



Concorso Centro Professionale Tecnico del settore Tessile Chiasso





Nuovo
Centro Professionale Tecnico
del settore Tessile (CPT)
Chiasso

Introduzione



Tema

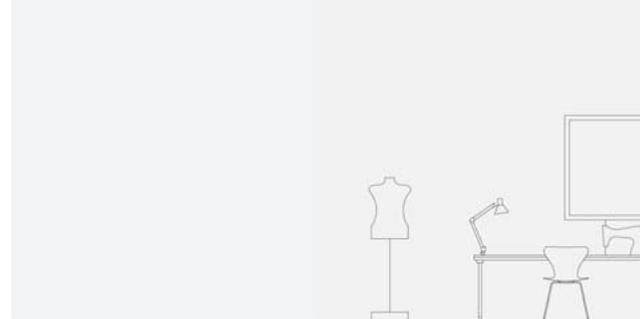
Il Dipartimento delle finanze e dell'economia (DFE) – rappresentato dalla Sezione della Logistica (SL) – intende realizzare la nuova sede del Centro Professionale Tecnico del settore Tessile (CPT) per conto del Dipartimento dell'educazione della cultura e dello sport (DECS).

Premesse

Al Centro Professionale Tecnico del settore Tessile sono affiliate due scuole, la Scuola d'arti e mestieri della sartoria (SAMS) e la Scuola specializzata superiore di abbigliamento e di design della moda (SSSTA).

Il CPT è dislocato a Lugano-Viganello in due stabili distinti che presentano marcati fenomeni di obsolescenza e inadeguatezza funzionale. Una nuova, e più adeguata, collocazione del CPT risulta, dunque, necessaria.

Il programma di concorso del CPT richiede la realizzazione di spazi didattici, laboratori, locali amministrativi, spazi comuni e di servizio destinati a 280 studenti e a ca. 50 persone tra corpo docente e personale amministrativo. Il bando richiede, oltre ai contenuti scolastici, la realizzazione di 245 posteggi destinati a utenze diverse.



Obiettivi del committente

L'ente banditore, tramite la procedura di concorso di progetto, intende individuare una proposta e un team di progettisti che sappiano rispondere adeguatamente alle esigenze formulate nel bando.

L'intento è di creare un polo di riferimento rappresentativo – un centro di competenza cantonale e nazionale – per la formazione dei giovani nel campo tessile, dell'abbigliamento e della moda. L'occasione, e l'opportunità, di riunire le due scuole sotto un unico tetto consentirà di allocare in una sola sede tutte le risorse e i servizi che oggi risultano deficitari (aree aggregative e di condivisione, laboratori specialistici, uffici, ristorante scolastico, biblioteca, aula magna depositi e magazzini, archivi, ecc.).

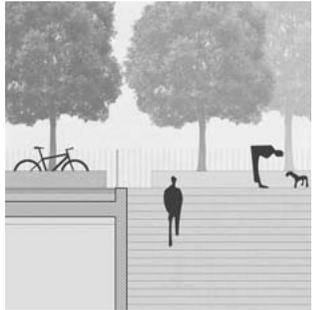
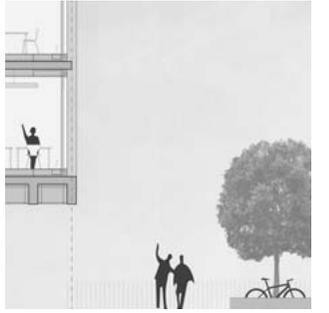
Una parte importante del programma è costituita dai posteggi. Il bando ne richiede 245 per veicoli e 40 per biciclette e scooter. Questi sono destinati a utenze diverse:

- 75 posteggi P+R (*park and rail*) gestiti da FFS (in sostituzione a posteggi già presenti sul posto)
- 75 posteggi P+R (*park and rail*) gestiti dal Comune di Chiasso o dal DFE
- 75 stalli a breve durata, gestiti dal comune di Chiasso
- 20 stalli destinati agli utenti del CPT
- 40 stalli per moto e biciclette per utenti del CPT

L'ente banditore si attende soluzioni mirate a riqualificare l'area da un punto di vista urbano, capaci di valorizzare le relazioni con il contesto cittadino, di gestire efficacemente i flussi di persone e mezzi, di proporre soluzioni architettoniche e tipologiche di qualità e orientate alla creazione di spazi in grado d'implementare l'apprendimento e la condivisione delle conoscenze, di soddisfare le richieste del programma degli spazi nel rispetto del quadro finanziario indicato nel bando.

Quadro finanziario

Per la realizzazione delle opere descritte nel bando di concorso, l'ente banditore prevede un tetto massimo di spesa di CHF 44'185'000 per i capitoli B, C, D, E, F, G, I, V, del codice dei costi di costruzione eCCC-E (IVA escl.).



Area di concorso

Per la realizzazione del CPT l'ente banditore mette a disposizione dei concorrenti il mappale 2432 RFD del Comune Chiasso. Il sedime si sviluppa su una superficie di ca. 4'279 mq tra la linea ferroviaria, Via Livio e Via G. Motta a ridosso del centro cittadino. Il terreno, situato nelle immediate adiacenze della stazione ferroviaria FFS offre un'ubicazione particolarmente adeguata allo scopo. Esso si situa, infatti, a ridosso del distretto tessile di Como e a pochi passi dalla capitale della moda Milano in una regione che, da un punto di vista economico e strategico, è definita la "Fashion Valley" del Ticino.

L'area di concorso è lambita poi dal progetto "Interscambio dei trasporti pubblici del comparto della Stazione di Chiasso" che prevede un riassetto del traffico pubblico e privato così come una nuova destinazione per il piazzale della stazione passeggeri.

La prossimità con la ferrovia rappresenta una soluzione attrattiva anche dal punto di vista della mobilità sostenibile promossa pure dal Comune di Chiasso che ha pedonalizzato il centralissimo Corso San Gottardo e declassato Via G. Motta da "Strada di grande densità di traffico" a "Piazzale della Stazione a traffico limitato" (limitato ai mezzi pubblici e al traffico lento).





CRT

- Stazione FFs
- Centro
- Pedimate Novazzano
- Palapenz

Primo rango **Primo premio**

Architetto Boltas Bianchi architetti,
Via Aeroporto 7, 6982 Agno

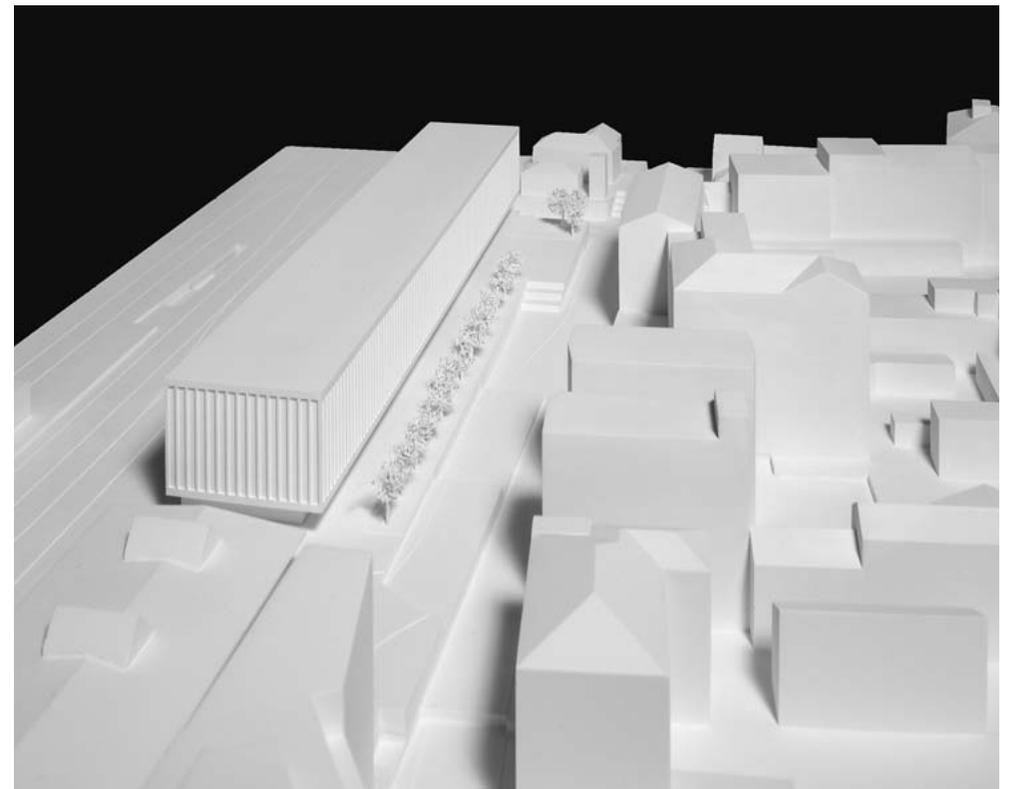
Ing. civ. Ezio Tarchini ingegneria SA
Via Ginnasio 4, 6982 Agno

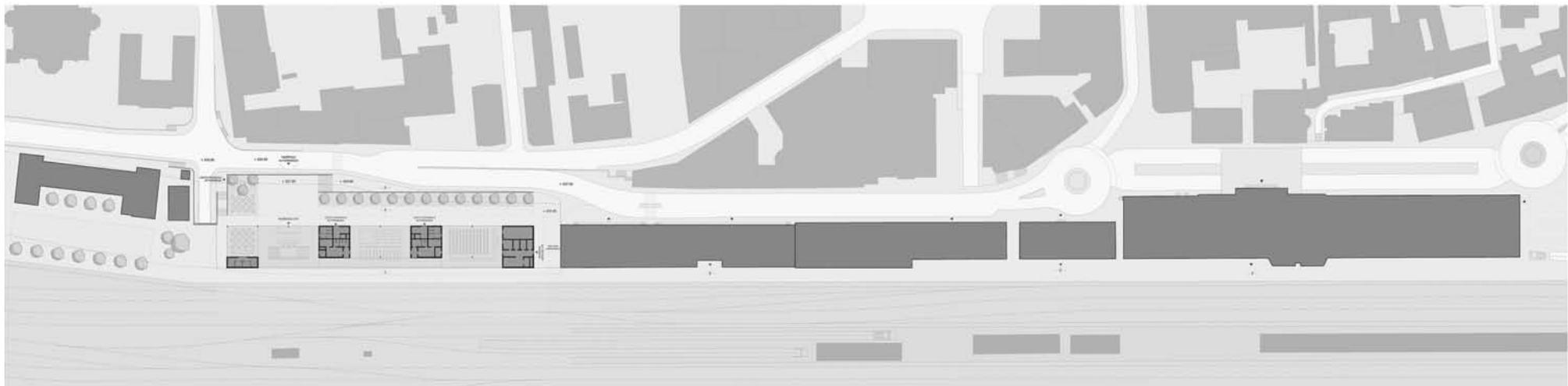
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi e Talleri SA
Centro Carvina 2, 6807 Taverna

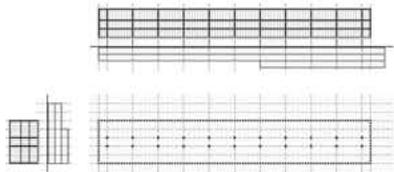
Ing. Elettrotecnici Studio d'ingegneria Notari Mauro
Piazza Vicari 14, 6982 Agno

**Fisico della
costruzione** Eco Control SA
Via Rovedo 14, 6604 Locarno

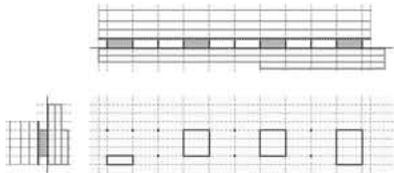
**Spec. sicurezza
antincendio** Tea Sagl
Via Cantonale 87, 6818 Melano



