



Concorso Comparto scolastico di Lugano Centro



Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia



Comparto scolastico di Lugano Centro



Situazione



Introduzione

Tema

Il Dipartimento delle finanze e dell'economia (DFE) – rappresentato dalla Sezione della Logistica (SL) – intende realizzare il nuovo Comparto scolastico di Lugano Centro per conto del Dipartimento dell'educazione della cultura e dello sport (DECS).

Premesse

Gli interventi del presente concorso si riferiscono a temi legati all'edilizia scolastica in relazione alla riorganizzazione urbanistica e architettonica del comparto scolastico di Lugano Centro.

In particolare si prevede la progettazione dei seguenti contenuti:

- 1 sede di scuola media da 16 sezioni con la sua biblioteca;
- 4 palestre (1 per la scuola media / 3 per il liceo);
- 1 mensa scolastica condivisa tra scuola media e liceo;
- 1 aula magna condivisa tra scuola media e liceo;
- Gli spazi esterni, parco e parcheggi.

Obiettivi dell'ente banditore

La Sezione della logistica del Dipartimento delle finanze e dell'economia ha il mandato da parte del Consiglio di Stato di procedere con la ridefinizione del comparto scolastico di Lugano Centro.

Tramite il confronto fra le differenti proposte, il committente auspica di poter individuare quella più adeguata, per degli edifici scolastici, dal punto di vista funzionale, economico, architettonico, costruttivo e dell'inserimento nel contesto nonché sostenibile sulla base delle esigenze formulate nel programma di concorso.

L'obiettivo del concorso è l'assegnazione di un mandato di progettazione e realizzazione per i nuovi edifici che sorgeranno all'interno del comparto e per la sistemazione esterna dello stesso.

Il committente si prefigge il conseguimento dei criteri di giudizio inerenti gli aspetti urbanistici, architettonici e funzionali, costruttivi e statici, tecnici e energetici e finanziari elencati nel programma di concorso.

La committenza si attende delle proposte che inoltre:

- Propongano una soluzione che si integri con qualità nel comparto più vasto che include il parco Ciani, la foce del fiume Cassarate e il viale Carlo Cattaneo;
- Verifichino il potenziale urbanistico e architettonico dei nuovi edifici richiesti all'interno del comparto in relazio-

ne alle preesistenze e in particolare con la Biblioteca cantonale, il Palazzo degli studi (Liceo cantonale) e l'attuale Palestra-mensa;

- Garantiscano le esigenze funzionali espresse nel programma nel rispetto delle tappe di rinnovamento del comparto;
- Garantiscano l'implementazione della variante di piano regolatore inerente il comparto.

Infine gli spazi didattici dovranno essere formulati nell'ottica dei nuovi standard logistici per l'edilizia scolastica.

Quadro finanziario

Per la realizzazione delle opere descritte nel bando di concorso, l'ente banditore prevede un tetto massimo di spesa relativo ai capitoli B, C, D, E, F, G, I e V, del codice eCCC-E, di CHF 59'000'000 (IVA esclusa), in linea col costo dell'investimento totale (eCCC-E da A-Z) di CHF 70'000'000 (grado di precisione +/- 20%). Ai progettisti sono state richieste soluzioni architettoniche e tecniche che sappiano rientrare nel quadro finanziario sopra esposto.

I costi legati ad eventuali strutture provvisorie dovranno essere compresi.





- Area di concorso
- Mantenimento
- Demolizione

- 1 Palazzo degli Studi liceo Lugano 1
- 2 Palazzetto delle Scienze
- 3 Biblioteca Cantonale
- 4 Aule provvisorie
- 5 Palestra di muscolazione
- 6 Palestra – Mensa
- 7 Cabina AIL

Area di concorso

Il comparto scolastico di Lugano centro è ubicato presso il mappale no.383 RFD del Comune di Lugano ed è inserito a Piano Regolatore in Zona nuclei storici e tradizionali (Zona Nt – Art.19 – Piano regolatore del Comune di Lugano, Castagnola e Bré norme di attuazione).

Nella condizione normativa attuale non è possibile edificare nuovi volumi all'interno del comparto, per questo motivo è intenzione del Cantone e del Comune di Lugano promuovere una variante di piano regolatore sulla base dei risultati del concorso di progetto.

In assenza di vincoli specifici inerenti gli indici, le distanze e le altezze, è fondamentale la strategia di inserimento dei nuovi volumi in relazione alla sostanza monumentale esistente e i rapporti che si instaurano con i mappali confinanti al fine di poter sviluppare con successo una variante di piano regolatore. Il sedime è situato in una posizione ad alto valore naturalistico, paesaggistico e monumentale, in riva al lago Ceresio, all'interno del Parco Civico Comunale, un tempo proprietà della famiglia Ciani da cui ne deriva il nome attuale.

Da oltre cento anni il luogo è caratterizzato dalla presenza dell'edificio di stampo classico degli architetti Augusto Guidini e Otto Maraini, attuale sede del Liceo 1 e della Scuola Media. Con il trascorrere degli anni all'interno del parco sono stati realizzati altri edifici di utilità pubblica, nel 1941 la Biblioteca cantonale, opere degli architetti Carlo e Rino Tami, nel

1951 la palestra-mensa, opera dell'architetto Cino Chiesa e nel 1976 il Palazzetto delle scienze progettato dall'architetto Sergio Pagnamenta.

Per soddisfare le esigenze poste dall'aumento degli studenti e dall'inagibilità di alcune aule del Palazzo degli Studi, negli ultimi anni sono state posate, nel piazzale antistante il liceo, alcune strutture temporanee.

La valenza urbana del comparto è confermata dai vincoli di protezione monumentale nei confronti della Biblioteca Cantonale, del Palazzo degli Studi e della palestra-mensa (in via di approvazione) come pure degli elementi compositivi del parco quali l'asse centrale d'accesso e i giardini.

Committente

Consiglio di Stato della Repubblica
e del Cantone Ticino
per il tramite del
Dipartimento delle finanze
e dell'economia (DFE)
e del Dipartimento dell'educazione
della cultura e dello sport (DECS)

Ente banditore

Sezione della logistica
Divisione delle risorse
del Dipartimento delle finanze
e dell'economia (DFE)

Tipo di concorso

Concorso di progetto a due fasi
per gruppo interdisciplinare

Partecipanti

Iscritti 37

Prima fase

Progetti consegnati 32
Progetti ammessi al giudizio 32

Seconda fase

Progetti selezionati 7
Progetti consegnati 7
Progetti ammessi al giudizio 7

Montepremi

CHF 350'000 (IVA inclusa)

Coordinazione concorso

Studio di architettura Piero Conconi, Lugano

Capo progetto

Francesco Piatti, Sezione della logistica

Giuria

Membri professionisti

Arch. Remo Leuzinger, Lugano - Presidente

Arch. Silvia Barrera Meili, Lugano

Arch. Giulio Bettini, Zurigo

Arch. Paes. Dominique Ghiggi

Arch. Giovanni Realini (DFE)

Arch. Elis Domenighini (DFE)

Arch. Claudio Andina, collaboratore di direzione (DECS)

Membri non professionisti

Tiziana Zaninelli, Caposezione Sezione dell'insegnamento medio (DECS)

Supplenti

Arch. Elena Fontana, Zurigo

Arch. Andrea Coratelli (DFE)

Esperti

Antincendio, Fabio Della Casa, Agno

Costi della costruzione, Sara Müller, Lucerna

Fisica della costruzione, Andrea Roscetti, Lugano

Specialista SNBS, Simona Piubellini, Lugano

Didattica e insegnamento, Valeria Doriatiotto Prinsi, Direttrice Liceo Lugano 1 (DECS)

Didattica e insegnamento, Federica Pedetti, Direttrice Sme Lugano Centro (DECS)

Standard logistici e sostenibilità, Timothy Delcò (DFE)

Ufficio dello sport, Manuel Schmalz (DECS)

Ufficio cantonale dei Beni Culturali, Endrio Ruggiero (DT)

Città di Lugano, Marco Hubeli, Direttore Divisione Pianificazione, Ambiente e Mobilità





Criteri di giudizio Fase 1

Inserimento nel contesto urbanistico

La relazione con il sito e con gli edifici esistenti;
La qualità e l'identità degli spazi esterni anche in relazione alle presenze monumentali.

Aspetti architettonici e funzionali

La riconoscibilità della destinazione dell'impianto urbanistico;
L'organizzazione delle diverse funzioni e le relazioni tra di esse;
La conformità agli standard logistici;
La sostenibilità globale dell'intervento.

Criteri di giudizio Fase 2

Aspetti urbanistici

Qualità dei rapporti con il contesto, dei flussi di persone e mezzi e degli spazi esterni proposti.

Aspetti architettonici e funzionali

Chiarezza e coerenza della tipologia proposta;
Coerenza funzionale e qualità della distribuzione interna, in particolare in relazione agli standard logistici;
Qualità delle proposte di conservazione e valorizzazione per lo stabile Cino Chiesa.

Aspetti costruttivi e statici

Qualità e coerenza del sistema costruttivo e statico in relazione alle scelte progettuali adottate e in ottica della durata di vita della costruzione.

Aspetti tecnici

Qualità e coerenza dei concetti tecnici proposti, in particolare per quanto concerne gli impianti di ventilazione e di sicurezza.

Aspetti energetici

Conformità ai principi descritti, in particolare allo standard SNBS 2.1 ed alla implementazione di soluzioni concernenti l'economia circolare (minimizzazione del fabbisogno di energia per la costruzione e l'esercizio).

Aspetti finanziari

Economicità e coerenza delle scelte progettuali in relazione alla sostenibilità finanziaria e ai costi d'investimento indicati dall'ente banditore.

Tempi

Pubblicazione gara
29 ottobre 2021

Consegna documentazione prima fase
11 marzo 2022

Lavori giuria prima fase
13-14 aprile 2022

Consegna documentazione seconda fase
23 agosto 2022

Lavori giuria seconda fase
4-5 ottobre 2022

Pubblicazione risultati
28 ottobre 2022

Esposizione
18-28 novembre 2022





CENTENARIO DELLA LIBERTÀ TIGINESE

www.fagsi.ch Mietmodule Tel. 062 / 746 86 00



www.fagsi.ch

Mietmodule
Tel. 062 / 746 86 00

www.fagsi.ch

Mietmodule
Tel. 062 / 746 86 00



Progetti premiati
in seconda fase

Primo rango **Primo premio**

Architetto Tocchetti Architetti e Ingegneri,
Via Giuseppe Motta 12, 6900 Lugano

Architetto paesaggista Officina del Paesaggio Sagl,
Casella postale 1620, 6901 Lugano

Ingegnere civile Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH,
Eyhalde 2, 4912 Aarwangen

Luigi Tunesi Ingegneria SA,
Via Fola 12, 6963 Pregassona

Ingegnere RVCS Visani Rusconi Talleri SA,
Centro Carvina 2, 6807 Taverne

Ingegnere elettrotecnico Elettroconsulenze Solcà SA,
Via Penate 16, 6850 Mendrisio

Fisico della costruzione EcoControl SA,
Via Rovedo 16, 6604 Locarno

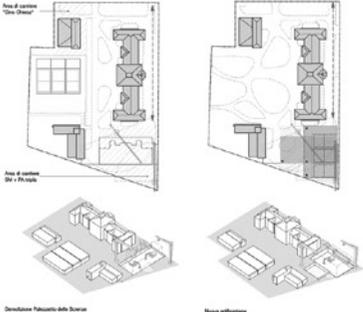
Sicurezza antincendio Nicola Lingeri Studio d'ingegneria Sagl,
Via Monte Boglia 7a, 6900 Lugano



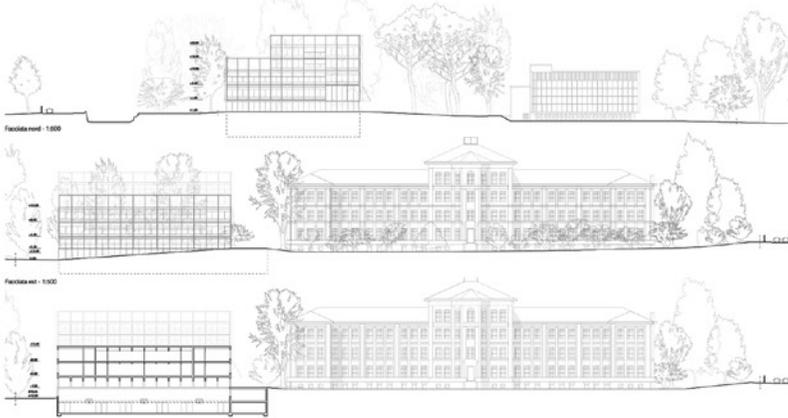


SFRUTTARE L'OCCASIONE DELLA DEMOLIZIONE

La gestione del materiale di scarto è fondamentale e il progetto ha cercato l'equilibrio del sistema ottimizzando il volume di materiale da smaltire, in modo da poter utilizzare tutto il materiale nel posto destinato al riciclaggio e smaltimento, sotto il contenimento dei costi. Lo scarto è di 12'000 m³ di cui 12'000 m³ vengono destinati per il riciclaggio delle casse del fatiscente edificio scosso e la restante parte per la sistemazione dei paesaggi.



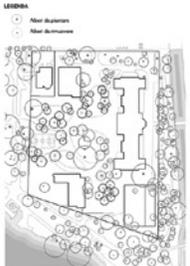
UN TERRAZZO CHE SI APRE SUL CASSARATE



Sezione longitudinale - 1:200

PRESERVARE E INFOLTIRE L'ALBERATURA DEL PARCO

Ritorniamo che il Parco Ciardi nasce come parco urbano di accostamento riboscificato come tanti altri parchi storici della Dotta Epiorca, importante da lontano e tutelato, pianta ai tempi non solo che oggi si rivelerà dopo 150 di assenza nel loro piano pluriennale. La scelta nel pianificare un gruppo di Priva prima già domotici ed ombreggiati davanti al nuovo edificio, albero domestico del medesimo settore, è un elemento di presenza in Ticino in piccole e caratteristiche aree.



La soluzione progettuale generale di natura e sistema di verde e alberi

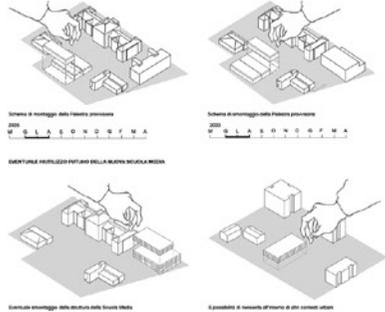
Non è essere un'innovazione non solo del cambiamento climatico in corso ma anche nell'essere l'idea che da quando si la nuova Fila, si si regala un' idea di restauro, inoltre il suo portamento caratteristico con tronchi alti, permette di leggere come un insieme di corone che non rispettano la folla, cioè esse sono principesse oltre che nel rapporto con l'ombra nella grafia per le scale, infine rendendo l'uso della stessa vegetazione libera da ingombri e molto piacevole.



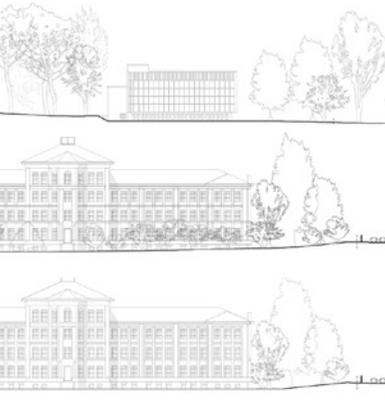
Paesaggi della scollinatura sono pensati nella stessa direzione

RIVITALIZZAZIONE DELLE STRUTTURE

Per la Palazzina provvisoria da prevedere tra la demolizione del Palazzo della Scuola e l'edificazione della nuova Palazzina 1916, il progetto prevede il riutilizzo di strutture portanti di provvisoria della costruzione. Queste strutture sono lignee e con una certa facilità di smontaggio e montaggio per mettere a disposizione del cantiere. Inoltre il progetto prevede che arricchendo le nuove scuole medie di legno si possa arricchire e stilizzare in maniera completa tutto.



IDENTITÀ PAESAGGISTICA DELLA NUOVA SCUOLA MEDIA



Sezione longitudinale - 1:200

BIODIVERSITÀ E POROSITÀ

Non è essere un'innovazione non solo del cambiamento climatico in corso ma anche nell'essere l'idea che da quando si la nuova Fila, si si regala un' idea di restauro, inoltre il suo portamento caratteristico con tronchi alti, permette di leggere come un insieme di corone che non rispettano la folla, cioè esse sono principesse oltre che nel rapporto con l'ombra nella grafia per le scale, infine rendendo l'uso della stessa vegetazione libera da ingombri e molto piacevole.



Sistema delle seggiolate e delle seggiolate seggiolate

Non è essere un'innovazione non solo del cambiamento climatico in corso ma anche nell'essere l'idea che da quando si la nuova Fila, si si regala un' idea di restauro, inoltre il suo portamento caratteristico con tronchi alti, permette di leggere come un insieme di corone che non rispettano la folla, cioè esse sono principesse oltre che nel rapporto con l'ombra nella grafia per le scale, infine rendendo l'uso della stessa vegetazione libera da ingombri e molto piacevole.

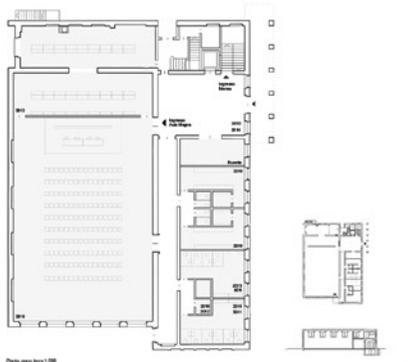


Dimensioni del progetto del cantiere



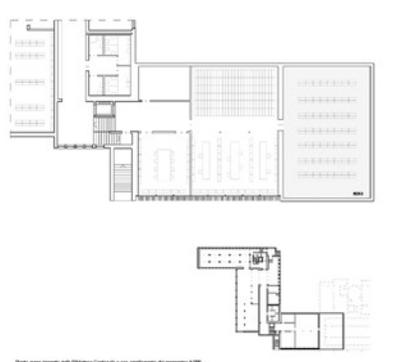
Gli studenti possono anche della nuova Scuola Media e connessi a Parco Ciardi

RICONVERSIONE EDIFICIO "GINO CHESA" IN AULA MAGNA E MENSA



Particolare piano 1:200

AMPLIAMENTO DEL MAGAZZINO DELLA BIBLIOTECA



Piano piano terra della Biblioteca Centrale con ampliamento del magazzino 1:200

| | | | | | |
|--------------------|-------|----------------|--------------------|-------|----------------|
| 0000 Area | 25.00 | m ² | 0000 Area | 25.00 | m ² |
| 0001 Spazio comune | 25.00 | m ² | 0001 Spazio comune | 25.00 | m ² |
| 0002 Area verde | 25.00 | m ² | 0002 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0003 Area verde | 25.00 | m ² | 0003 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0004 Area verde | 25.00 | m ² | 0004 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0005 Area verde | 25.00 | m ² | 0005 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0006 Area verde | 25.00 | m ² | 0006 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0007 Area verde | 25.00 | m ² | 0007 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0008 Area verde | 25.00 | m ² | 0008 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0009 Area verde | 25.00 | m ² | 0009 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0010 Area verde | 25.00 | m ² | 0010 Area verde | 25.00 | m ² |

| | | | | | |
|--------------------|-------|----------------|--------------------|-------|----------------|
| 0000 Area | 25.00 | m ² | 0000 Area | 25.00 | m ² |
| 0001 Spazio comune | 25.00 | m ² | 0001 Spazio comune | 25.00 | m ² |
| 0002 Area verde | 25.00 | m ² | 0002 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0003 Area verde | 25.00 | m ² | 0003 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0004 Area verde | 25.00 | m ² | 0004 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0005 Area verde | 25.00 | m ² | 0005 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0006 Area verde | 25.00 | m ² | 0006 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0007 Area verde | 25.00 | m ² | 0007 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0008 Area verde | 25.00 | m ² | 0008 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0009 Area verde | 25.00 | m ² | 0009 Area verde | 25.00 | m ² |
| 0010 Area verde | 25.00 | m ² | 0010 Area verde | 25.00 | m ² |



Parco scolastico 1:200 N

| Spazio | Superficie | Volume | Materiali | Struttura |
|--------|------------|--------|-----------|-----------|
| 101 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 102 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 103 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 104 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 105 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 106 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 107 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 108 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 109 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 110 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

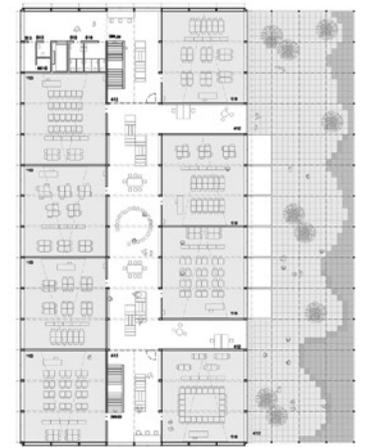


Un nuovo polivalente scolastico nella zona di Lugano centro



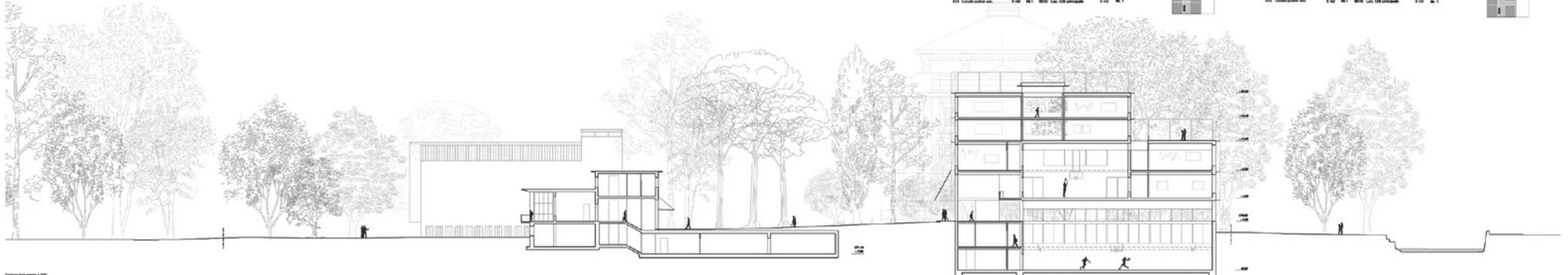
Particolare scuola P1-1200

| | | | | |
|-----|------|------|------|------|
| 101 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 102 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 103 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 104 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 105 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 106 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 107 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 108 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 109 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 110 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |



Particolare scuola P1-1200

| | | | | |
|-----|------|------|------|------|
| 101 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 102 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 103 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 104 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 105 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 106 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 107 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 108 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 109 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 110 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |



Interno scuola 1:200

Concorso - Complesso scolastico di Lugano Centro - FASE 2

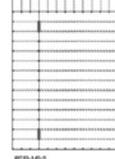
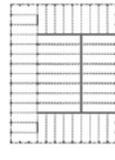
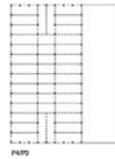


STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante è costituita da un'ossatura principale in cemento armato nella quale a valle sono in presenza ed integrate una leggera struttura in legno. L'obiettivo è creare un edificio che sia capace di integrare la costruzione necessaria di incombustibilità, silenziosità, elasticità, resistenza sismica, ed il risparmio di grandi tagli strutturali ad un concreto compatto e omogeneo. Il legno viene invece utilizzato dove è necessario superare carichi tra i 2,5 e i 12,15 m, con un risparmio economico di materiale a basso impatto ambientale e con peso proprio ridotto. La costruzione di questi materiali permette di lavorare con gli elementi esistenti all'interno dei spazi ed allo stesso tempo proporre una struttura moderna e con caratteristiche proprie specificamente studiate.

