

# domus

CONTEMPORARY ARCHITECTURE INTERIORS DESIGN ART

912 <sup>03</sup>/<sub>08</sub>

€ 8.50 ITALY ONLY

Periodico mensile Poste Italiane S.p.A. - Spedizioni in Abbonamento Postale D.L. 352/2003 (art. 1, comma 1, lett. a) e 461/01, 1. Comma 1, DDB - Milano

ISSN 1120-3460 - F 8 16.00 - D 8 16.50  
A 8 22.50 - NL 8 13.00 - FR 16.10  
E 8 15.50 - CH CHF 30.00  
CAN/US/UK/JP/CH/CHF 28.00  
UK GBP 9.95 - USA USD 33.95  
J YEN 3,780 (INC. TAX)



**In una nuova scuola sulle colline venete, l'uso della trasparenza trasforma la percezione delle distanze nel fluire dello spazio**

**• In a new school in the Venetian hills, the use of transparency transforms the perception of distances into a fluid space**

progetto\_design by **Elisabetta Terragni** con\_with **Paola Frigerio, Mike Dolinski**

testo\_text by **Elisabetta Terragni**

foto\_photos by **Luisa Lambri, Filippo Simonetti**

Luisa Lambri ha visitato e fotografato la scuola di Altavilla Vicentina nel dicembre 2007 (in alto)

• Luisa Lambri visited and photographed the school at Altavilla Vicentina in December 2007 (above)



**All'ombra dei fanciulli in fiore**  
**In the shadow of children in flower**





Foto: Dora D'Amico

Pochi edifici sono in grado di coniugare bellezza e utilità quanto le strutture scolastiche: vorrei quindi cercare di spiegare come, nel progetto per la scuola Leonardo da Vinci ad Altavilla Vicentina, abbiamo provato a realizzare la triade Vitruviana in chiave contemporanea.

Tutte le funzioni sono accorpate in un singolo edificio: un asilo per 120 bambini, una scuola elementare per 150, e un piccolo teatro da 140 posti ad uso della scuola e della comunità. Secondo la tradizione italiana, abbiamo previsto ingressi ben distinti tra le due scuole, uno spazio per l'attività motoria, una mensa, e luoghi separati per il gioco e lo studio. Per ogni classe abbiamo immaginato un'atmosfera di luce calma durante tutto l'anno e un patio protetto comunicante con gli interni.

