luogo da vivere, da percorrere in sicurezza, nel quale gli spazi pubblici e comuni sono spazi della socialità, della crescita, della comunicazione tra gli abitanti. Un luogo da attraversare a piedi, nel cui impianto non esistono linee rette ma scorci, sequenze di viste capaci di stupire, nel quale l'omogeneità urbana data dal trattamento cromatico delle superfici si accompagna all'inserimento di "pezzi unici" che spezzano il continuum spaziale-giocondo con la luce, le ombre, le superfici.

L'intervento, realizzato dall'impresa CEV, comprende 15 blocchi residenziali per un totale di 36 unità abitative (con certificazione energetica in Classe B), per la maggior parte distribuite su due piani, ognuna delle quali si avvale di un giardino o terrazzo. Così come avviene per i giardini che, nascosti dietro recinzioni in muratura, fiancheggiano le calli veneziane, la privacy che caratterizza questi spazi fa di ognuno di essi un ambiente domestico aggiuntivo nel quale mangiare, prendere il sole, giocare, coltivare un piccolo orto. È stata posta la massima attenzione agli affacci sugli spazi aperti: la complessità dell'intervento permette a ogni abitazione di avere un diverso scorcio visivo su portici, piazzette, stradine, muri, alberature, elementi architettonici e campagna. Agli ambienti delle singole unità sono comunque assicurate le migliori condizioni di orientamento, illuminazione e soleggiamento.

La scelta dei materiali è stata effettuata con l'obiettivo da un lato di fornire identità e riconoscibilità all'intervento, dall'altro di raggiungere elevati standard di benessere abitativo all'interno delle singole abitazioni. La Nigra Padova, intonaco traspirante di colore idraulico naturale che riproduce una miscela storica molto diffusa nell'area veneta, applicata sulle murature di abitazioni e giardini crea un effetto di avvolgimento visivo, sulla cui cromia vanno a inserirsi le strutture traforate, in legno e ferro, realizzate come frangisole o come supporto per la vegetazione. Un abaco di essenze autoctone regola l'uso delle specie vegetali: gli alberi nelle aree pubbliche contribuiscono a creare piccole piazzette, mentre altrove le essenze rampicanti creano vere e proprie pareti verdi.



Taking historic urban models and revising them in the light of new technology to deliver new residential developments with the depth, complexity and quality of the urban fabric we treasure: this was the objective underpinning the Contrà Leopard project, a new housing estate of Olmi on the outskirts of Treviso, in north-east Italy.

Built by main contractor CEV on the perimeter of the little town, the new development faces onto farmland. To avoid the trap of being yet another anonymous cluster of new houses, Studio Semeraro architects focused not only on the architecture of the individual buildings - using materials and technologies to ensure occupant comfort and energy savings - but also on the programme as a whole.

The aim: to make a valid addition to the town, a quarter in which to live, grow up and socialize. The sense of a compact neighbourhood is given by the consistent urban scheme. This is offset by several unique architectures that deliberately interrupt the spatial continuum creating different surfaces and an interesting interplay of light and shadow. Pedestrian-friendly, the neighbourhood's communication routes are never straight. Bends and turns offer captivating views of the surroundings. The programme comprises 15 residential blocks for a total of 36 dwelling units, which has received the Ecolabel in Class B. Most are distributed over two storeys.

Each has either a garden or terrace. These outdoor areas offer the same privacy as the enclosed gardens lying behind the canal walls of nearby Venice. They are places where the family can eat, play, take the sun or grow vegetables. Great care has also been taken to ensure every house has a view: either of patios, one of the little squares, walls, trees, architectural features or the countryside beyond. In addition, the blocks have been oriented to receive optimal natural lighting and sunlight.

Materials were chosen with neighbourhood identity and environmental requirements in mind. Nigra Padovana, a natural hydraulic lime-plaster, formulated following an historical mix, was used throughout. Used down the ages in the Veneto region, lime-plaster has been applied to the brickwork of houses and gardens to create a uniform setting against which to place open-work wood and iron structures that served as sun protection or for climbing plants.

Similarly traditional are the types of trees planted in the public areas. They create small shaded squares while climbing plants become walls of greenery.