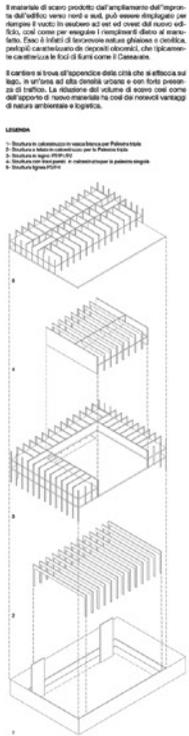
LEGENDA

- Struttura in cemento armato
- Struttura in legno



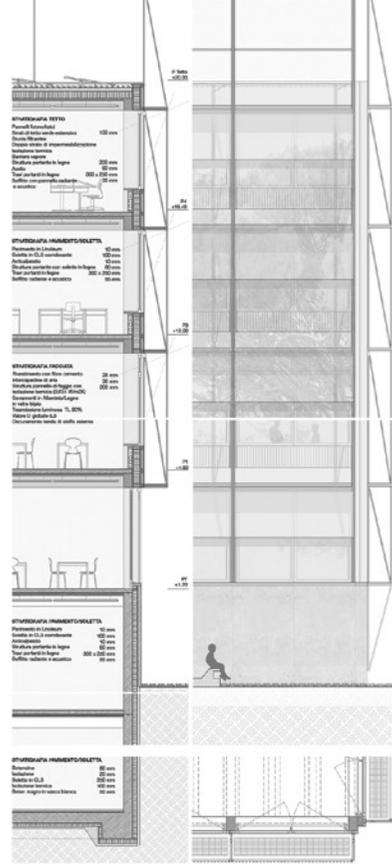
La funzione dell'edificio avviene su una stessa platea di appoggio continua per i 33 m e con accessi locali nei piani di transizione del nucleo verticali del terreno.

Le scelte di concezione dell'edificio avvengono in base a una sequenza di scelte che si ripete in modo ciclico, riprendendo la profondità della costruzione ed il relativo ingombro in scala, spesso diversi, vengono dalla costruzione dell'edificio, mentre il nuovo edificio risulta fortemente ridotto e può avvenire con l'attuale di passare dalle scale al terreno ed il passaggio dell'acqua sul fondo di scavo.



La riduzione della profondità dell'edificio in scala offre inoltre l'opportunità di riduzione del consumo ed l'installazione di facciate protette, quali dei finestri a barili, il posto ideale del volume è il posto migliore a disporre la scala verticale dell'acqua in quanto la scala protetta.

La scelta della parete fissa è concepita in modo da mettere alla prova le tecniche dell'acqua, mentre, in analogia al tipo della parete, da un sistema di strutture nuove, risultando ad un spessore di 700 mm e facilitare la realizzazione del nucleo, con l'attuale di passare dalle scale al terreno ed il passaggio dell'acqua sul fondo di scavo.



Sezione 1/20

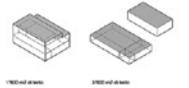
Piano e facciata 1/50



Sezione alta della scuola che mette in comunicazione il nucleo della Scuola Media con il nucleo delle Palestre

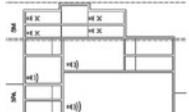
COMPATTEZZA VOLUMETRICA PER INGRANDIRE IL PARCO CIANI

Un aspetto fondamentale per la sostenibilità è anche la compattezza volumetrica dell'edificio, che si realizza con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.



ACUSTICA DELL'EDIFICIO

Per abbattere l'isolamento acustico, come è stato osservato in prima fase, il progetto si è rivolto allo studio di un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.



Schema acustico interno dell'edificio

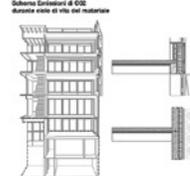
OBIETTIVO SNBS

Il livello è stato progettato per raggiungere i requisiti del regolamento FOD di Milano, ponendo particolare accento sul rispetto per l'ambiente e sulla salute degli utenti. Grazie ad un elevato apporto di luce naturale e favorita la riduzione del consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.

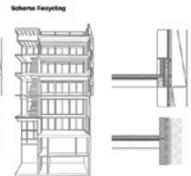
Il tema della sostenibilità riguarda anche gli aspetti strutturali. La struttura è stata progettata in modo da essere a basso consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.

Minimizzazione delle emissioni di anidride carbonica per ottenere una buona qualità dell'aria interna. Il tutto verificato il potenziale di ridurre le emissioni di CO2, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.

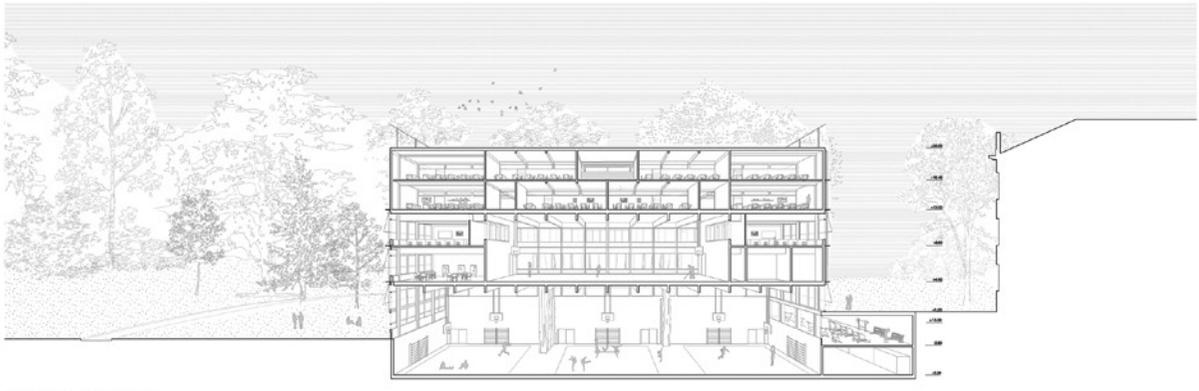
Un ulteriore accorgimento che permette di migliorare la qualità dell'aria interna è l'installazione di sistemi di ventilazione meccanica controllata (VMC) a basso consumo energetico, con un sistema di volumi compatti, rispondendo ai requisiti di un edificio a basso consumo energetico.



Schema sistema CO2-bass e naturale



Schema dell'isolamento acustico



Sezione longitudinale pianta originale e pagina 1/200



SOSTENIBILITÀ A 360°

L'edificio è stato ideato... Sostenibilità a 360°... L'edificio è stato ideato per soddisfare le cinque...

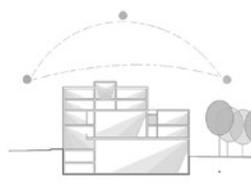
«Uno è design dello spazio flessibilità... L'edificio è stato ideato per soddisfare le cinque...



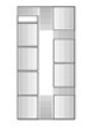
Schema della sostenibilità applicata all'interno del progetto

ILLUMINAZIONE NATURALE

Un aspetto fondamentale per il progetto è stato lo studio della luce naturale... Illuminazione naturale...



Sezione trasversale con la schematizzazione dell'illuminazione naturale

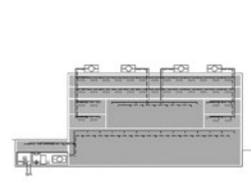


Pianta dell'illuminazione naturale

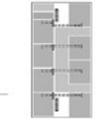
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO FLESSIBILE

La produzione di calore per il riscaldamento degli ambienti è la produzione di acqua calda... Impianto di riscaldamento e raffreddamento flessibile...

È prevista quindi una centrale termica unica per la produzione del calore... Impianto di riscaldamento e raffreddamento flessibile...



Schema della distribuzione degli impianti HVAC

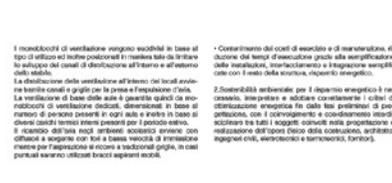


Pianta della distribuzione degli impianti

IMPIANTI HVAC / IMPIANTI ELETTRICI

Il prevede una ventilazione meccanica per tutti i locali ad eccezione... Impianti HVAC / Impianti elettrici...

1. Efficienza tecnica funzionale: si tratta di attuare la scelta di progettazione... Impianti HVAC / Impianti elettrici...

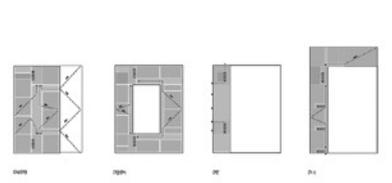


Schema della distribuzione degli impianti HVAC ed elettrici

SCHEMI ANTINCENDIO

L'edificio principale, di circa 3700 m²... Schemi antincendio...

Il piano interrato di circa 1400 mq... Schemi antincendio...



Schemi antincendio per i diversi livelli

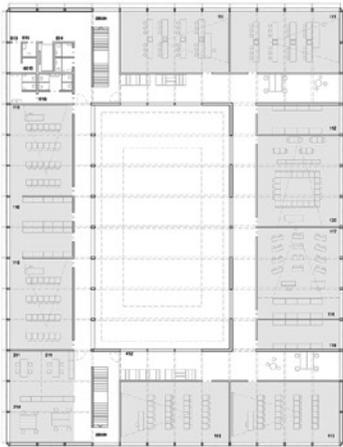


Table with 3 columns: Room number, Name, and Area. Includes rooms like Aula di Scienze, Aula di Arte, etc.



Table with 3 columns: Room number, Name, and Area. Includes rooms like Aula di Scienze, Aula di Arte, etc.

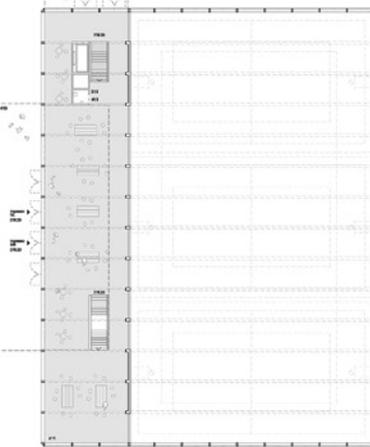


Table with 3 columns: Room number, Name, and Area. Includes rooms like Aula di Scienze, Aula di Arte, etc.

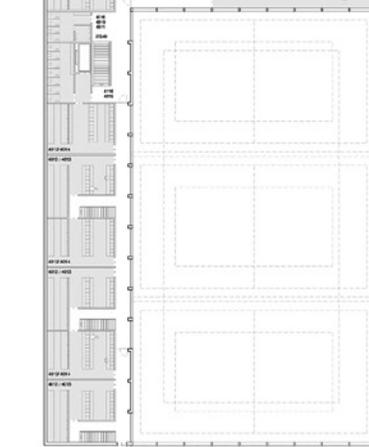


Table with 3 columns: Room number, Name, and Area. Includes rooms like Aula di Scienze, Aula di Arte, etc.



Table with 3 columns: Room number, Name, and Area. Includes rooms like Aula di Scienze, Aula di Arte, etc.



Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

La giuria apprezza l'impianto urbanistico proposto con la scelta di un unico volume che permette di liberare lo spazio antistante il liceo.

Il suo posizionamento propone una nuova relazione del comparto a est con il fiume Cassarate, mantenendo l'asse visivo e la connessione verso il lago.

Si ritiene efficace l'approccio al fine di garantire una maggiore permeabilità del parco verso il comparto scolastico grazie anche alla massimizzazione degli spazi liberi da edifici.

La giuria ritiene che la nuova fruibilità pubblica del comparto possa avere un effetto positivo in relazione al futuro sviluppo delle aree di svago di prossimità. Il fiume Cassarate è un asse catalizzatore e il progetto assume il ruolo di primo importante edificio pubblico, partecipando allo sviluppo e all'attivazione di questo raggio verde al quale sono correlati diversi progetti di interesse pubblico.

Tuttavia si ritiene che gli spazi aperti in relazione con gli edifici debbano avere una riconoscibilità quali spazi di pertinenza del comparto scolastico.

Si mette in dubbio la necessità di demolizione completa del muro perimetrale che potrebbe essere integrato valorizzando quale elemento di soglia fra il parco cittadino e gli spazi di pertinenza degli edifici scolastici.

Non si ritiene ottimale l'attuale proposta di estensione del parco fino alla facciata dell'edificio del liceo. Il progetto propone una modifica sostanziale della topografia, che nega il *parterre* e rende difficile il mantenimento delle alberature esistenti.

L'impianto proposto garantisce la valorizzazione degli edifici storici esistenti.

La giuria ritiene necessario approfondire la tipologia degli spazi esterni e definire chiaramente la loro identità e la transizione fra uno spazio e l'altro, anche attraverso le preesistenze storiche.

Il tema parcheggi dovrà essere rivisto in un'ottica generale di gestione della mobilità.

Aspetti architettonici funzionali

Si ritiene che la proposta tipologica sia chiara e risponda agli standard logistici cantonali con l'aggiunta di spazi comuni adeguati.

La giuria apprezza la volontà di offrire agli studenti di scuola media uno spazio ricreativo dedicato, con un terrazzo ampio e di qualità affacciato sul fiume che dovrà essere precisato. Non convince la soluzione proposta del cavedio al fine di garantire la ventilazione e illuminazione naturali della palestra singola.

Si ritiene necessario precisare alcuni aspetti in merito alla circolazione interna. La giuria apprezza l'intento di creare uno spazio di accoglienza importante, che diventa il cuore dell'edificio unendo i diversi livelli. Tuttavia ritiene che il progetto necessiti di un approfondimento per garantire una differenziazione dei flussi dei fruitori della palestra tripla, utilizzata dai ragazzi del liceo, e di quelli della scuola media. I collegamenti verticali e orizzontali sono da approfondire e da adeguare in funzione dei flussi.

Si ritiene rispettoso l'intervento sull'edificio Cino Chiesa.

Aspetti costruttivi e statici

Il progettista ha presentato una relazione chiara in merito alla statica, che nonostante la compattezza volumetrica propone soluzioni di alleggerimento delle solette grazie ad un impiego misto di materiali. La struttura dell'edificio dovrà essere precisata per quanto riguarda lo spessore delle solette anche in relazione ai dettagli relativi al raggiungimento del confort fonico e di trasmissione delle vibrazioni nell'ambito della sovrapposizione degli spazi dedicati alle palestre.

Aspetti tecnici

Gli impianti risultano adeguati agli standard energetici.

Nelle prossime fasi dovranno essere adeguati alcuni aspetti legati alla sicurezza antincendio.

Aspetti energetici

La compattezza del progetto garantisce il raggiungimento degli standard richiesti.

La giuria apprezza la semplicità e la flessibilità della struttura, come il concetto di disassemblabilità dei materiali nell'ottica di una sostenibilità generale del progetto. Ci si auspica che questo aspetto venga mantenuto e sviluppato nelle prossime fasi.

Aspetti finanziari

L'analisi dei costi effettuata dallo specialista evidenzia che il progetto è in linea con le aspettative del committente, nonostante la necessità di costruire degli stabili provvisori.

Secondo rango **Secondo premio**

Architetto Nicola Probst Architeti,
Via Besso 42a, 6900 Lugano

Architetto paesaggista Aoumm Srl,
Via Guido d'Arezzo 15, 20145 Milano

Ingegnere civile Borlini & Zanini SA,
Via al Molino 31, 6926 Montagnola

Ingegnere RVCS Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Ingegnere elettrotecnico Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Fisico della costruzione Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Sicurezza antincendio Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino





La sostenibilità nasce con l'epistemologia post-positivista e subordina la qualità architettonica alla ragione con il tentativo pubblico della città di Lugano dove ancora più la prima parte della sostenibilità. Il progetto è quindi un lavoro di cura, una custodia della cultura, del sapere e dell'aggregamento.

Una moderna agenzia che unisce il Palazzo degli Studi, l'edificio di Carlo Chirossi, la Palestra, la Scuola media e la Biblioteca rimbombano in un unico atrio.

Una spazio pubblico che attraversa il filo di Viale Albaredi e di Viale Cattaneo si rifugge agli spazi pubblici e privati della Lega De Piazza Bernardini Lum fino alla nuova biblioteca della cultura e dell'innovazione.



SEZIONE A-A
1/500



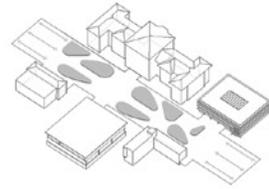
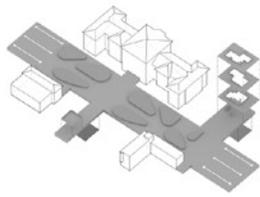
SEZIONE B-B
1/500

Uno spazio pubblico che costruisce dalle sue relazioni con i corredi edifici che si è diffuso, offrendo una serie di possibilità di incontro e di relazione per studenti e cittadini.

Rispetto alla arena base di intervento, l'idea di un atrio diffuso quale spazio pubblico o semi pubblico è stata messa, quantificata e tracciata lo sviluppo del progetto.