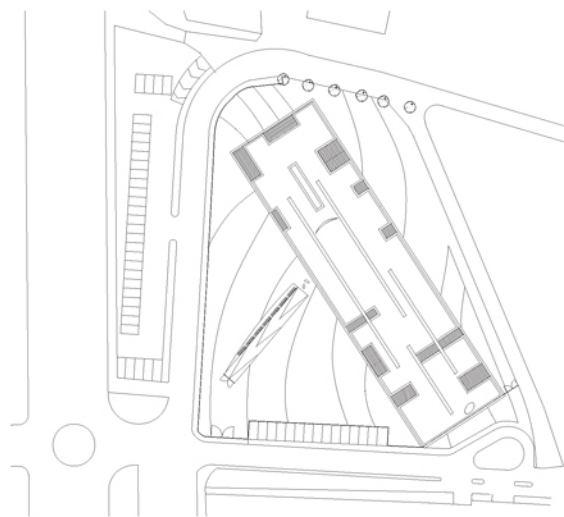
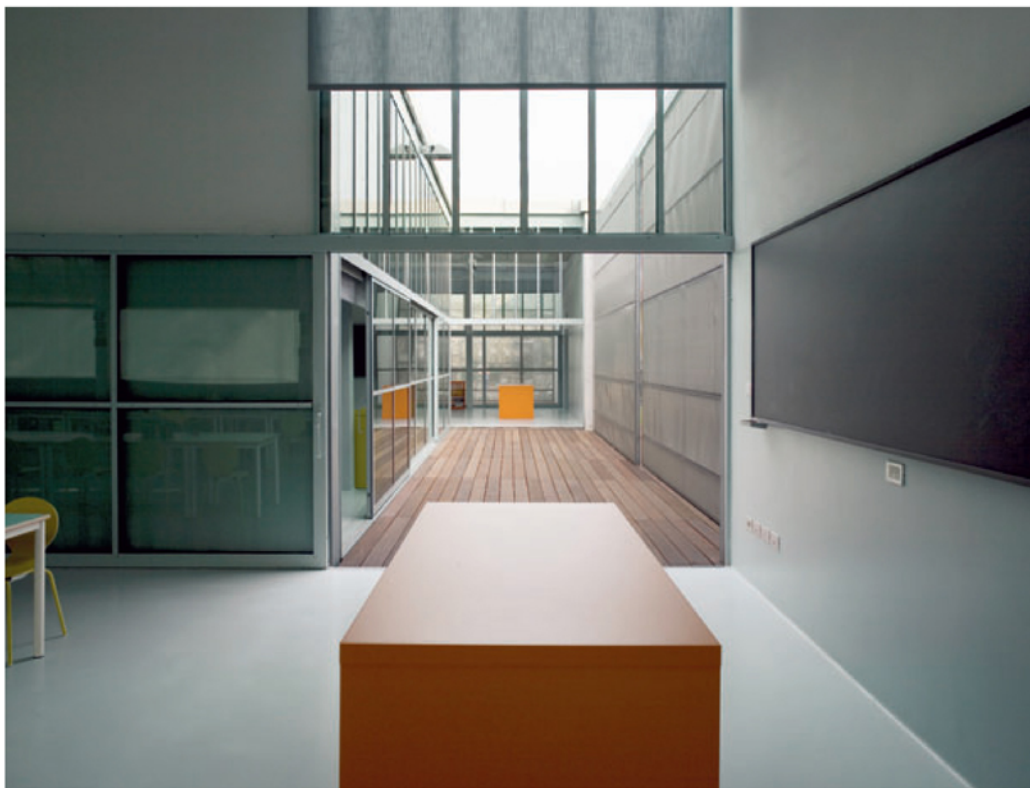
Tutte le aule, simili per dimensione, si distinguono però per orientamento e collocazione nell'insieme dell'edificio. Due corridoi portano alle aule e le connettono con spaziosi atri. Abbiamo pensato a patio e aula come un'unica entità qualunque sia la superficie, la dimensione e la prossimità con altri luoghi. Gli scorrevoli in facciata e un sandwich di reticelle tra i vetri aggiungono sfumature all'ambiente.

Tutte le aule condividono lo stesso scopo, ma ambiscono anche a un carattere singolare. Come

piccoli specchi di un caleidoscopio, è come se le aule 'cadessero' nei loro posti assecondando le mutevoli regole della varietà. In modo simile, i corridoi, i bagni e gli spazi per gli insegnanti si definiscono nel gioco di pazienza tra regola e singolarità.

È un lavoro che nasce dall'interno e acquista strati leggeri di colore e luce all'esterno. Abbiamo usato colori freschi e allegri per i bagni e gli spazi del gioco, e lasciato invece ai bambini il compito di colorare le aule con i loro lavori. Per poter abbracciare questa varietà di spazi, abbiamo scelto di lavorare su un edificio ad un piano con un solaio di copertura di 94 metri di lunghezza e 26 di larghezza realizzato con travi rovesce post-tense. Nelle discussioni iniziali sulle possibilità strutturali, l'ingegnere Jürg Conzett di Coira è stato intrigato dalla sfida di concepire quella che ha chiamato "una struttura anarmonica", capace però di concretizzarsi in maniera armoniosa. Abbiamo lavorato sotto un soffitto liscio con un'altezza uniforme di 4 metri in tutti gli spazi realizzando coraggiose luci strutturali e tagli sugli ingressi, nella palestra ribassata e sopra l'auditorium. Questo spazio per le rappresentazioni – essenzialmente una piramide trunca su base ovale – può essere raggiunto da una scala che scende