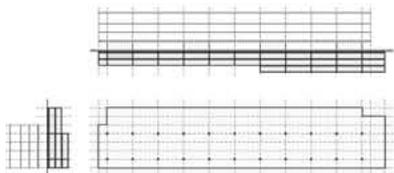




STRUTTURA PIANO D'ATTICA

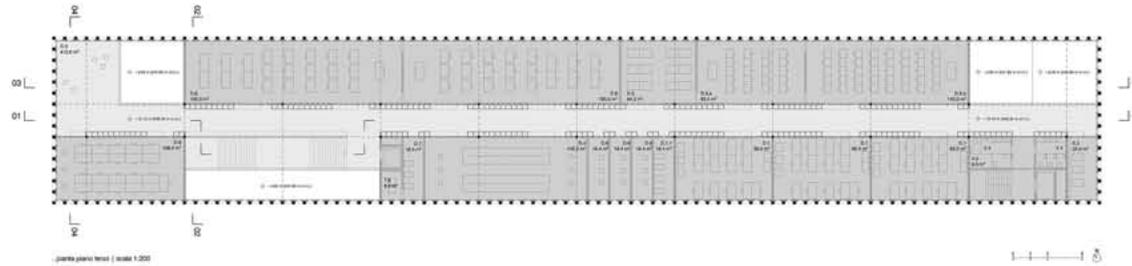


STRUTTURA PIANO TERRA

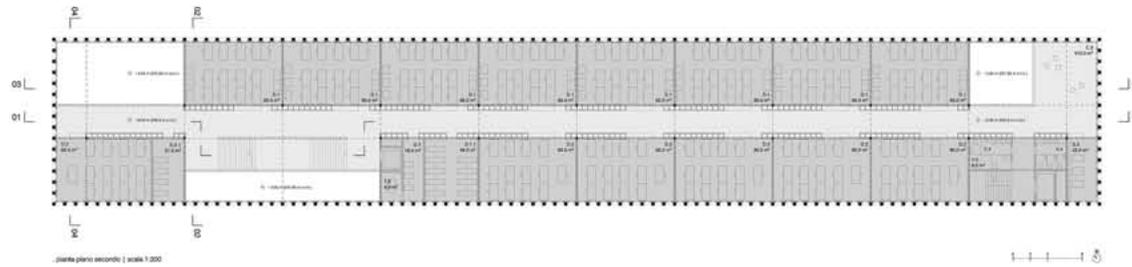


STRUTTURA AUTOMESSA

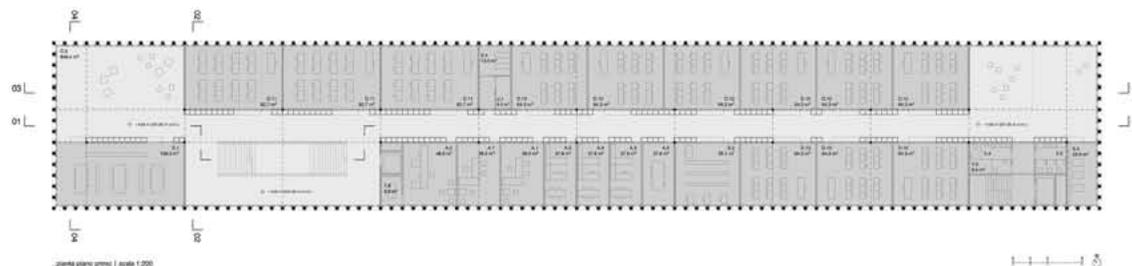
alternativazione concetto struttura



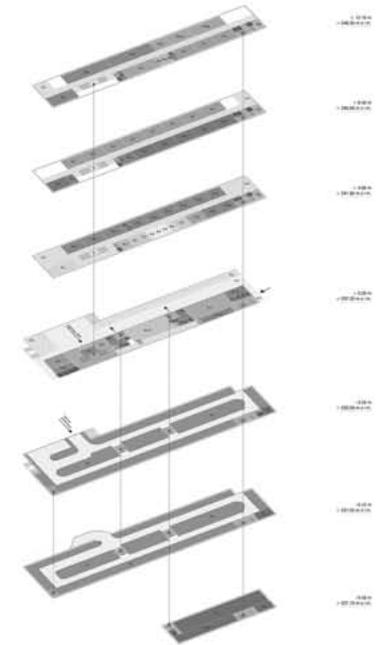
piano piano terra | scala 1:200



piano piano secondo | scala 1:200

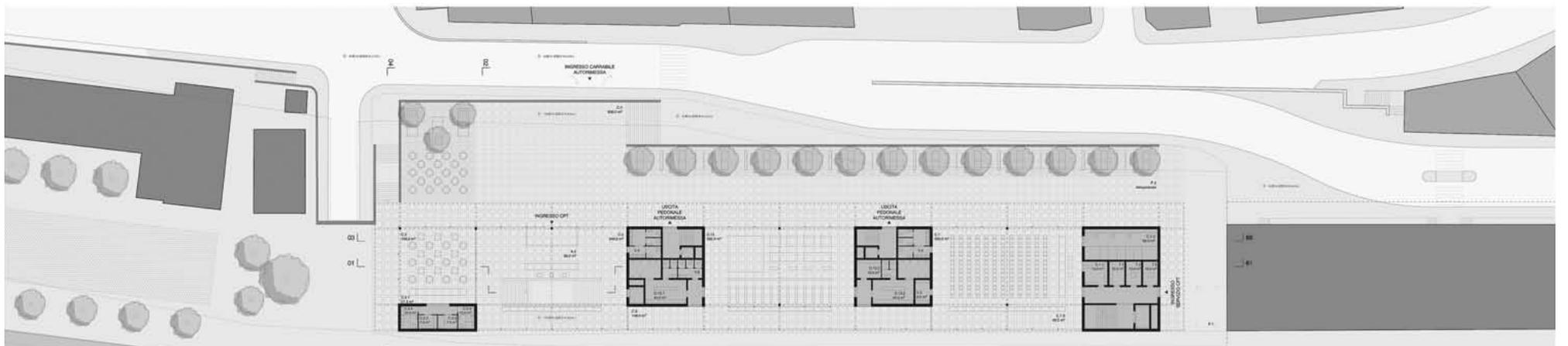


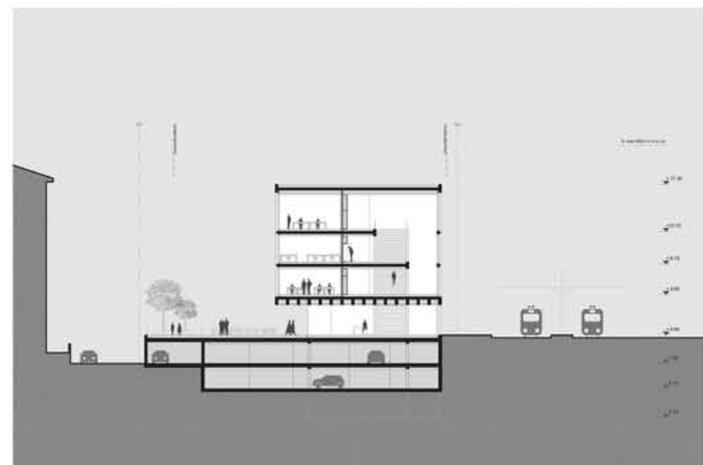
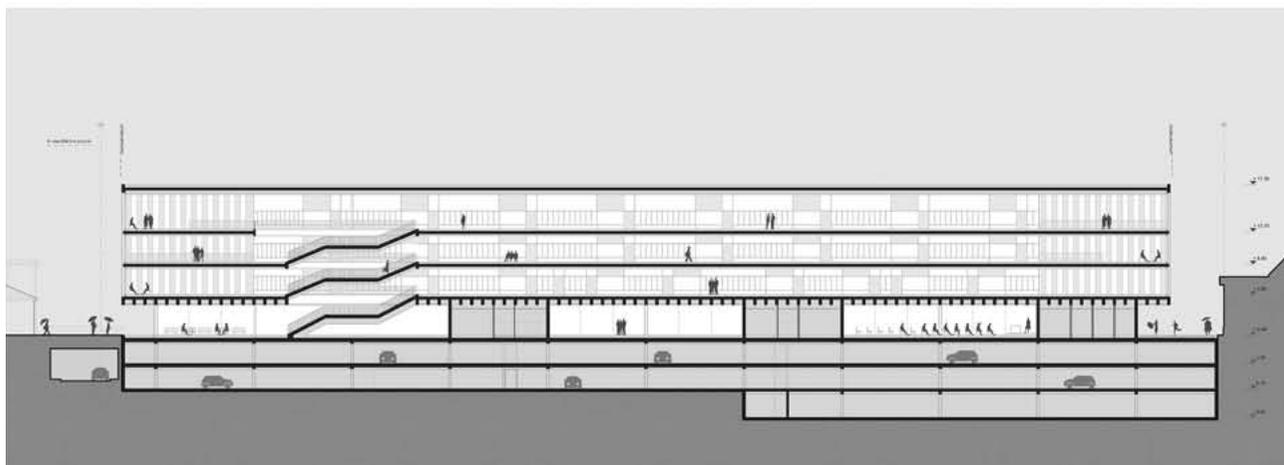
piano piano primo | scala 1:200

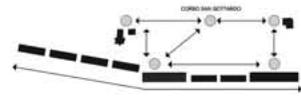
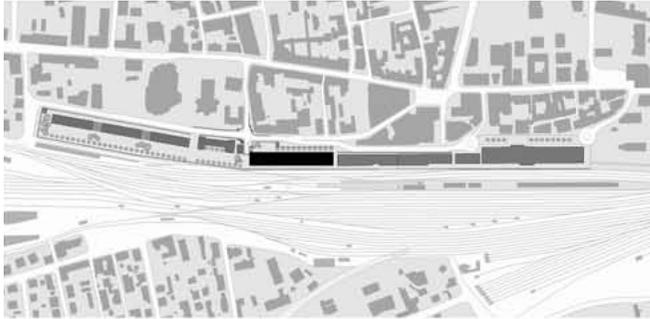


Spazio	Spazio	Spazio
01.10	01.10	01.10
01.11	01.11	01.11
01.12	01.12	01.12
01.13	01.13	01.13
01.14	01.14	01.14
01.15	01.15	01.15
01.16	01.16	01.16
01.17	01.17	01.17
01.18	01.18	01.18
01.19	01.19	01.19
01.20	01.20	01.20
01.21	01.21	01.21
01.22	01.22	01.22
01.23	01.23	01.23
01.24	01.24	01.24
01.25	01.25	01.25
01.26	01.26	01.26
01.27	01.27	01.27
01.28	01.28	01.28
01.29	01.29	01.29
01.30	01.30	01.30
01.31	01.31	01.31
01.32	01.32	01.32
01.33	01.33	01.33
01.34	01.34	01.34
01.35	01.35	01.35
01.36	01.36	01.36
01.37	01.37	01.37
01.38	01.38	01.38
01.39	01.39	01.39
01.40	01.40	01.40
01.41	01.41	01.41
01.42	01.42	01.42
01.43	01.43	01.43
01.44	01.44	01.44
01.45	01.45	01.45
01.46	01.46	01.46
01.47	01.47	01.47
01.48	01.48	01.48
01.49	01.49	01.49
01.50	01.50	01.50

organizzazione del programma







TERRITORIO

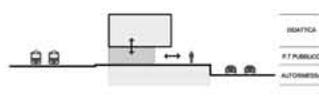
A scala territoriale e urbanistica, il sito di progetto si trova in una posizione strategica. L'area di intervento è circondata dall'originario tessuto urbanistico di collegamento tra Salsola e Lido, in stretta relazione con la stazione di Chiasso, consentendo in questo modo punti di arrivo non solo per l'autostrada ma anche per il treno ferroviario.

L'edificio di progetto si pone in continuità con gli edifici della struttura urbanistica preesistente di un'area pubblica che si configurano come una cornice urbana tra il grande spazio verde del Lido e la città contemporanea edificata.

Il progetto si inserisce in un'area di trasformazione che integra una figura urbana diversa che ricopre con il giardino e termina in via Salsola. Questo edificio, preceduto da un'area pubblica, favorisce la linea di separazione, diventa quindi catalizzatore dell'intero sistema, per un riassetto urbano attuale e futuro.

Il progetto si dispone in maniera coerente con i tessuti esistenti della via Lido. Questo schema progettuale suggerisce di mantenere una scala rappresentativa del piano terra dell'edificio, rispetto alla strada, per realizzare un dialogo con i tessuti con la cornice e con la città, rispetto alla quale assume una grande vocazione aggregativa.

Lo spazio pubblico diventa integrato infatti con i percorsi pedonali e le piazze presenti lungo il corso San Defendente, consentendo di realizzare continuità con esso.



TEMA

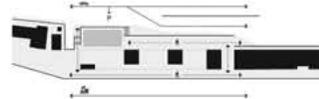
Il progetto nasce in una tematica propositiva il programma degli spazi, le loro distribuzioni e le loro accessibilità al pubblico. L'idea di progetto è quella di creare gli spazi necessari a questi scopi, inserendo in questi modi al piano terra gli spazi con carattere pubblico.

La proposta progettuale identifica, quindi, un piano terra in continuità con il marciapiede e la funzione, che ricopre le funzioni di ingresso e quello necessario prima di aprire i percorsi più tecnici, quali uffici, due scale interne e una cantina. In questo modo, al piano terra si realizza una relazione diretta tra le funzioni dell'edificio e la città. I flussi pedonali che permeano tutta l'area e della relazione attraverso tutti i livelli sono, nella loro natura aggregativa, in grado di affermare la funzione dell'edificio con maggiore efficacia pubblica, anche in città.

All'interno di questo spazio si crea un volume di tre livelli contemporaneamente dedicati alle attività e collegati attraverso un'ampia scala con l'intero del piano terra.

La scala è definita anche una distribuzione centrale che favorisce la scala disposta longitudinalmente e trova nella scala il suo suggerimento. Questo, attraverso il collegamento con la scala, consente il dialogo di un edificio storico con quello di riferimento gli spazi di servizio, nella scala di distribuzione, dove un nuovo concetto di design si riferisce alle scale, alternando ampie e strette, in modo da creare zone di sosta, rendendo lo spazio molto anche lo spazio delle scale, un luogo di incontro e confronto per gli utenti.

Collocato nel due piani inferiori il fulcro, che è il possibile scenario distribuito da via Lido. Il collegamento esterno risulta collegato al piano terra in continuità con la struttura, attraverso scale indipendenti che permettono di raggiungere la struttura senza interferire con la distribuzione interna della scala.



COLLEGAMENTI

La relazione con il territorio e le connessioni fra funzioni del programma non vengono mai in conflitto e favoriscono la relazione all'interno di piano terra dell'edificio, contemporaneamente.

Un piano terra, quindi l'ingresso principale, gli studenti accedono alla scuola, ma che arriva dalla città che favorisce la relazione. Il nuovo edificio definisce un percorso interno, continuo, affluente e trasversale e la funzione, che si aprono fino al punto di arrivo a noi, consentendo la loro per un collegamento con la nuova area di trasformazione.

L'architettura interna consente una rete separazione tra i percorsi pedonali e quelli veicolari, ponendo questi ultimi ad una scala diversa senza interferire con gli spazi di aggregazione interni ed esterni.

I piani inferiori dell'edificio sono collegati all'esterno di piano della stazione ferroviaria. Due sono scale pedonali, mentre la scala che arriva veramente dal grande spazio pubblico, che dall'alto collega tra i due livelli, mentre un'altra scala di servizio per il collegamento all'interno della fabbrica della scuola e raggiungere i livelli tecnici e i depositi situati al piano II.



125

Un modello spaziale di CRT con il suo dialogo l'intero edificio in tutto le sue dimensioni. La struttura progettuale è definita internamente e proiettata sempre in grande scala, anche nei particolari, consentendo di distribuire negli spazi e nei percorsi strutture che per esigenze legate al programma e ai percorsi tecnici, spazi pubblici, spazi privati.

Il volume della scuola, definito da una linea regolare e lineare, che si integra in un piano, è progettato sul piano terra, consentendo di grandi spazi fuori e interni. Il piano e la dimensione dell'edificio, struttura in funzione contemporanea, un carattere moderno e un'aria architettonica, consentendo la lettura della scala del progetto e rendere riconoscibile il volume della scuola.

Il filo rosso strutturale, derivante dalla facciata, diventa lo strumento di riduzione del programma della funzione della scuola, che permette alle caratteristiche diverse per dimensioni. Il dialogo tra volume esterno non viene mai interrotto, nel momento in cui la scala è definita dai livelli interni, anche per eventuali trattamenti futuri, grazie all'impiego di sistemi non portanti in acciaio.

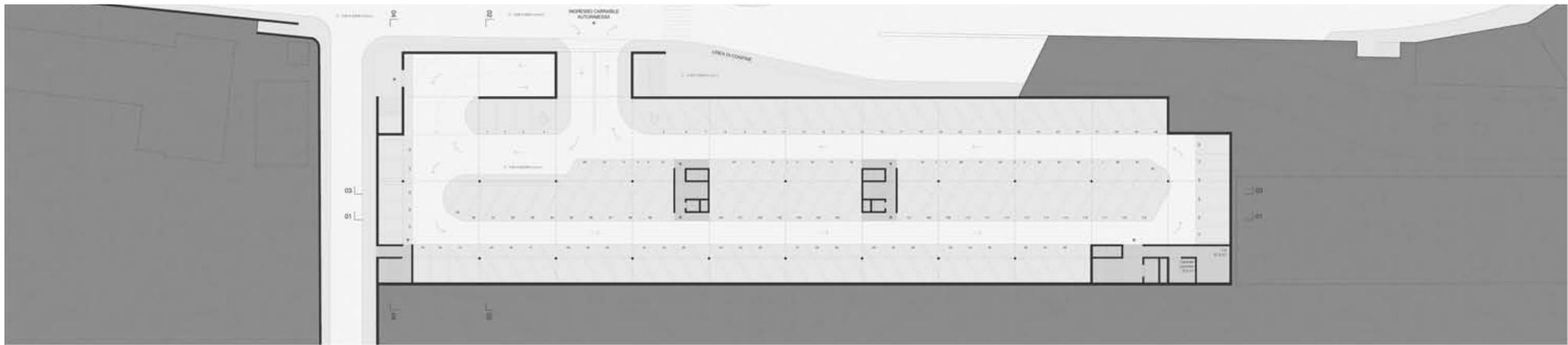
La struttura e l'aspetto della scala sono il piano terra, integrato alla griglia modulare dell'edificio, consente di strutturare, in questo piano, tutta la profondità dell'edificio. Il volume modulare della scuola si integra in un grande spazio aperto, contemporaneamente all'alto, all'interno, all'accesso dei percorsi di servizio.

La struttura progettuale integra l'intero edificio, consentendo di grandi spazi fuori e interni, consentendo la lettura del piano terra che proietta negli interni, garantendo una funzione del progetto degli spazi dei servizi.