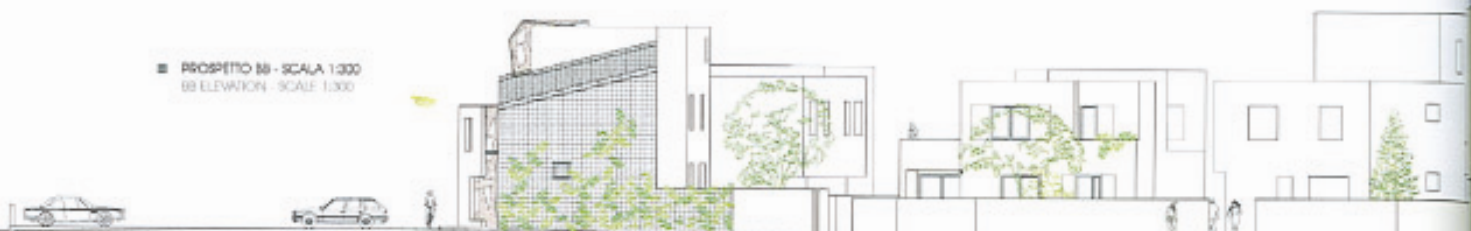


■ PLANIMETRIA - SCALA 1:800
 SITE PLAN - SCALE 1:800

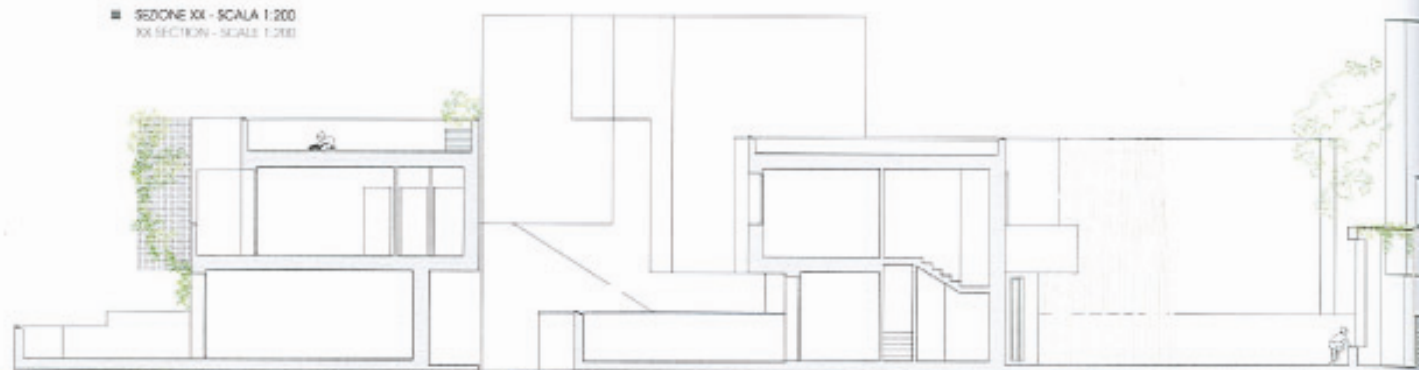
■ PROSPETTO AA - SCALA 1:300
AA ELEVATION - SCALE 1:300



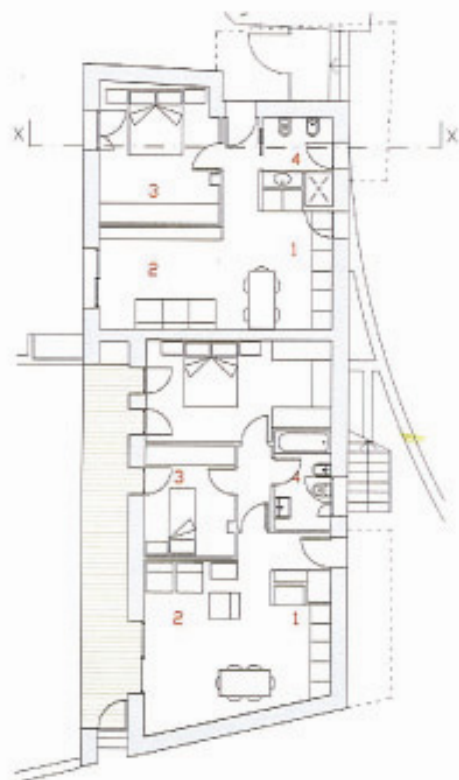
■ PROSPETTO BB - SCALA 1:300
BB ELEVATION - SCALE 1:300



