

# Scuola dell'infanzia, Cassarate

Autor(en): **Fioretti Marquez, Bruno**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica =  
Swiss review of architecture, engineering and urban planning**

Band (Jahr): - **(2015)**

Heft 2: **Scuole e palestre**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-594357>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bruno Fioretti Marquez  
 Architetti  
 testo Sabra Mülchi Ali  
 foto Alessandra Chemollo

## Scuola dell'infanzia, Cassarate

### Situazione

Da un punto di vista urbanistico e architettonico la realizzazione di questo progetto ha permesso di intervenire su un'area ibrida, fino ad allora occupata dalla vecchia scuola dell'infanzia, riqualificandola con la definizione di nuovi spazi urbani, percorribili e usufruibili anche dal pubblico. La nuova Scuola dell'infanzia, doveva servire anche da *trait d'union* per il dialogo con gli altri edifici scolastici circostanti: la palestra a ovest e la scuola elementare a est.

### Il complesso scolastico

Affinché il nuovo complesso scolastico potesse dialogare e interagire non solo con gli altri edifici scolastici ma anche con il quartiere di Cassarate, è stato sviluppato un concetto volumetrico a forma di scacchiera, dove il gioco tra vuoto e pieno permette di definire le aree pubbliche accessibili da tutti e quelle accessibili solo dai bambini.

Le aree destinate al gioco sono state sviluppate su quattro temi che richiamano la natura del quartiere: il piazzale davanti alle scuole elementari rappresenta il lago, con i suoi giochi d'acqua; il parco giochi lungo via Concordia rappresenta il bosco, con le sue strutture in legno di castagno e la pavimentazione in cippato; il parco giochi tra la palestra e il bosco rappresenta le montagne con giochi di equilibrio e la pavimentazione in ghiaietto anti trauma; infine lo spazio verde lungo via del Tiglio rappresenta il prato.

### La Scuola dell'infanzia

Il progetto si sviluppa su un solo piano, escluso il blocco amministrativo, e si articola in cinque unità didattiche e una amministrativa composte da moduli che si articolano in un gioco simmetrico tra pieno e vuoto. Lo spazio vuoto definisce l'area didattica esterna propria di ogni sezione: esso si identifica con un albero da frutta e delle fioriere per coltivare erbe aromatiche o piccoli ortaggi. Lo spazio pieno invece definisce l'area didattica interna e ad esso viene attribuita un'attività scolastica specifica. La scelta di realizzare un modulo a forma trapezoidale irregolare ha permesso non solo di organizzare cinque sezioni in modo funzionale, ma anche di generare una serie di situazioni spaziali diverse. L'interno si distribuisce in spazi di accoglienza con un guardaroba «didattico» a forma di C che permette ai bimbi di sedersi su dei gradoni nella sua parte convessa e ascoltare i racconti della maestra; un'area cure igieniche, un'area refettorio, un'area per le attività tranquille e un'area per le attività di movimento condivisa con la sezione successiva.

L'irregolarità geometrica del modulo e il profilo mosso del tetto conferiscono all'edificio una forte espressività plastica e una sua chiara identità architettonica. Lo spazio di circolazione è ridotto al minimo; le aree occupate confluiscono le une nelle altre e consentono una grande flessibilità organizzativa.

L'area coperta centrale costituisce l'asse principale di distribuzione per l'accesso alle varie sezioni e al blocco amministrativo. È stata concepita anche per essere sfruttata come area gioco coperta in caso di intemperie.

### Costruzione

L'edificio è stato realizzato in legno con uno standard Minergie P e appoggia su uno zoccolo in cemento armato. Essendo una struttura modulare ripetitiva, si è pensato a un concetto costruttivo che permettesse una veloce esecuzione in cantiere.

Per raggiungere questo obiettivo si è scelto di utilizzare pannelli in multistrato in abete chiamato X-Lam per la struttura portante verticale: lasciati a vista all'interno e rivestiti all'esterno con una sottostruttura che stabilizza la parete e una perlinatura verticale in legno di pioppo termotrattato. Per la struttura portante orizzontale e la copertura si è scelto di utilizzare delle architravi, travi e solette a cassoni in legno lamellare, il tutto rivestito da una quinta facciata formata da moduli composti da travetti in legno di frassino massiccio termotrattato, quasi a definire una griglia che poggia su un manto impermeabile in EPDM. Il posizionamento delle travi del tetto assai ravvicinate le une alle altre permette di leggere il cambiamento della forma architettonica, con un movimento quasi ondulatorio.