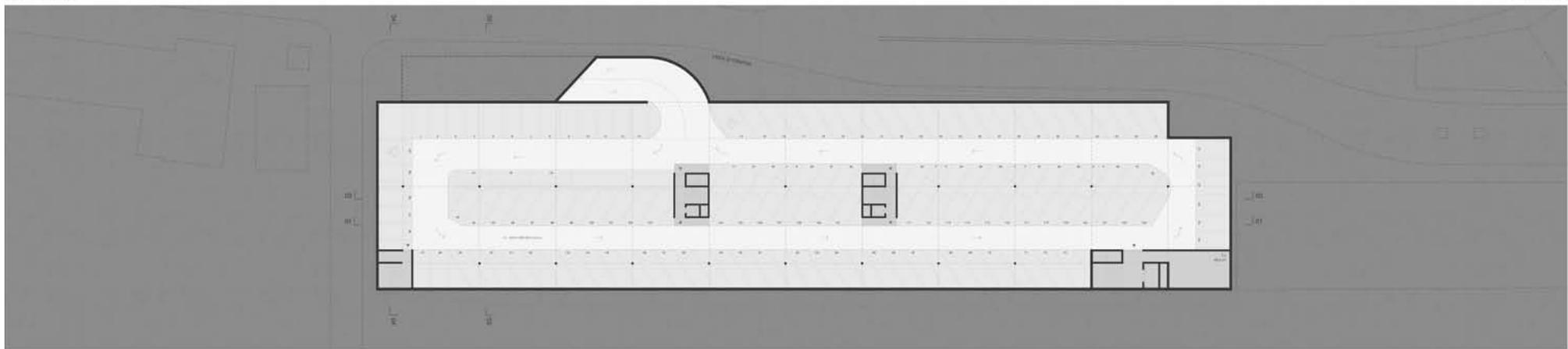


prospetto longitudinali | scala 1:500



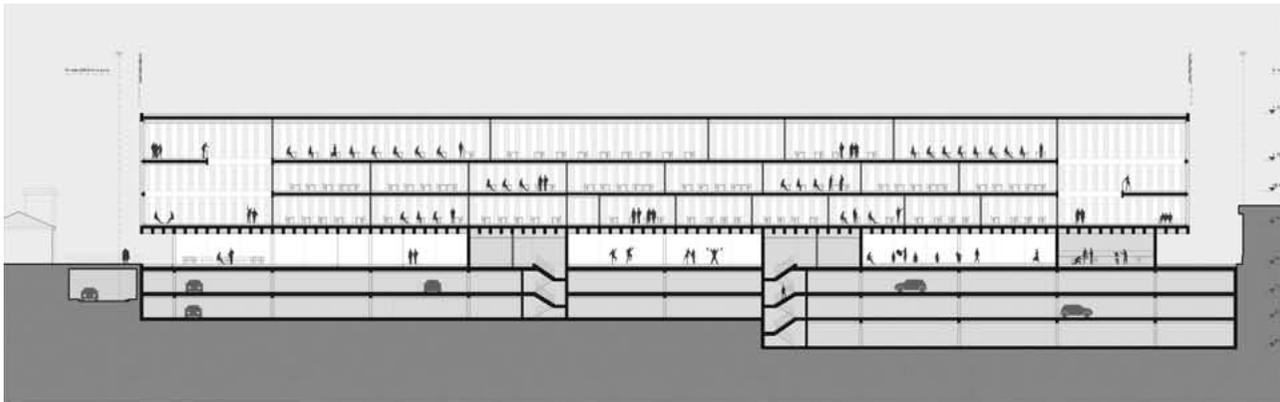


dettaglio 1 | scala 1:200



dettaglio 2 | scala 1:200

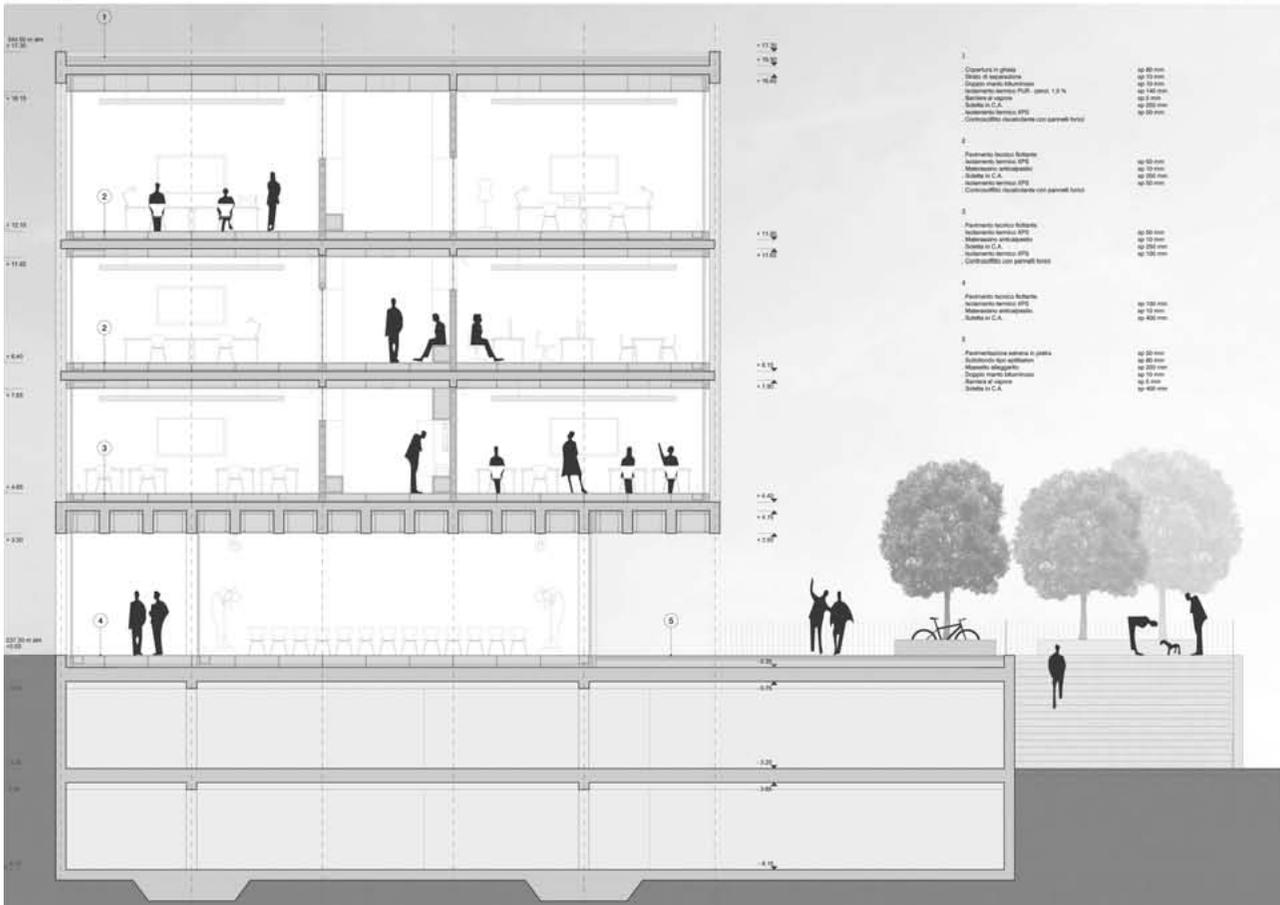




sezione 03 | scala 1:200



sezione 04 | scala 1:200



Rapporto della giuria

Il progetto si relaziona in modo preciso al sito grazie ad una attenta lettura del contesto urbano. L'edificio, una stecca allungata che riprende la geometria dei magazzini esistenti, si appoggia sul nuovo zoccolo che, riprendendo la quota dello stabile principale della Stazione, ne prolunga lo spazio pubblico sino al portico d'entrata della futura sede del CPT. Due accessi pedonali, uno da Via Livio, l'altro dall'incrocio del sottopasso ferroviario di Via E. Dunant, rafforzano il rapporto dell'intero comparto della Stazione con il centro storico ed il possibile sviluppo dei sedimi della ferrovia a ovest. La giuria ha apprezzato la semplicità e la coerenza di questo impianto che ha il merito di non precludere possibili relazioni spaziali e funzionali con il sedime confinante a ovest.

La fitta struttura a pilastri dei livelli superiori che caratterizza la costruzione è conseguente alla necessità di flessibilità nell'organizzazione degli spazi didattici. Questa si appoggia su di una spessa lastra a cassettoni sostenuta dai quattro nuclei di servizio e libera lo spazio del piano terreno che accoglie i contenuti a destinazione collettiva. Generose vetrate ne evidenziano il carattere pubblico e consentono, nel contempo, un dialogo permanente e di qualità fra il contesto urbano della città e lo spazio ferroviario a sud. L'ubicazione delle uscite pedonali dell'autorimessa concorre ad attivare il nuovo spazio pubblico antistante all'edificio. L'intelligente impostazione

del progetto permette la completa scissione fra la mobilità lenta, che trova spazio sullo zoccolo, e il traffico veicolare, limitato alla quota della città.

L'impianto tipologico, a distribuzione centrale, propone alle due estremità delle eccezioni spaziali collegate anche verticalmente. Questi spazi, oltre a promuovere le relazioni e lo scambio fra le varie attività distribuite sui diversi livelli, si prestano a usi flessibili e attrattivi per il programma scolastico.

L'espressione architettonica, caratterizzata da un fitto ritmo strutturale in calcestruzzo armato, è coerente al contesto circostante. La giuria invita a un approfondimento di questo aspetto che, nel rispetto del rigore ricercato, potrebbe accogliere delle invenzioni in relazione con i contenuti interni e i diversi ambiti spaziali e potrebbe offrire una maggiore relazione con il contesto.

Nell'elaborazione del progetto la giuria raccomanda un chiarimento delle scelte sulla materializzazione dello zoccolo e dell'edificio (medesima o differente?) e un'ulteriore precisazione delle scelte espressive e strutturali che contrappongono alla grande trasparenza del piano terreno l'aspetto più massiccio dei piani superiori. Un'ulteriore riflessione sulla tipologia strutturale e sui rispettivi fili di facciata, soprattutto per

quanto riguarda l'affaccio sui binari, potrebbe infatti aiutare a raggiungere la chiarezza alla quale il progetto ambisce.

La giuria ha riscontrato leggere incongruenze rispetto del programma degli spazi che si sono manifestate in alcuni spazi sottodimensionati. Pur se di lieve entità, la giuria raccomanda al progettista di adattare il progetto al programma con la necessaria precisione e attenzione.

L'accesso dell'autorimessa che si sviluppa su 2 livelli interrati, avviene tramite Via Livio. L'organizzazione dei posteggi nello zoccolo presenta un sistema d'accessi pedonali e veicolari chiaro, razionale e senza particolari criticità.

Secondo rango **Secondo premio**

Architetto Gaggini Studio d'Architettura
Via Lucerna 6, 6900 Lugano

Ing. civ. Borlini e Zanini SA
Via al Molino 31, 6926 Montagnola

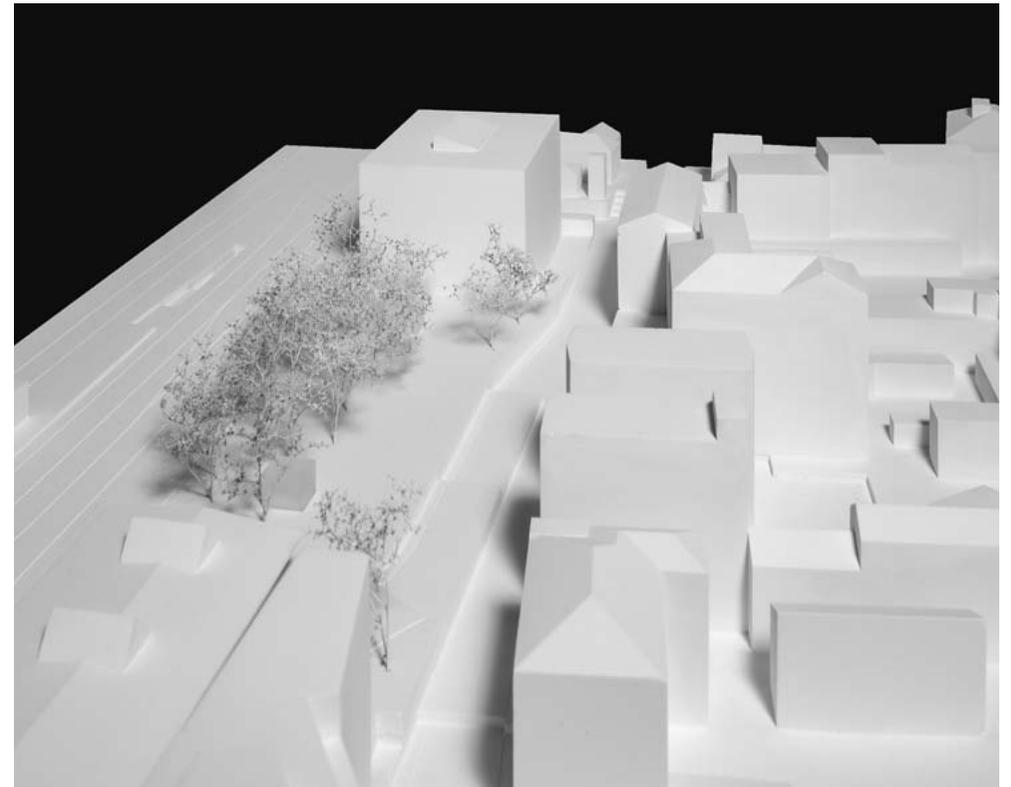
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi e Talleri SA
Centro Carvina 2, 6807 Taverne

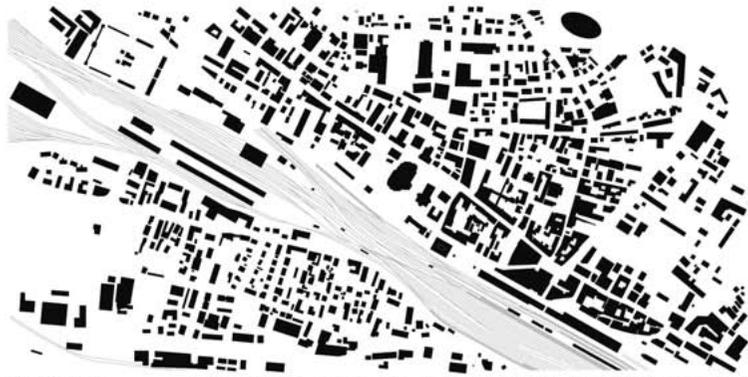
Ing. Elettrotecnici Elettroconsulenze Solcà SA
Via Penate 16, 6850 Mendrisio

**Fisico della
costruzione** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera

**Spec. sicurezza
antincendio** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera

Paesaggista Studio Bürgi
In Tirada, 6528 Camorino





CONTESTO URBANO

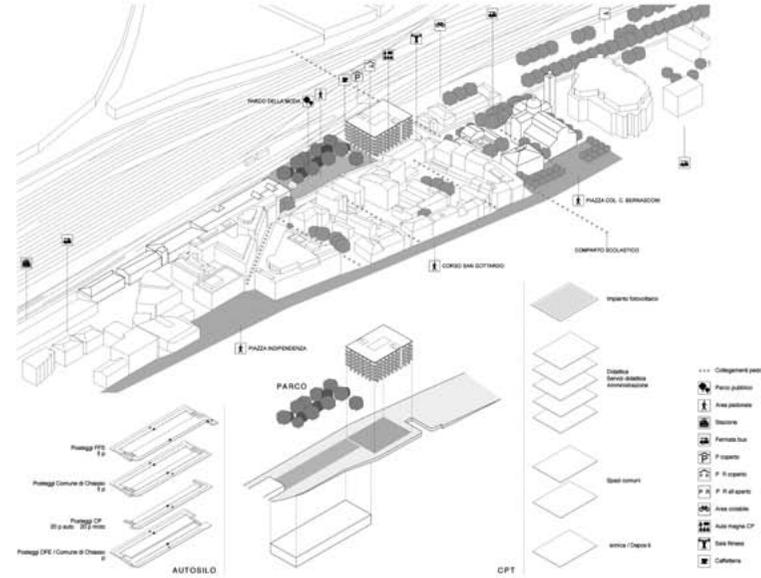
Il sito proposto si trova in una zona centrale del comune di Chiasso in prossimità del principale asse ferroviario e del centro storico. È caratterizzato da alta densità abitativa con la riduzione dell'infrastruttura ferroviaria e la riqualificazione urbana del centro storico. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni. L'area è caratterizzata da una densità abitativa elevata e da una struttura urbanistica complessa, con edifici di diverse altezze e volumetrie. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni.

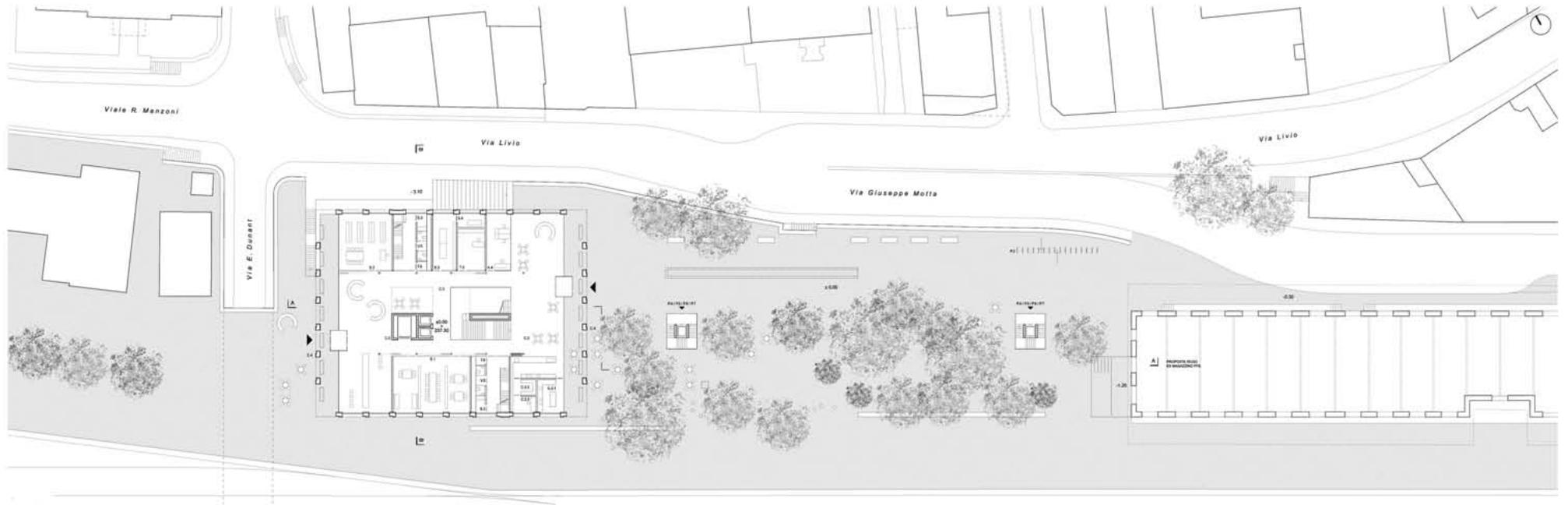
La sua funzione si inserisce nell'esistente tessuto urbano del centro storico di Chiasso, in un'area caratterizzata da alta densità abitativa e da una struttura urbanistica complessa. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni. L'area è caratterizzata da una densità abitativa elevata e da una struttura urbanistica complessa, con edifici di diverse altezze e volumetrie. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni.