■ SEZIONE XI - SCALA 1:200
XI SECTION - SCALE 1:200







■ **ABITAZIONE SU TRE PIANI / THREE-STORY HOUSE**
 Pianta Piano Terra - Scala 1:200
 Ground Floor Plan - Scale 1:200

- 1- CUCINA
- 2- SOGGIORNO
- 3- CAMERA DA LETTO
- 4- BAGNO

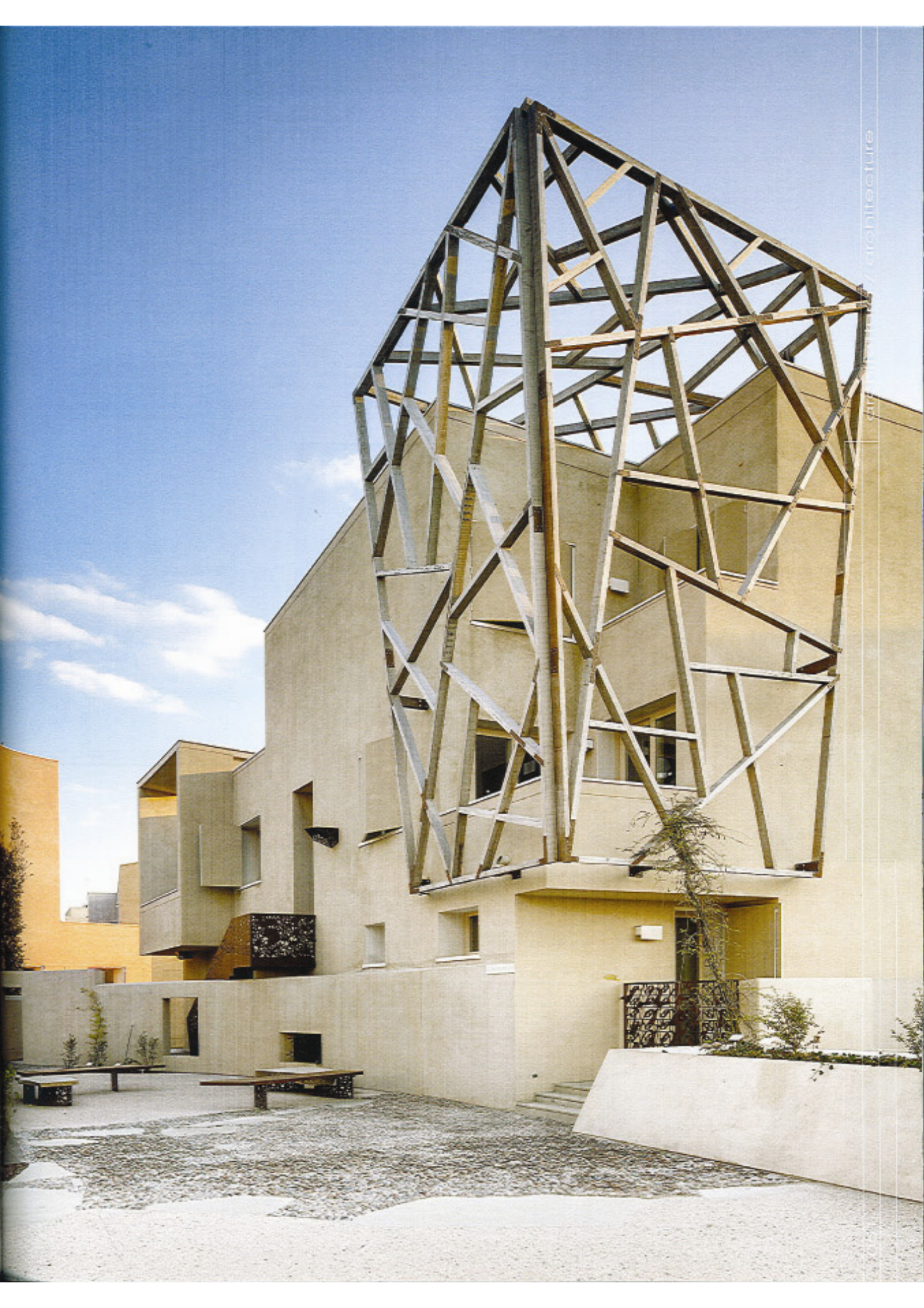
- 1- KITCHEN
- 2- LIVING ROOM
- 3- BEDROOM
- 4- BATHROOM