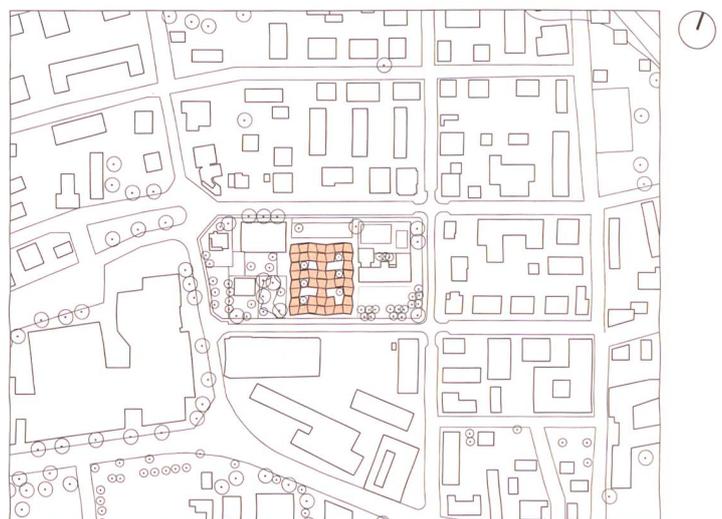
La progettazione e la realizzazione dell'intero complesso è stata relativamente complessa per l'irregolarità, anche se ripetitiva, delle sue forme geometriche. L'uso di un materiale vivo non ha facilitato l'impresa, ma l'obiettivo è stato comunque raggiunto offrendo al quartiere di Cassarate un volume architettonico diverso ma perfettamente integrato nello spazio urbano riqualificandolo in modo naturale e funzionale.

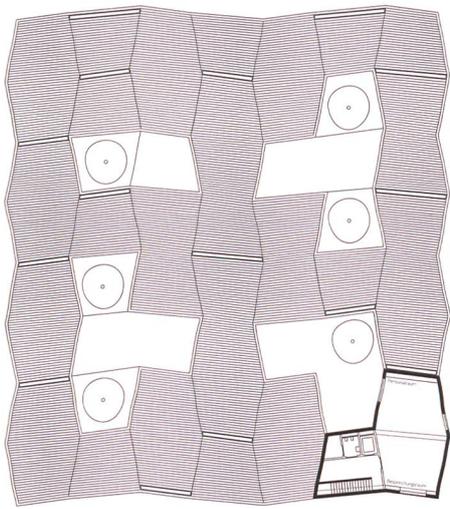


SCUOLA DELL'INFANZIA, CASSARATE

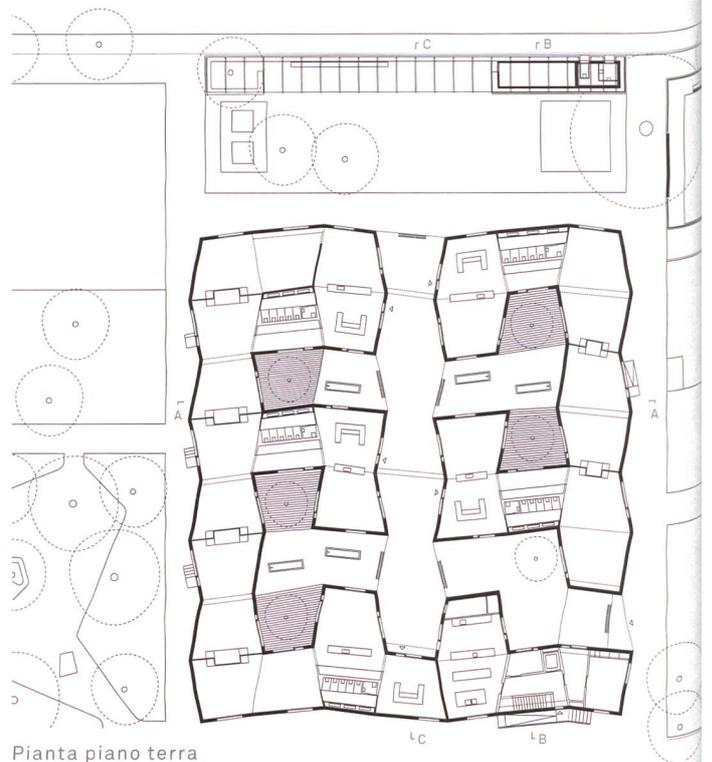
**Committenza** Città di Lugano, Dicastero Edilizia Pubblica e Gen o Civile | **Architettura** Piero Bruno, Bruno Fioretti Marquez Architetti; Berlino-Lugano **Collaboratori** I. Blum, S. Bollag, R. M. Münstermann, F. Wichers | **Architettura del paesaggio** Capatti Staubach | **Ingegneria civile** Zanini & Borlini SA | **Fisica della costruzione** physARCH Sagl | **RVCS** CDLA, Reichlin, M.Gavazzini | **Ingegneria elettrotecnica**: C&C Electric SA | **Direzione lavori** Rolando Spadea Sagl | **Fotografia** ORCH\_Alessandra Chemollo; Venezia | **Date** concorso 2007, progetto 2008, realizzazione 2010-2014