ARCHITETTURA E FUNZIONI

La nuova scuola di architettura è un edificio che si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni. L'area è caratterizzata da una densità abitativa elevata e da una struttura urbanistica complessa, con edifici di diverse altezze e volumetrie. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni.

Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni. L'area è caratterizzata da una densità abitativa elevata e da una struttura urbanistica complessa, con edifici di diverse altezze e volumetrie. Il progetto si inserisce nel tessuto urbano esistente, rispettando le caratteristiche del centro storico e integrando le nuove funzioni.







+6



+4



+2



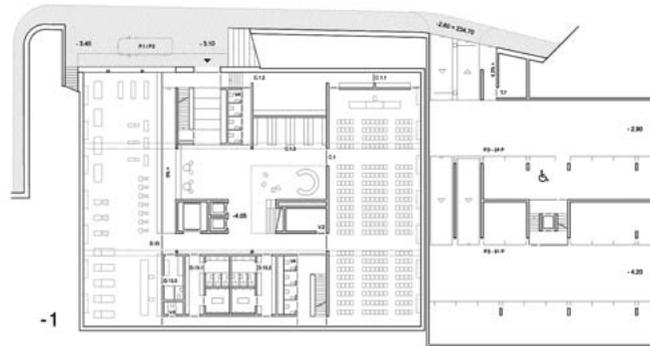
+5



+3



+1



-1



-2

DIDATTICA

- D.1 Laboratorio di settore
- D.1.1 aule per seminari
- D.2 Deposito audiovisivi
- D.2.1 aula multimediale
- D.2.2 Laboratorio di carte tecniche (CMT)
- D.3 Aula magna
- D.4 aula aula
- D.5 aula aula
- D.6 Laboratorio teatro
- D.7 Laboratorio disegno professionale
- D.8 aula cultura
- D.9 Laboratorio di informatica e CAD
- D.10 aula teatro
- D.11 Laboratorio di informatica
- D.12 aula teatro
- D.13 Laboratorio di informatica
- D.13.1 Laboratorio di informatica
- D.13.2 Laboratorio di informatica
- D.13.3 aula teatro
- D.13.4 aula teatro

SERVIZI DIDATTICA

- S.1 sala stampa
- S.2 biblioteca
- S.3 sala stampa e fotocopianti
- S.4 biblioteca
- S.5 guardaroba studenti

AMMINISTRAZIONE

- A.1 uffici direzione
- A.2 uffici servizi vari
- A.3 uffici reception
- A.4 sala lounge

SPAZI COMUNI

- C.0 sala comune
- C.1 sala magna
- C.1.1 sala magna
- C.1.2 sala magna
- C.1.3 sala magna
- C.1.4 sala magna
- C.1.5 sala magna
- C.1.6 sala magna
- C.1.7 sala magna
- C.1.8 sala magna
- C.1.9 sala magna
- C.1.10 sala magna
- C.1.11 sala magna
- C.1.12 sala magna
- C.1.13 sala magna
- C.1.14 sala magna
- C.1.15 sala magna
- C.1.16 sala magna
- C.1.17 sala magna
- C.1.18 sala magna
- C.1.19 sala magna
- C.1.20 sala magna
- C.1.21 sala magna
- C.1.22 sala magna
- C.1.23 sala magna
- C.1.24 sala magna
- C.1.25 sala magna
- C.1.26 sala magna
- C.1.27 sala magna
- C.1.28 sala magna
- C.1.29 sala magna
- C.1.30 sala magna
- C.1.31 sala magna
- C.1.32 sala magna
- C.1.33 sala magna
- C.1.34 sala magna
- C.1.35 sala magna
- C.1.36 sala magna
- C.1.37 sala magna
- C.1.38 sala magna
- C.1.39 sala magna
- C.1.40 sala magna
- C.1.41 sala magna
- C.1.42 sala magna
- C.1.43 sala magna
- C.1.44 sala magna
- C.1.45 sala magna
- C.1.46 sala magna
- C.1.47 sala magna
- C.1.48 sala magna
- C.1.49 sala magna
- C.1.50 sala magna

TECNICA

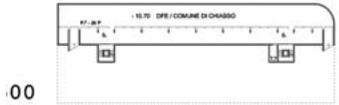
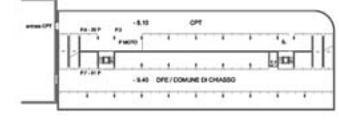
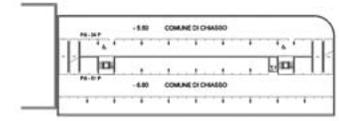
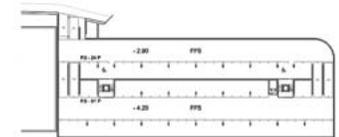
- T.1 sala L&L
- T.2 sala L&L
- T.3 sala L&L
- T.4 sala L&L
- T.5 sala L&L
- T.6 sala L&L
- T.7 sala L&L
- T.8 sala L&L
- T.9 sala L&L
- T.10 sala L&L
- T.11 sala L&L
- T.12 sala L&L
- T.13 sala L&L
- T.14 sala L&L
- T.15 sala L&L
- T.16 sala L&L
- T.17 sala L&L
- T.18 sala L&L

VARI

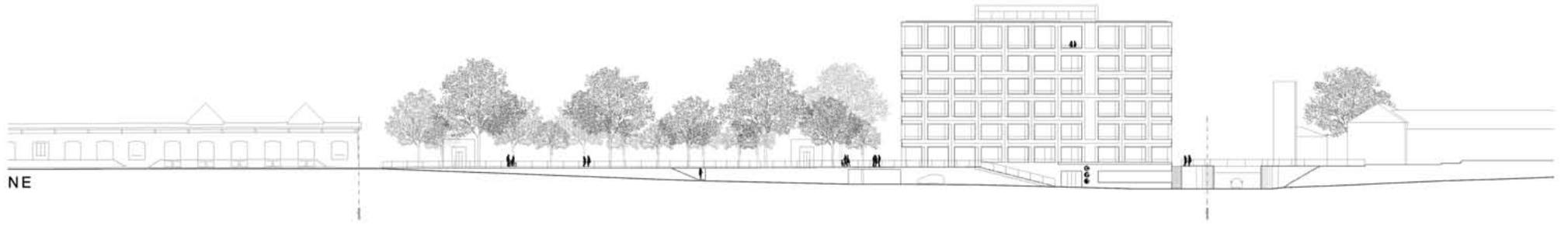
- V.1 sala L&L
- V.2 sala L&L
- V.3 sala L&L
- V.4 sala L&L
- V.5 sala L&L
- V.6 sala L&L
- V.7 sala L&L
- V.8 sala L&L
- V.9 sala L&L
- V.10 sala L&L
- V.11 sala L&L
- V.12 sala L&L
- V.13 sala L&L
- V.14 sala L&L
- V.15 sala L&L
- V.16 sala L&L
- V.17 sala L&L
- V.18 sala L&L
- V.19 sala L&L
- V.20 sala L&L

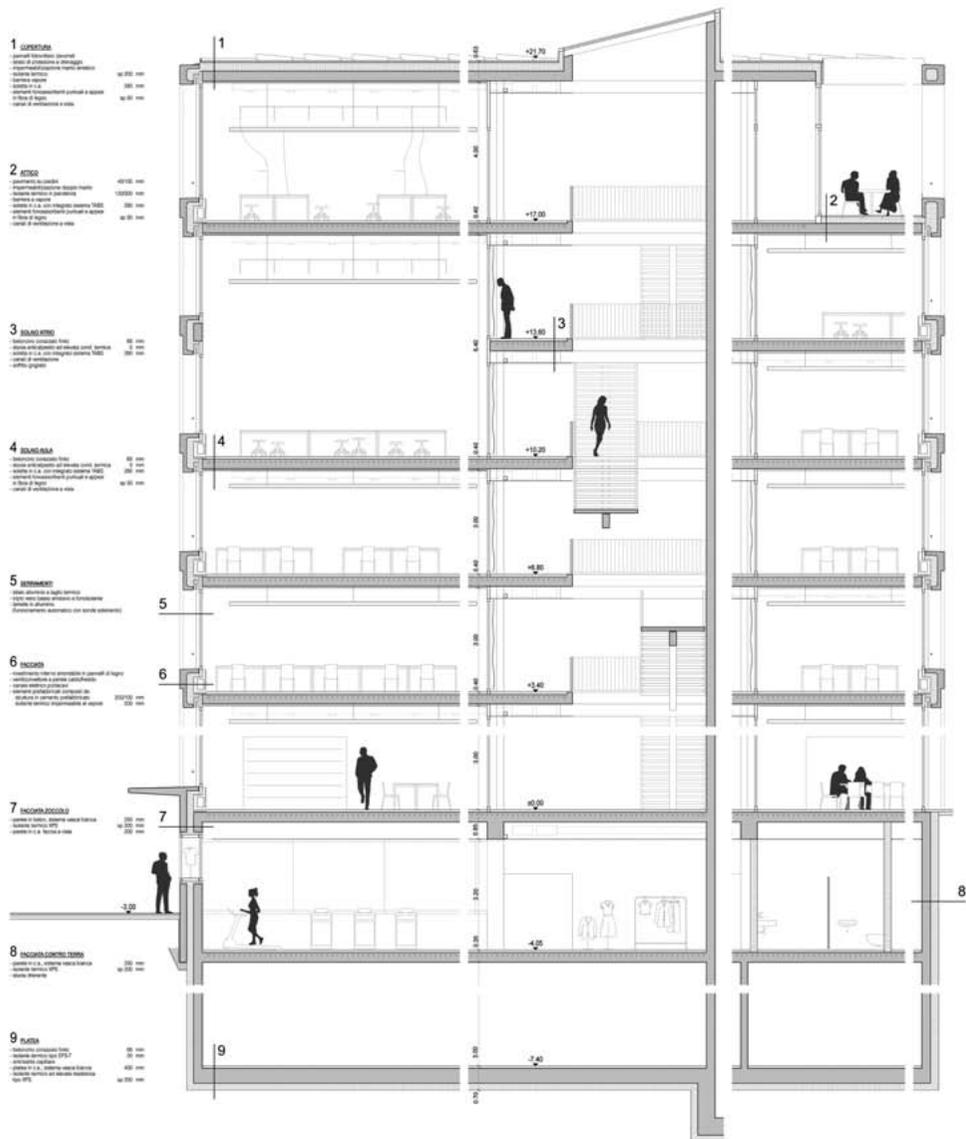
POSTEGGI

- P.1 sala L&L
- P.2 sala L&L
- P.3 sala L&L
- P.4 sala L&L
- P.5 sala L&L
- P.6 sala L&L
- P.7 sala L&L
- P.8 sala L&L
- P.9 sala L&L
- P.10 sala L&L
- P.11 sala L&L
- P.12 sala L&L
- P.13 sala L&L
- P.14 sala L&L
- P.15 sala L&L
- P.16 sala L&L
- P.17 sala L&L
- P.18 sala L&L
- P.19 sala L&L
- P.20 sala L&L



00





Rapporto della giuria

Come riportato nel rapporto della giuria per la fase di approfondimento, di questo progetto si è particolarmente apprezzato l'impostazione urbanistica generale e il coerente sviluppo dell'attacco a terra dell'edificio scolastico.

La proposta di una costruzione compatta e autonoma, posta all'estremo ovest del comparto, definisce un considerevole vuoto in aperto dialogo con le preesistenze della ferrovia e garantisce precise relazioni con la stazione e con il terminale dell'isolato antistante definito da Via Livio e Via G. Motta. La soluzione consente anche l'instaurarsi di un preciso rapporto con il futuro sviluppo urbano del comparto a ovest tra i binari e Viale R. Manzoni.

La scelta di concentrare il programma scolastico in un volume isolato posizionato all'estremità dell'area di concorso apre un'ampia finestra tra città, area della stazione e paesaggio collinare del Penz.

La presenza del doppio portico permette alla nuova scuola di fungere da articolazione tra il complesso della stazione e il futuro quartiere che si svilupperà ad ovest.

L'organizzazione dei contenuti principali del progetto (nuova sede CPT e parcheggi) è conseguente all'impostazione di

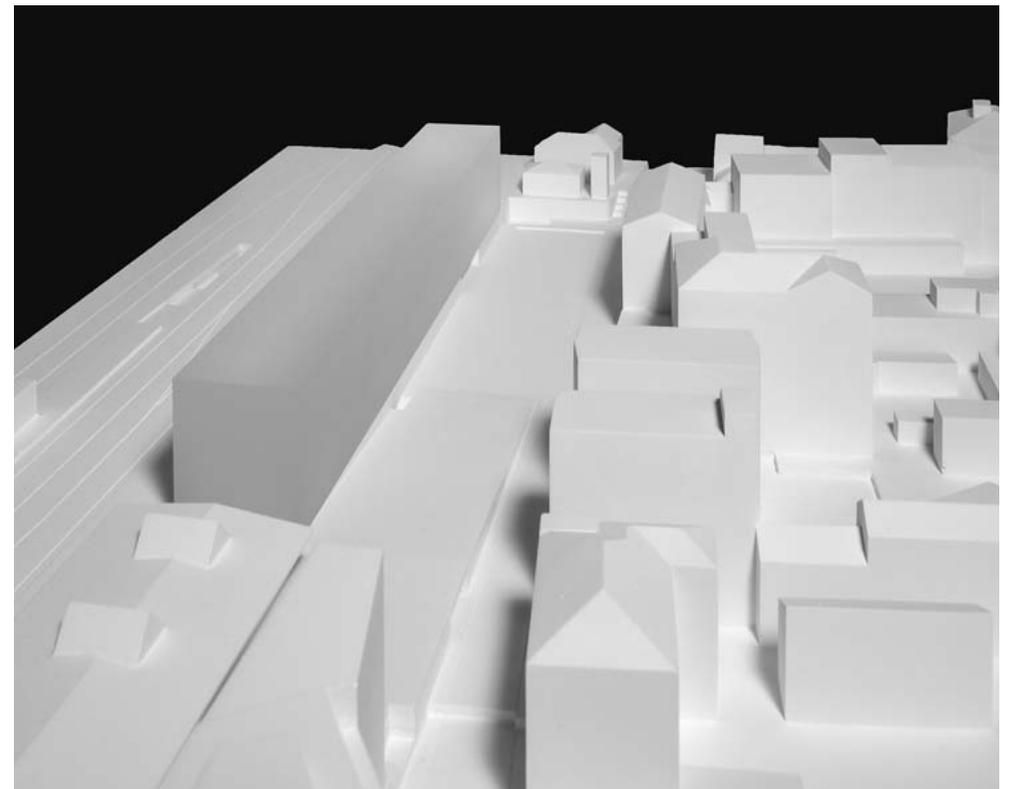
fondo: la scelta di dissociare anche costruttivamente le due funzioni ha il grande pregio di poter adeguare sia la struttura che gli accessi alle specificità proprie dei due programmi. Lo spazio pubblico prospiciente la scuola sfrutta in maniera intelligente il sovrappeso creato dai piani sfalsati dell'autorimesa per creare zone piantumate con alberi d'alto fusto e zone minerali maggiormente relazionate col contesto urbano.

