

Razionalismo manierista

Scuola dell'infanzia, Torricella-Taverne

Luogo: Torricella **Comittenza:** Comune di Torricella-Taverne
Architettura: celoria Architects, Balerna **Collaboratori:** V. Argenti, B. Reber **Ingegneria civile:** Brenni engineering SA, Mendrisio
Progetto impianti RVCS: VRT SA, Torricella-Taverne **Progetto impianti elettrici:** P&P studio elettrotecnico sagl, Chiasso **Fisica delle costruzioni:** IFEC ingegneria SA, Rivera **Fotovoltaico:** Alsolis SA, Mendrisio **Acustica:** IFEC ingegneria SA, Rivera **Illuminotecnica:** P&P studio elettrotecnico sagl, Chiasso **Progetto serramenti:** Esoprogetti Sagl, Lugano **Progetto facciate:** Esoprogetti Sagl, Lugano **Fotografia:** Atelier Mattei, Claro **Impresa:** CSC SA, Lugano
Metalcostruttore e serramenti: Officine Cameroni SA, Barbengo **Opere da falegname e arredo su misura:** Trippel SA, Manno **Date:** concorso 2015, progetto 2016-2018, realizzazione 2019-2021
Pianificazione energetica: IFEC ingegneria SA, Rivera **Certificazione o Standard energetico:** Minergie 2021, TI-573 **Intervento e tipo edilizio:** costruzione nuova, scuola dell'infanzia **Categoria intervento (Ae):** scuole, 1341 m² **Fattore di forma (Ath/Ae):** 1.76 **Riscaldamento:** Pompa di calore aria/acqua **Acqua calda:** Pompa di calore aria/acqua e integrazione della resistenza elettrica per i cicli anti-legionella **Elettricità:** impianto fotovoltaico da 29.7 kWp con produzione teorica di 33.2 MWh **Valore limite fabbisogno finale senza PV:** 34,5 kWh/m²a (limite 35 kWh/m²a) **Indice Minergie:** 32.3 kWh/m²a (limite: 44.8 kWh/m²a) **Particolarità:** Recupero del calore per la produzione di acqua calda sanitaria mentre si produce acqua refrigerata per la climatizzazione. Serpentine a pavimento, ventilazione meccanica per il ricambio igienico (recupero calore a piastre, filtri F7). Consumi per illuminazione secondo SIA 387/4: 7.4 kWh/m²a

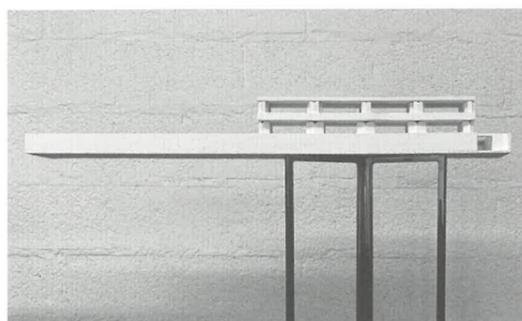
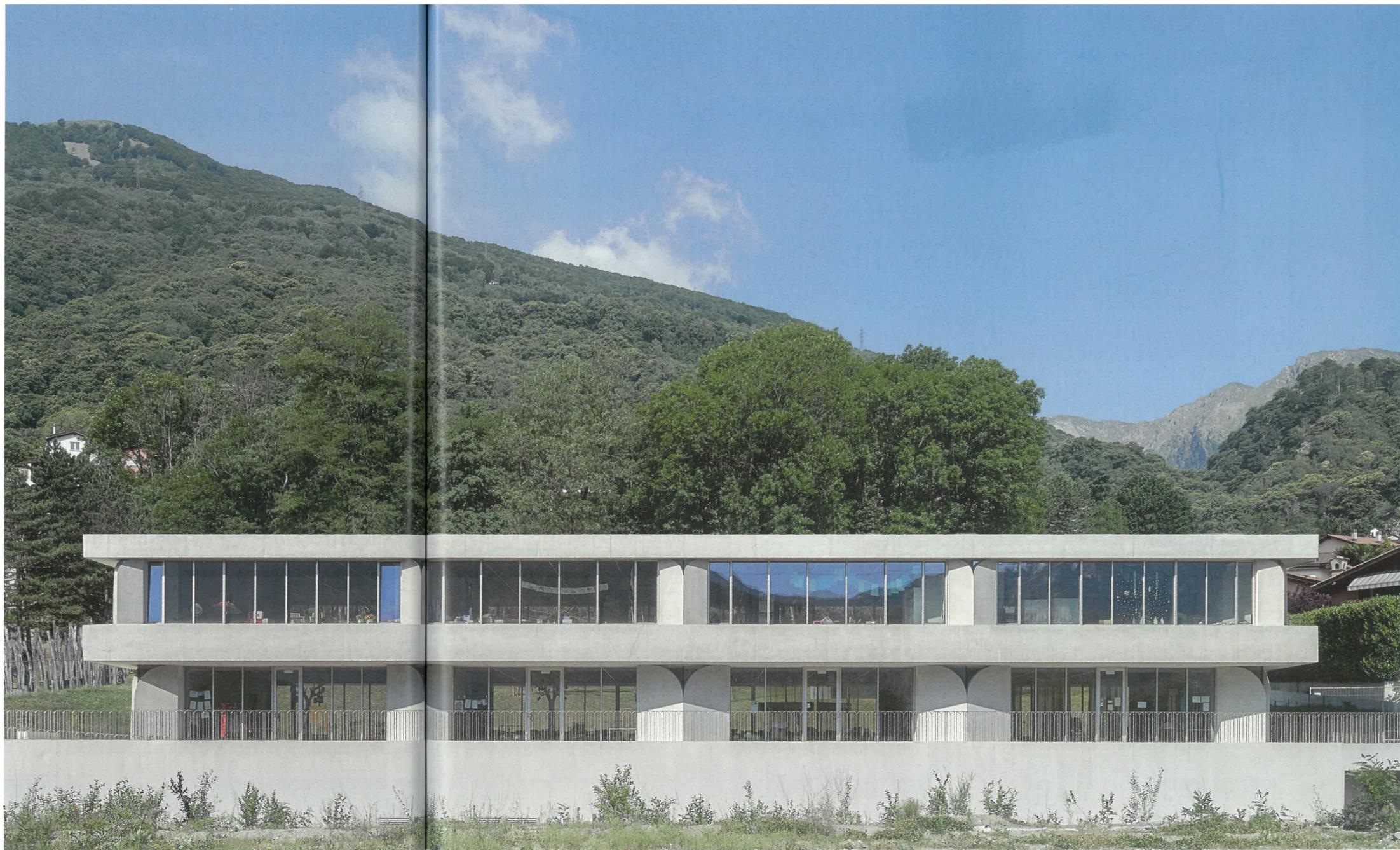