**Standard energetico** Minergie-P\* | **Intervento** Costruzione nuova | **Superficie (Ae)** 2'290 mq | **Riscaldamento** 100% pompa di calore acqua di falda | **Fabbisogno di calore per il riscaldamento e la produzione di acqua calda** Qh 107 Mj/m² | **Fabbisogno totale di energia** 17 kWh/m² | **Particolarità** Tetto a falde: U=0.13 W/mqK, pareti: U=0.18 W/mqK, pavimento: U=0.09 W/mqK, finestre: U=0.8 W/mqK, g=0.64

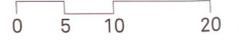




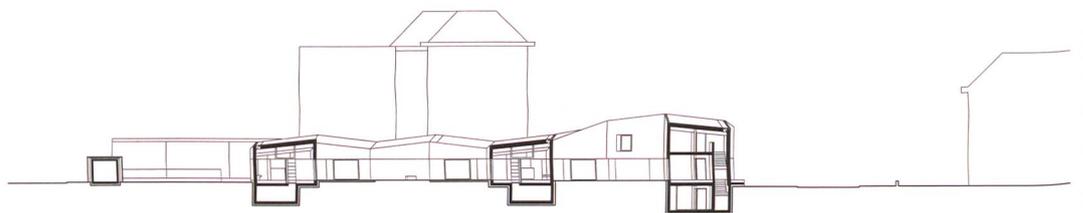
Pianta primo piano



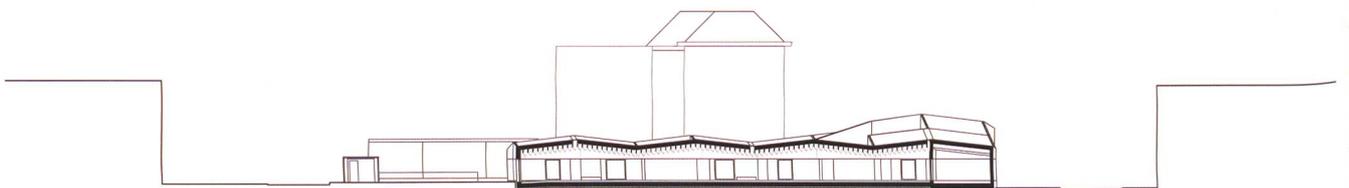
Pianta piano terra