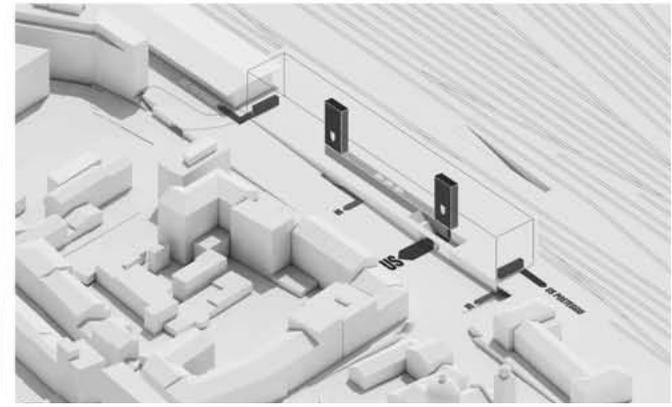
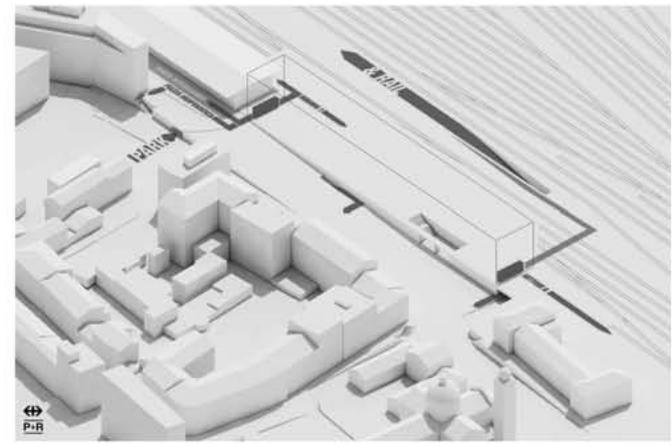
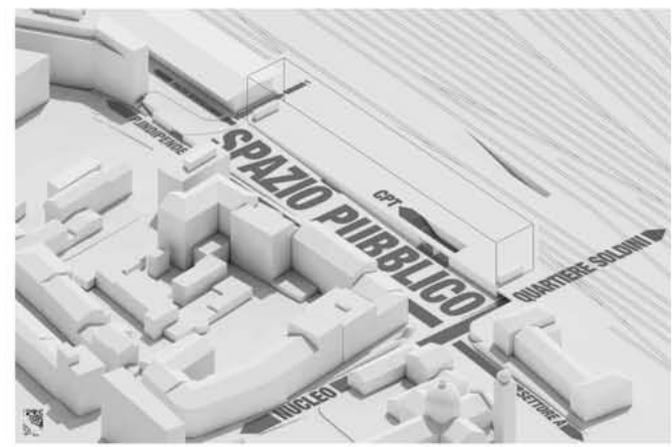
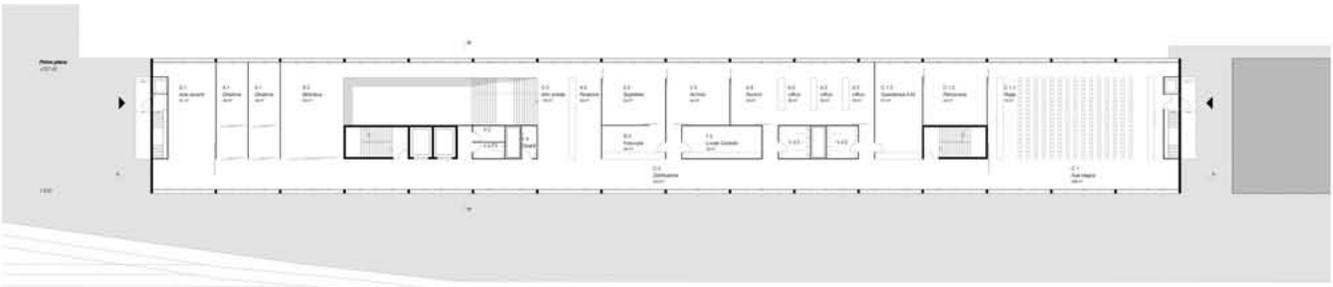
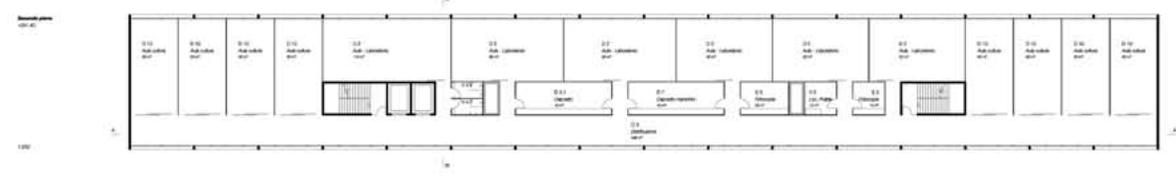
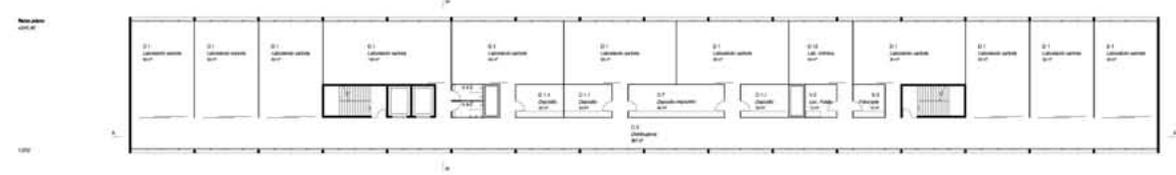
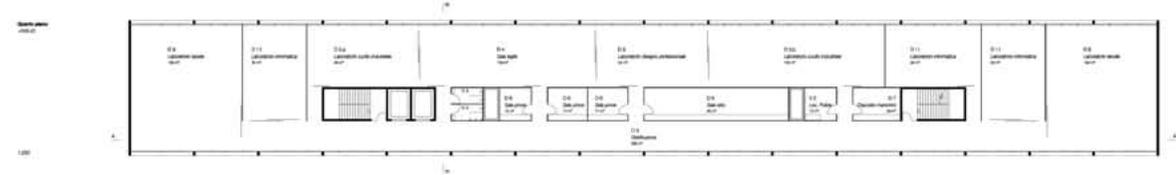
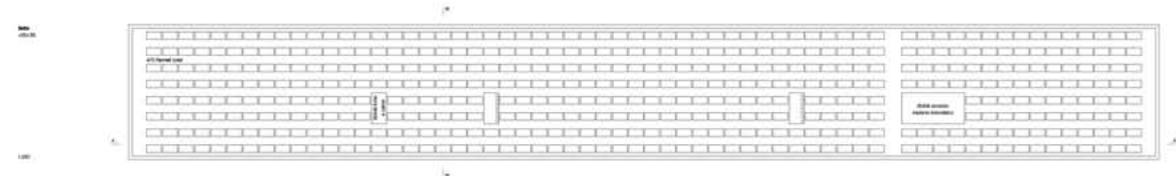
La giuria ha apprezzato lo sforzo di rielaborazione del linguaggio architettonico dell'edificio scolastico, che abbandona l'aspetto inutilmente metaforico proposto nella prima fase, e comprende la ricerca di compattezza dell'edificio scolastico. Si constata però che tale ricerca non ha portato a soluzioni tipologiche convincenti o a una gestione efficace del programma degli spazi.

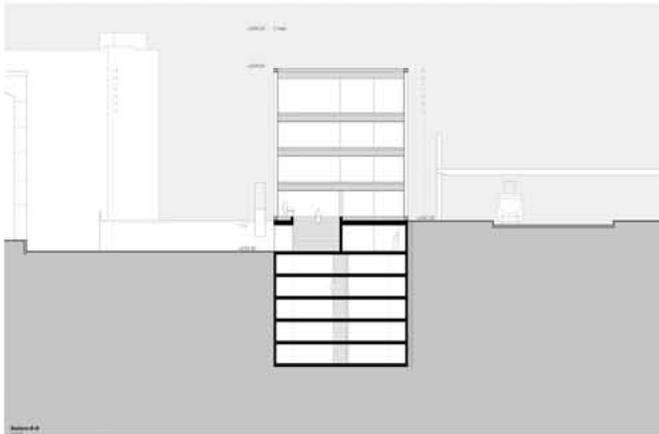
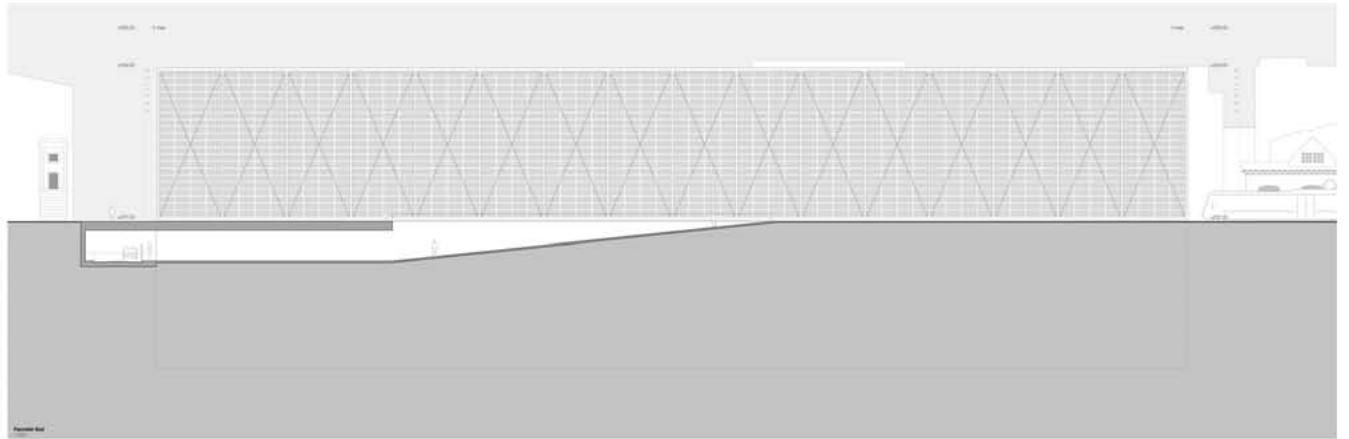
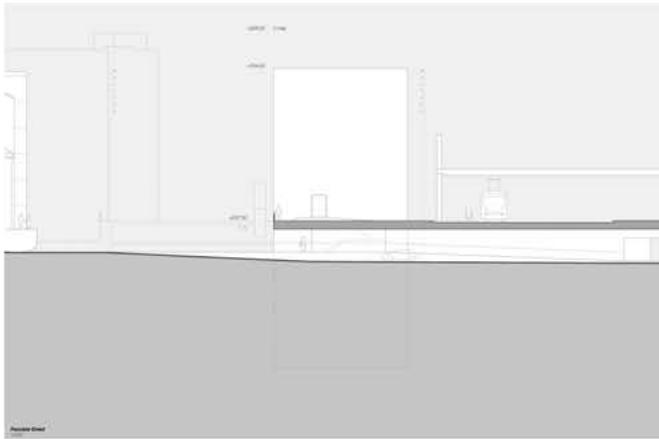
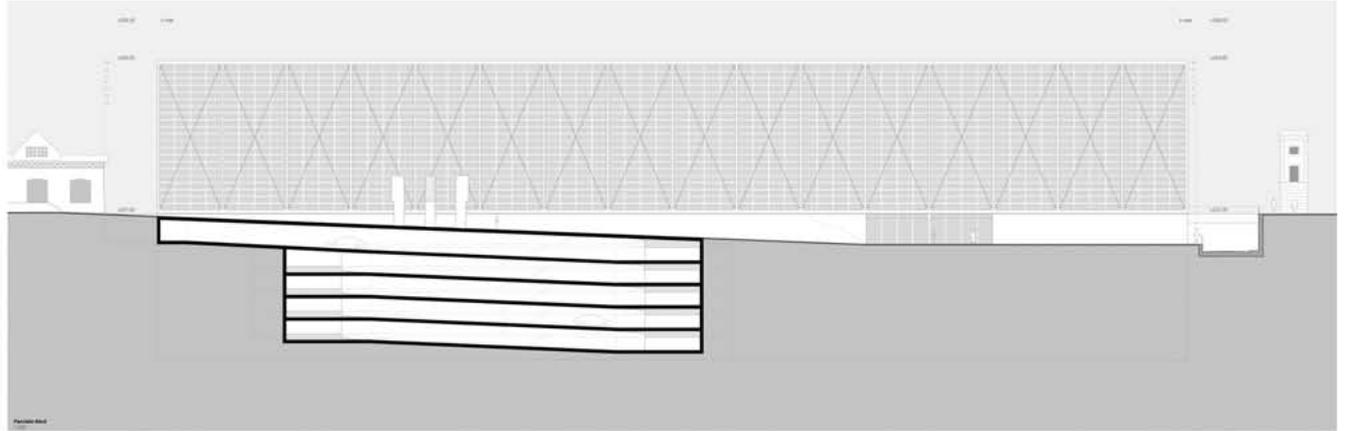
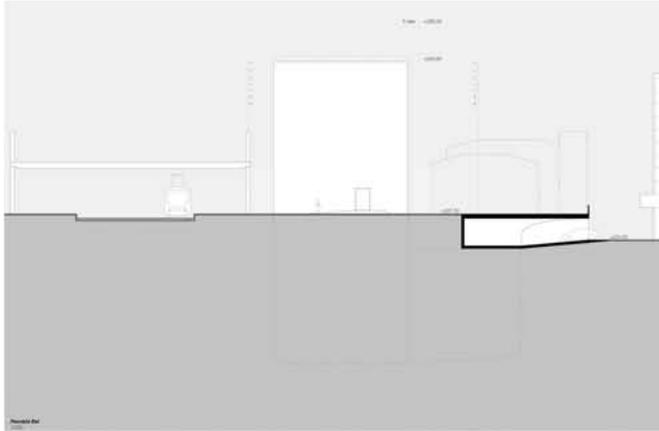
La giuria ritiene, per contro, estremamente debole il trattamento riservato allo zoccolo che, nel punto cruciale in corrispondenza del sottopasso dove tutti i percorsi pedonali e parte del traffico veicolare convergono, non gode della chiarezza e della forza necessaria.