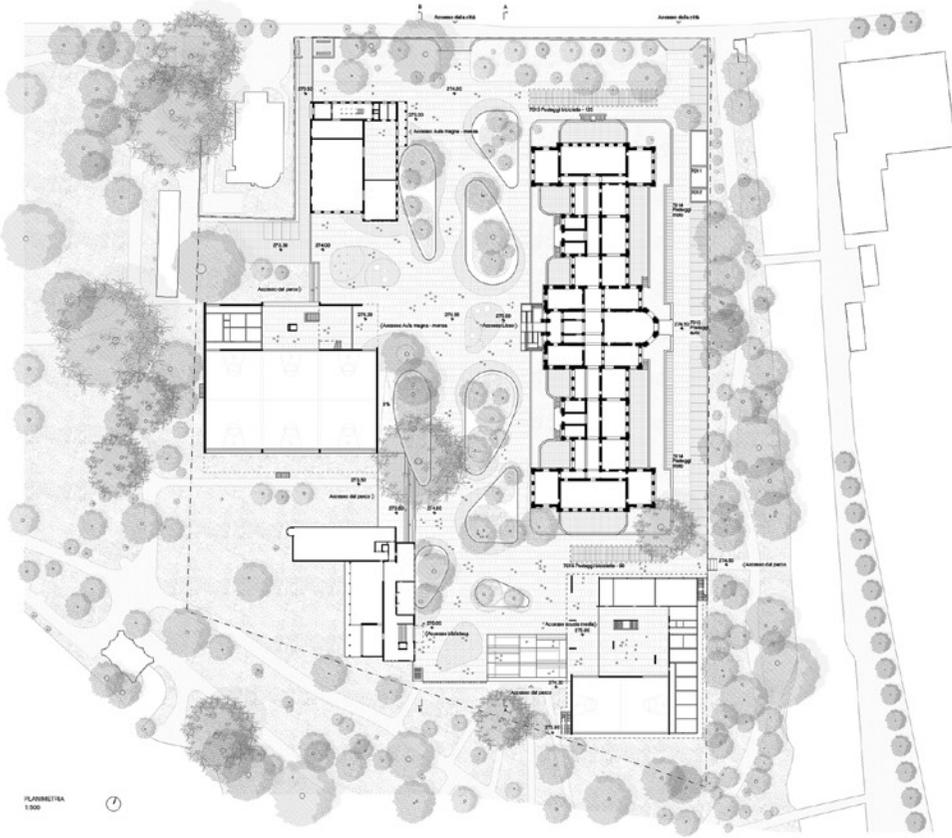
L'atrio diffuso è uno spazio comune esterno che finisce anche all'interno degli edifici e permea sia le aree di transizione, quali porticati o altri, sia le zone curate paesaggisticamente. Definisce, comunque, anche la tipologia dei singoli edifici e influenza l'aspetto urbanistico dell'intero comparto.

Nella sua destinazione pedonale e costruttiva, l'atrio diffuso si differenzia da un materiale duro, quale cemento e calcestruzzo, che si contrappone all'uso del legno nelle altre aree degli edifici.



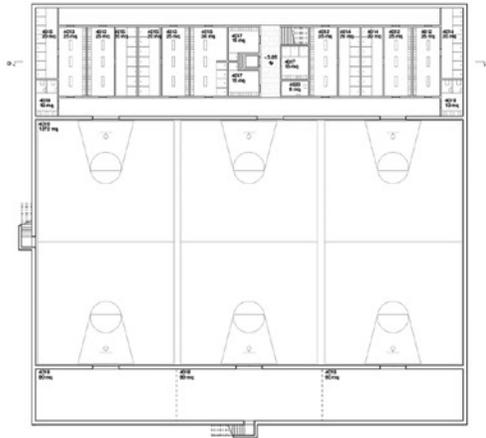
| | | |
|--|------------------------|----|
| | Albero esistente | |
| | Albero in sostituzione | 8 |
| | Albero nuovo | 19 |

PIANIMETRA
1/1000

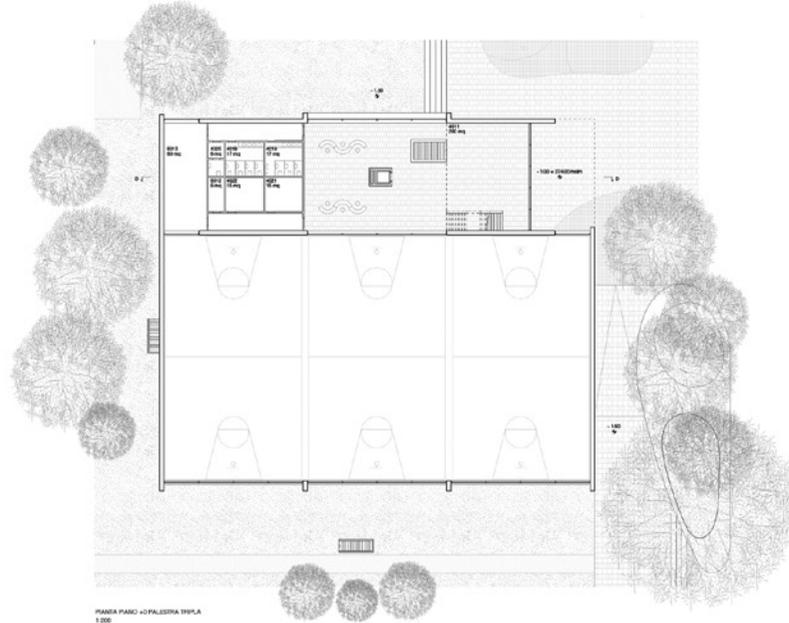


PIANIMETRA
1/500

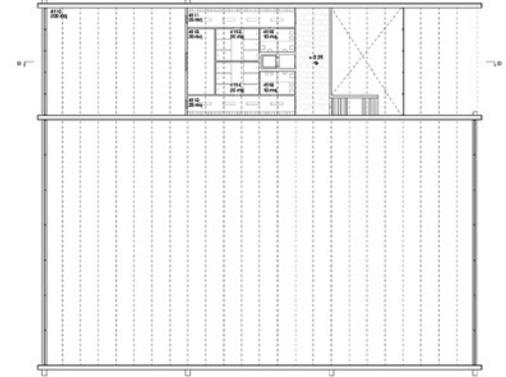




PIANTA PIANO 0 - PALESTRA TRIPLA
1:200



PIANTA PIANO 0 - PALESTRA TRIPLA
1:200



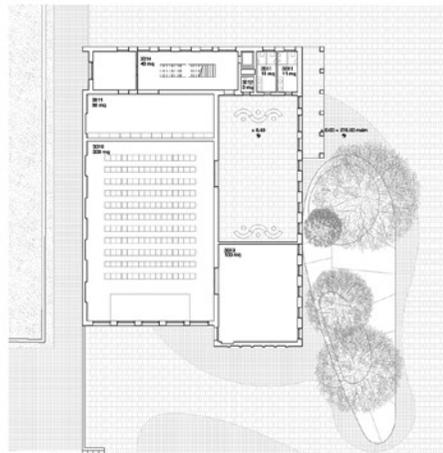
PIANTA PIANO 1 - PALESTRA TRIPLA
1:200

Al piano terra l'edificio di Ciro Chiesa presenta un grande atrio polifunzionale a disposizione. Anche in questo caso l'atrio è stato pensato come continuazione dello spazio pubblico esterno. L'atrio potrà ospitare particolarmente utile in caso di eventi legati all'attività magna e per l'arricchimento di funzioni future.

Al piano terra troverà spazio l'aula magna, la quale sfrutta l'efficienza della struttura esistente, mentre al primo piano sarà ubicata la mensa.

L'architettura dell'edificio storico viene rielaborata proprio dalle relazioni con la nuova palestra e dal suo atrio.

Il progetto risponde in maniera molto semplice a quanto richiesto dal bando di concorso: un insieme di sostanziali, sia dal punto di vista di rispondenza urbanistica e paesaggistica, sia attraverso l'architettura, la tecnica e la costruzione.



PIANTA PIANO 0 - CRO CHIESA
1:200

La palestra tripla è ubicata adiacente al Palazzo degli Studi, la cui entrata si dispone lungo l'asse del corpo centrale. Con la sua ubicazione, a medio spazio di sede relazione al Palazzo degli Studi, ma al tempo stesso riduce e centralizza il volume edicola e la sua zona.

Essendo spostata verso il confine est del cantiere, la Palestra tripla permette pure all'edificio di Ciro Chiesa e alla Edicola centrale di Rio Tami di trovare una nuova armonia.

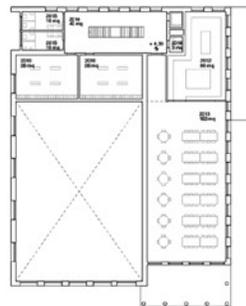
Il grande intervento della palestra e con la CTSO, consente sopra la scuola di fondo, permette di potenziare ridimensionare i volumi, ridimensionando i benefici che ne derivano.

L'accesso alla palestra è dalla via dove attraversa un sito a doppia altezza che è la continuazione dell'atrio esterno. La continuità spaziale è la caratteristica fondamentale del progetto.

Rispetto alla porra fase di concorso l'ingresso della palestra è più generoso e funzionale e quanto un ampio portico protegge l'atrio e lo copre. Nel progetto che è relazione con lo spazio collettivo esterno e l'asse con l'atrio del lato sono meglio studi.

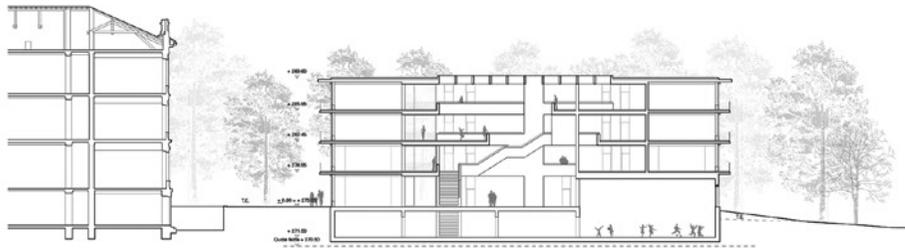
L'ubicazione della palestra tripla permette l'accesso al Parco Ciani ad est, su attraverso una rampa, ma attraverso alcuni gradini. Questi ultimi, sono pensati come zona di socializzazione, zona che permette anche di avere gli studenti lì.

La struttura è completamente in calcestruzzo armato, rivestito con la copertura prevista in travis di legno lamellare. Il sistema costruttivo concepito in interpenetrazione di forme di calcestruzzo oltre a definire un linguaggio che dialoga con la nuova scuola media, permette l'apertura a interventi storici ad contesto e ad una gestione della privacy e della esternalità scolare.

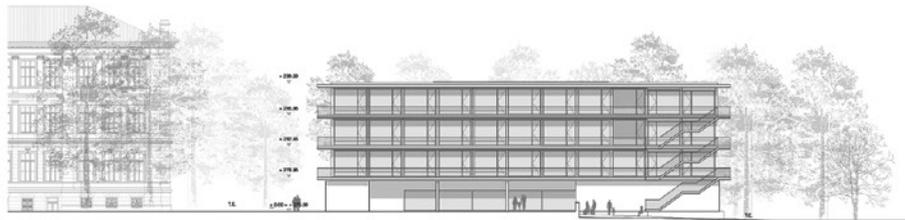


PIANTA PIANO 0 - CRO CHIESA
1:200

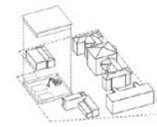




SEZIONE G-G
1:200

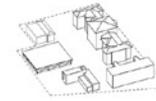


FACCATA OVEST
1:200



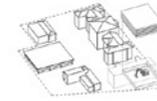
2^a FASE 2005

Fine ristrutturazione del Liceo Casonato.
Demolizione e rinnoio della scuola media
temporanea.
Atrio centrale palestrati 3100.



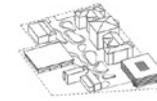
3^a FASE 2009

Completamento Palestra 3100.
Atrio: Ristrutturazione dell'atrio
Chiuso per la realizzazione dell'aula mo-
derna e della terrazza.



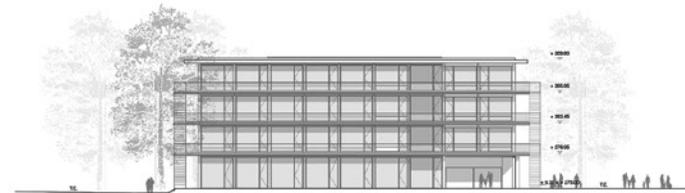
4^a FASE 2019

Demolizione del palazzo delle scienze.
Atrio del cantiere della scuola vecchia.

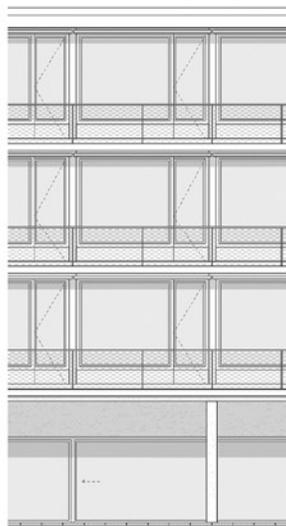


5^a FASE 2020

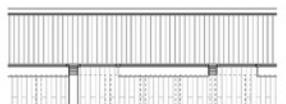
Termine della realizzazione e della
conservazione di tutti gli edifici.
Insediamento esterno completo e
realizzazione della piazza di piazza.



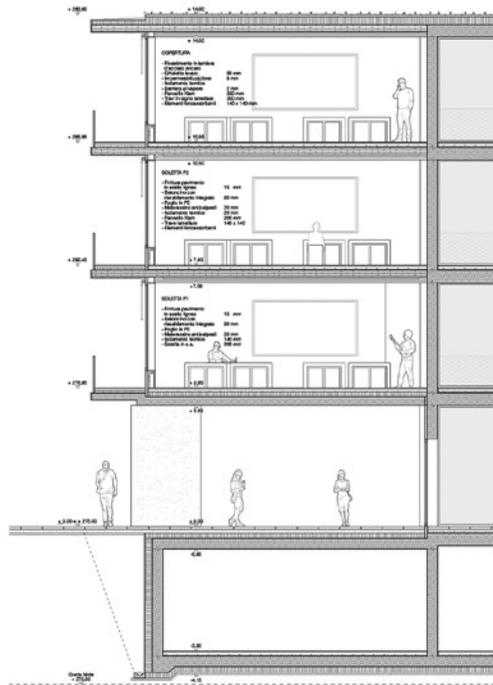
FACCATA OVEST
1:200



DETTAGLIO FACCATA SM
1:50

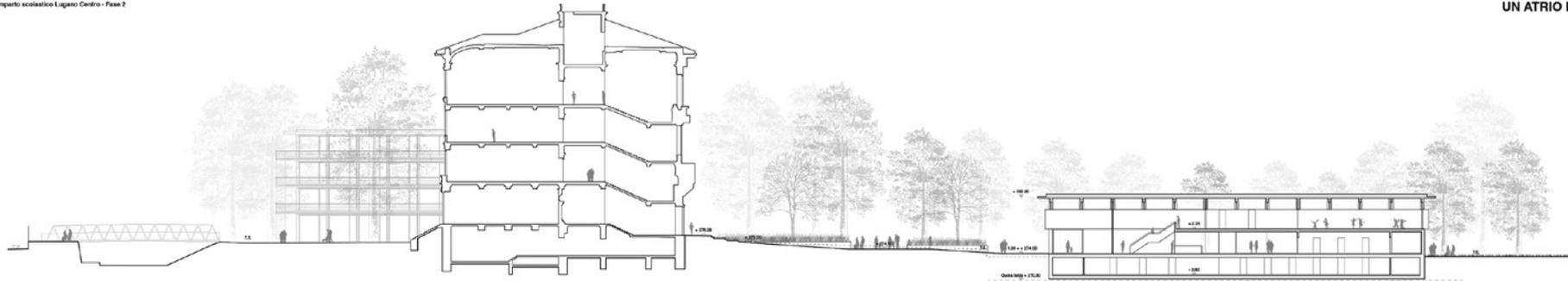


DETTAGLIO PAVIMENTO
1:50

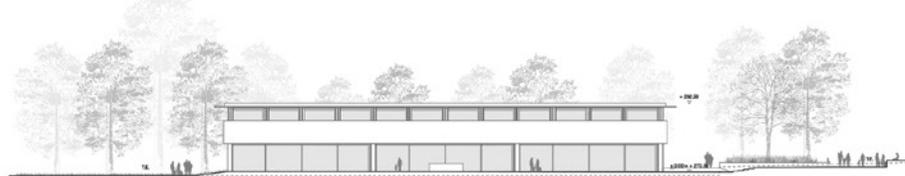
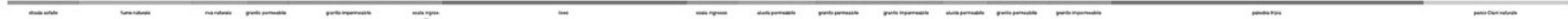


DETTAGLIO SEZIONE SM
1:200





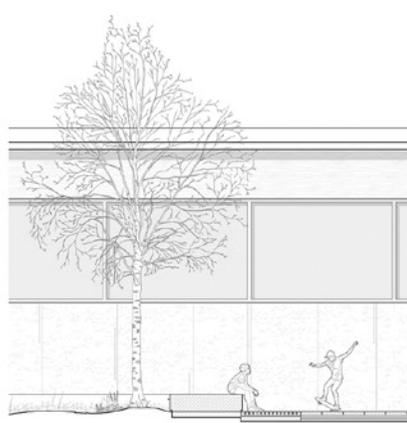
SEZIONE D-D
1/200



FACCIAATA SUD
1/200



FACCIAATA NORD
1/200



| MOIA | TRACIA (SERRA) | PALFERNIBILE | INCL. SUPERBIBILE |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Tronco in legno Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro | <ul style="list-style-type: none"> Tronco in legno Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro | <ul style="list-style-type: none"> Tronco in legno Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro | <ul style="list-style-type: none"> Tronco in legno Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro Tronco in metallo Tronco in cemento Tronco in plastica Tronco in ceramica Tronco in vetro |

DETTAGLIO FACCIAATA PALESTRA TRIPLA
1/50

Il tema della sostenibilità non è solo un'aggiunta successiva al progetto, ma fin dall'inizio ogni scelta progettuale è impostata secondo lo standard LEED.

Questo significa che i materiali scelti, l'architettura proposta, l'impostazione urbana e paesaggistica dialogano coesivamente per creare architetture capaci di conservare nel tempo la loro energia. Tutti i materiali - calcestruzzo, legno, gesso - riciclati e locali, garantiscono la tenuta all'usura, all'inquinamento e contengono i costi di manutenzione.

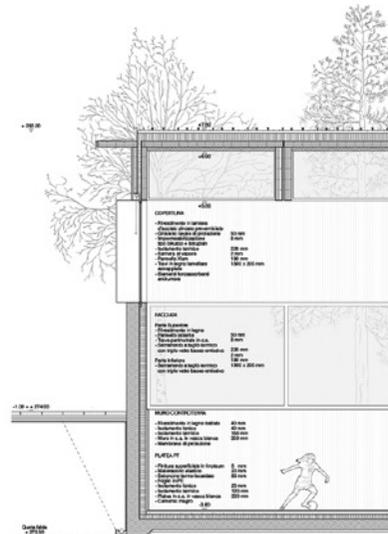
L'architettura proposta, inoltre, ricerca nella sostenibilità un grado di approfondimento sia strutturali che culturale con gli edifici esistenti, con la città e con il parco.

La sostenibilità viene qui intesa come un processo continuo, iterativo, costante, che ogni disegno edilizio e urbano caratterizza la città.

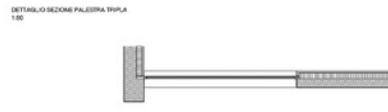
Il team di progetto conduce la ricerca della coerenza di riproduzione con la propria coerenza in relazione al ciclo di vita, energia grigia e costi di gestione e manutenzione.

Gli edifici, così come l'intero processo di progettazione, realizzazione e gestione rispondono quindi ai più elevati standard attuali in materia di sostenibilità.

Il punto zero si offre uno standard Mirages P.ECCO (SME), rispondendo con un alto standard del bando di concorso, che alla SPA 112/1,



DETTAGLIO SEZIONE PALESTRA TRIPLA
1/50



DETTAGLIO FACCIAATA PALESTRA TRIPLA
1/50



Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

Il progetto propone un tessuto connettivo esterno che aggrega le preesistenze e i nuovi edifici attorno allo spazio pubblico denominato "atrio diffuso", formando nell'insieme un impianto urbanistico di qualità.

La reinterpretazione dell'asse visivo centrale tramite la riqualificazione delle isole verdi esistenti e l'introduzione di nuove isole mette in equilibrio i vari volumi contrapponendosi ad una rappresentazione monumentale dello stesso.

Le relazioni spaziali e di connessione funzionale e topografica con il parco sono risolte bene grazie alla disposizione di generose scalinate a ovest e a sud del comparto.

La rimozione del muro di cinta sia a est che a ovest del comparto e il conseguente ampliamento del verde stabiliscono una maggiore relazione con il fiume Cassarate e il parco, soprattutto in vista della possibile dislocazione dei posteggi a est.

Il concetto degli spazi aperti continua il tema esistente delle isole verdi storiche disegnate dal Guidini nel 1902 su tutta l'area: verso il Palazzo degli Studi ne mantiene la disposizione simmetrica, mentre ne dispone delle nuove in modo ancora poco chiaro a fianco degli edifici esistenti del Chiesa e del Tami e della nuova palestra posta di fronte al Palazzo degli Studi. Le isole verdi sono alberate e delimitate da una

bordura in calcestruzzo che funge da seduta riqualificandole considerevolmente.