■ **Pianta Piano Primo - Scala 1:200**
 1st Floor Plan - Scale 1:200



■ **Pianta Piano Secondo - Scala 1:200**
 2nd Floor Plan - Scale 1:200





DETALLO A: SISTEMA COSTRUTTIVO
SEZIONE VERTICALE - SCALA 1:30

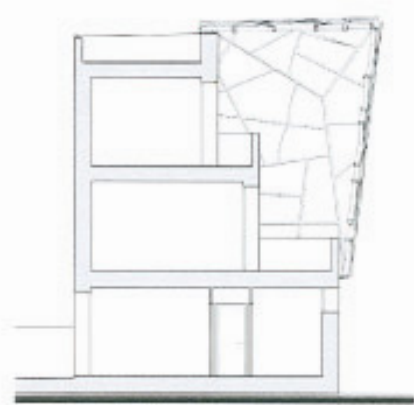
- 1- COPERTURA CON STRATO DI GHIAIA 50 MM, DOPPIA GUAINA IMPERMEABILIZZANTE, DOPPIO PANNELLO ISOLANTE 80 MM, BARRIERA AL VAPORE, MASSETTO PER LA FORMAZIONE DELLA PENDENZA, SOLAIO IN LATEROCEMENTO 240 MM, INTONACO INTERNO 15 MM
- 2- GRIGLIA IN ACCIAIO PER L'USCITA DEI FUMI DELLA CALDAIA
- 3- SCOSSALINA IN ACCIAIO ZINCATO DI PROTEZIONE
- 4- STAFFA IN ACCIAIO ZINCATO PER L'ANCORAGGIO DELLA STRUTTURA IN LEGNO
- 5- STRUTTURA DECORATIVA REALIZZATA CON TELAIO DI TRAVETTI IN LEGNO DI IROKO 80X125 MM CONNESSI TRA LORO CON PIATTI E PROFILI IN ACCIAIO ZINCATO A L. 80X80 MM
- 6- INTONACO DI FIBROCEMENTO VERNICIATO 6 MM, PANNELLO ISOLANTE 50 MM, ISOLANTE ACUSTICO 15 MM, CORDOLO IN CALCESTRUZZO ARMATO
- 7- PORTA/INFINESTRA CON INFISSO IN LEGNO E VETROCAMERA 4/16/4 MM
- 8- PAVIMENTAZIONE INTERNA IN LEGNO DI PÉ 25 MM, MASSETTO DI POSA, AUTOLIVELLANTE 40 MM CON SISTEMA DI RISCALDAMENTO RADIANTE E STRATO ISOLANTE PREFORMATO 40 MM, FELTRO IN POLIESTERE ANTICALCESFO, MASSETTO

- 9- PAVIMENTAZIONE GALLEGGIANTE DELLA TERRAZZA IN DOPPIO STRATO DI TAVOLATO IN LEGNO 50 MM, PROFILI IN ACCIAIO REGOLABILI, MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE, DOPPIO PANNELLO ISOLANTE 80 MM, BARRIERA AL VAPORE
- 10- ANCORAGGIO DELLA STRUTTURA IN LEGNO AL SOLAIO CON PIATTI IN ACCIAIO IMBULIONATI
- 11- SCURO ESTERNO IN REBROCEMENTO SP 34 MM, RIVESTITO IN INTONACHINO SP 1 MM
- 12- FINESTRA APERTA CON INFISSO IN LEGNO E VETROCAMERA 4/16/4 MM
- 13- DAVANALE CON GOCCIOLATOIO IN LAMERA DI FERRO ZINCATO VERNICIATA
- 14- MURATURA CON INTONACO DI MALTA IDROFUGAZIONE "NIGRA PADOANA" DI MGN INTONACO 20 MM, BLOCCHI IN LATEROCEMENTO FORATO 190X200X250 MM CON CONNETTORI IN ACCIAIO, INTERCAMPIONE AREATA 20 MM, BLOCCHI IN LATEROCEMENTO FORATO 190X200X250 MM, INTONACO INTERNO 15 MM
- 15- CIOFFOLI SU STRATO DI SABBIA
- 16- FINITURA IN SCORTONI DI TRACHITE COLORATO E DISATTIVATO CON EFFETTO "GHIAIA LAVATA" 120 MM REALIZZATA DA LITHOSPAN, SCOTOFONDO IN CALCESTRUZZO ARMATO 150 MM, VESPAGO IN GHIAIA