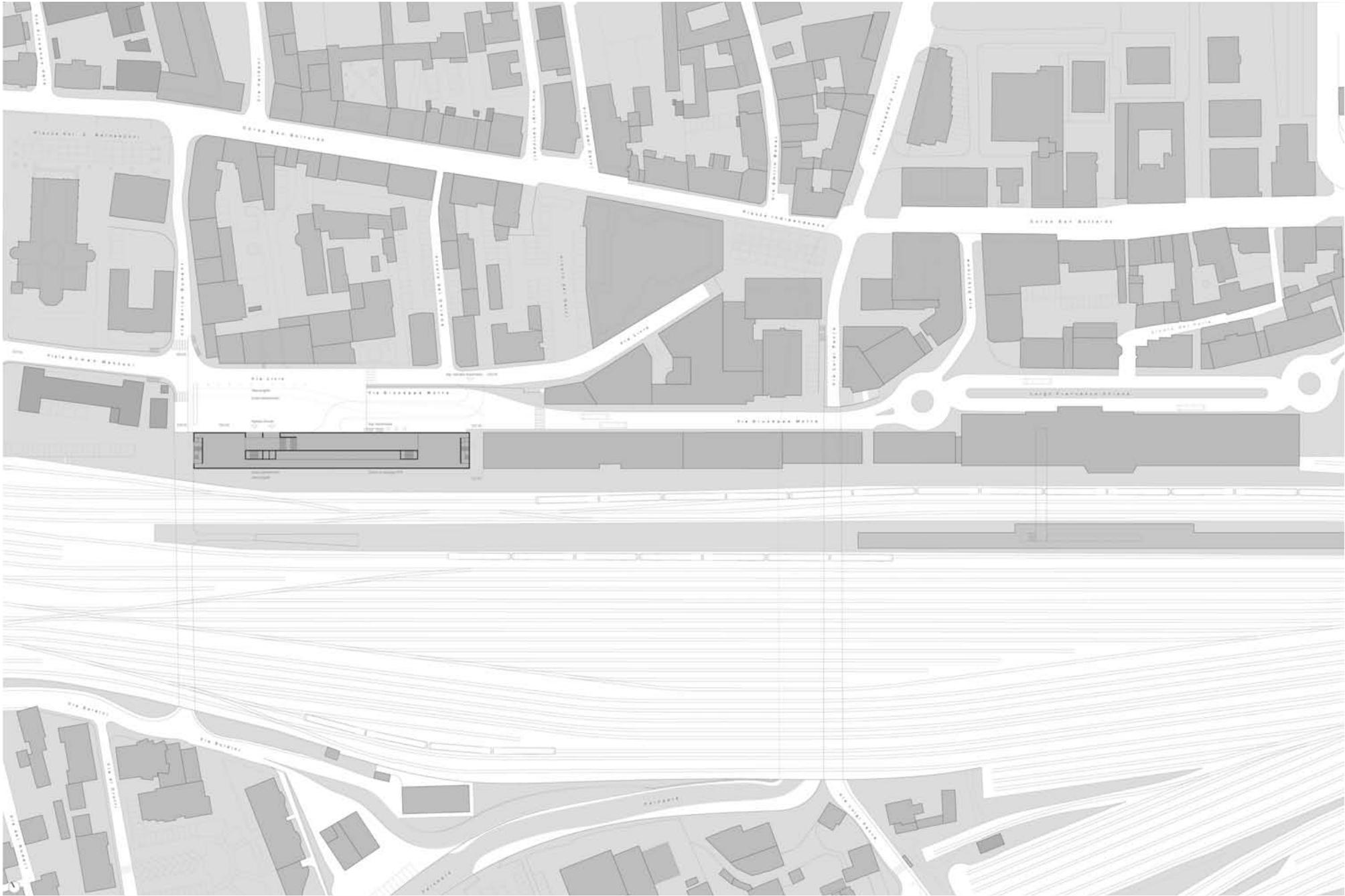
Terzo rango **Terzo premio**

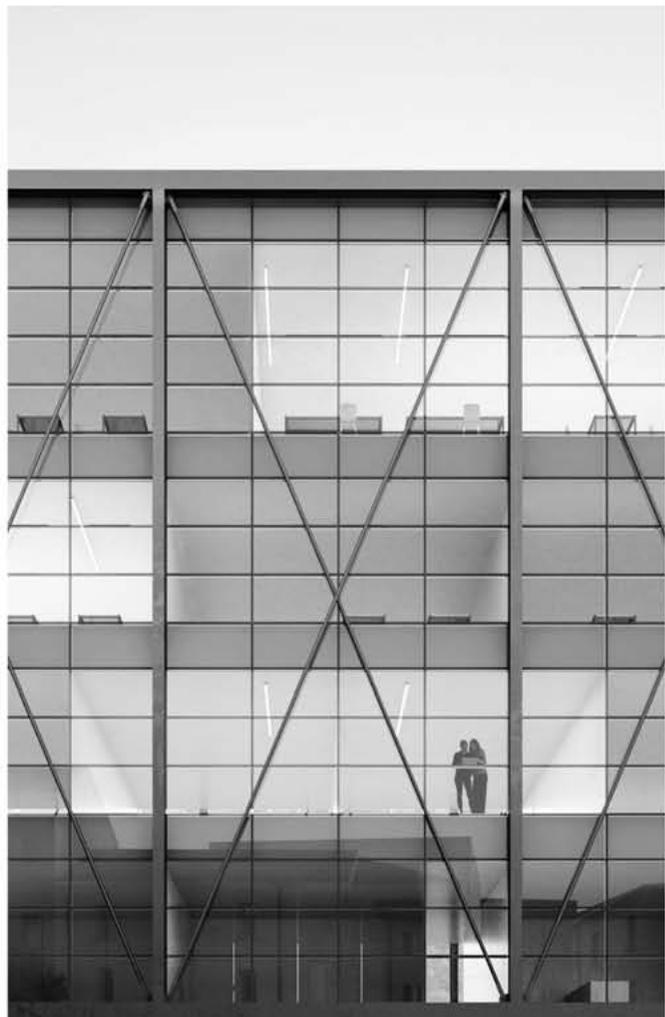
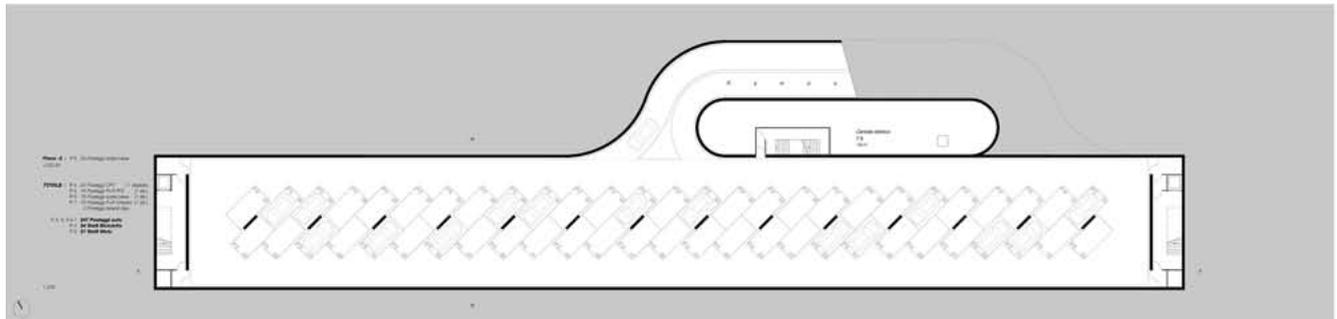
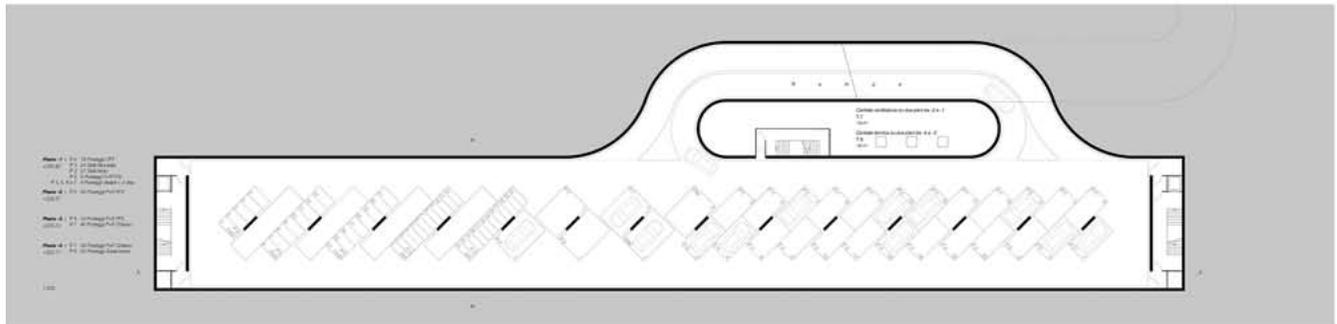
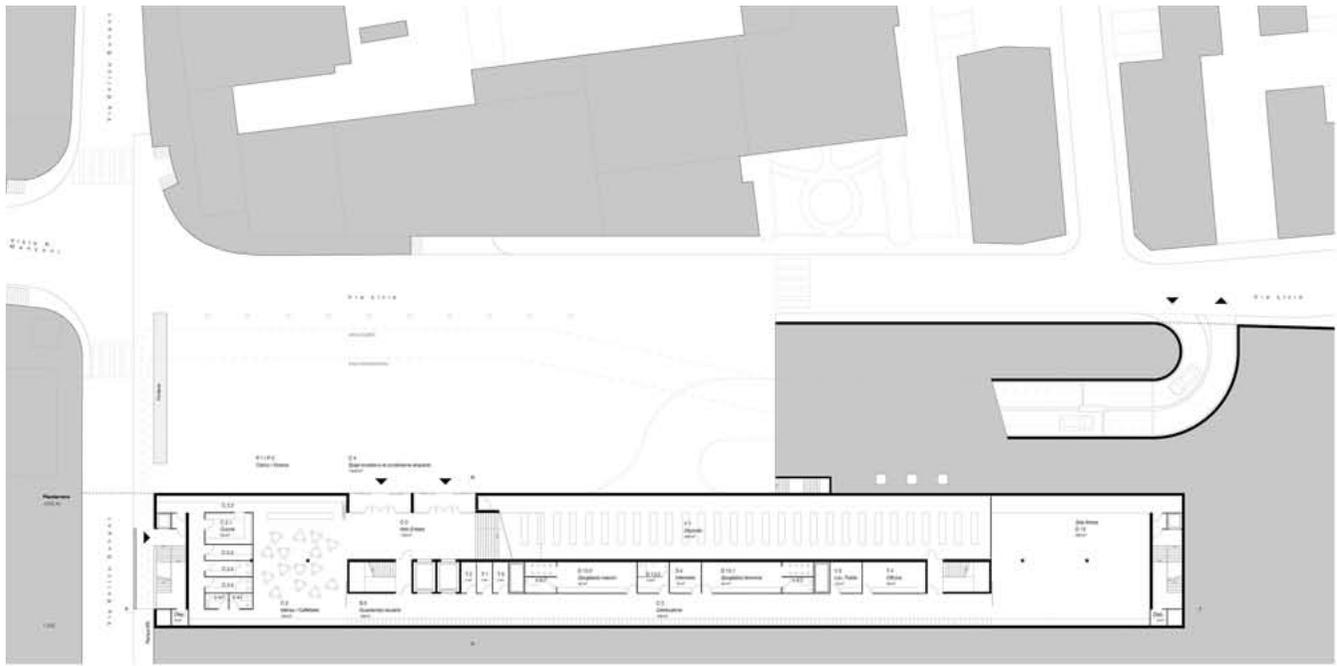
- Architetto (capofila)** HOMA architetti Sagl
Via Stazione 3, 6600 Muralto
- Architetto** Mauro Malisia architetto
Via San Gottardo 1, 6600 Muralto
- Ing. civ.** Studio d'ingegneria Jelmoni SA
Via Buonamano 10, 6612 Ascona
- Ing. RVCS** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
- Ing. Elettrotecnici** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
- Fisico della costruzione** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
- Spec. sicurezza antincendio** IFEC Ingegneria SA
Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera

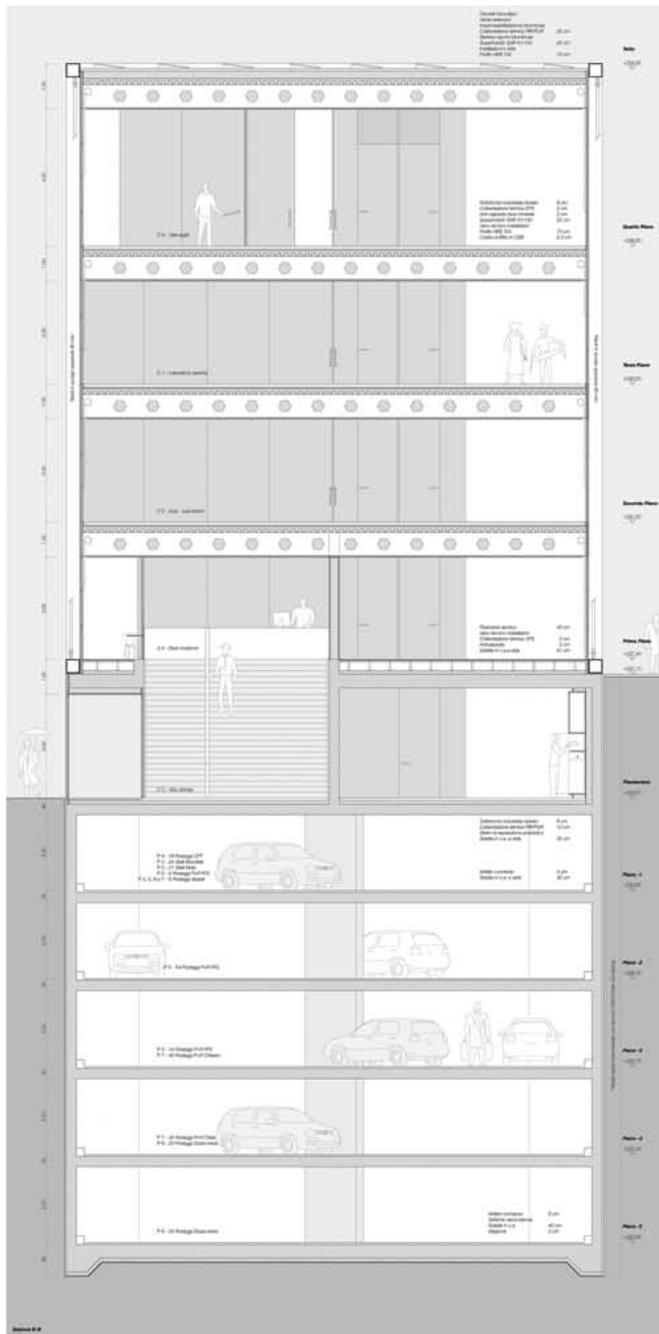












Rapporto della giuria

Come indicato nel rapporto della giuria per la fase di approfondimento, di questo progetto è stata particolarmente apprezzata l'idea dell'abbassamento dell'esistente zoccolo a livello del piano stradale sottostante. Questa scelta ha il pregio di generare uno spazio pubblico unico che elimina, di fatto, la cesura creata dalla trincea di Via Livio / Via G. Motta.

I vantaggi di questa soluzione sono essenzialmente due. Il primo, è quello di migliorare l'attuale imbocco al sottopasso di Via E. Dunant – oggi estremamente angusto – proponendo uno slargo utile a definire un generoso sbocco verso il sedime ad ovest dell'area di progetto. Sedime che riveste, di fatto, un'importanza strategica per il futuro sviluppo della città di Chiasso. Il secondo vantaggio è quello di portare l'accesso principale della scuola in relazione diretta con il tessuto urbano.

È altresì apprezzata la volontà dei progettisti di non tentare di risolvere questo nuovo spazio come piazza ma, più adeguatamente, come uno spazio pubblico misto di scambio fra traffico pubblico, privato e mobilità lenta.

La giuria ritiene soddisfacenti le rielaborazioni degli accessi veicolari e pedonali all'edificio. Lo spostamento dell'accesso veicolare all'autorimessa su Via Livio permette infatti di ridur-

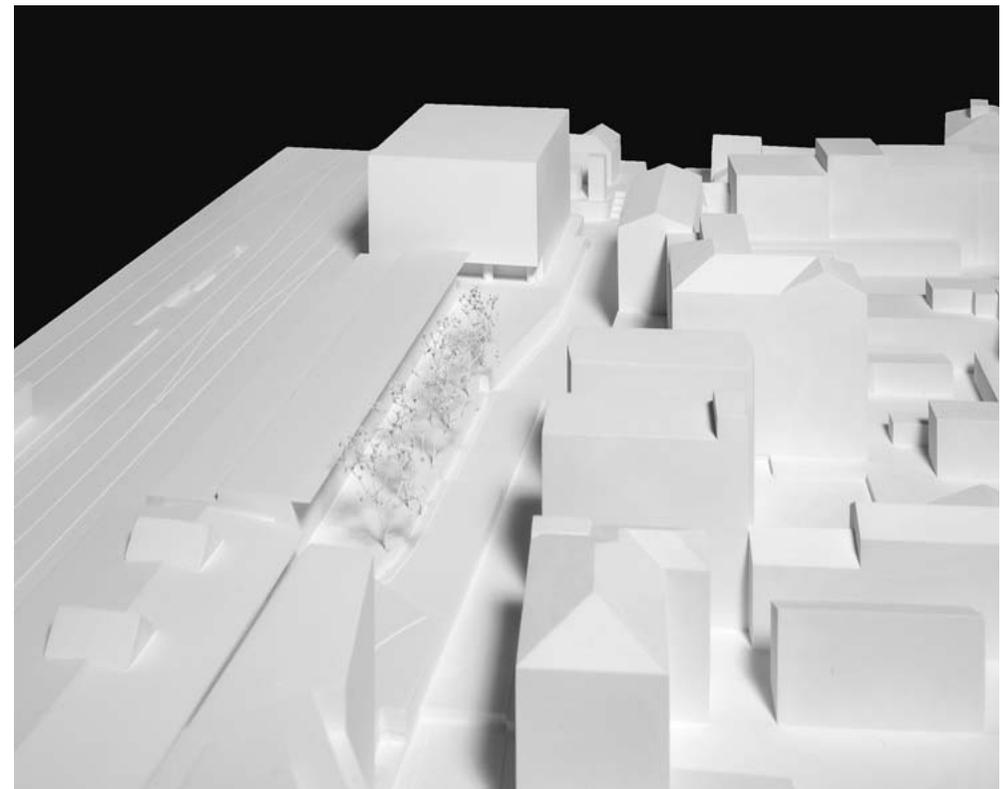
re notevolmente il traffico sul nuovo piazzale prospiciente la scuola. L'entrata pedonale così come proposta nell'elaborazione permette un corretto accesso all'edificio creando una hall d'entrata nel piano terra inferiore collegato alla reception trasversale attraverso un'ampia quanto convincente scala d'accesso.