La superficie pavimentata dell'atrio è di granito con giunti impermeabili che intorno alle isole e nei punti topografici strategici diventano permeabili nel senso di infiltrare le acque meteoriche. Il carattere fortemente minerale dell'atrio si contrappone al parco e ne rafforza l'autonomia tipologica. Apprezzato il grande numero di alberi esistenti integrati nelle isole verdi.

Aspetti architettonici e funzionali

L'impianto della scuola media risulta in linea con le nuove direttive, ma il vuoto centrale è poco adeguato alla funzione e impedisce lo sviluppo degli spazi aggregativi che risultano sottodimensionati.

Lo spazio centrale è eccessivamente introverso vista l'assenza di generose aree in relazione con lo spazio esterno. La luce zenitale contribuisce alla qualità complessiva dello spazio, ma si ritiene che potrebbe creare dei problemi nel controllo climatico dei patii interni.

Il ballatoio perimetrale, concepito essenzialmente per gestire i temi delle vie di fuga, non risulta convincente.

La giuria apprezza la precisa collocazione della palestra tuttavia ritiene che il volume dovrebbe emergere maggiormente dal terreno anche in riferimento alla monumentalità del Palazzo degli studi. L'ingresso della palestra appare qualificato rispetto all'importanza della relazione con lo spazio collettivo antistante e la presenza monumentale con la quale dialoga.

È apprezzata la realizzazione di uno spazio coperto all'entrata e la funzionalità generale degli ambienti di servizio alle palestre.

La collocazione degli spazi fitness al primo piano genera una scala troppo importante per le funzioni servite.

Le funzioni inserite nello stabile Cino Chiesa sono coerenti

con il rispettoso intento progettuale, il grande atrio al piano terra valorizza l'edificio così come il portico esterno.

Aspetti costruttivi e statici

Le tappe di realizzazione sono coerenti con l'impostazione auspicata dal committente.

I nuovi edifici presentano volumi relativamente compatti, si apprezza l'impiego di risorse di recupero esistenti e l'uso del solare passivo. L'ampio lucernario penalizza l'inserimento di pannelli fotovoltaici sul tetto della scuola media.

L'assetto statico denota coerenza con l'impianto architettonico proponendo una chiarezza costruttiva.

Aspetti tecnici

Le proposte degli impianti termici sono adeguate agli standard del committente.

Aspetti energetici

Si fa ampio ricorso ad energie rinnovabili e ad autoproduzione di energia elettrica, tuttavia da verificare in funzione dell'estensione dei fotovoltaici sui tetti.

In generale gli involucri sono efficienti presentando ottimi valori di trasmittanza termica.

Aspetti finanziari

Il progetto rispetta gli obiettivi finanziari della committenza.

Terzo rango **Terzo premio**

Architetto Butikofer de Oliveira Vernay Sàrl,
Avenue Marc-Dufour 5, 1007 Losanna

Adolfo Zanetti Architetto,
Dorsoduro 2800/a, 30123 Venezia

Architetto paesaggista Verzone Woods Architectes Sàrl,
Chaussée de la Guinguette 1, 1800 Vevey

Ingegnere civile B+S Ingénieurs SA,
Chemin Rieu 8, 1208 Ginevra

Ingegnere RVCS Chuard Ingénieurs SA,
Avenue de Sévelin 20, 1004 Losanna

Ingegnere elettrotecnico Betelec SA,
La Pierreire 2, 1029 Villars-Ste-Croix

Fisico della costruzione SoraneSA,
Avenue de Sévelin 20, 1004 Losanna

Sicurezza antincendio Fire Safety & Engineering SA,
Rue Industrielle 20, 1820 Montreaux

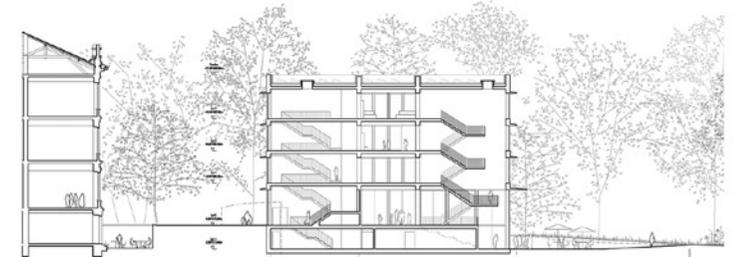




SCUOLA MEDIA - PAVIMENTO SECONDO 1/200



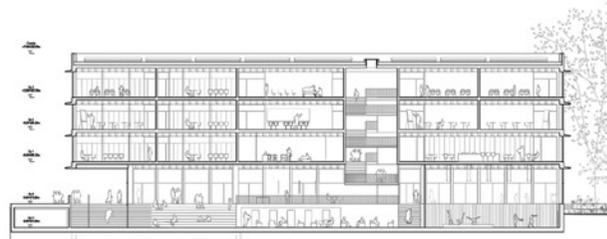
SCUOLA MEDIA - PAVIMENTO TERZO 1/200



SCUOLA MEDIA - COUPE AA 1/200



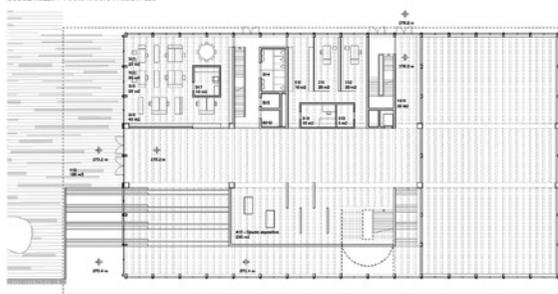
SCUOLA MEDIA - PAVIMENTO PRIMO 1/200



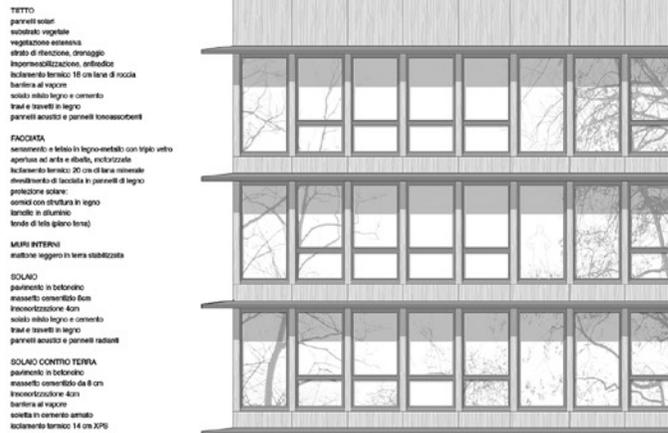
SCUOLA MEDIA - COUPE CC 1/200



SCUOLA MEDIA - COUPE BB 1/200



SCUOLA MEDIA - PAVIMENTO TERRA 1/200



TETTO
 parambrato solet
 substrato vegetale
 vegetazione estensiva
 strato di ritenzione, drenaggio
 impermeabilizzazione, antiriflusso
 isolamento termico 18 cm lana di roccia
 barriera al vapore
 soletto sabbia legno e cemento
 travi e sovrati in legno
 pannelli acustici e pannelli fonoassorbenti

FACCIA
 semimontato a telaio in legno-metallo con trapi netto
 apertura ad arco e ribalta, incorniciata
 isolamento termico 20 cm di lana mineral
 rivestimento di facciata in pannelli di legno

PROTEZIONE SOLARE
 cassette con struttura in legno
 lamelle in alluminio
 fondo di tela spino ferro

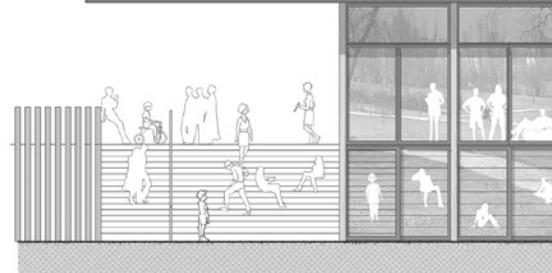
MURI INTERNI
 struttura leggera in terra stabilizzata

SOLAI
 parambrato in betonico
 massello cementato 8cm
 impermeabilizzazione 4cm
 soletto sabbia legno e cemento
 travi e sovrati in legno
 pannelli acustici e pannelli radianti

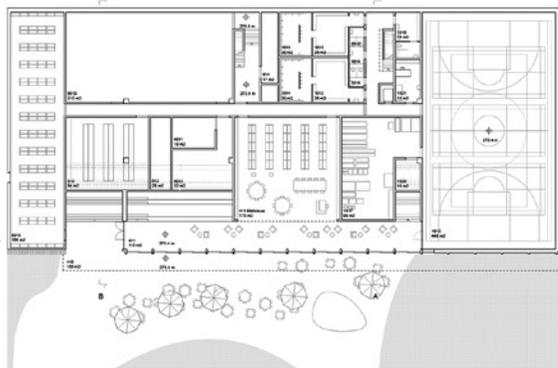
SOLAI CONTRO TERRA
 parambrato in betonico
 massello cementato da 8 cm
 impermeabilizzazione 4cm
 barriera al vapore
 soletto in cemento armato
 isolamento termico 14 cm XPS



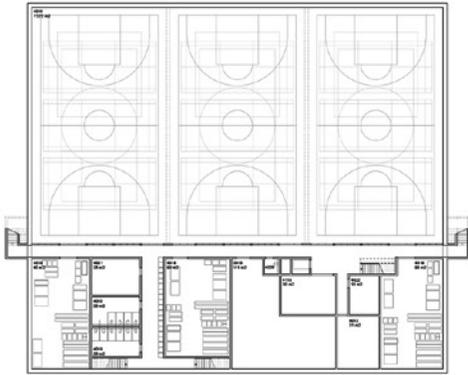
SCUOLA MEDIA - DETTAGLIO - SEZIONE 1/50



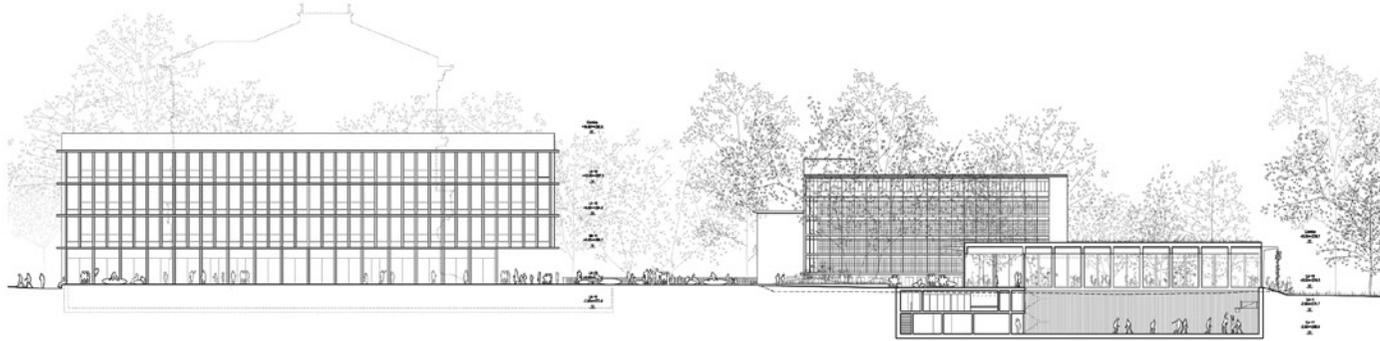
SCUOLA MEDIA - DETTAGLIO - FACCIA 1/50



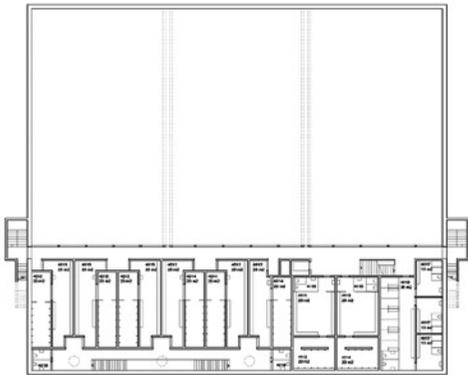
SCUOLA MEDIA - PAVIMENTO SEMINTERRATO 1/200



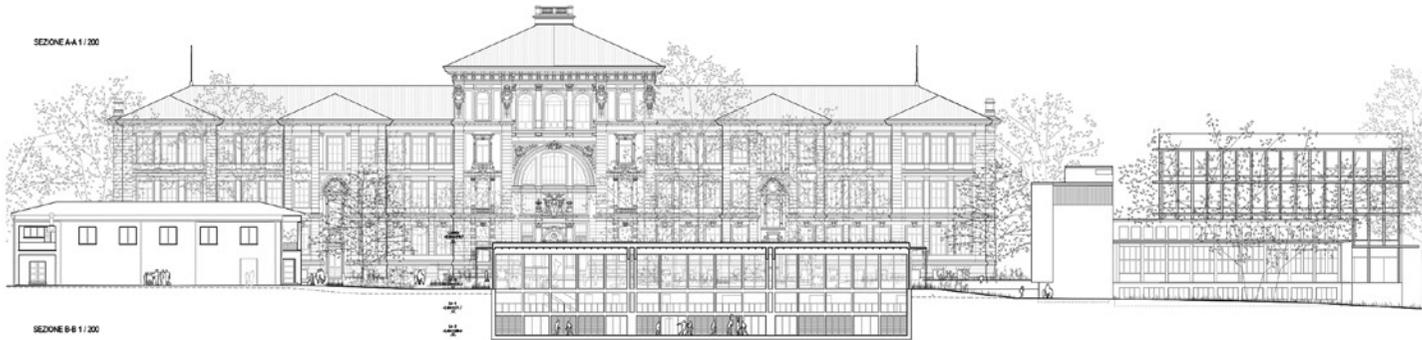
PALESTRA TRIPLA - PIANTA SECONDO PIANO INTERRATO 1/200



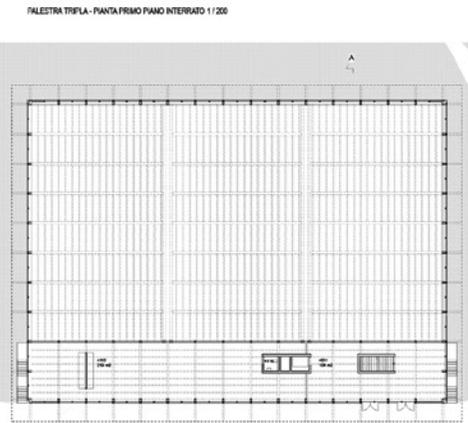
SEZIONE AA 1/200



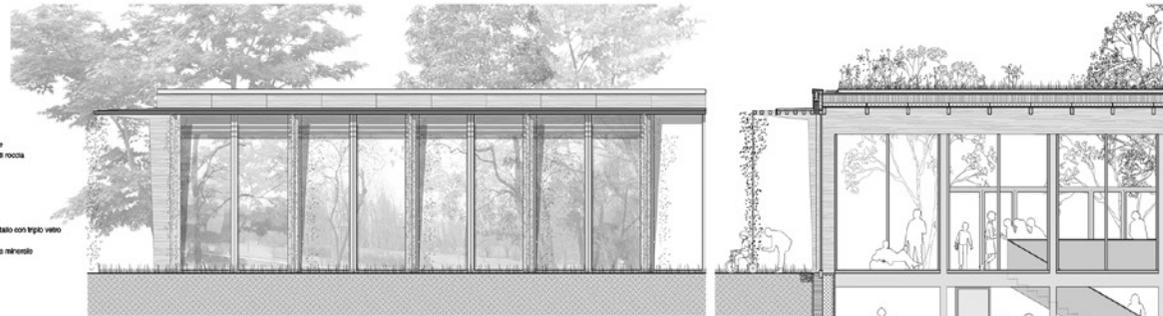
PALESTRA TRIPLA - PIANTA PRIMO PIANO INTERRATO 1/200



SEZIONE BB 1/200



PALESTRA TRIPLA - PIANTA PIANO TERRA 1/200



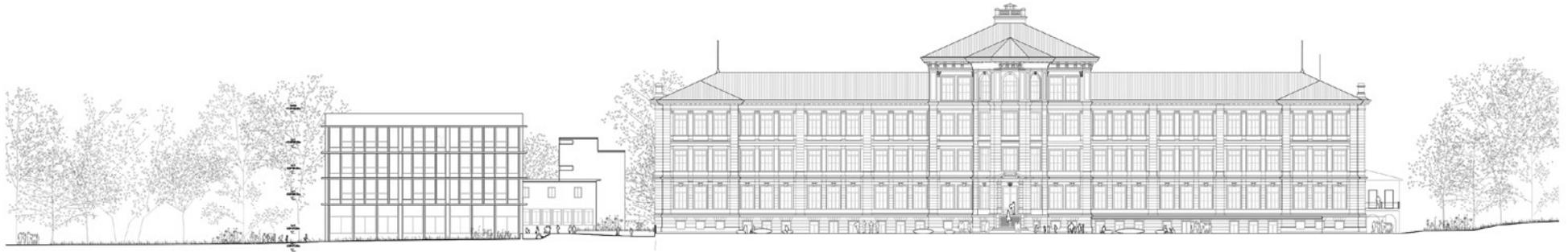
PALESTRA TRIPLA - DETAGLIO - FACCIATA 1/50

PALESTRA TRIPLA - DETAGLIO - SEZIONE 1/50

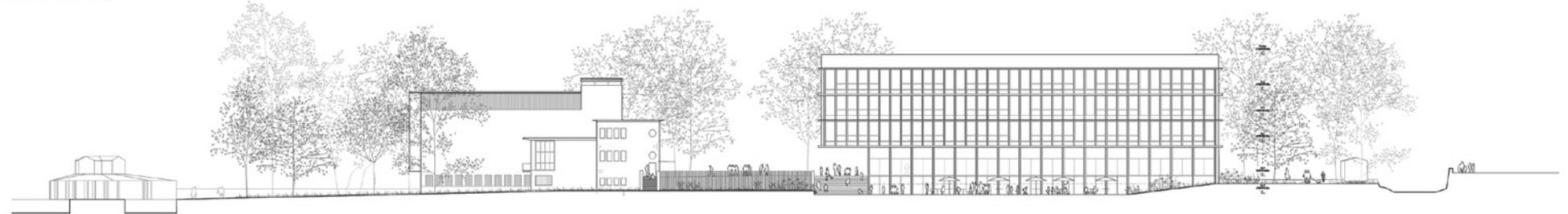
TETTO
 Ventilazione esterne
 substrato vegetale
 strato di drenaggio
 impermeabilizzazione, all'incastro
 isolamento termico 24 cm di lana di roccia
 barriera al vapore
 isolato in legno e cemento
 travi e travetti in legno
 pannelli acustici

FACCIATA
 serramenti a latta in legno-metallo con triplo vetro
 aggrato in acciaio
 isolamento termico 20 cm di lana minerale
 protezione solare
 cornici con struttura in legno
 lamine in alluminio

SOLAI CONTRO TERRA
 pavimento sportivo
 massello cementizio da 8 cm
 insonorizzazione: lana
 barriera al vapore
 soletta in cemento armato
 isolamento termico 14 cm XPS



SCUOLA MEDIA - FACCIATA EST 1/200



SCUOLA MEDIA - FACCIATA SUD 1/200



PALESTRA TRIPLA - FACCIATA EST 1/200



PALESTRA TRIPLA - FACCIATA SUD 1/200

Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

Si apprezza l'impianto urbanistico che propone un allargamento dello spazio centrale al comparto scolastico. L'assenza di allineamenti rigidi permette un affaccio degli edifici nel rispetto delle gerarchie, in un concetto di circolarità e di partecipazione equilibrata dei volumi.

Il disegno degli spazi aperti del comparto proposto è poco incisivo e risulta difficile leggere la volontà di intenti di alcune scelte progettuali.

Viene apprezzato l'intento di disegnare lo spazio pubblico con isole verdi alberate quale elemento storicizzante, di passaggio fra la piazza e il parco. Tuttavia non è chiara la loro gerarchia. La giuria rileva una contraddittorietà nel voler mantenere le alberature, intento apprezzato, e nel contempo proporre una modifica importante della topografia.

Le proposte degli arredi per gli spazi esterni risultano in parte invasive. Il posizionamento degli stalli delle biciclette attorno alle isole impedisce una fruizione ottimale degli spazi inverditi. L'asse visivo verso il lago, seppure disegnato in maniera chiara con una pavimentazione pregiata, è indebolito dalla disposizione delle isole.

La posizione del campo giochi appare invasivo.

Il progetto non approfitta del potenziale dato dalla presenza del fiume.

Aspetti architettonici funzionali

L'orientamento e la tipologia proposta per lo stabile delle scuole medie non risultano ottimali.