Foto celoria Architects



La realizzazione della nuova Scuola dell'infanzia si inserisce nella riorganizzazione complessiva della zona Traversee del comune di Torricella-Taverne. All'interno del comparto è stata prevista la realizzazione a tappe di opere pubbliche, scolastiche e sportive tra cui, come prima da eseguirsi, la nuova Scuola dell'infanzia.

Il progetto, vincolato dalla presenza di un muro esistente, che, lambendo i singoli elementi presenti nell'area, ne definisce i rapporti reciproci, ha trasformato tale condizione in risorsa progettuale: il muro diventa infatti soggetto principale dell'intervento, costituendo il basamento dell'edificio e la sede del camminamento pedonale che conduce alla scuola. L'edificio si pone come elemento integrante del sistema interno oltre che terminale del percorso sopraelevato che, tramite una rampa, si collega ai campi sportivi.

Il progetto opera in maniera elementare, elevandosi al di sopra del podio ed enfatizzandone l'orizzontalità: due ulteriori linee – quelle dei due piani superiori della nuova scuola – si aggiungono all'orizzontale preesistente del muro, componendo una serie geometrica astratta che si smaterializza progressivamente da terra a cielo. La vista frontale dal cam-

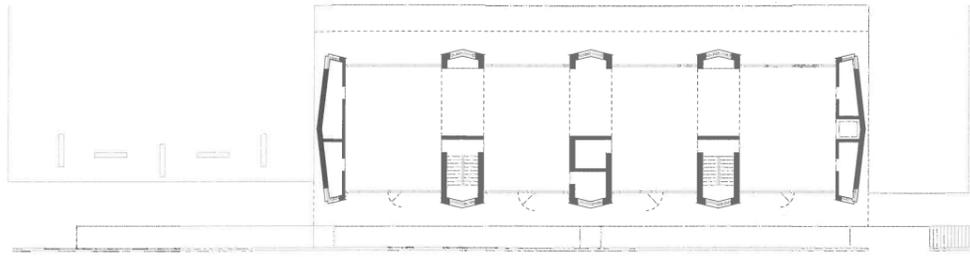
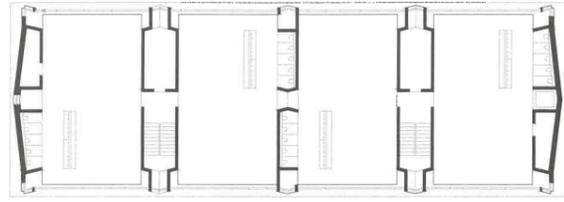
po sportivo mostra chiaramente la scansione orizzontale del volume compatto organizzato su tre livelli, solo due dei quali costituiscono il corpo in elevazione dell'edificio al di sopra del podio. I prospetti est e ovest, vetrati, contribuiscono ad accentuare l'orizzontalità dell'intervento e consentono un collegamento visuale continuo in direzione trasversale, tra l'area dei campi sportivi a est e quella del parco a ovest, verso il bosco. Viceversa, i fronti nord e sud ciechi costituiscono le testate dell'edificio e fissano la conclusione del corpo architettonico.