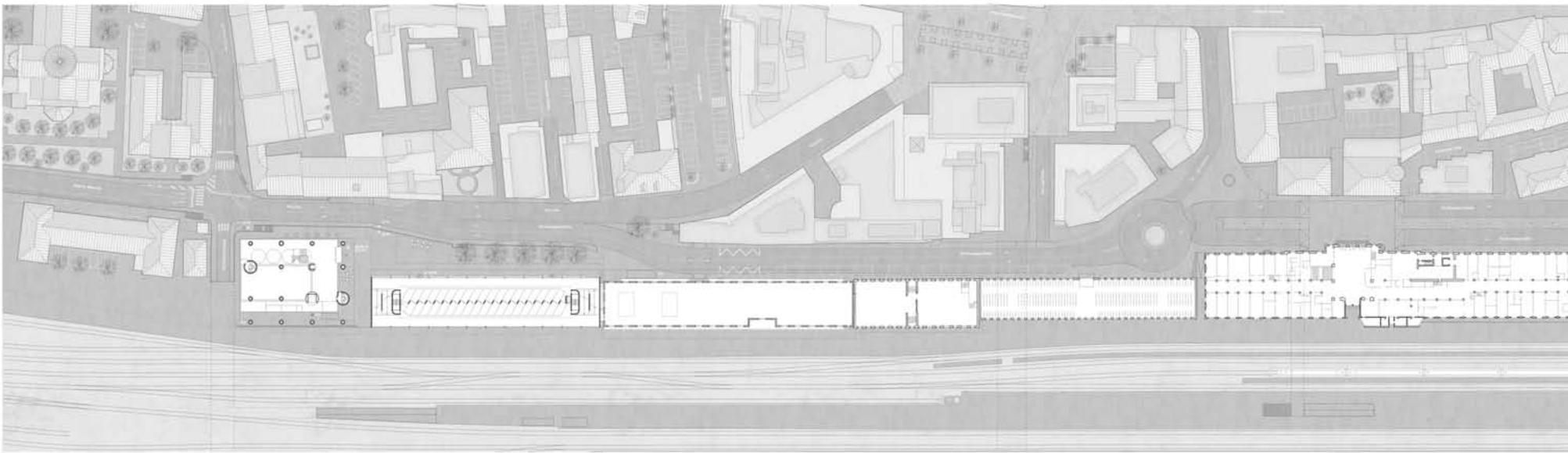
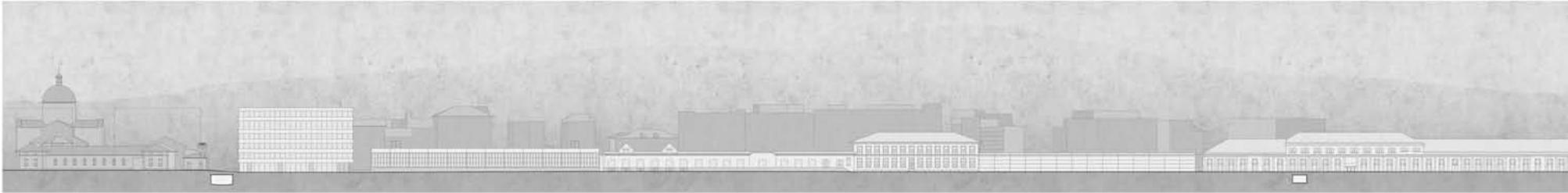
L'elaborazione dei punti critici rilevati nella prima fase di progetto è invece ritenuta insoddisfacente per quanto riguarda i seguenti punti. Il progetto non riesce a dimostrare, in questa fase di approfondimento, di poter risolvere efficacemente e con sufficiente elasticità le numerose e variegata esigenze spaziali e programmatiche proprie del bando. Il piano tipo, ripetuto a tutti i livelli, non riesce, infatti, quasi mai a emanciparsi dal paradigma a volte eccessivamente binario corridoio-aula. La scelta tipologica del corridoio verso i binari, pur se in linea con le direttive OPIR (Ordinanza sulla Protezione contro gli Incidenti Rilevanti), preclude per esempio la possibilità di affacci e accessi verso il grande spazio aperto della ferrovia.

La sezione dell'edificio, anche se apprezzata per la sua semplicità, comporta uno scavo tale per ospitare i parcheggi da renderlo particolarmente insostenibile, non solo economicamente, ma anche in vista dell'interminabile discesa ai piani inferiori.

Quarto rango Quarto premio

- Architetto (capofila)** Hermes Killer Sagl
Via Borghese 42, 6600 Locarno
- Architetto** Hämmerli e Caccia architetti
Via Giradolo del Nado 5, 6500 Bellinzona
- Ing. civ.** Monotti Ingegneri Consulenti SA
Piazzetta dei Riformati 1, 6600 Locarno
- Ing. RVCS** Verzeri & Asmus Sagl
Via Glorietta 1, 6987 Caslano
- Ing. Elettrotecnici** Erisel SA
Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
- Fisico della costruzione** Erisel SA
Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
- Spec. sicurezza antincendio** Erisel SA
Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
- Consulente facciate** EBR Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11, 8032 Zurigo





Vista Sud del comparto urbano, 1:200. Piemonte, 1/200.

Tematiche di approfondimento

Durante la fase di approfondimento si è migliorato il progetto su due fronti in particolare. Dipartiva e si è provveduto a creare la relazione volumetrica tra i due edifici posti sullo stesso terreno. Questo è stato possibile grazie all'omogeneizzazione dell'altezza e dell'espressione materica dello stabile, subordinata rispetto all'edificio maggiore grande vecchio. La nuova facciata della piazza offre inoltre un ampio aggetto all'esterno con la generosa pensile dello stabile storico garantendo un percorso ripulito e affollato del nuovo spazio pedonale. In secondo luogo sono state rifinite le caratteristiche tipologiche dell'edificio storico offrendo un'atmosfera interna e apprezzabile su tutti i suoi piani e in questi in maniera più efficace anche in spazi abitati tradizionali. La nuova distribuzione prevede una relazione più omogenea delle aule d'insegnamento e spazi di condizionale più ampi collegati da una generosa scala aperta che connette tutti i livelli edificati. Si è inoltre provveduto ad approfondire i legami spaziali riguardanti l'ingresso edotto. Al fine di rispondere appunto alle esigenze riguardanti i regolamenti sugli incidenti rilevati lungo la ferrovia, si è optato per un inserimento massiccio delle parti opposte della facciata. Sulla base di valutazioni approfondite delle immersioni finché è emerso che per una ventilazione naturale dei locali non è necessaria alcuna barriera fisica. Queste condizioni rigorose messe in evidenza gli vantaggi sul fronte dei costi e dei confort interni, della doppia pelle prospiciente nella base precedente. Si è quindi optato per una facciata tridimensionale conservativa per la tipologia costruttiva e i materiali presentati.

Inserimento, da un punto di vista territoriale, fatto di fondazione della cittadina di confine. Grazie alle attività legate alla ferrovia, Chiasso conobbe infatti un periodo di crescita economica e urbana. La fotografia storica dell'orizzonte tra via Lino e via Duranti, situata all'angolo nord-ovest dell'area di concorso, rivela le volumetrie, in epoca moderna, di istituzioni un dialogo tra l'architettura civile e lo spazio ferroviario su cui si costrinse la cittadina.

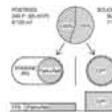


La via Meraviglioli oggi via della Repubblica di Chiasso.

Si da un lato l'area di edificazione del nuovo centro scolastico culmina nell'edificio caratterizzato dai quattro muri di contenimento, dall'altro si confronta con l'edificio degli stabili che compongono la stazione di confine. Tra i maggiori grandi vecchi, il filo continuo di edifici allungati dalla ferrovia dal tracciato di via Motto, fino al oggi risulta di collegamento al vecchio agglomerato. Con la realizzazione del nuovo piano di inserimento, si è quindi previsto la chiusura della strada al traffico veicolare di transito, al di sopra un ritorno alla vitalità urbana della via internazionale, oggi via Motto. Questo viale, come ben rappresenta la cartolina d'epoca, doveva essere una arteria non solo dalle attività relative alla stazione, ma anche da numerose commerci e ricchezze.

Inserimento nel contesto urbano

Il progetto per la nuova sede CPT di Chiasso prevede la costruzione di due tipi di spazi: spazi abitati relativi al centro scolastico, i quali costituiscono circa il 50% della superficie totale richiesta, e gli spazi necessari per i numerosi posteggi, in gran parte Park-Rail, i quali compongono il restante 45%. Questo tipo di funzione governo in egual misura della presenza alla stazione ferroviaria. Tuttavia, se il parcheggio Park-Rail rappresenta un contenimento dell'infrastruttura viaria esistente, la scuola rappresenta invece l'inserimento di un nuovo edificio pubblico, i quali necessita della propria autonomia e identificazione rispetto al complesso della stazione. Il concetto per l'inserimento urbanistico risponde a questa problematica prendendo in chiaro l'aspetto funzionale e volumetrico dei contenuti in due nuovi edifici: un edificio scolastico autonomo situato a ridosso del fronte settentrionale della stazione e un edificio adiacenti al parcheggio Park-Rail costituito da un compendio della adiacente sequenza di edifici di interesse storico



- 1) Piazza d'accesso a CPT e Rai
- 2) Accessi secondari CPT da via Lino
- 3) Centro-scuola con accesso da Viale Mazzini
- 4) Accessi-veicoli a posteggi auto
- 5) Sottopergole vere e proprie indipendenti
- 6) Bica & Rai



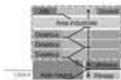
Spazi esterni e fasce
Completando ad angolo dai due volumi CPT e Park-Rail, da forma ad una nuova piazza d'angolo di via Motto, la quale collega in maniera diretta la stazione passeggeri con il nuovo centro scolastico. Questo percorso è accentratamente definitone della paravola esistente lungo la nuova piazza che, libera dal traffico veicolare, offre un generoso spazio esterno verso cui sono rivolti gli accessi, ben riconoscibili, ad entrambi gli edifici. Questo nuovo spazio urbano, protetto dai due grandi ai nord-ovest della stazione, è arricchito dalla presenza delle alternative esistenti lungo il lato nord. Grazie a questo

collocamento tra via Lino e via Motto, insieme al quale disegna lo spazio urbano della rinnovata "via internazionale". Vero l'angolo tra via Lino e via Duranti, edificio scolastico va a riempire il vuoto sull'unico angolo dello spazio ferroviario non già edificato ed instaura un dialogo con l'architettura civile del comparto centrale di piazza della chiesa. Grazie alla chiesa dell'ordine francescano si fondono la nuova stazione e la nuova sede CPT viene anche affiancato un retto corridoio di ingresso tra il casellone infrastrutturale della stazione e il futuro sviluppo urbano che avrà luogo sul sedime che collega i binari a nord-ovest dell'area di concorso (Dora Mezzanotte, Settore A).

contornando, questo nuovo pezzo di città e in grado di offrire un ampio spazio esterno per le funzioni pubbliche del centro scolastico, quali la caffetteria, la biblioteca e gli eventi allegati.

Al piano interno la scuola presenta due accessi da via Lino, uno in corrispondenza del foyer dell'aula magna, utilizzato dagli utenti in arrivo da Piazza Dei Berninetti, dal quartiere di via Scivoli e dalle tratte di collegamento alla stazione dei treni e l'altro quale accesso indipendente alla sala fitness. L'accesso a terra del nuovo edificio scolastico è mediato da un portico in corrispondenza dell'atrio in sala via di collegamento lungo i binari al futuro sviluppo del sedime contraria a ovest. Questo ampio spazio coperto offre verso la piazza una zona esterna per la caffetteria e verso i binari la zona di circolazione in diretta presenza, al marciapiedi e posteggi per bici e moto.

Distribuzione, programma e accessi
Il nuovo centro di competenza nel campo locale, dell'abitamento e della ricerca è organizzato secondo il principio della stabilizzazione orizzontale delle sue funzioni. Questa organizzazione risponde in modo flessibile ai gradi di frequenza degli studenti ai diversi spazi. Al piano terreno e il piano situati nei livelli aperte al pubblico quali la caffetteria, la biblioteca, l'aula magna e la sala fitness. I primi tre piani rappresentano il blocco didattico che raggruppa gli spazi che vengono frequentati su base giornaliera quali le aule laboratoriali, i laboratori tecnici e le sale di cultura, le quali sono distribuite uniformemente grazie alla ripetizione di un piano tipo per lo didattico. Il quarto piano, con un'altezza in loco di 4m, ospita l'aula robotica, la quale viene frequentata dagli studenti su base settimanale. All'ultimo piano, oltre alla sala di informatica, sono situati l'amministrazione della scuola e l'area docenti.

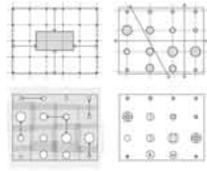


Area di parcheggio Rai, 1:200.

Tutti i piani della scuola sono collegati da un'unica scala, la quale, grazie alle grandi perforazioni circolari della scala, permette un collegamento verso tra i diversi livelli. L'aspetto di circolazione prevede così la funzione di unificare gli spazi di collegamento ai piani, sempre centrali e passanti, in un unico spazio identitario in grado di restituire un'atmosfera di qualità di scorcio e di condurre tra gli studenti da una sala all'altra. La possibilità di eseguire l'area didattica del foyer d'entrata all'altezza del primo piano permette l'indotto utilizzo della caffetteria e dell'aula magna dagli spazi scolastici.

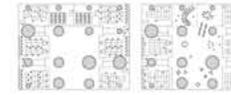
Concetto architettonico e flessibilità

La nuova scuola ambisce a diventare un centro di competenza su scala nazionale nel settore locale. L'elemento chiave nel raggiungimento di questo obiettivo è il giusto equilibrio tra l'integrazione tradizionale, che ha luogo in laboratori e aule di classe tradizionali, e l'approccio professionale, il quale, offre a spazi e attrezzature per la produzione industriale, necessaria di spazi per atelier e workshop in cui, oltre al corpo docente, possano essere coinvolte anche rappresentanze delle imprese attive nel settore.



max. 3,30m, M. Normale, 100 metri, 100 metri, 100 metri.

Questi due tipi di spazi presentano esigenze molto diverse i primi richiedono una tipologia a vasi mentre i secondi richiedono una tipologia a piano libero. La flessibilità di essere tra una tipologia e l'altra tra i piani come pure sullo stesso piano è un'esigenza immutabile per un costante sviluppo dell'offerta formativa.

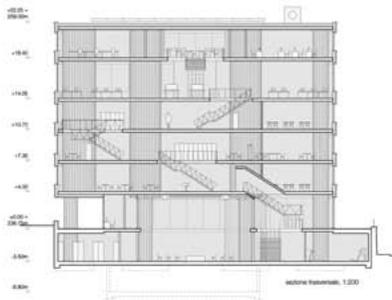
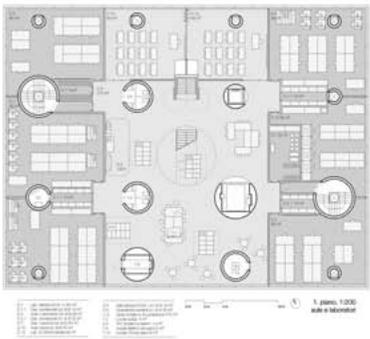
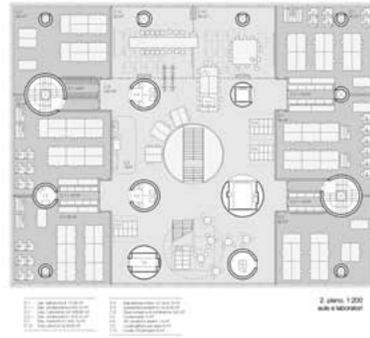
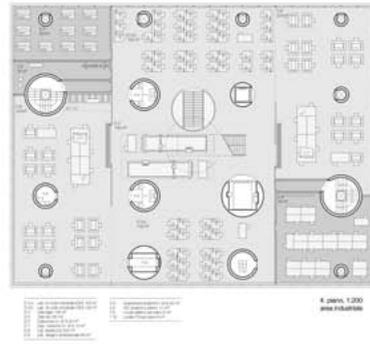
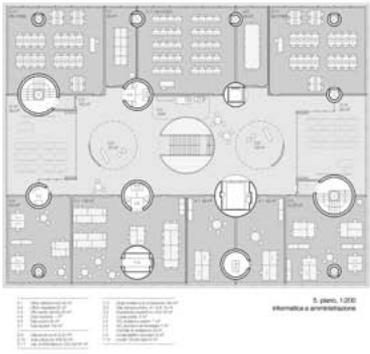


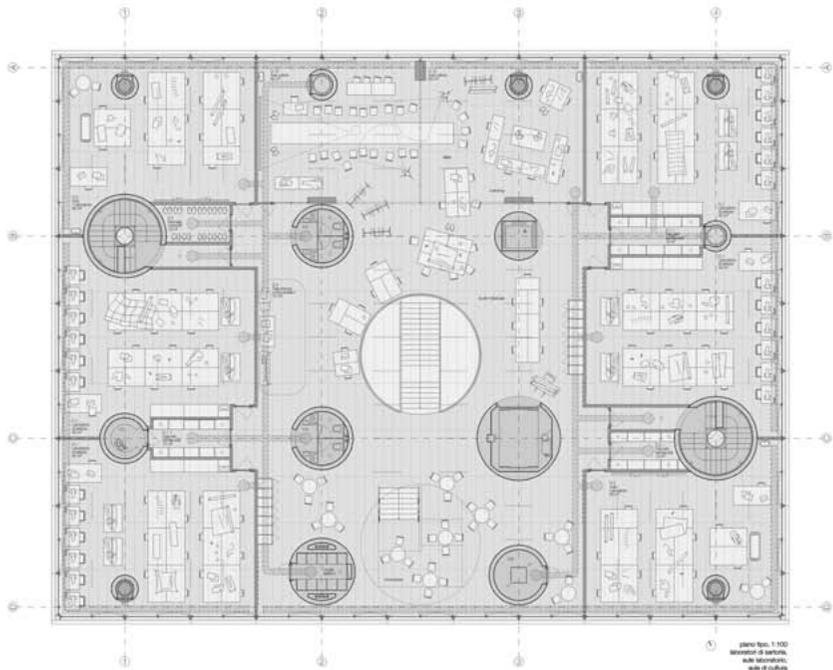
Lo studio della stazione tra il nucleo di servizi e la meglio strutturata ha condotto alla definizione di una nuova relazione tra questi due elementi basata che componesse la struttura dell'edificio. Il nucleo, normalmente disposto ortogonalmente, viene fronteggiato in 90° parti distribuite su di una maglia ortogonale di quattro per quattro assi. La struttura portante dell'edificio si trasforma quindi in un sistema di pilastri a parete con un nucleo centrale ad un sistema di nuclei (dalla a parete). L'architettura dell'edificio, percorso, scale d'ingresso, condotte di ventilazione, ecc.) viene in questo modo ripartita uniformemente sulla superficie di piano spaziosi così il campo delle possibilità di fatto di conformazioni tipologiche. La zona centrale di ciascuna parete viene così liberata per poter offrire generosi spazi di circolazione per la scuola, come pure superfici di lavoro continue e passanti, come nel caso del piano esecutivo. Le pareti divisorie sono indipendenti dalla maglia strutturale e permettono di formare diverse tipologie per ciascun piano. Questo tipo di variazione delle aree comuni per ciascun piano imparte una forte dinamica agli spazi di connessione della scuola. Gli ampi spazi passanti ai diversi livelli prevedono la possibilità di essere suddivisi con pareti mobili per rispondere alle culture per piano. Durante i giorni in cui queste aule non sono utilizzate il terzo spazio centrale diventa un'area flessibile sia attività come workshop, atelier di prova e insegnamento informale. Questo area possono così diventare quello spazio flessibile fondamentale per sviluppare un approccio didattico all'avanguardia.