dall'atrio o da una rampa esterna. Nell'atrio della scuola elementare il vano del teatro emerge creando una piattaforma destinata ai giochi dei bambini. Questo poggio artificiale, in resina rossa con parapetti a forma conica inclinata, dialoga con il pendio naturale sul lato ovest dell'edificio. Certamente l'ingegneria della soletta di copertura garantisce stabilità e chiarezza, mentre la distribuzione a meandri delle aule e la calibrata gamma dei colori, scelta con Aldo Cibic, conferiscono vivacità agli interni. La scuola non solo accoglie un teatro ma ostenta aspetti scenografici nel costante alternarsi di lunghi scorci e improvvise chiusure, di prospettive filtrate dalla luce e interni riparati. Tre o quattro differenti strati di materiali (scorrevoli esterni, vetri con la doppia rete metallica, tende e pannelli oscuranti interni) ci hanno permesso di creare un ambiente lieve e protetto, senza precludere le viste esterne. All'interno, i vari patii e aree di passaggio riflettono l'attività pubblica nel loro fluire da uno spazio all'altro. Come edificio nuovo, la nostra scuola ambiva ad essere una serra dove nascono e si perfezionano sensibilità, ma come ultima arrivata, tra numerosi nuovi arrivi ad Altavilla, essa si presta a riunioni serali e a portare un po'



Insiediata ai piedi del colle della Rocca, il complesso scolastico ospita un asilo per 120 bambini, una scuola elementare per 150 alunni e un piccolo teatro da 140 posti aperto alla città; la scuola non appare un'entità separata dal tessuto cittadino, e in quanto luogo sociale si candida a riferimento per la vita della comunità. Malgrado la semplicità del volume a un piano, l'edificio è costruito da una sofisticata struttura in cemento armato con una piastra di copertura di 94 metri di lunghezza e 26 di larghezza realizzata con travi post tese rovesciate

• Set at the foot of the Rocca hill, the complex houses a nursery school for 120 children, an elementary school for 150, and a small theatre with 140 seats, opening towards the town. The school is not an entity separated from the town's fabric. As a place for socialisation, it seeks to be a reference point in the life of the community. Despite the simplicity of its one-storey volume, the building comprises a sophisticated reinforced concrete frame with a roof slab of 94 metres long and 26 wide, constructed with post-tensioned reversed beams



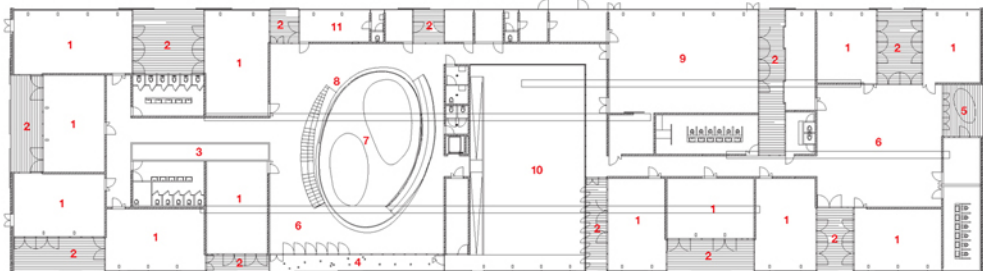
Planimetria\_Site plan



Il volume regolare dell'edificio lo individua chiaramente sullo sfondo del paesaggio collinare: la sua geometria regolare è interrotta da aperture (i patii ritagliati sul perimetro dell'edificio, il terrario) che individuano sia i singoli spazi delle aule, affacciate sui patii, sia quelli comuni (come la palestra e la mensa o gli atri e i corridoi) collegati in una continuità visiva costruita sulla trasparenza e su effetti di luce cangiante. Nel gioco di riflessi interviene la gamma di colori accesi messi a punto da Aldo Cibic. Le aule, pur simili per dimensione, sono però fortemente caratterizzate sia dall'orientamento che dalla specifica posizione all'interno dell'edificio.

• The building's regular volume clearly stands out at the foot of the hilly landscape. Its even geometry is interrupted by apertures (patios cut into its perimeter, the terrarium) that identify single spaces of the classrooms facing the patios, as well as the common rooms (such as the gym and the refectory or the halls and corridors) which are connected in a visual continuity built on transparency and iridescent lighting effects. In the play of reflections the spectrum of bright colours developed by Aldo Cibic is instrumental. The classrooms, though similar in size, are sharply characterised both by their orientation and by their specific position within the building.

Photo collage Studio Terragni



Pianta piano terra\_Ground floor plan

1 aula, classroom

2 patio

3 terrarium

4 'bosco' di colonne: ingresso alla scuola primaria "forest"

5 ingresso scuola materna, nursery school entrance

6 atrio, entrance hall

7 copertura auditorium/piattaforma di gioco, auditorium roof/play platform

8 accesso all'auditorium

9 mensa, refectory

10 palestra, gymnasium

11 aula insegnanti, staff room

di magia nella vita di ogni giorno.