DETAIL A: CONSTRUCTION SYSTEM
VERTICAL SECTION - SCALE 1:30

- 1- ROOF CONSISTING OF 2" (50 MM) GRAVEL LAYER, DOUBLE WATERPROOFING SHEATH, DOUBLE 3 1/8" (80 MM) BOARD INSULATION, VAPOUR BARRIER, CONCRETE SCORED FORMING, SLOPE, 9 1/2" (240 MM) CONCRETE AND MASONRY SLAB, 5/8" (15 MM) INTERNAL RENDER
- 2- STEEL GRILLE FOR EXTRACTION OF BOILER FUMES
- 3- GALVANIZED STEEL FLASHING
- 4- GALVANIZED STEEL BRACKET ANCHORING TIMBER STRUCTURE
- 5- DECORATIVE TIMBER STRUCTURE COMPRISING FRAME OF 3 1/8 X 4 7/8" (80X125 MM) IRKO BEAMS INTERCONNECTED BY GALVANIZED STEEL PLATES AND 3 1/8 X 5 1/8" (80X80 MM) GALVANIZED STEEL L-PROFILES
- 6- 1/4" (6 MM) PRINTED FIBRE CEMENT FRAME, 2" (50 MM) BOARD INSULATION, 5/8" (15 MM) ACOUSTIC INSULATION, REINFORCED CONCRETE EDGING
- 7- FLOOR-TO-CEILING TIMBER WINDOW WITH 1/8" - 5/8" - 1/8" (4/16/4 MM) DOUBLE GLAZING
- 8- FLOOR COMPRISING 1" (25 MM) IPE FLOORBOARDS, 1 5/8" (40 MM) SELF-LEVELLING SCREED WITH EMBEDDED RADIANT HEATING SYSTEM AND 1 5/8" (40 MM) PRE-SHAPED INSULATION, POLYESTER FOOTFALL UNDERLAY, 3 1/2" (90 MM) SCORED EMBEDDING INSTALLATIONS, 9 1/2" (240 MM)

- 9- CONCRETE AND MASONRY SLAB, 5/8" (15 MM) INTERNAL RENDER
- 10- TERRACE FLOATING FLOOR CONSISTING OF DOUBLE LAYER OF 2" (50 MM) TIMBER DECKING, ADJUSTABLE STEEL PERS, WATERPROOFING MEMBRANE, DOUBLE 3 1/8" (80 MM) BOARD INSULATION, VAPOUR BARRIER
- 11- BOLTED STEEL PLATES ANCHORING TIMBER STRUCTURE TO SLAB
- 12- 1 3/8" (34 MM) THICK FIBRE CEMENT EXTERIOR SHUTTER FINISHED IN 1/16" (1 MM) THICK RENDER
- 13- OPERABLE WINDOW WITH TIMBER FRAME AND 1/8" - 5/8" - 1/8" (4/16/4 MM) DOUBLE GLAZING
- 14- GALVANIZED STEEL BRACKET ANCHORING TIMBER STRUCTURE TO CONCRETE AND MASONRY SLAB
- 15- PRINTED FIBRE CEMENT SHEET
- 16- METAL SILL WITH DRIP MOULDING
- 17- LOAD-BEARING WALL WITH 3/4" (20 MM) NIGRA PADOANA WATER REPELLENT MORTAR RENDER BY MGN INTONACO, 7 1/2 X 7 7/8 X 9 3/4" (190X200X250 MM) PERFORATED BRICKS WITH REINFORCING STEEL BARS, 3/4" (20 MM) AIRSPACE, 7 1/2 X 9 3/8 X 17 3/4" (190X200X250 MM) PERFORATED BRICKS, 5/8" (15 MM) INTERNAL RENDER
- 18- PEBBLES ON SAND LAYER
- 19- TRACHYTE PEBBLES FINISH
- 20- RAVING IN 4 3/4" (120 MM) COLOURED EXPOSED AGGREGATE CONCRETE WITH "WASHED AGGREGATE" EFFECT BY LITHOSPAN, 5 7/8" (150 MM) REINFORCED CONCRETE BASE, GRAVEL VENTILATION SPACE