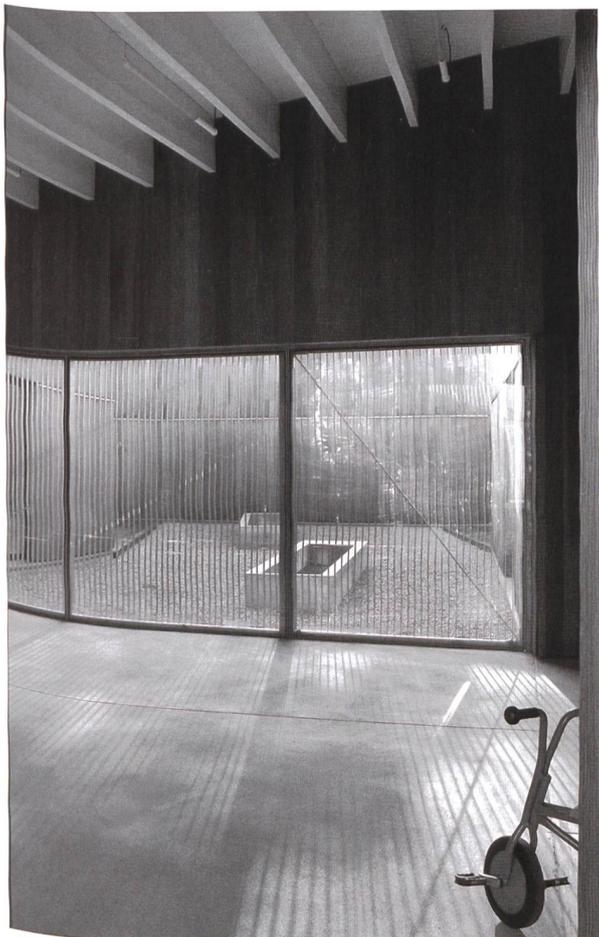
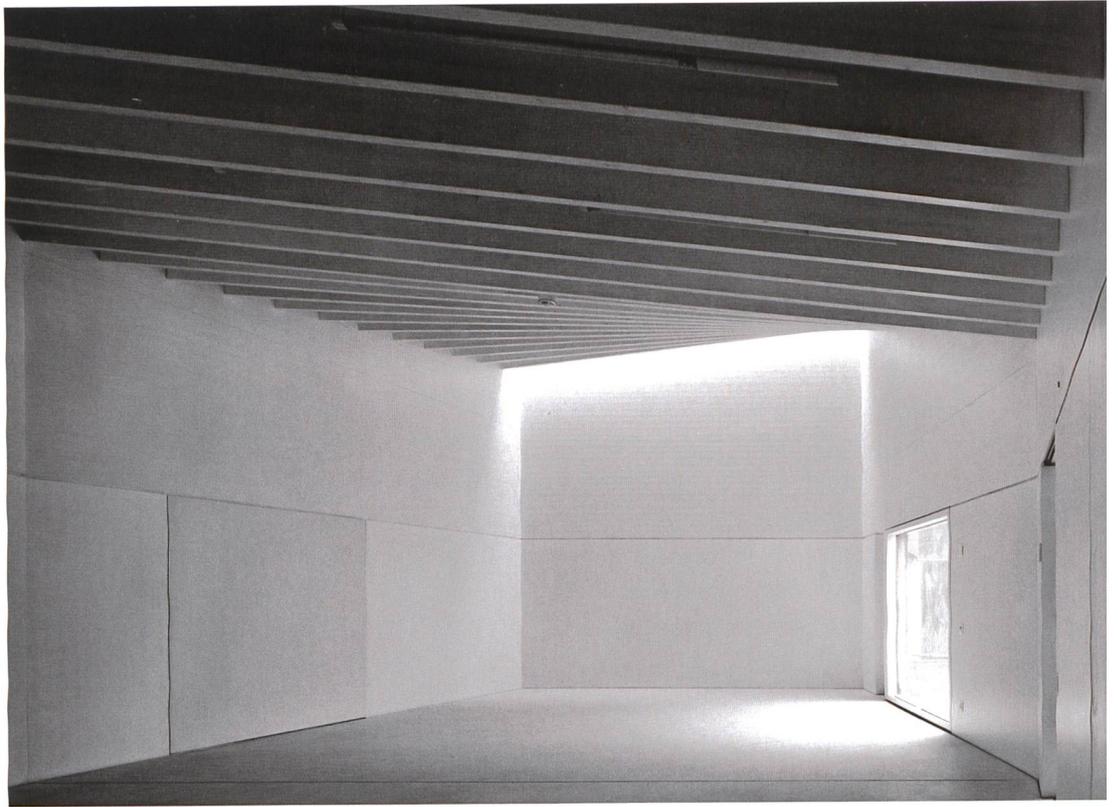
Sezione A-A



Sezione B-B



Sezione C-C



listoni in legno di frassino  
 sottostruttura in legno  
 impermeabilizzazione  
 isolamento termico  
 barriera vapore  
 pannello in compensato  
 travetti

rivestimento in legno di pioppo  
 sottostruttura in legno  
 barriera antivento  
 isolamento termico  
 barriera vapore  
 parete portante in legno

magnesite sigillata  
 betoncino  
 risc. pannelli radianti  
 isolamento termico  
 isolamento acustico  
 barriera vapore  
 cemento armato