Si apprezzano il portico comune al piano terra e l'intenzione di offrire spazi di lettura ed espositivi affacciati verso l'esterno del parco. Tuttavia questi spazi risultano esigui e la disposizione degli stessi non sufficientemente convincente.

In merito all'edificio di Cino Chiesa, si apprezza l'approccio di apertura dell'atrio, trasformando la parte spogliatoi-servizi in uno spazio aperto fruibile al pubblico.

Aspetti costruttivi e statici

Il sistema costruttivo è chiaro e razionale.

Aspetti tecnici

Gli impianti risultano adeguati agli standard richiesti.

Aspetti energetici

Le scelte progettuali permettono di raggiungere gli standard energetici richiesti. Si rilevano problematiche legate al confort estivo.

Aspetti finanziari

L'analisi dei costi effettuata dallo specialista è in linea con gli altri progetti.

Quarto rango Quarto premio

Architetto Studio di architettura e pianificazione Guscetti,
Via Verbano 17, 6648 Minusio

Studio we architetti Sagl,
Via Soave 8, 6900 Lugano

Architetto paesaggista Officina del Paesaggio Sagl,
Casella postale 1620, 6901 Lugano

Ingegnere civile Monotti Ingegneri Consulenti SA,
Piazzetta dei Riformati 1, 6600 Locarno

Ingegnere RVCS Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Ingegnere elettrotecnico Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Fisico della costruzione PhysARCH Sagl,
Via agli Orti 8, 6962 Viganello

Sicurezza antincendio Erisel SA,
Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona





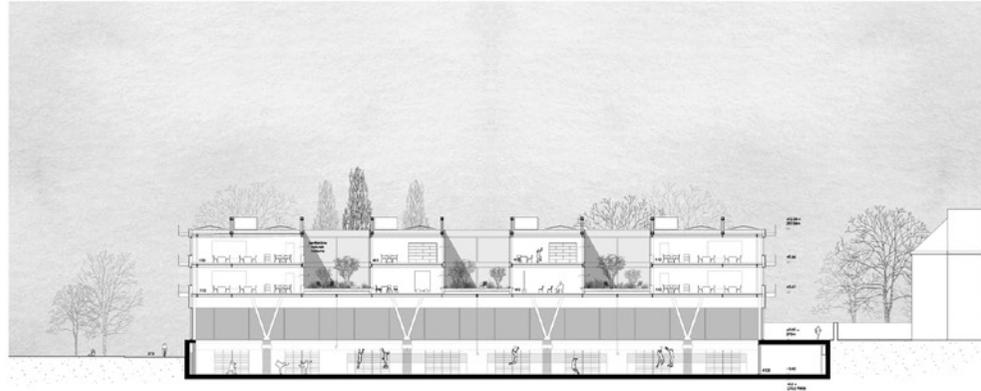
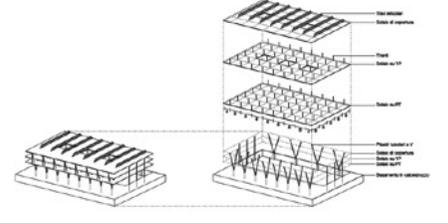
Piano piano 1:200

Secondo piano 1:200

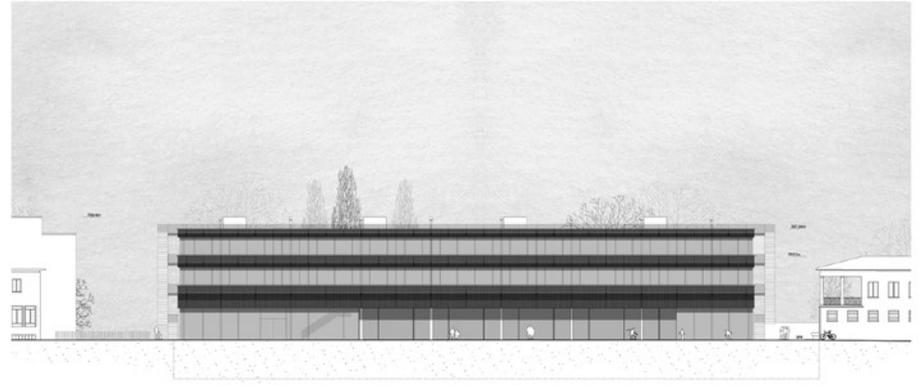


ASSETTO
 La struttura in forma rettangolare, in un'ottimale
 sviluppo delle forme geometriche, si presenta
 con un'organizzazione spaziale che privilegia
 l'apertura verso l'esterno, in un'ottimale
 rapporto con il territorio circostante.
 L'edificio è organizzato in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.
 La struttura è organizzata in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.
 La struttura è organizzata in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.

CONCESSIONI STRUTTURALI
 L'edificio è organizzato in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.
 La struttura è organizzata in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.
 La struttura è organizzata in tre volumi
 principali, che si collegano tra loro
 attraverso una serie di spazi comuni
 e percorsi di collegamento.



Sezione 1:200



Sezione 1:200



Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

La concentrazione di scuole medie e palestre ad ovest del comparto offre la possibilità di riscattarne il lato sud a favore del parco, sviluppando l'orizzonte del muro esistente della biblioteca cantonale come nuova mensa. Lo sfalsamento volumetrico della nuova scuola rispetto alla biblioteca cantonale e all'edificio Chiesa definisce un centro del comparto in grado di chiarificarne le gerarchie degli spazi aperti. Il volume proposto risulta non in scala con gli edifici adiacenti, definendo spazi interstiziali molto compressi che svalutano le preesistenze monumentali. Le palestre interrato e la topografia compromettono le possibili relazioni verso il parco ad ovest, dove sarebbe auspicabile un affaccio. Nonostante il buon proposito di riduzione dello scavo delle palestre, il volume fuori terra risulta eccessivo, oltre che nell'estensione anche nell'altezza, raggiungendo la gronda della biblioteca cantonale.

Un generoso pergolato apre il comparto verso sud, la scalinata trasversale invece viene giudicata criticamente, compromettendo il rapporto con il parco. La nuova piazza a pavimentazione naturale stabilizzata, solida e porosa è valutata positivamente. È apprezzata la strategia di drenaggio con ampie superfici che ospitano le alberature lungo il Viale delle Scuole. Viene però giudicato criticamente sia il rapporto di esse con la topografia esistente che l'effetto non favorevo-

le (condizioni del suolo secche) per le importanti alberature esistenti. Sono stimati gli intenti espressi nel valorizzare degli elementi esistenti, che purtroppo non trovano espressione nelle planimetrie.

Aspetti architettonici e funzionali

Le palestre sono organizzate in modo convincente. Nonostante la tipologia scelta per la scuola media sia interessante nell'ottica dei nuovi standard logistici, non riesce a convincere: diverse classi sono organizzate in profondità e non dispongono di un'adeguata illuminazione naturale, gli spazi di circolazione e aggregativi al centro obbligano la creazione di pozzi di luce che complicano la costruzione e aumentano la volumetria, nonostante definiscano spazi di grande qualità ma che sarebbero da differenziare maggiormente. L'organizzazione funzionale degli spazi non è strutturata in modo chiaro. Il fronte della mensa verso il parco con singole finestrate fisse non permette l'auspicabile permeabilità suggerita dalla terrazza proposta.

Le tappe proposte sono plausibili.

Aspetti costruttivi e statici

La struttura scelta per i due piani della scuola media permetterebbe un'alta flessibilità che viene compromessa dalle colonne a V sul lato est che invadono gli spazi in maniera poco controllata. La scelta di portare i carichi all'esterno dell'edificio con travi reticolari fredde e colonne in tensione all'interno non convince né strutturalmente né a livello energetico e d'investimento. I ballatoi esterni, impiegati anche come brise-soleil e vie di fuga risultano plausibili, così come l'espressione scelta.

Aspetti tecnici e energetici

Le soluzioni proposte per le infrastrutture tecniche rispondono in modo adeguato alle richieste del bando. La scelta di strutture in metallo con numerosi ponti termici è valutata criticamente, così come l'ingente quantità di energia grigia.

Aspetti finanziari

L'investimento proposto è in linea con il finanziamento preventivato e si attesta sopra la media dei progetti selezionati.

Quinto rango **Quinto premio**

Architetto Durisch + Nolli Architetti Sagl,
Via San Gottardo 77, 6900 Massagno

Architetto paesaggista Westpol Landschaftsarchitekten GmbH,
Hammerstrasse 123, 4057 Basilea

Ingegnere civile Lurati Muttoni Partner SA,
Via Vincenzo Vela 9, 6850 Mendrisio

Ingegnere RVCS Tecnoprogetti SA,
Via Monda 2a, 6528 Camorino

Ingegnere elettrotecnico Elettroconsulenze Solcà SA,
Via Penate 16, 6850 Mendrisio

Fisico della costruzione Think Exergy SA,
Corso Bello 8, 6850 Mendrisio

Sicurezza antincendio Erisel SA,
Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona





TOPOLOGIA

In un'area dove la Regia di Friburgo si è insediata nel 1842, il sito è stato occupato da un complesso di edifici che, nel corso degli anni, si sono accumulati in modo disorganizzato...

LE MASTERPLAN, INSIEME E FATTIBILI INCLUSIVO

Le Masterplan sono state sviluppate in modo inclusivo, coinvolgendo tutti gli stakeholder del territorio e garantendo la massima trasparenza...

REINTEGRAZIONE DEI PAESI EURI

La reintegrazione dei Paesi Euri è un processo che mira a recuperare il patrimonio storico e culturale dell'area, integrandolo con le nuove funzioni scolastiche...



UNO SPAZIO URBANO NEL PARCO

Il progetto si inserisce in un contesto urbano dove la natura è un elemento fondamentale, creando uno spazio urbano che dialoga con il verde circostante...

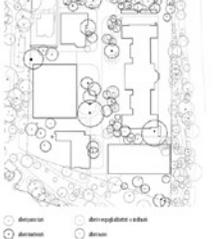


LA STRUTTURA DEL COMPARTO

La struttura del comparto è definita da una serie di elementi che creano una gerarchia spaziale, bilanciando le diverse funzioni e le esigenze del territorio...



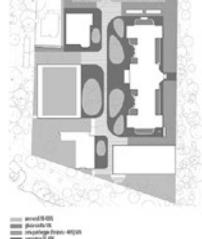
SCHEMA ALTERNATIVO DEL COMPARTO



SCHEMA DEL CONCETTO DELLA VEGETAZIONE



SCHEMA PERMEABILITÀ DELLE SUPERFICIE



SEZIONE TRASVERSALE L500



PLANIMETRIA L3000



IL MASTERPLAN: RINNOVATO E TAUTE DI INTERVENTO

Il nuovo masterplan del comparto scolastico di Lugano Centro è stato elaborato in un'ottica di sostenibilità e di qualità urbana. L'obiettivo è creare un polo scolastico che sia un punto di incontro per la comunità e un luogo di vita per i giovani. Il progetto prevede la ristrutturazione di alcuni edifici esistenti e la costruzione di nuovi edifici, con un'attenzione particolare per la qualità ambientale e per la sostenibilità.



LA SCUOLA MEDIA

La scuola media è il cuore del progetto e sarà composta da tre edifici: un edificio principale, un edificio per le attività sportive e un edificio per le attività culturali. Gli edifici sono progettati per essere flessibili e adattabili alle diverse esigenze della scuola e della comunità.

LA SCUOLA ELEMENTARE

La scuola elementare è composta da due edifici: un edificio principale e un edificio per le attività sportive. Gli edifici sono progettati per essere accoglienti e stimolanti per i bambini.

LA BIBLIOTECA CANTONALE

La biblioteca cantonale è un edificio che ospiterà la collezione di libri della biblioteca cantonale e sarà un punto di incontro per la comunità.

LA SALA POLIVALENTE E LA MENSA

La sala polivalente e la mensa sono edifici che ospiteranno le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

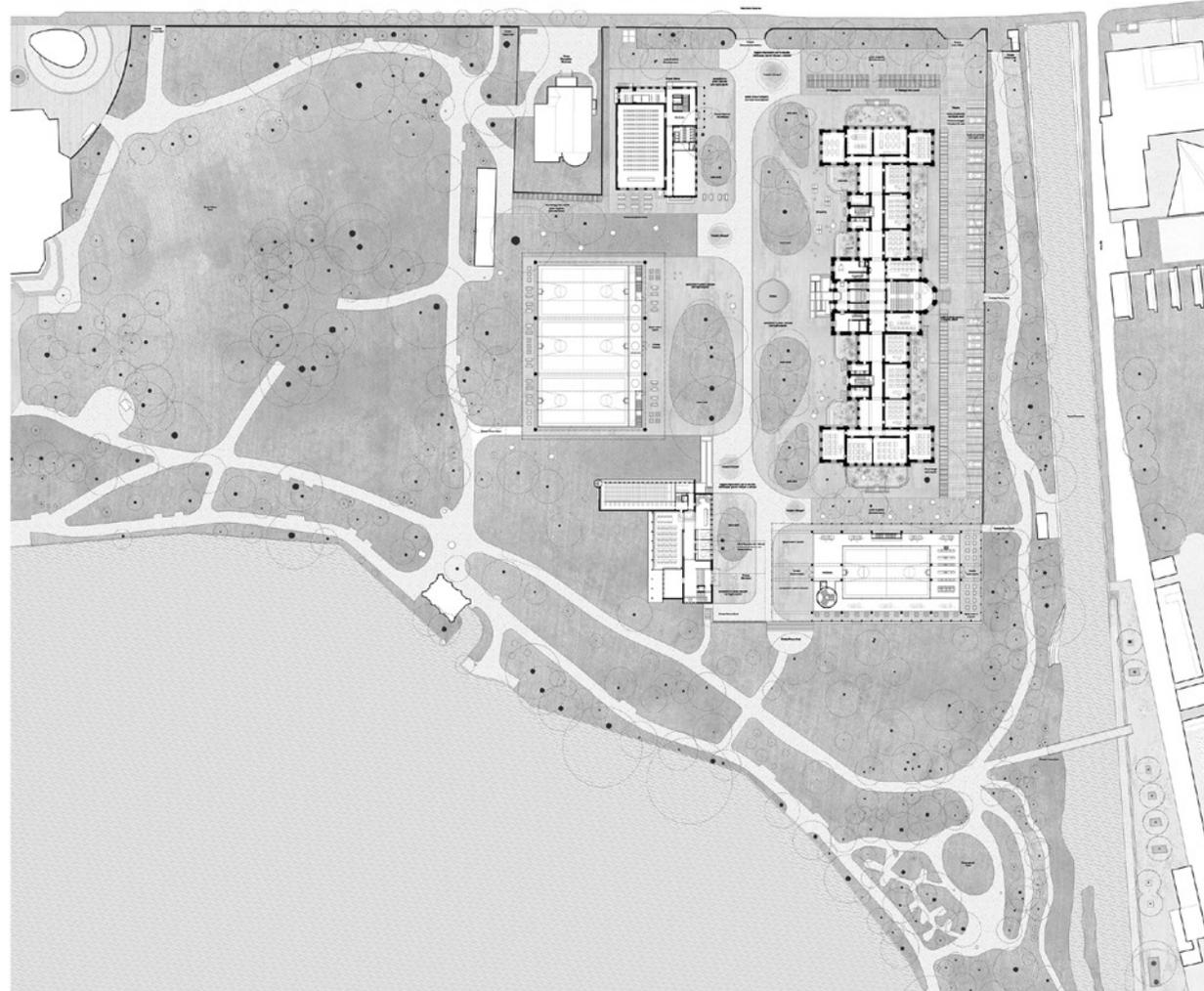
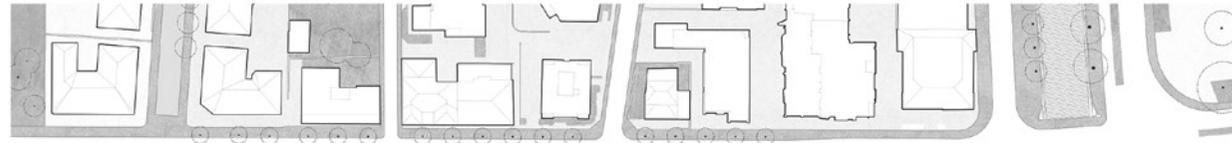
La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.

LA SALA PER LE ATTIVITÀ

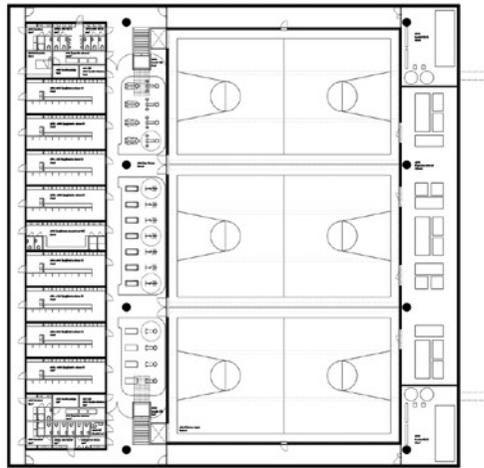
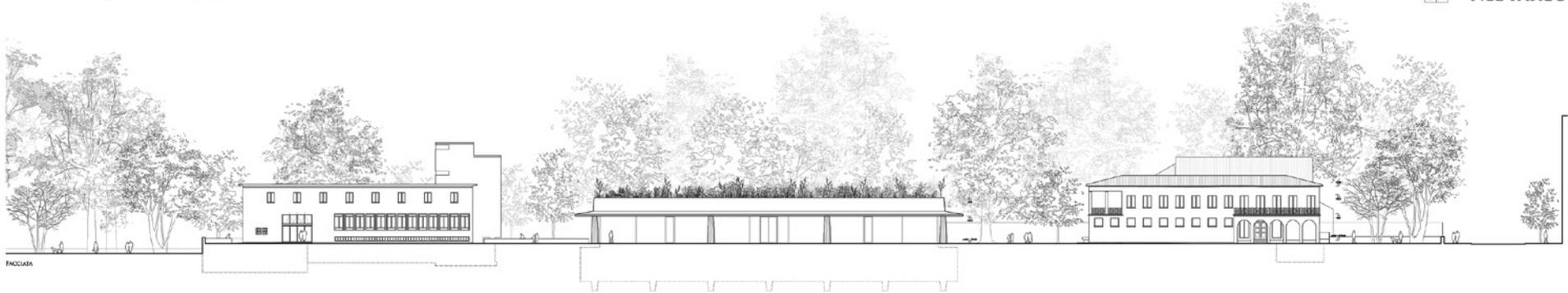
La sala per le attività è un edificio che ospiterà le attività sportive e le attività culturali della scuola e della comunità.