SEZIONE XX - SCALA 1:200
XX SECTION - SCALE 1:200

DETALLE A: SISTEMA COSTRUTTIVO
SEZIONE VERTICALE - SCALA 1:30

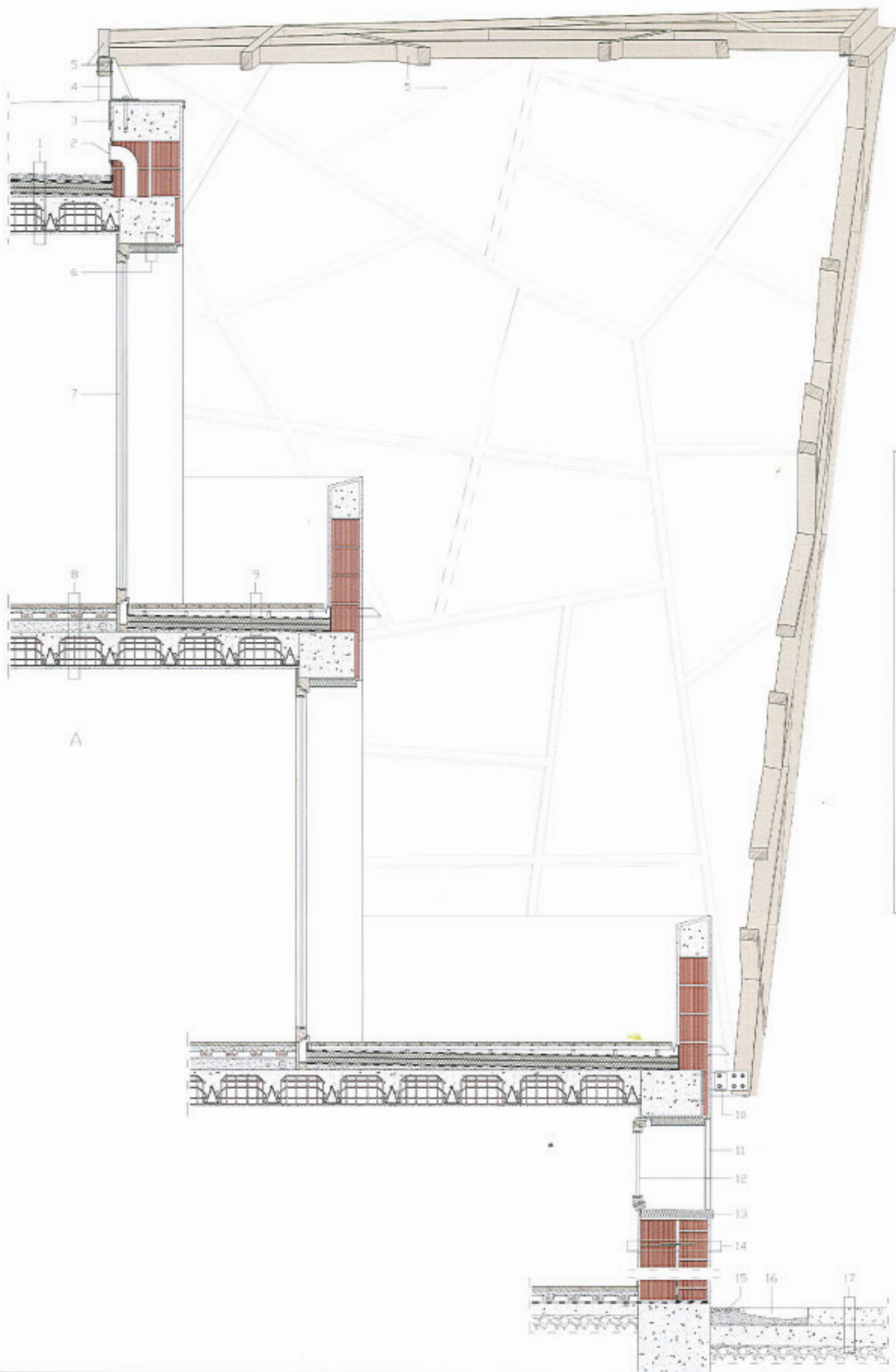
- 1- CUBERTA CON CAPA DE GRAVA 50 MM, DOBLE MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE, DOBLE PANEL AISLANTE 80 MM, BARRERA AL VAPORE, CARPETA PARA LA FORMACION DE LA PENDENTE, FORJADO DE BLOQUES HUECOS DE CEMENTO 240 MM, ENFOSCADO INTERNO 15 MM
- 2- REJILLA DE ACERO PARA LA SALIDA DEL HUMO DE LA CALDERA
- 3- VERTEAQUAS DE ACERO ZINCATO DE PROTECCION
- 4- ESTRIBO DE ACERO ZINCATO PARA EL ANCLAJE DE LA ESTRUCTURA DE MADERA
- 5- ESTRUCTURA DECORATIVA REALIZADA CON BASTIDOR DE VIGUETAS DE MADERA DE IROKO 80X125 MM CONECTADAS ENTRE ELLAS CON PLACAS Y PERFILES DE ACERO ZINCATO EN L. 80X80 MM
- 6- INTONADO DE FIBROCEMENTO PINTADO 6 MM, PANEL AISLANTE 50 MM, AISLANTE ACUSTICO 15 MM, CORDON DE HORMIGON ARMADO
- 7- PUERTA BALCONERA CON CARPINTERIA DE MADERA Y VIDRIO DOBLE CON CAMARA DE AIRE 4/16/4 MM
- 8- PAVIMENTO INTERNO DE MADERA DE PÉ 25 MM, CARPETA DE COLOCACION AUTOLIVELLANTE 40 MM CON SISTEMA DE CALEFACCION RADIANTE Y CAPA AISLANTE PREFORMADA 40 MM, FELTRO DE POLIESTER NO TRANSIBILE, CARPETA PARA