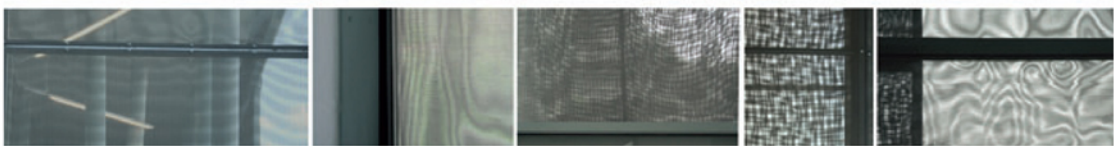
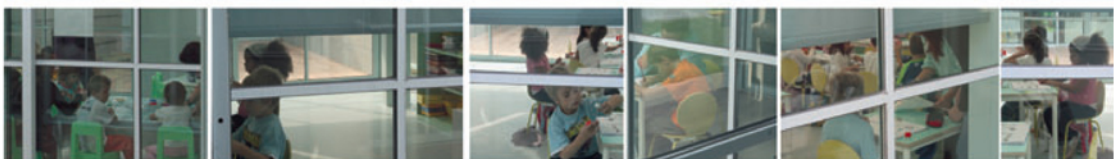
Se la scuola può essere pensata come casa dell'infanzia e la comunità cittadina come l'arena della vita adulta, allora il nostro edificio si propone di mediare tra loro. **Eisabeta Terragni**

• Few buildings can claim such a perfect match between utility and beauty as school buildings. I'd like to explain how we sought to achieve the Vitruvian triad in a contemporary key at the Scuola Leonardo da Vinci in Altavilla Vicentina. Several functions were to be united in a single building: a kindergarten for 120 children, an elementary school for 150, and a small community and school theatre to seat 140. Italian tradition prescribes independent entrances for the two schools, a gym and cafeteria, and separate rooms for games and study. Every classroom needs a well-lit and serene atmosphere all year round, as well as a sheltered outdoor space or patio. All the classrooms have roughly similar dimensions but are distinguished by their orientation and position within the building. Two corridors connect the classrooms and link them with spacious vestibules. We consider each classroom with its patio as a unit, whatever its exposure, size and adjacency. External shutters can be easily adjusted and some of the glazing washes

the view in moiré patterns, induced by meshes of wire between the windowpanes. All classrooms share a common purpose, but all of them aim for a distinctive character. Like small mirrors in a kaleidoscope, they fall into place in a constantly varying order. Similarly, the corridors, toilets and staff spaces fit together according to the laws of chance. In order to avoid a repetitive regime, each element is bathed in different hues and a nuanced atmosphere. We used fresh and cheerful colours for the toilets and games areas, leaving the children to give colour to the classrooms with their work. To embrace this variety of spaces and activities, we chose to create a one-story building under a post-tensioned slab 94 metres in length and 26 in width. When we refined its structural properties with the engineer Jürg Conzett in Chur, his interest was triggered by the challenge of what he called its "anarchic structure". Smooth and continuous in appearance, but taut in its stresses, the ceiling imposes a uniform height of 4 metres on all spaces and permits bold skylights over the entrances and above the community theatre. This small performance space, essentially a truncated pyramid rising from an oval base, can be reached by a separate ramp leading to its lower level. In the vestibule of the primary school, the theatre roof rises