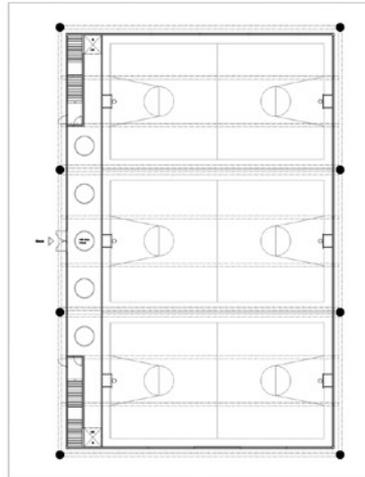
SEZIONI LONGITUDINALI L500



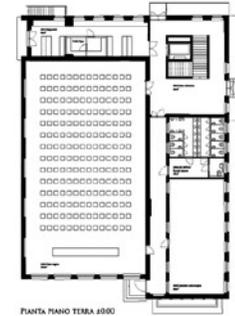
PIANO DI SITUAZIONE L500



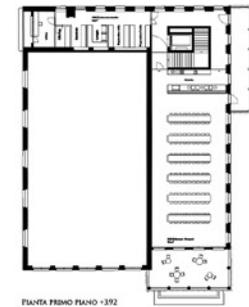
PIANTA PIANO INTERRATO -500



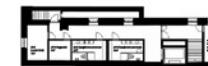
PIANTA PIANO TERRA 4000



PIANTA PIANO TERRA 4000



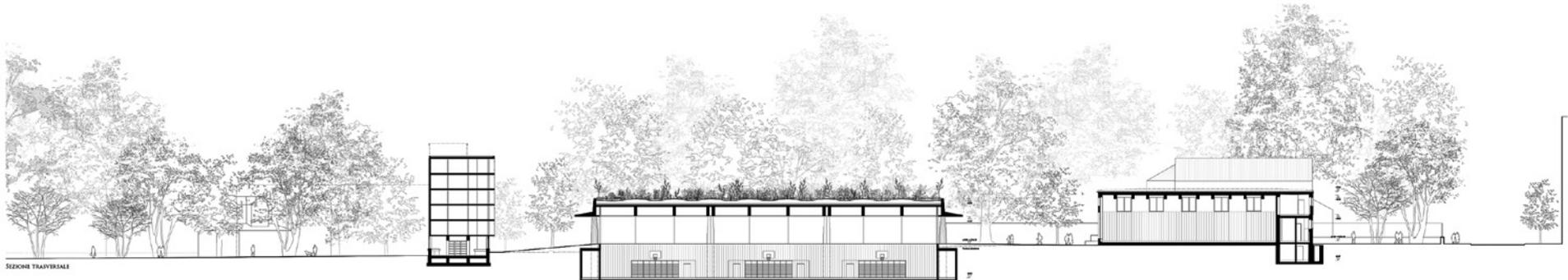
PIANTA PRIMO PIANO +192

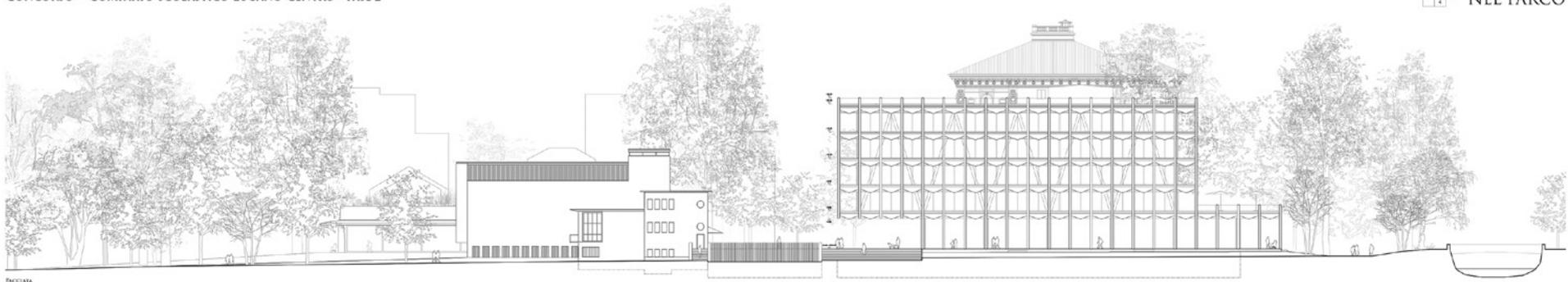


PIANTA PIANO INTERRATO -2.87

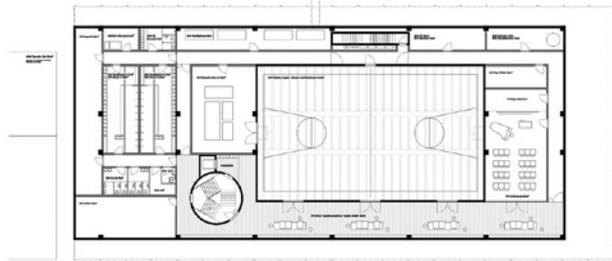


SCHEMI DIMENSIONI | RACCOMANDAZIONI

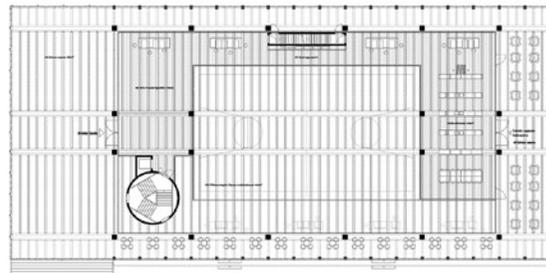




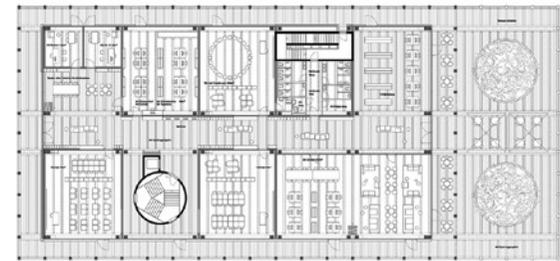
FACCIAIA



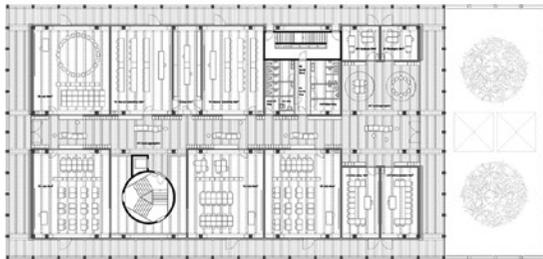
PIANTA PIANO INTERRATO -0.45



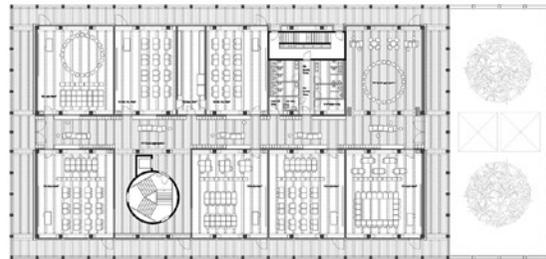
PIANTA PIANO TERRA +0.00



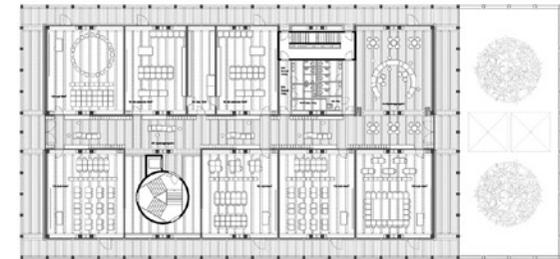
PIANTA PRIMO PIANO +5.50



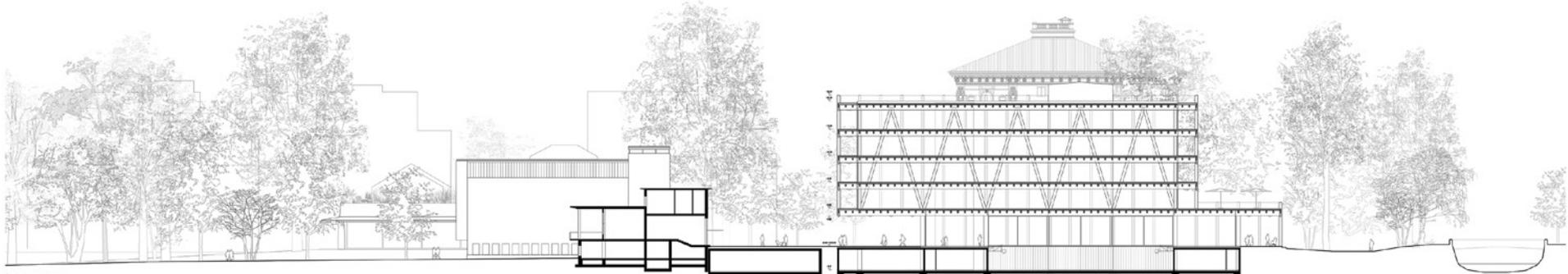
PIANTA SECONDO PIANO +9.35



PIANTA TERZO PIANO +12.20



PIANTA QUARTO PIANO +17.20



SEZIONI TRANSVERSALI

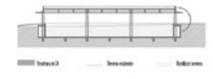


CITIZENI INNOVATIVI (SOSTENIBILI)

Il design che si caratterizza in termini di alta tecnologia applicata alle forme classiche ma anche capace di ospitare persone di una varietà di usi e funzioni. Il design si caratterizza in termini di sostenibilità ambientale e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita.

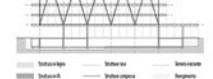
PALISTRA TRADIZIONALE: CONCETTI COSTRUTTIVI

Il concetto costruttivo per la palistra è quello di un edificio che si integra con il paesaggio circostante. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita.



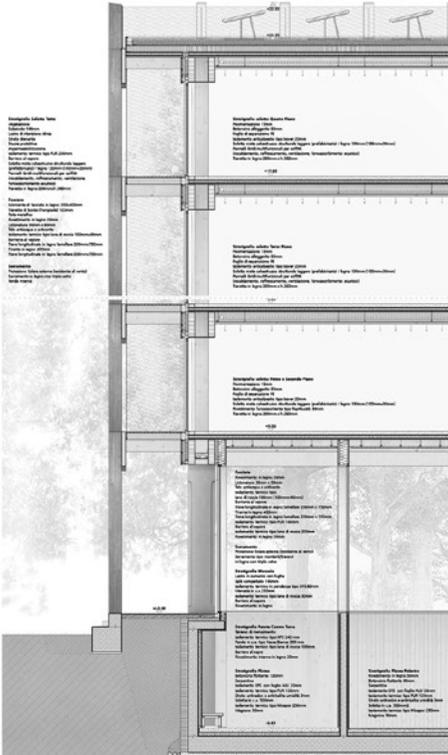
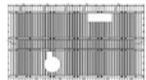
SCUOLA MODERNA: SISTEMI COSTRUTTIVI MATERIALI

Il sistema costruttivo per la scuola moderna è quello di un edificio che si integra con il paesaggio circostante. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita.



STAZIONE CINQUE CHIESA

Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita. Il design si caratterizza in termini di qualità di vita e di qualità di vita.



SEZIONI 150 SCUOLA MEDIA



SEZIONI 150 PALISTRA



FACCIADE 150 SCUOLA MEDIA

INTRADOSO 150 SCUOLA MEDIA



FACCIADE 150 PALISTRA



INTRADOSO 150 PALISTRA

Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

L'impostazione planivolumetrica con due volumi che completano il perimetro del comparto e la modulazione di accessi puntuali e diversificati è d'interesse e viene sviluppata in modo coerente e preciso. Uno scarto del volume delle palestre definisce uno spazio adeguato alla presenza del palazzo degli studi come luogo di transizione tra comparto e parco inserendo un padiglione ad un piano caratterizzato da una grande trasparenza. L'accesso al comparto da sud attraverso il parco viene definito da una generosa scalinata sull'asse principale tra l'archivio Prezzolini e il basamento del nuovo edificio. Lo slittamento della volumetria della nuova scuola media al piano terreno definisce uno spazio coperto di qualità che riesce contemporaneamente a risolvere l'ingresso al comparto e identificare chiaramente l'accesso alla scuola media.

Il progetto si caratterizza da un attento equilibrio tra costruito e natura. Lo sviluppo degli spazi esterni è il frutto di una attenta e profonda analisi della storia che recupera le diverse preesistenti integrandole in un nuovo "palinsesto". Un' ampia composizione piana di aiuole e disegni geometrici a fianco degli edifici funge da estensione del piano terreno e da elemento di unione tra edifici e spazio aperto. Il nuovo Viale delle Scuole viene definito come un *parterre* alla francese al quale partecipano tutti gli edifici. Le isole vegetali sono pensate a fondo,

come nella riqualificazione della vegetazione esistente a "giardino delle magnolie", eliminando specie arboree e aggiungendone delle nuove per mostrare la facciata di palazzo studi.

Aspetti architettonici e funzionali

La convincente formulazione delle volumetrie e degli spazi aperti non trova riscontro nella formulazione architettonica dei due edifici. Il padiglione delle palestre convince nella chiarezza della sua impostazione funzionale, spaziale e architettonica. La riduzione della struttura a otto colonne, nonostante l'apparente eccessiva monumentalità formale, convince così come la formulazione del tetto rigogliosamente inverdito. L'interessante approccio nel realizzare la nuova scuola media sull'impronta del palazzetto delle scienze è sviluppato in modo non conseguente. La scelta della tipologia a corridoio centrale comporta lo svantaggio nell'orientamento di metà delle classi verso nord e con affaccio diretto verso palazzo studi. La distribuzione del programma sui vari piani risulta confusa, inserendo aule specialistiche ad ogni livello e confondendo così i flussi all'interno dell'edificio. Il piano terreno, elemento chiave del progetto, si risolve in una sequenza di spazi di circolazione senza qualità di aggregazione. Al piano interrato non convincono la complessa doppia altezza degli spazi espositivi e l'aula di musica interrata adiacente alla palestra. Le circolazioni verticali sono sottodimensionate e soffrono di una formulazione architettonica non pertinente. Le tappe proposte sono plausibili.

Aspetti costruttivi e statici

La nuova scuola media viene formulata come struttura lignea che supera la luce della palestra singola e dello spazio coperto con struttura reticolare su quattro piani, giudicata sovradimensionata agli scopi. L'aggiunta di una struttura autonoma in facciata non trova corrispondenza nella struttura portante e non dimostra un plusvalore per l'edificio, così come gli elementi fissi in facciata non convincono oltre l'effetto decorativo di cui l'edificio non sembra aver necessità. Le risposte architettoniche scelte per le diverse situazioni restano episodiche, non riescono né ad accumunare i nuovi edifici né a relazionarsi in modo convincente con le preesistenze del comparto.

Aspetti tecnici e energetici

Le soluzioni proposte per le infrastrutture tecniche rispondono in modo adeguato alle richieste del bando. La scelta di strutture lignee è valutata positivamente, mentre le formulazioni non lineari dei carichi comportano un inadeguato aumento della complessità delle soluzioni.

Aspetti finanziari

L'investimento proposto è in linea con il finanziamento preventivato e si attesta sopra la media dei progetti selezionati.

Sesto rango **Sesto premio**

Architetto FritschiBeis AG,
Weyermannstrasse 28, 3008 Berna

Architetto paesaggista Weber + Brönnimann AG,
Morillonstrasse 87, 3007 Berna

Ingegnere civile Weber + Brönnimann AG,
Morillonstrasse 87, 3007 Berna

Ingegnere RVCS Gruner Roschi AG,
Sägestrasse 73, 3098 Köniz

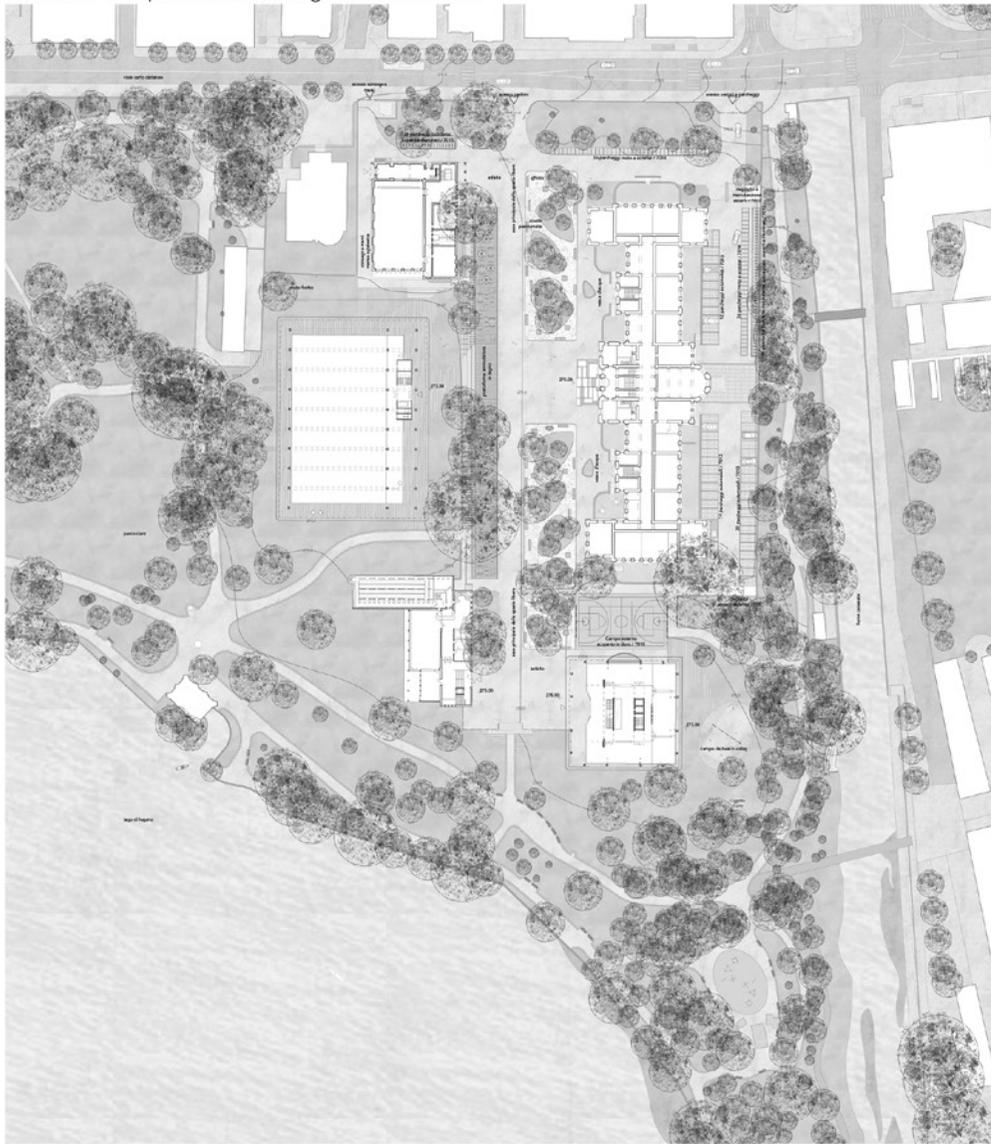
Ingegnere elettrotecnico Gruner Roschi AG,
Sägestrasse 73, 3098 Köniz

Fisico della costruzione Grolimund und Partner AG,
Waldeggstrasse 42°, 3097 Liebefeld

Sicurezza antincendio Gruner Roschi AG,
Sägestrasse 73, 3098 Köniz



Concorso - Comparto scolastico Lugano Centro-Fase 2



Pianimetria 1:500



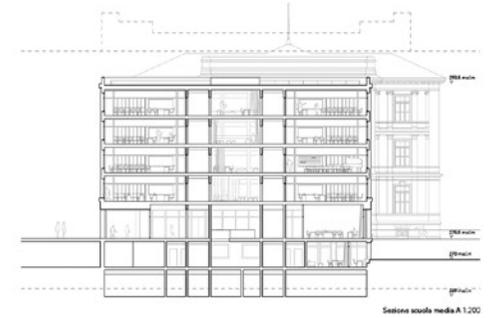
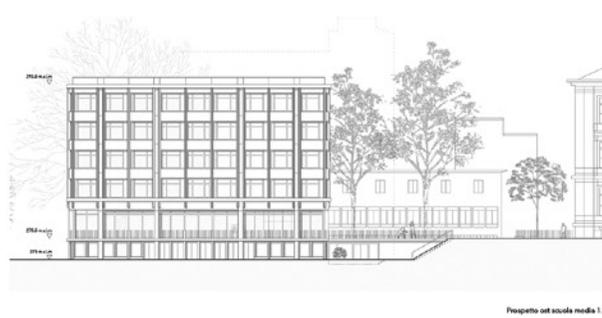
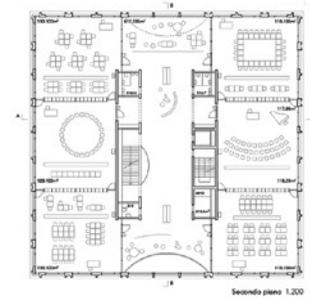
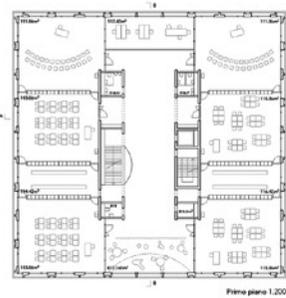
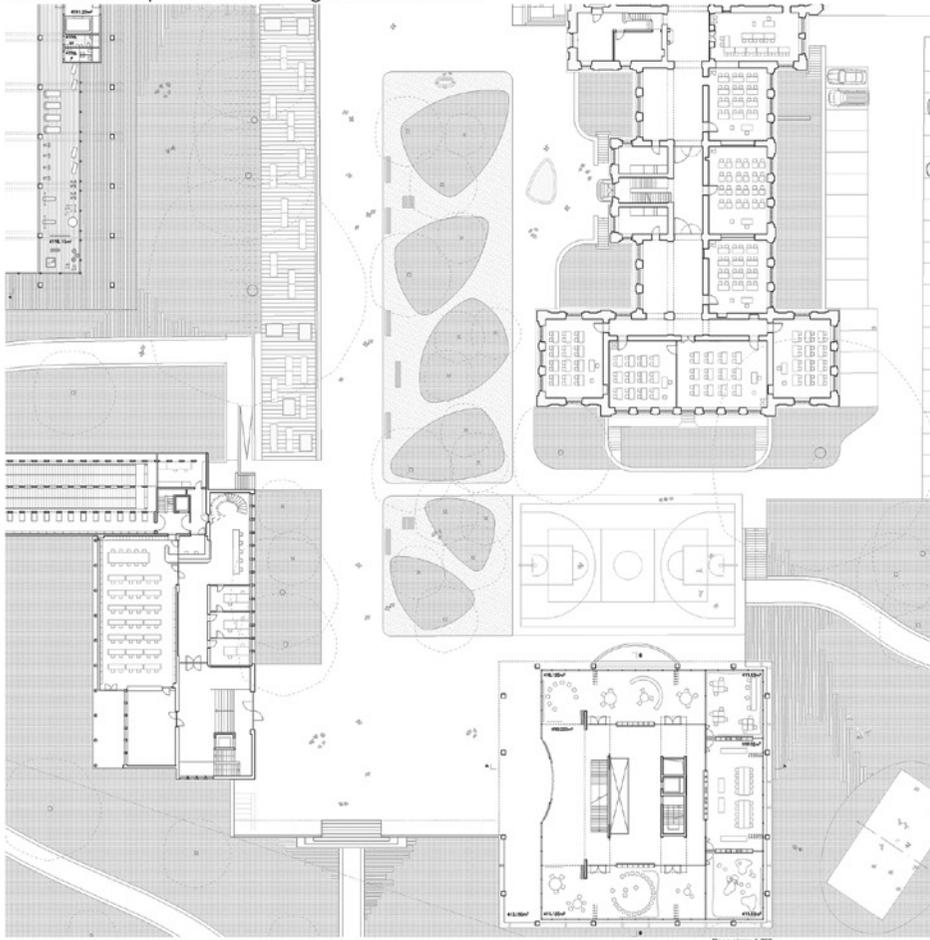
Pianimetria 1:1000