- 9- EL ALOJAMIENTO DE LAS INSTALACIONES HUECOS DE CEMENTO 240 MM, ENFOSCADO INTERNO 15 MM
- 10- PAVIMENTO FLOTANTE DE DOBLE CAPA DE ENTABLADO DE MADERA 50 MM, PIES DE ACERO REGULABLES, MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE, DOBLE PANEL AISLANTE 80 MM, BARRERA AL VAPORE
- 11- ANCLAJE DE LA ESTRUCTURA DE MADERA AL FORJADO CON PLACAS DE ACERO ATORNILLADAS
- 12- POSTIGO DE FIBROCEMENTO ESP 34 MM REVESTIDO DE ENFOSCADO ESP 1 MM
- 13- VENTANA QUE SE ABRE CON CARPINTERIA DE MADERA Y VIDRIO DOBLE CON CAMARA DE AIRE 4/16/4 MM
- 14- ALFIZAR CON GOTERÓN DE CHAPA DE HIERRO ZINCATO PINTADO
- 15- ALBAÑILERIA PORTANTE CON ENFOSCADO DE MORTERO HIDROFUGAZO "NIGRA PADOANA" DE MGN INTONACO 20 MM, BLOQUES DE LADRILLO HUECO 190X200X250 MM CON CONECTORES DE ACERO, CAMARA DE AIRE 20 MM, BLOQUES DE LADRILLO HUECO 190X200X250 MM, ENFOSCADO INTERNO 15 MM
- 16- GUJARROS SOBRE CAPA DE ARENA
- 17- ACABADO DE REVESTIMIENTO DE TRACHITA
- 18- PAVIMENTO DE HORMIGON COLORIADO Y DESACTIVADO CON EFECTO "GHIAIA LAVATA" 120 MM DE LITHOSPAN, SOLERA DE HORMIGON ARMADO 150 MM, CAMARA DE VENTILACION DE GRAVA