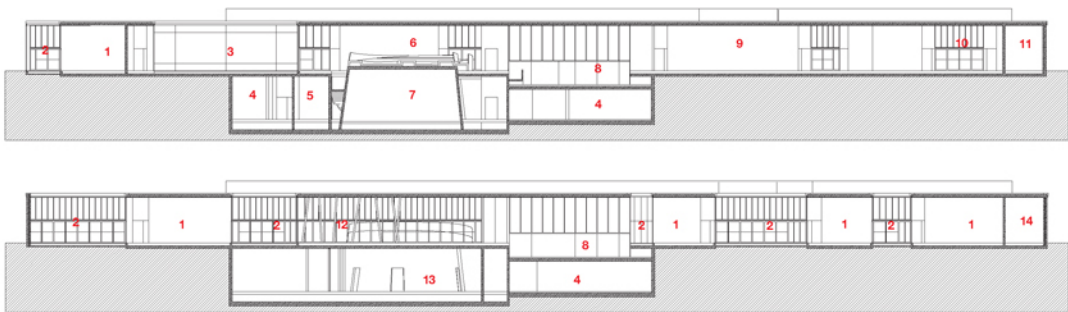






Lo speciale sandwich di vetro e sottili reti metalliche dei serramenti, le tende e i pannelli oscuranti all'interno o le superfici opache degli scorrevoli esterni funzionano da filtri di luce per modulare il flusso degli spazi all'interno di un'architettura visivamente permeabile. La serie di patii, il terrario con le sculture in filo di ferro colorato, i tracciati regolatori dei corridoi, le superfici trasparenti e i sottili diaframmi in rete delle cortine interferiscono con gli assi visivi che man mano si aprono all'interno della scuola, generando uno spazio fluido a misura di bambino

• The special sandwich of glass and thin wire netting for the windows, the curtains and the darkening interior panels, or the opaque surfaces of the external sliding walls are elements that act as filters of light to modulate the flow of spaces within a visually permeable architecture. The series of patios, the terrarium with coloured wire sculptures, the regulating pattern of corridors, the transparent surfaces and the thin net diaphragms of the curtains merge with the visual axes that gradually open inside the school, generating a fluid space on a child's scale



Sezione longitudinale\_Longitudinal section

- 1 aula\_classroom
- 2 patio
- 3 terrarium
- 4 deposito\_storage
- 5 atrio auditorium\_auditorium hall
- 6 volume auditorium/piattaforma di gioco\_auditorium roof/play platform
- 7 auditorium
- 8 palestra\_gymnasium
- 9 corridoio\_corridors
- 10 atrio scuola materna\_nursery school hall
- 11 locale scolastico\_school room
- 12 ingresso alla scuola primaria\_primary school entrance
- 13 atrio auditorium\_auditorium hall
- 14 bagni\_toilets

above ground level and provides a play platform.

Tinged in red and framed by conically inclined railings, this artificial knoll responds to the natural elevation on the west side of the school.

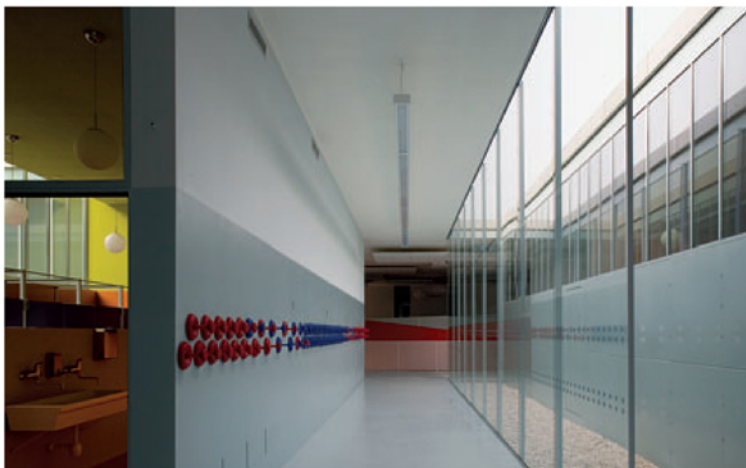
Surely, the engineering of the roof-slab guarantees permanence and simplicity, while the maze-like distribution of classrooms and the calibrated palette of colours (chosen and tuned to one another with the collaboration of Aldo Cibic) add vivacity to each space. The school not only accommodates a theatre but also possesses theatrical aspects as it alternates between long views and close-ups, between filtered views and sheltered interiors.

Three to four different layers (external sliding screens, double glazing with wire-mesh filters, and internal blinds) allow for a protective and intimate setting without blocking the view of the surroundings. Inside, a variety of patios and areas of passage engender a sense of community and suggest a fluid rapport among its constituents. As a new building, our school helps to cultivate emerging sensibilities and youthful exuberance; as a newcomer to the community, it invites the inhabitants to experience a little magic in their midst. If school is thought of as the stronghold of childhood and the town community as the arena of adult life, then our building sets out to mediate between the two. **Elisabetta Terragni**

#### Cronologia del progetto\_Chronological project history

Il progetto della Scuola dell'infanzia e primaria Leonardo da Vinci di Altavilla Vicentina in provincia di Vicenza, inaugurata nell'autunno dello scorso anno, è il risultato di un concorso per il nuovo Plesso scolastico indetto nel 2002 dal Comune e vinto dal gruppo di progetto composto da Elisabetta Terragni, Lorenza Ceruti e Mirko Zardini. Nel 2003 prende avvio il progetto esecutivo interrotto per la rescissione del contratto con l'impresa costruttrice; i lavori sono ripresi nel 2005 per concludersi nel 2007.