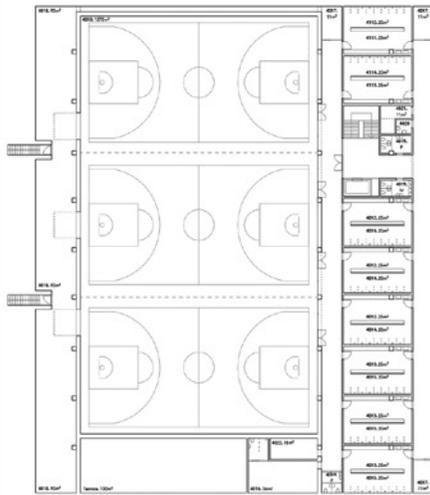


Prospetto cut 1:300

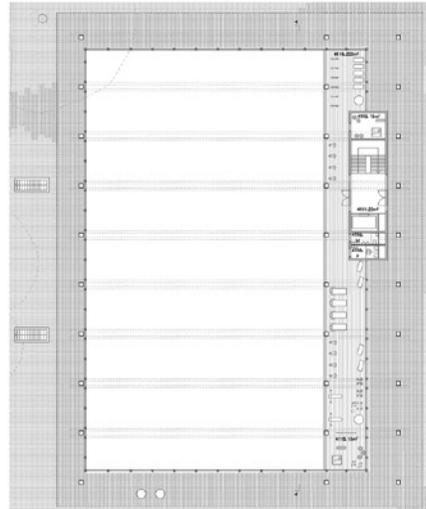


Sezione palmetra tripla 1:500





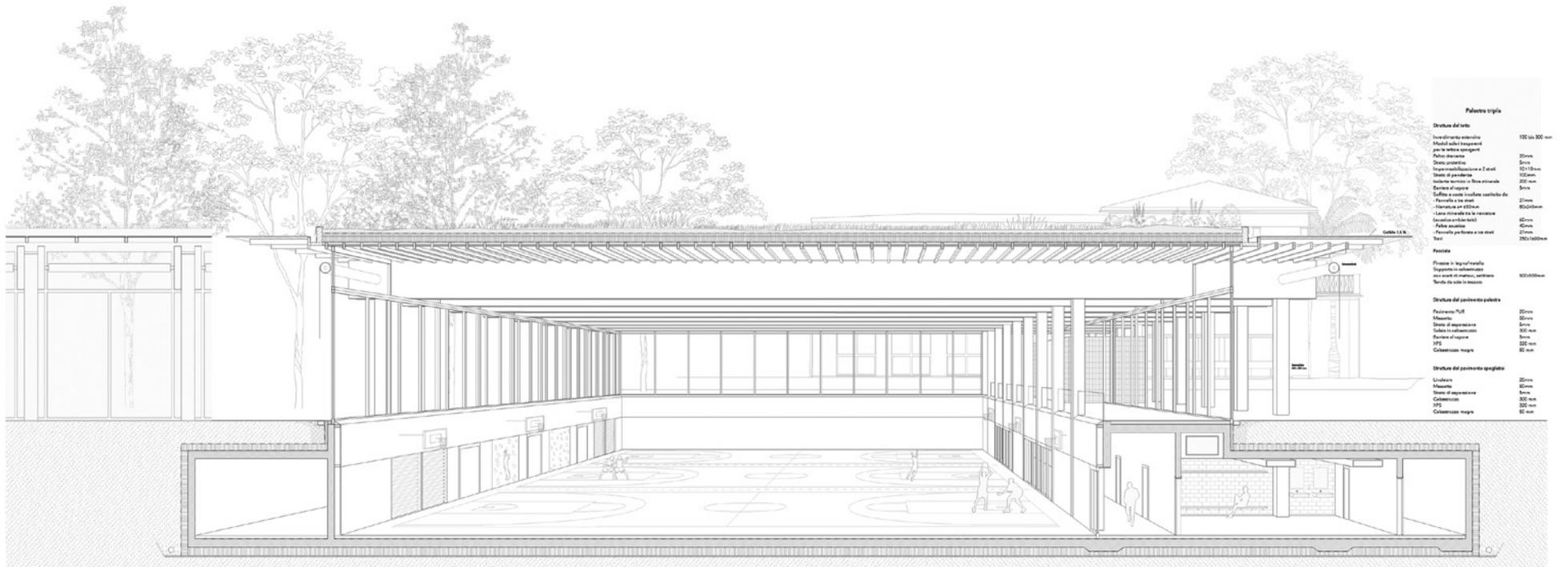
Piano interno palestra tripla 1:200



Piano terra palestra tripla 1:50



Prospetto palestra tripla 1:50



| Palestra tripla | |
|--|---------------|
| Struttura del tetto | |
| Involucro esterno | 100 su 200 mm |
| Manifolli e trasmissioni per la luce sporgenti | |
| Pavimento | 20mm |
| Strato protettivo | 20mm |
| Trasmissione/Isolamento a 2 strati | 150/20mm |
| Strato di protezione | 100mm |
| Isolamento termico a 2 strati | 200 mm |
| Barriera di vapore | 2mm |
| Galleggianti isolanti acustico/termici | 20mm |
| Fianchella a tre strati | 100/20/20mm |
| Trasmissione in 2 strati | 100/20mm |
| Lana minerale tra le travette | 40mm |
| Struttura in legno | 20mm |
| Falce scivola | 40mm |
| Falce scivola | 20mm |
| Tavole | 20x140/20mm |
| Facciate | |
| Finestre in legno/acciaio | |
| Impugnatura in alluminio | |
| Manifolli in metallo, serramenti | 100/40/20mm |
| Barriera di vapore | |
| Struttura del pavimento palestra | |
| Pavimento PUL | 20mm |
| Mantello | 20mm |
| Strato di protezione | 100 mm |
| Substrato in calcestruzzo | 100 mm |
| Strato di supporto | 100 mm |
| IPS | 100 mm |
| Colonna in legno | 80 mm |
| Struttura del pavimento spogliatoio | |
| Unifore | 20mm |
| Mantello | 20mm |
| Strato di protezione | 100 mm |
| Colonna in legno | 100 mm |
| IPS | 100 mm |
| Colonna in legno | 80 mm |

Sezione palestra tripla 1:50

Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

A livello urbanistico, nell'evoluzione della seconda fase il progettista ha accolto i suggerimenti della giuria e migliorato il posizionamento del volume palestre e la fruibilità del portico antistante. Il *parterre*, è coerente con la volontà di sottolineare l'asse nord-sud; è molto apprezzato il tentativo di definire il limite tra parco e piazza scolastica a livello topografico, e l'attenzione alle alberature esistenti; purtroppo nella sua espressione architettonica non convince la giuria perché il suo linguaggio espressivo e la scelta dei materiali, poco si addice ad un contesto scolastico.

L'accessibilità al viale degli studi per i disabili non è garantita est-ovest proprio per la presenza del deck. In generale i percorsi e gli accessi da e verso il parco non sono approfonditi.

L'edificio a sud, che ospita le scuole medie, è posizionato in modo corretto, ma l'accesso al lago è veicolato da una scala monumentale, rigidamente posizionata a termine dell'asse nord-sud che entra in conflitto con l'archivio Prezzolini.

L'accesso al comparto dal lato fiume non è risolto in modo adeguato.

Aspetti architettonici e funzionali

A livello funzionale, il corpo palestre presenta un atrio di accesso sottodimensionato.

È apprezzato il portico esterno generoso.

Il piano della tripla palestra risponde funzionalmente alle aspettative del committente.

Il linguaggio architettonico non convince la giuria perché l'intento di leggerezza contrasta con l'inserimento imponente planivolumetrico.

Il progetto della scuola integra solo in maniera parziale gli standard logistici, si apprezza l'impianto dei piani dedicati alle aule di classe (piani 3 e 4) organizzate in aule di tipologia PLUS.

Al piano piazza sono inseriti gli spazi semipubblici aggregativi, in uno spazio che però non si definisce come atrio diffuso.

L'accesso è organizzato in un atrio a pianta quadrata, il cui utilizzo è frammentato in ragione della presenza delle circolazioni verticali che lo rendono non fruibile come auspicato dal programma.

In generale, lo schema rigoroso della pianta è disturbato da gesti poco condivisibili di arrotondamenti del perimetro che creano spazi che non portano un valore aggiunto alle funzioni che li ospitano.

Aspetti costruttivi e statici

Le strutture dei due edifici non presentano particolari problematiche dal punto di vista statico.

Aspetti tecnici e energetici

Da un punto di vista energetico, le facciate leggere compensano solo parzialmente la tipologia e la quantità dei materiali pro- posti per la costruzione che non sono positivi nel bilancio dell'energia grigia.

Vi è una elevata esigenza di movimentazione di terra che, assieme all'elevato fabbisogno di energia per l'esecuzione, porta all'incompatibilità coi principi della sostenibilità.

Aspetti finanziari

Il costo stimato per la costruzione rispetta il tetto massimo di spesa indicato dal committente, e si colloca nella fascia media tra i progetti in seconda fase.

Settimo rango **Settimo premio**

Architetto Guidotti Architetti SA,
Via El Cuvènt 7, 6513 Monte Carasso

Ortalli Verrier,
Piazza Garibaldi 3, 22035 Canzo

Architetto paesaggista De Molfetta Strode Sagl,
Piazza Emilio Bossi 5, 6900 Lugano

Ingegnere civile Neven Kostic GmbH;
Lavaterstrasse 53, 8002 Zurigo

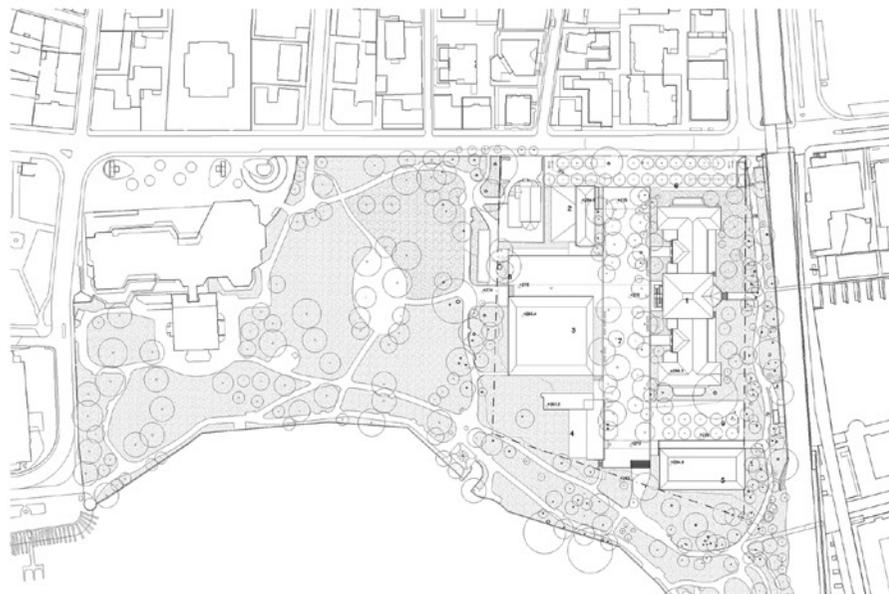
Ingegnere RVCS Mawi energie SA,
Via Romerio 6, 6600 Locarno

Ingegnere elettrotecnico Elettroconsulenze Solcà SA,
Via Penate 16, 6850 Mendrisio

Fisico della costruzione Gattoni Piazza Sagl,
a ra Tur 3, 6945 Origgio

Sicurezza antincendio Elettroconsulenze Solcà SA,
Via Penate 16, 6850 Mendrisio





- 1 LUGO
- 2 MENSA e AULA MAGNA
- 3 PALESTRA TRIPLA e GALLERIA FITNESS
- 4 BIBLIOTECA CANTONALE
- 5 SCUOLA MEDIA 14 SEZIONI
- 6 PARCHIODI AUTOMOBILI
- 7 ASSE VIEVO CENTRALE
- 8 PIAZZALE PALESTRA
- 9 PIAZZALE SCUOLA MEDIA

Coniugato al fatto che il Parco Casati, il Palazzo degli Studi (1974) è un edificio di grande valore storico e urbanistico, il progetto è stato concepito come un intervento di riqualificazione del sito, in cui il nuovo edificio si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

La nuova struttura è stata progettata in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

Il nuovo edificio è stato progettato in modo da creare un dialogo con il tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del luogo e integrandosi con esso.

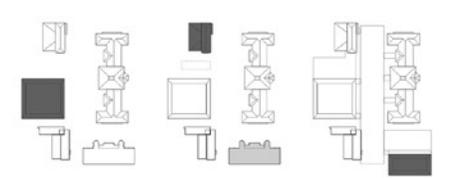
PLANIMETRIA DALLA 1:1000



ASSE VIEVO CENTRALE VERSO LAGO

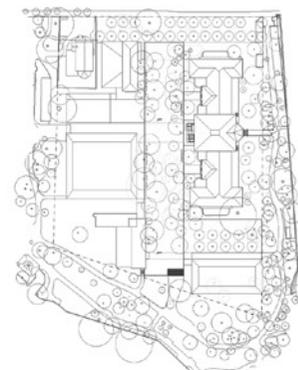


SCHEMA 1
SCHEMA 2
SCHEMA 3

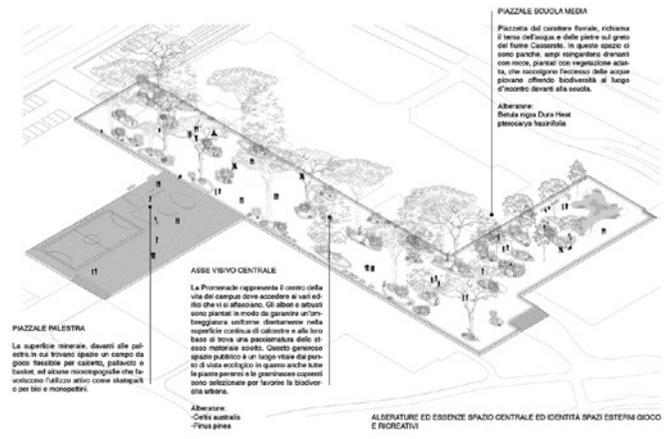


FASE 1: 2004
FASE 2: 2003
FASE 3: 2009 - 2003

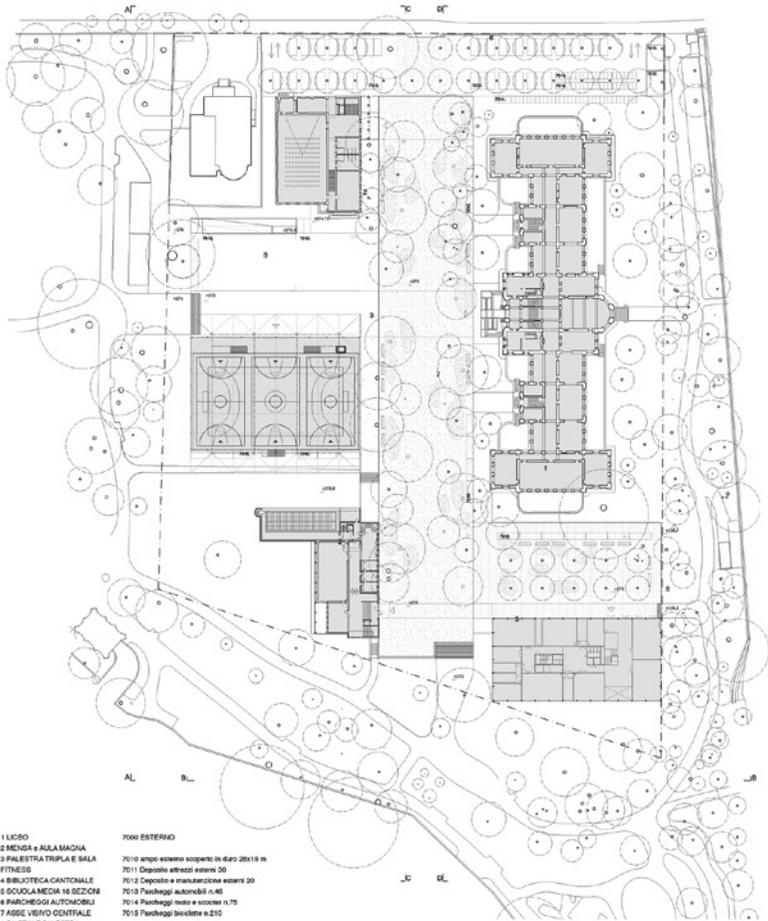
IL PARCO CASATI E LA GALLERIA CASARATE
ASSI VIEVI ALLINEAMENTI, RELAZIONI
TAPPE ESECUTIVE



SCHEMI ALTERNATIVE MANTENUTE, NUOVE ED ELIMINATE

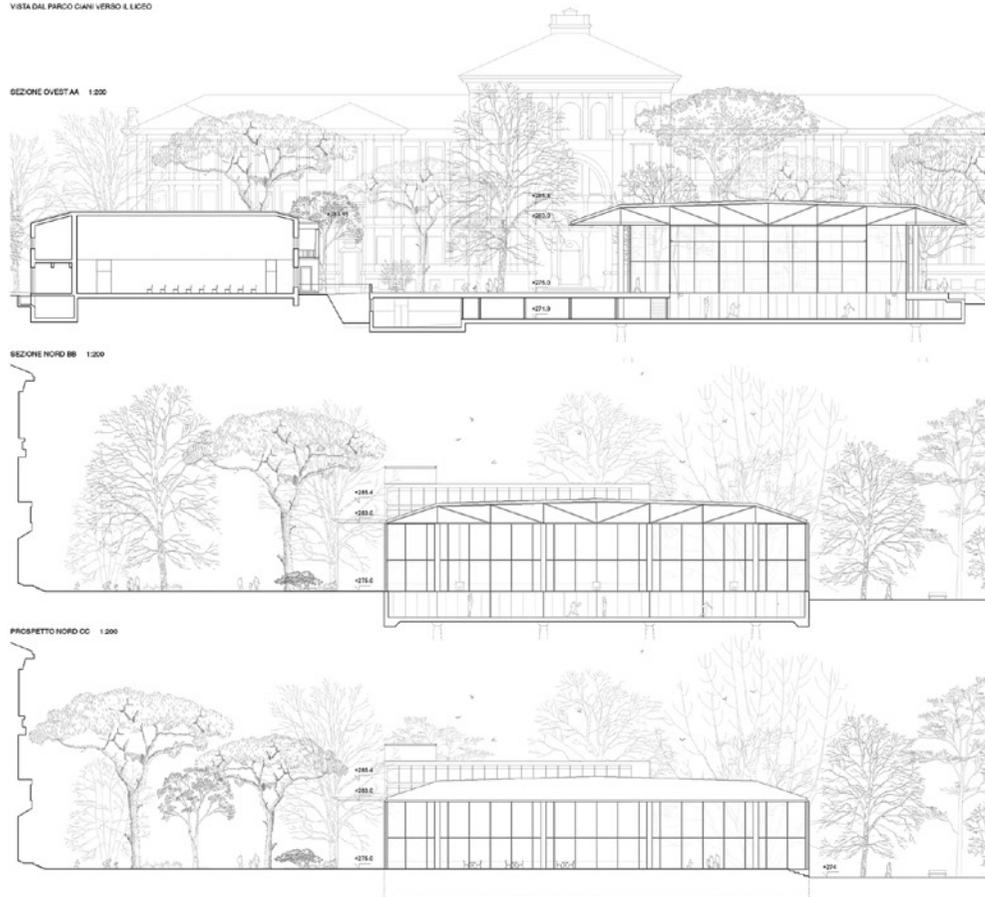


PIAZZALE BOVOLA MEDIA
ASSE VIEVO CENTRALE
PIAZZALE PALESTRA
ALTERNATIVE ED ESSENZE SPAZIO CENTRALE ED IDENTITÀ SPAZI ESTERNI GIOCO E RICREATIVI