Per quanto riguarda le sistemazioni esterne, il progetto ha previsto il rimodellamento del terreno del giardino recintato riservato alla Scuola dell'infanzia, mentre le quote delle aree attualmente destinate a parco pubblico e quelle del boschetto a nord-ovest sono rimaste inalterate, confermando l'assetto preesistente, a rimarcare la relazione di reciproca dipendenza degli elementi che strutturano l'area.

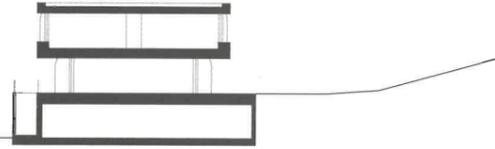
L'organizzazione planimetrica dell'edificio interpreta le indicazioni funzionali riportate nelle schede tecniche cantonali relative all'edilizia scolastica con l'obiettivo di ottimizzare gli spazi di circolazione, riducendo al minimo la

distribuzione ed eliminando i corridoi. Ne discende la scelta di impiegare un unico vano scala a servizio di due sezioni e di far corrispondere la scansione degli *spazi serviti* con la disposizione degli *spazi serventi*, trattati come muri abitati, coincidenti a loro volta con gli elementi strutturali.

L'impianto seriale accentua il ritmo di pieni e vuoti che contraddistingue il progetto, confermando la tendenza verso una sorta di razionalismo elementare. La composizione astratta del volume viene tuttavia addolcita dall'introduzione di alcuni elementi in qualche modo estranei a tale composta monumentalità: la curvatura «a corolla» dei setti portanti in corrispondenza dei solai orizzontali, la cuspide rovesciata dell'apertura collocata sul frontespizio sud o ancora il perimetro poligonale degli spazi serventi, che allude a quello di antichi bastioni, stemperano il linguaggio astratto e silenzioso della composizione con accenti manieristi che ne caratterizzano l'espressione formale. FB



1
2



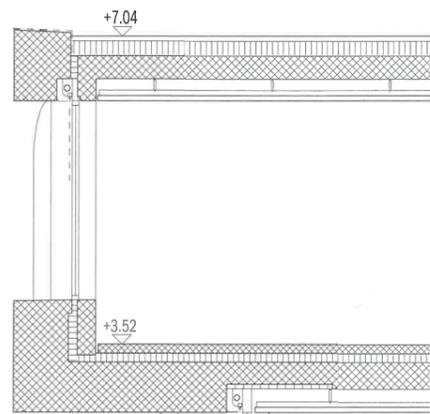
3

1 Pianta primo piano
2 Pianta piano terra
3 Sezione trasversale

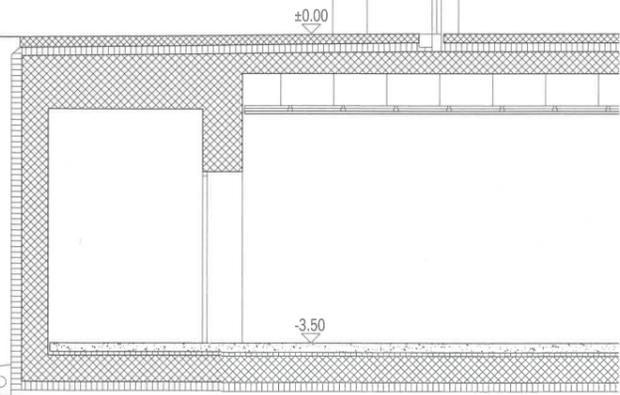




Tetto
 Ghiaia 5 cm
 Granulato di gomma
 Impermeabilizzazione
 Isolazione 16 cm
 Barriera vapore
 Soletta calcestruzzo 25 cm
 Controsoffitto ribassato 25 cm



Pavimento
 Calcestruzzo levigato 10 cm
 Calcestruzzo bocciardato
 all'esterno 10 cm
 Isolazione 10 mm
 Soletta calcestruzzo 25 cm
 Controsoffitto ribassato 45 cm



Pavimento
 Betoncino 10 cm
 Isolamento termico 4 cm
 Platea, vasca bianca 30 cm
 Isolamento termico 10 cm
 Magrone 7 cm

4 Sezione di dettaglio

Disegni celoria Architects