DETAIL A: KONSTRUKTIONSSYSTEM
VERTIKALSCHNITT - MASSSTAB 1:30

- 1- DACH MIT KIESSCHICHT 50 MM, DOPPELTE WASSERABWEISENDE DICHTUNG 80 MM, DAMPFSPERRE, ESTRICH ZUR GEFÄLLEBILDUNG, TONHOHLPLATTENDECKE 240 MM, INNENPUTZ 15 MM
- 2- STAHLROST FÜR DIE HEIZUNGSABLUFT
- 3- ABDECKUNG AUS VERZINKTEM STAHL
- 4- VERZINKTE STAHLSTREBE ZUR VERANKERUNG DER HOLZSTRUCTUR
- 5- DECORATIVE STRUKTUR AUS IROKO-HOLZTRÄGERN 80X125 MM VERBUNDEN MIT PLATTEN UND L-PROFILIEN AUS VERZINKTEM STAHL 80X80 MM
- 6- RUTTERSTOCK AUS GESTRICHENEM FASERBETON 6 MM, DAMFWANNEEL 50 MM, SCHALLDÄMMUNG 15 MM, STAHLBETONRING
- 7- FEINSTRICH AUF GESCHOSSHOHE MIT HOLZRAHMEN UND ISOLIERGLAS 4/16/4 MM
- 8- INNENBODEN AUS PÉ-HOLZ 25 MM, FLIEßESTRICH 40 MM MIT HEIßSYSTEM UND VORGEFORMTER ISOLERSCHICHT 40 MM, TRITTSCHALLDÄMMUNG AUS POLYESTERFILZ IN ESTRICH, GESCHÜBBENE LEITUNGSROHRE 90 MM, TONHOHLPLATTENDECKE 240 MM, INNENPUTZ 15 MM
- 9- SCHWIMMENDER TERRASSENBODEN MIT DOPPELTER HOLZPLATE 50 MM, HOHENVERSTELLBARE STAHLFUßSE

- 10- WASSERABWEISENDE MEMBRAN, DOPPELTES DAMFWANNEEL 80 MM, DAMPFSPERRE
- 11- VERANKERUNG DER HOLZSTRUCTUR AN DER DECKE MIT VERBOLZTEN STAHLPLATTEN
- 12- EXTERNE FENSTERLENDE AUS FASERBETON 34 MM MIT INTONACHINO 1 MM
- 13- ZU OFFENDES FENSTER MIT HOLZRAHMEN UND ISOLIERGLAS 4/16/4 MM
- 14- BRÜSTUNG MIT TROPFRINNE AUS LACKIERTEM VERZINKTEM EISENBLECH
- 15- TRAGENDE WAND MIT WASSERABWEISENDEM PUTZMÖRTEL "NIGRA PADOANA" VON MGN INTONACO 20 MM, LOCHEGEL 190X200X250 MM MIT VERBINDERELEMENTEN AUS STAHL, LUFTRAUM 20 MM, LOCHEGEL 190X200X250 MM, INNENPUTZ 15 MM
- 16- KESSELSTRICH AUF SANDSCHICHT
- 17- FINISH MIT TRACHYTPLATTEN
- 18- GETRÄRTER WÄSCHEBODEN LITHOSPAN 120 MM, UNTERBODEN AUS STAHLBETON 150 MM, LUFTRAUM MIT KIESFÜLLUNG





■ ABITAZIONE SU DUE PIANI / TWO-STORY HOUSE
PIANTA PIANO TERRA - SCALA 1:200
GROUND FLOOR PLAN - SCALE 1:200



- 1- CUCINA
- 2- SOGGIORNO
- 3- CAMERA DA LETTO
- 4- BAGNO

- 1- KITCHEN
- 2- LIVING ROOM
- 3- BEDROOM
- 4- BATHROOM

■ PIANTA PIANO PRIMO - SCALA 1:200
1ST FLOOR PLAN - SCALE 1:200





CREDITI / CREDITS

Location: S.Biagio di Callalta (TV)

Client: Canova Srl

Gross Floor Area: 4,150 m²

Construction Costs: 6.000.000 Euros

Architect: Piergiorgio Semeraro

Project Team: Stefano Antonello, Giuseppe Apollonio, Mauro Aschedamini, Carolina Bozzi Colonna, Valeria Crasto, Luigi Cremonesi, Ludovica Fava, Iride Filoni, Clémentine Gautreau, Joao Laureiro, Maria Mantinari, Cristina Pierri, Andrea Piscopo, Sergio Rolfo, Simone Romaro, Cecilia Salmasso, Giuseppe Scarabello, Gunar Thom, Caterina Zaccaria, Stefano Zanardi

Design: 2005 - 2007

Completion: 2009

Consultants

Project Management: Canova Srl,

Diego Malosso, Francesca Bertoni,

Mariosole Sartori, Simone Cardin

Structural: Sergio Linguanotto

Steel Structures: Bruno Porcellato

Suppliers

Plant: Drusian Impianti, Maber Impianti

Iron Carpentry: Arnet

Window Frames: Falegnameria Fantin Angelo

Wood for External Flooring:

Amasti Legnami e Lamellari

Stone Works: Martini Costruzioni

Gardens: Fulvio Pio, Luca Piante

Main Contractor: CEV

External Plaster: MGN Intonaci

Concrete Flooring: Lithospav