• The project for the Leonardo da Vinci nursery and primary school at Altavilla Vicentina, in the province of Vicenza, was inaugurated in the autumn of 2007. It is the outcome of a competition for the new Plesso schools complex. Announced in 2002 by the town council, it was won by the project group composed of Elisabetta Terragni, Lorenza Ceruti and Mirko Zardini. In 2003 work on the master project began, but was broken off due to termination of the contract with the building contractor. Construction was resumed in 2005 and completed in 2007.



Nella pagina a fianco, il terrario fotografato da Luisa Lambri. Il disegno della struttura è stato affidato al lavoro di Jürg Conzett che ha realizzato una piastra di copertura in grado di garantire un'altezza costante di 4 metri e un grande soffitto liscio: la percezione dei singoli spazi (le singole aule, ma anche gli spazi comuni quali palestra, mensa e corridoi) è affidata a un sottile gioco di proporzioni e all'individuazione di assi visivi aperti su un paesaggio interno fatto di trasparenze, sfumature di luce e spazi fluidi comunicanti l'uno nell'altro. Baricentro dell'edificio, il volume tronco-conico del teatro emerge al centro dell'atrio della scuola primaria creando una piattaforma per i giochi dei bambini

• Opposite page, the terrarium photographed by Luisa Lambri. The design of the structure was commissioned from Jürg Conzett, who made a roof slab that would guarantee a constant height of 4 metres and a large smooth ceiling. Perception of the individual spaces (the classrooms, but also the common areas such as the gym, canteen and corridors) is entrusted to a subtle play of proportions and to the identification of visual axes open onto an inner landscape of transparencies, nuanced light and fluid intercommunicating spaces. In the atrium of the primary school, at the centre of the building, the truncated conical volume of the theatre emerges to create a play platform



**Scuola dell'infanzia e primaria Leonardo da Vinci\_**  
**Leonardo da Vinci nursery and primary schools, Altavilla**  
**Vicentina, Vicenza**

**Progetto e direzione lavori\_Project architect and works**  
**management**

arch. Elisabetta Terragni

**Team di progettazione e direzione lavori\_Design team**  
**and works management**

arch. Mike Dolinski, arch. Paola Frigerio

**Committente\_Client**

Amministrazione Comunale di Altavilla Vicentina, Vicenza

**Responsabile del procedimento\_Works supervisor**

ing. Bruno Maccarone

**Arredi e colori\_Furniture and colours**

Aldo Cibic, Cibic Workshop, Arcugnano, Vicenza

**Concetto strutturale\_Structural concept**

ing. Jürg Conzett (Studio Conzett, Bronzini, Gartmann AG),  
Coira, Svizzera

**Sviluppo e calcolo strutture, e direzione lavori\_**

**Development and structural engineering,**

**and works management**

ing. Fabio Sibaud, Como

**Consulenza alla direzione lavori\_Works management**  
**consulting**

arch. Claudio Poli, Studio Masterplan, Milano

**Verifica strutture di facciata\_Facade structures**

ing. Archimede Gareffa, Como

**Impianti meccanici\_Mechanical systems**

Studio Tecnico Guffanti, Guanzate, Como

**Impianti elettrici\_Electrical systems**

Studio Artis Villa Guardia, Como

**Verifica acustica\_Acoustics**

Ing. Oliviero Guffanti, Ing. Fabio Corteletti

**Progetto del giardino\_Landscape design**

Emilio Trabella, Como

**Sculture in rete metallica\_Wireframe sculptures**

Benedetta Mori Ubaldini

**Collaudatori\_Engineering tests**

ing. Paolo Filippi, ing. Giuseppe Fasoli, ing. Bruno Frinzi

**Superficie costruita\_Built surface**

2.750 m<sup>2</sup>