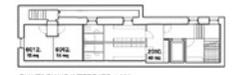




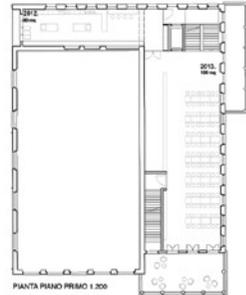
VISTA DAL PARCO GIANI VERSO IL LICEO



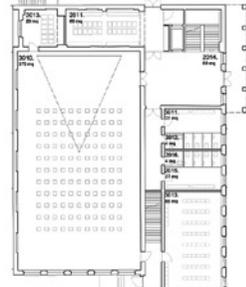
- 3000 MENSA
- 3001 Spogliatoio personale 40
- 3002 Magazzino 40
- 3003 Cucina con mensola 50
- 3004 Invernata 100
- 3004 A.A.M. VITOLINO 60
- 3005 Sanitari igienici 40x50 30
- 3005 Sanitari igienici personale 40x50x50 40
- 3005 A.L.A. MACINA
- 3005 Area magna 170
- 3005 Sanitari igienici 40x50 20
- 3005 Sanitari igienici personale 40x50x50 40
- 3005 Deposito area magna 100
- 4000 PILESTRA TRIPLEX E SALAFITNESS
- PIRESTRA TRIPLEX
- 4001 Pilestro Triplex (24 x 26 x 197)
- 4001 Area 130
- 4002 Spogliatoio uomini 20 x 3
- 4002 Spogliatoio donne 20 x 3
- 4002 Doccia + zona per asciugarsi 20 x 3
- 4002 Doccia + zona per asciugarsi 20 x 3
- 4002 Spogliatoio uomini 15 x 3
- 4002 Spogliatoio donne 15 x 3
- 4002 Sanitari igienici 20
- 4002 Sanitari igienici personale 40x50x50 40
- 4002 Locali aggricci pubblici 15
- 4002 Invernata 10
- 500 A.F.I.N.E.S.
- 4100 Sala 200
- 4101 Spogliatoio uomini 25
- 4101 Spogliatoio donne 25
- 4101 Doccia 10x10
- 4101 Deposito 30
- 4101 Sanitari igienici 15 x 10
- 6000 SERVIZI / TECNICA 500
- 6001 Locali 720 incombusto
- 6002 Locali 720 incombusto con terra
- 6003 Locali 400 incombusto
- 6003 Corridoi / Distributori 600



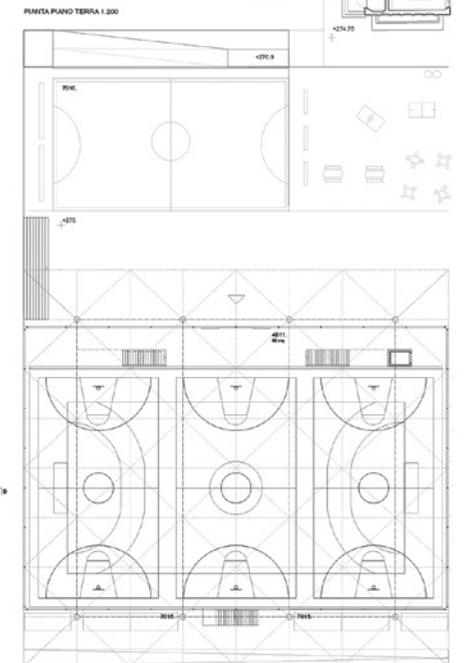
PIANTA PIANO INTERRATO 1:200

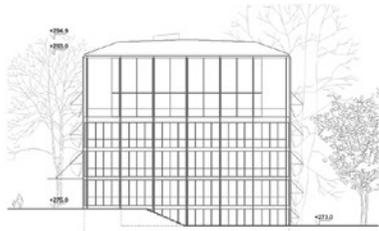


PIANTA PIANO PRIMO 1:200

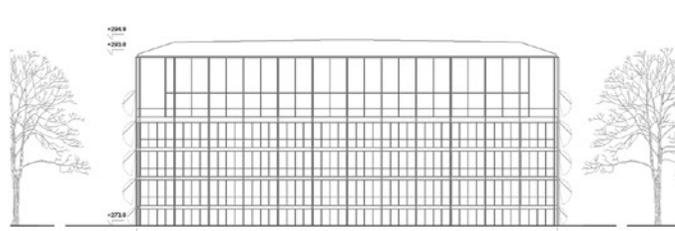


PIANTA PIANO TERRA 1:200

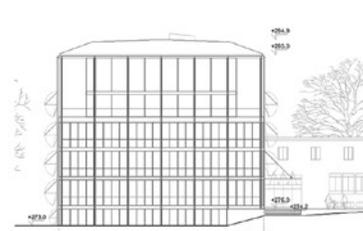




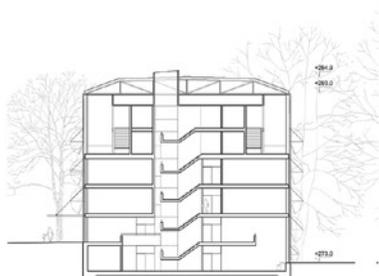
PROSPETTO OVEST 1:200



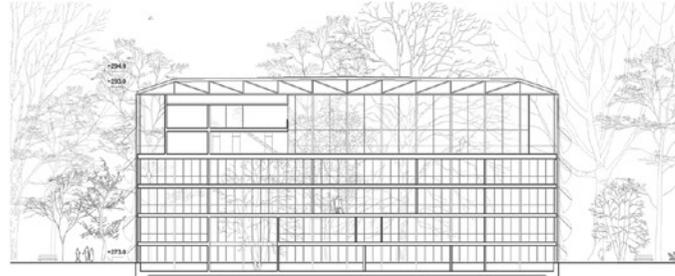
PROSPETTO SUD 1:200



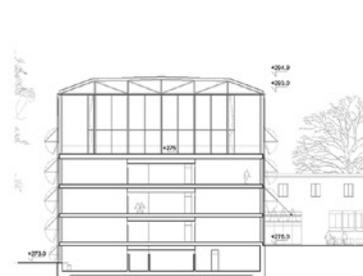
PROSPETTO EST 1:200



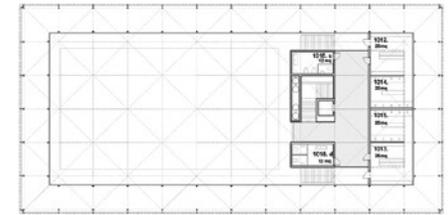
SEZIONE AA 1:200



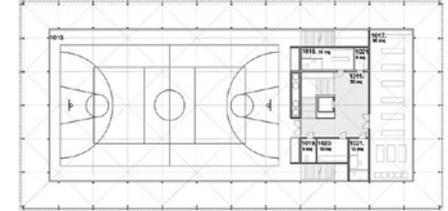
SEZIONE CC 1:200



SEZIONE BB 1:200



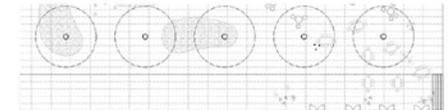
PIANTA PIANO QUARTO 1:200



PIANTA PIANO TERZO 1:200



PIANTA PIANO PRIMO E SECONDO 1:200



PIANTA PIANO TERRA 1:200



PIANTA PIANO TERRA INFERIORE 1:200

- SOLA A METRA IN SEZIONE**
- 100 EDUCATIVA
 - 101 Aula di classe 100
 - 111 Aula di educazione artistica 40
 - 112 Labor. preparazione scienze 40
 - 113 Aula di educazione storia 40
 - 114 Laboratorio di scienze 40
 - 115 Laboratorio di educazione alle arti plastiche 40
 - 116 Laboratorio di scienze 40
 - 117 Aula di educazione musicale 40
 - 118 Capofila educazione musicale 20
 - 119 Aula di educazione alternative 100
 - 120 Aula di scuola speciale 100
- 200 SUPPORTO ALLA DIDATTICA**
- 210 Locali differenziali, studi ufficio 40
 - 211 Aula di sostegno pedagogico 50
 - 212 Corridoi angolari 30
- 300 AMMINISTRAZIONE**
- 310 Ufficio della scuola (Bensapiano) 100
 - 311 Ufficio direzione 50
 - 312 Ufficio amministrazione 50
 - 313 Ufficio collaboratori 30
 - 314 Ufficio contabile 30
 - 315 Ufficio informatico 30
 - 316 Ufficio segreteria 40
 - 317 Locali replicazioni 10
 - 318 Locali deposito 10
- 400 SPAZIO COMUNE**
- 410 Aula di lavoro repubblicano 100
 - 411 Biblioteca 50
 - 412 Sala rappresentativa 60
 - 413 Spazio espositivo coperto 205
- 500 SERVIZI TECNICA**
- 510 Archivi 40
 - 511 Depositi 40
 - 512 Locali pulizia principale 20
 - 513 Locali pulizia secondaria 10
 - 514 Servizi igienici (classi MT) 40
 - 515 Servizi igienici (aula) 40
 - 516 Servizi igienici (aula) 40
 - 517 Servizi igienici (aula) 40
- 600 FACILITA' SINGOLA A SCELTA MEDIA**
- 610 Palestra singola (60x100) 440
 - 611 Aula 40
 - 612 Spogliatoio uomini 20
 - 613 Spogliatoio donne 20
 - 614 Spogliatoio bambini 20
 - 615 Spogliatoio bambini 20
 - 616 Spogliatoio bambini 20
 - 617 Spogliatoio bambini 20
 - 618 Spogliatoio bambini 20
 - 619 Spogliatoio bambini 20
 - 620 Spogliatoio bambini 20
 - 621 Spogliatoio bambini 20
 - 622 Spogliatoio bambini 20
 - 623 Spogliatoio bambini 20
 - 624 Spogliatoio bambini 20
 - 625 Spogliatoio bambini 20
 - 626 Spogliatoio bambini 20
 - 627 Spogliatoio bambini 20
 - 628 Spogliatoio bambini 20
 - 629 Spogliatoio bambini 20
 - 630 Spogliatoio bambini 20
 - 631 Spogliatoio bambini 20
 - 632 Spogliatoio bambini 20
 - 633 Spogliatoio bambini 20
 - 634 Spogliatoio bambini 20
 - 635 Spogliatoio bambini 20
 - 636 Spogliatoio bambini 20
 - 637 Spogliatoio bambini 20
 - 638 Spogliatoio bambini 20
 - 639 Spogliatoio bambini 20
 - 640 Spogliatoio bambini 20
 - 641 Spogliatoio bambini 20
 - 642 Spogliatoio bambini 20
 - 643 Spogliatoio bambini 20
 - 644 Spogliatoio bambini 20
 - 645 Spogliatoio bambini 20
 - 646 Spogliatoio bambini 20
 - 647 Spogliatoio bambini 20
 - 648 Spogliatoio bambini 20
 - 649 Spogliatoio bambini 20
 - 650 Spogliatoio bambini 20
 - 651 Spogliatoio bambini 20
 - 652 Spogliatoio bambini 20
 - 653 Spogliatoio bambini 20
 - 654 Spogliatoio bambini 20
 - 655 Spogliatoio bambini 20
 - 656 Spogliatoio bambini 20
 - 657 Spogliatoio bambini 20
 - 658 Spogliatoio bambini 20
 - 659 Spogliatoio bambini 20
 - 660 Spogliatoio bambini 20
 - 661 Spogliatoio bambini 20
 - 662 Spogliatoio bambini 20
 - 663 Spogliatoio bambini 20
 - 664 Spogliatoio bambini 20
 - 665 Spogliatoio bambini 20
 - 666 Spogliatoio bambini 20
 - 667 Spogliatoio bambini 20
 - 668 Spogliatoio bambini 20
 - 669 Spogliatoio bambini 20
 - 670 Spogliatoio bambini 20
 - 671 Spogliatoio bambini 20
 - 672 Spogliatoio bambini 20
 - 673 Spogliatoio bambini 20
 - 674 Spogliatoio bambini 20
 - 675 Spogliatoio bambini 20
 - 676 Spogliatoio bambini 20
 - 677 Spogliatoio bambini 20
 - 678 Spogliatoio bambini 20
 - 679 Spogliatoio bambini 20
 - 680 Spogliatoio bambini 20
 - 681 Spogliatoio bambini 20
 - 682 Spogliatoio bambini 20
 - 683 Spogliatoio bambini 20
 - 684 Spogliatoio bambini 20
 - 685 Spogliatoio bambini 20
 - 686 Spogliatoio bambini 20
 - 687 Spogliatoio bambini 20
 - 688 Spogliatoio bambini 20
 - 689 Spogliatoio bambini 20
 - 690 Spogliatoio bambini 20
 - 691 Spogliatoio bambini 20
 - 692 Spogliatoio bambini 20
 - 693 Spogliatoio bambini 20
 - 694 Spogliatoio bambini 20
 - 695 Spogliatoio bambini 20
 - 696 Spogliatoio bambini 20
 - 697 Spogliatoio bambini 20
 - 698 Spogliatoio bambini 20
 - 699 Spogliatoio bambini 20
 - 700 Spogliatoio bambini 20
- 6000 SERVIZI TECNICA COE**
- 6010 Locali CTR accreditato
 - 6011 Locali CTR parcheggio eומר
 - 6012 Locali elettrico
 - 6013 Centrali Climatizzabili FOG



VISTA ESTERNA SCUOLA

Rapporto della giuria

Aspetti urbanistici

A livello urbanistico si apprezza la volontà di creare una piattaforma che offre spazi esterni delimitati dagli allineamenti con gli edifici presenti. A questo proposito però, proprio per il gesto di uniformare la quota dello zoccolo, si constata che le alberature proposte dovranno essere nuove e non è possibile integrare quelle esistenti che attualmente giacciono ad una quota inferiore.

Il posizionamento delle auto sul Viale Catteneo costituisce una cesura fisica e visiva non congrua con la qualità del luogo. Tipologicamente lo spazio del viale delle scuole, in calcestre, non è il risultato auspicato dopo la prima fase, infatti non sono stati sviluppati progettualmente gli spazi di pertinenza delle varie funzioni.

Aspetti architettonici e funzionali

Il volume palestre non convince nel suo linguaggio architettonico anche per la valutazione degli aspetti energetici e funzionali.

L'edificio scolastico, orientato nord-sud, non risponde in modo completo agli standard logistici, la problematica principale è l'assenza dell'atrio diffuso; le aule collocate agli angoli dell'edificio presentano problemi di sovrailluminazione.

Si sollevano criticità per la risoluzione dei problemi acustici per la sovrapposizione delle palestre alle aule didattiche.

Aspetti tecnici e energetici

La scelta dei materiali proposti non è coerente con il concetto di protezione del clima, complessivamente l'energia primaria per la costruzione non è ottimizzata.

Tale scelta si riflette anche in una scarsa caratterizzazione architettonica dei volumi in dialogo con edifici importanti.

Aspetti finanziari

Il costo stimato per la costruzione rispetta il tetto massimo di spesa indicato dal committente, e si colloca nella fascia alta tra i progetti in seconda fase a fronte di una ridotta superficie di piano.

Progetti
in prima fase



n. 1
Innesto

Architetto Floriani e Strozzi Architetti Sagl,
Riva Paradiso 4a, 6900 Paradiso



n. 2
Augusto

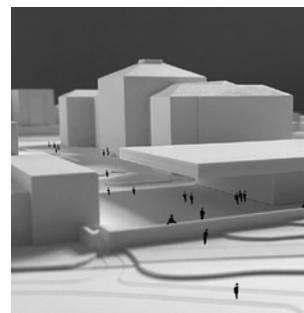
Architetto Dürig AG,
Feldstrasse 133, 8004 Zurigo

Estudio Ermolli,
Calle Guzman El Bueno 8, 28015 Madrid



n. 3
Asse

Architetto Studio di architettura Paolo Andreani,
Via Livio 24, 6830 Chiasco



n. 4
Traionumenti

Architetto Montemurro Aguiar Architetti,
Via Vela 7, 6850 Mendrisio

Roberto Briccola Architetto,
Largo Libero Olgiati 81A, 6512 Giubiasco



n. 5
Lezione nel parco

Architetto Luca Gazzaniga Architetti Sagl,
Piazza Stefano Franscini 5, 6900 Lugano



n. 7
Dal campus al parco

Architetto Jachen Könz architetto,
Via al Nido 3, 6900 Lugano



n. 8
Tutt'uno

Architetto

Celoria Architects Sagl,
Via delle Fornaci 8C, 6828 Balerna



n. 11
Corso Ciani

Architetto

NYX Architectes,
Bändlistrasse 31, 8064 Zurigo



n. 12
Sottosopra

Architetto Sanchez Garcia Architetti Sagl,
Via San Rocco 13, 6872 Salorino

Krausbeck Santagostino Margarido Sagl,
Via San Rocco 13, 6872 Salorino



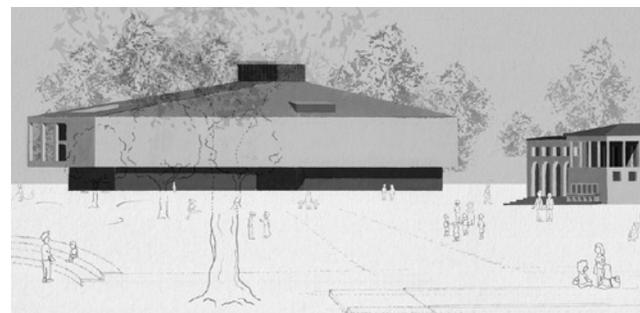
n. 13
L'insieme

Architetto Boltas Bianchi architetti Sagl,
Via Aereoporto 7, 6982 Agno



n. 14
Vierendeel

Architetto Studio d'architettura Massimo Marazzi,
Via Motta 16, 6830 Chiasso



n. 15
contrappunto

Architetto Loeb Sarli Architekten GmbH,
Rütimeyerstrasse 37, 4054 Basilea



n. 16
Angie

Architetto Itten+Brechbühl AG,
Via San Salvatore 3, 6902 Paradiso



n. 18
La finestra sul parco

Architetto Pietro Boschetti Studio d'architettura Sagl,
Via Castausio 5, 6900 Lugano

Valsangiacomo Boschetti Architetti,
Via Castausio 5, 6900 Lugano



n. 19
Alparco

Architetto

Mario Botta Architeti,
Via Beroldingen 26, 6850 Mendrisio



n. 20
Bacardi Cola

Architetto

Amman Architeti SA,
Herostrasse 9, 8048 Zurigo



n. 21
Lanterna (1)

Architetto Architetti Tibiletti Associati SA,
Via Alessandro Volta 3, 6900 Lugano

Antorini Antonio Studio di Architettura SA,
Via Pian Gallina 4, 6948 Porza



n. 22
Lanterna (2)

Architetto Büro Krucker Architekten AG,
Albisriederstrasse 232, 8047 Zurigo

Studio Marae,
Dorfstrasse 27, 6340 Baar



n. 23
Parco urbano

Architetto Luca Pessina Architetti SA,
Grubenstrasse 9, 8045 Zurigo



n. 24
Le colline del Ciani

Architetto Davide Macullo Architects SA,
Via Luigi Lavizzari 10, 6900 Lugano



n. 26
Portici verdi

Architetto Orsi & Associati Sagl,
Via Mirasole 1, 6500 Bellinzona



n. 27
centoventotto alberi

Architetto LANDS Sagl,
Via Besso 42a, 6900 Lugano



n. 28
Cardo

Architetto Inches Geleta Architetti Sagl,
Via della Pace 1b, 6600 Locarno



n. 30
Piazza della conoscenza

Architetto Gaggi studio d'Architettura,
Via Lucerna 6, 6900 Lugano



n. 32
Nel verde della Città

Architetto Omar Trinca Architecte,
Rue Enning 8, 1003 Losanna



Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia

Pubblicazione:
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Via del Carmagnola 7
6500 Bellinzona

| | |
|----------|--|
| telefono | +41 (0)91 814 77 11 |
| fax | +41 (0)91 814 77 19 |
| e-mail | dfе-sl@ti.ch |
| sito web | www4.ti.ch/dfе/dr/sl/sezione/ |

Progetto grafico:
Anna-Christina Ortelli

Fotografie:
Michel Passos Zylberberg

Impaginazione e fотolito:
Prestampa Taiana SA

Stampa:
Tipografia Torriani SA

C n. 07

dicembre 2022