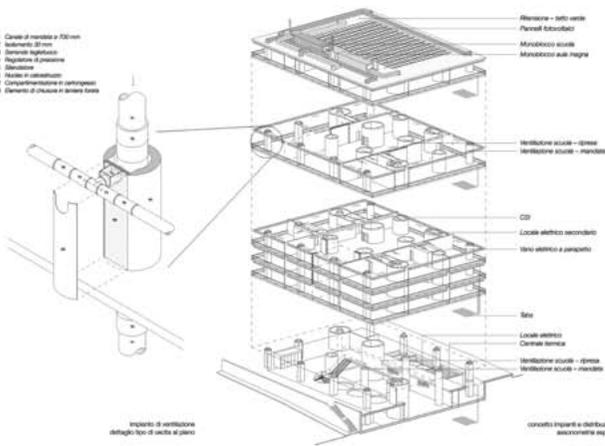
Centri utili di storia chiassina

Il sito su cui sorgerà il nuovo centro professionale tecnico del tessile rappresenta una porzione del territorio su cui fu costruita, negli anni '70 dell'Ottocento, l'infrastruttura ferroviaria della stazione internazionale di Chiasso. Questa vasta tenuta costituita dai resti fuori in pietra che demarcano il suo perimetro



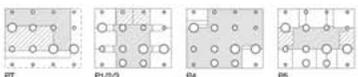


- T1 Canali di ripresa a 200mm
- T2 Barometri digitali
- T3 Regolatori di pressione
- T4 Barometri
- T5 Valvole di intercettazione
- T6 Compensazione in cartongesso
- T7 Sistema di iniezione in anelli bruciati



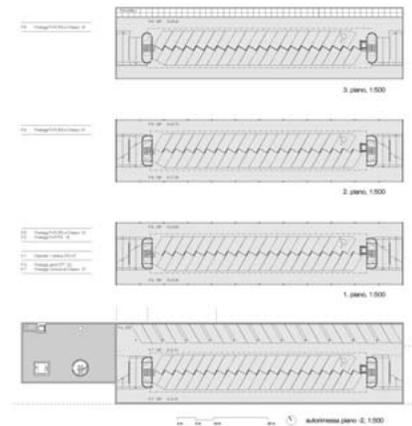
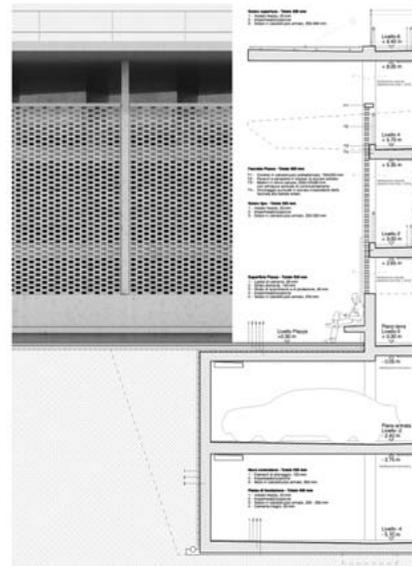
Impianto di ventilazione
 dettaglio tipo di sezione e piano

Componenti impiantistici e distributivi
 asincroni alla spugna

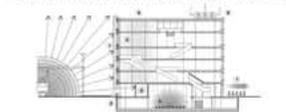


varianti impiantistiche
 in rapporto ai diversi uffici





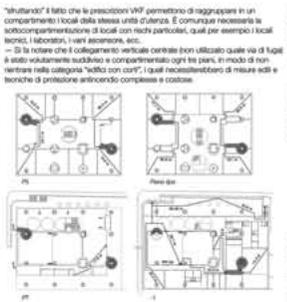
Conformità CPR
 È stata effettuata un'analisi del traffico ferroviario nella zona adiacente l'area di concorso. Questa analisi ha riassunto nelle seguenti valutazioni:
 A. Circa il 40% dei carichi con merci pericolose che circolano da Chivasso non transitano lungo i binari adiacenti alla stazione, ma piuttosto lungo il settore a sud della Falgausa sui binari diretti verso la stazione di smistamento di Biadene. Questi carichi non costituiscono quindi un pericolo significativo per la paravento di concorso.
 B. Lungo il perimetro di concorso viene rilevata una frequenza di passaggi stabili, risalenti al 2018 minime di carichi con liquidi combustibili totale ca. 37000 tonnellate.



1. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
2. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
3. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
4. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
5. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
6. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
7. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.
8. Andamento delle linee ferroviarie e delle relative opere di infrastruttura ferroviaria.

Le strutture base per il fuoco (condizionati, solo 01 treni). Solamente i carichi di gas comburenti (derivati dai propandi) sono significativi (84000 tonnellate). In totale transitano lungo il settore ferroviario adiacente alla paravento circa 200000 tonnellate di merci, un valore decisamente modesto se paragonato ad esempio alla stazione di Biadene, lungo la quale transitano annualmente ca. 27 milioni di tonnellate di merci (Compreso il traffico per e da Linate) un totale di circa 17 volte maggiore.
 C. Ad oggi i rischi legati al settore che interessa i primi 500 m adiacenti alla paravento di concorso sono da situare nella parte bassa della zona di transizione secondo i criteri di valutazione CPR. Non è necessaria l'azione di un numero dei rischi di tipo della parte bassa della zona di transizione al momento della messa in servizio del CPT. Le misure e previsioni relative allo schema a lato permettono di ridurre i rischi legati agli incidenti rilevanti in misura tale da essere classificati dalle autorità come accettabili e sostenibili.
 Per garantire una protezione adeguata e conforme ad CPR e NBRP sono state implementate le seguenti misure costruttive.

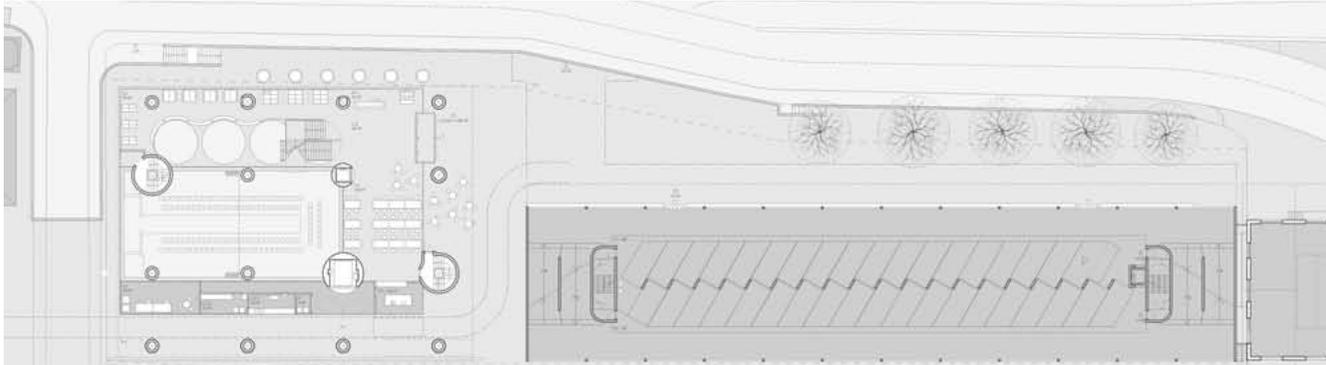
Protezione antincendio
 In questa fase di approfondimento, il concetto di protezione antincendio studiato precedentemente è stato mantenuto e sviluppato in funzione delle modifiche apportate al progetto. Il concetto può essere riassunto nei seguenti punti e relativo anche agli schemi grafici esposti.
 - Sono previsti due vie di fuga verticali che collegano tutti i piani. La loro posizione è stata ottimizzata, prendendo in considerazione la distanza massima di fuga di 30 m da ogni punto, senza la necessità di creare vie di fuga orizzontali come precedentemente previsto al PC. Al piano terra viene prevista un'unica scala, la cui distanza massima di fuga sul lato (50 m) è ampiamente rispettata.
 - La via di fuga verticale presenta un carico di sicurezza decisamente inferiore al piano terra, senza presenza di nuove luci e rischi accessibili.
 - È possibile considerare ogni piano come un unico compartimento tagliato.



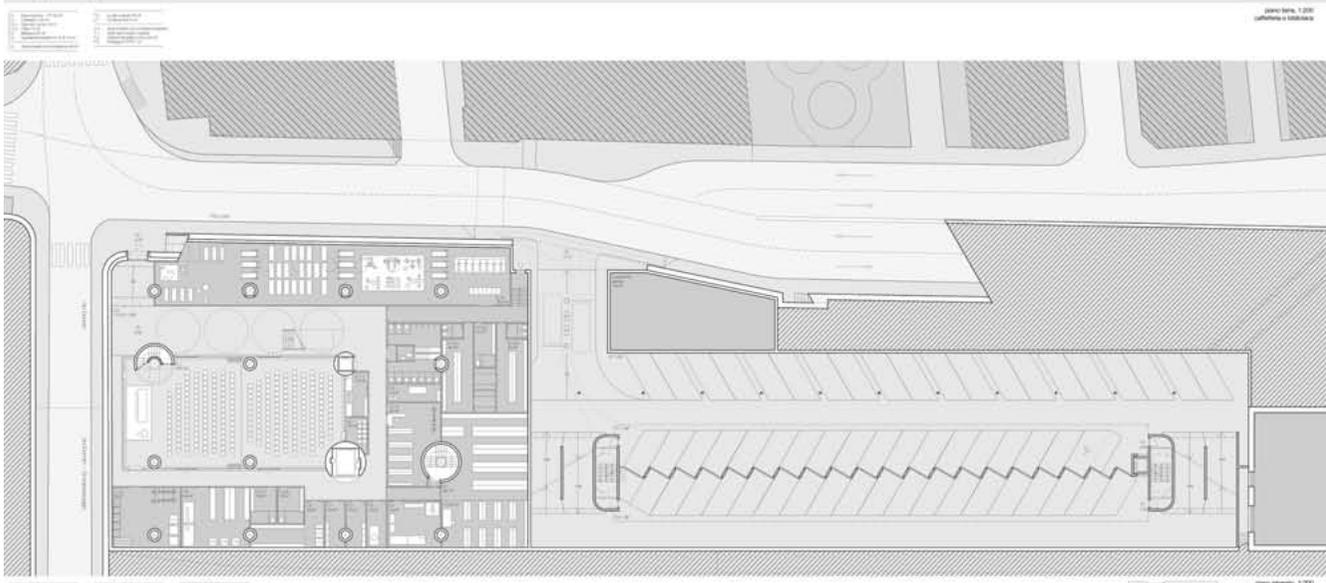
- Per quanto riguarda l'edificio adibito a parcheggio, la distanza prevista dall'edificio scesolare rispetto al edificio antincendio (distanza prevista 8 metri), distanza minima tra due edifici con struttura esterna incombustibile (8 metri). Anche per quanto edificio è in stata studiata la posizione delle vie di fuga verticali previste, in modo di garantire le distanze minime di fuga da ogni punto. Sono state inoltre previste le necessarie chiusure per il accesso ai vari piani. Al piano terra le uscite all'esterno dai vari scale sono previste mediante compartimentazione con elementi incombustibili.
 - Per quanto riguarda gli impianti tecnici di protezione antincendio, sarà realizzato un impianto di segnalazione delle vie di fuga con illuminazione di sicurezza in tutti gli spazi. Anche l'attività di realizzare un impianto di rilevazione d'incendio a copertura totale il perimetro (p.e. per comando gli allarmi) quali appoglieranno impianti di ventilazione, chiusure elementi tecnici di compartimentazione, ecc., occorre in funzione delle esigenze di protezione organizzativa delle scale.
Impianti elettrici
 Come punto di partenza del concetto di impiantistica elettrica, è stata studiata la disposizione dei locali elettrici principali e secondari, con l'obiettivo di consentire tutti gli aspetti legati all'arretramento elettrico, alla flessibilità futura, all'ottimizzazione della gestione e della manutenzione.
 In questo senso si sono previsti i seguenti spazi e impianti elettrici:
Locali elettrici principali - Al livello 1 si prevede la realizzazione della centrale elettrica principale in cui verrà installato il quadro elettrico principale con l'interconnessione alla rete elettrica pubblica, la misurazione dell'energia e l'impianto di compensazione dell'energia reattiva. Nei locali si installerà anche un UPS (gruppo di continuità) e il Centrale di illuminazione di emergenza a cui verranno collegate tutte le lampade antiscuro e vie di fuga.
Al livello 11 il prevedono anche il locale LAN e il locale Server.
Locali elettrici secondari - Nei vari piani verranno collocati il locale elettrico per la distribuzione degli impianti a corrente forte e i locali intermedii (CPI) per il posizionamento dei Rack EDF. Al livello 11 dell'edificio si prevedono i locali tecnici dove verranno installati i vari distributori elettrici secondari per l'alimentazione dello stesso. La distribuzione ai quattro e ai otto secondi verrà realizzata a stella in presenza dei locali principali.
Locali elettrici terziari - Sono previsti due vari elettrici verticali, uno per la distribuzione degli impianti corrente forte e uno per la distribuzione degli impianti intermedii, entrambi trasferiranno all'interno dei locali elettrici secondari in modo da facilitare la manutenzione ed eventuali interventi futuri.
Distribuzione orizzontale - La distribuzione orizzontale verrà realizzata con canali elettrici a stella da cui si svilupperanno le distribuzioni secondarie incassate nella struttura in cemento armato, soluzione che permette di prevedere anche della scatola a pavimento puntuali presso i posti di lavoro, con le necessarie prese corrente forte e intermedie. In presenza delle prese terminali verrà realizzato un vano tecnico orizzontale, che fungerà da canale completo integrato e che permetterà il trasporto delle apparecchiature elettriche fino all'unità finale.
Locali elettrici terziari - Si prevedono i seguenti impianti: messa a terra, illuminazione ordinaria, illuminazione di emergenza, forza e calore, installazioni RNCSE.
Locali elettrici speciali - Si prevedono i seguenti impianti: collegati strutturali, controllo accessi, gestione degli allarmi tecnici e diffusione sonora (parqu岸).
Locali elettrici di servizio - Verrà realizzato un sistema di gestione dello scalo (Building management) che permetterà sia l'alimentazione degli impianti in modo puntuale
 che centralizzato grazie anche all'installazione di una sonda metro. Si prevede il gestione delle produzioni solari, la gestione degli allarmi e degli impianti RNCSE (Rete di Controllo e Sicurezza).
 La distribuzione ai quadri secondari verrà realizzata a stella in presenza del quadro elettrico.

È l'incontro per le scale e il transito per il parcheggio, il che hanno esigenze relative alla fascia della costruzione e conseguentemente ai dettagli costruttivi) conseguente. Le richieste formulate dal bando di concorso trovano una soluzione ottimale (sia da un punto di vista funzionale che economico) nel progetto di due scale incombustibili.
Scale CPT - L'edificio scesolare presenta una struttura portante a soletta e soletto con maglia flessibile e nuclei stabilizzanti condotti con i piani. Questa combinazione garantisce di mantenere degli standard con elevati tradizionali, facciano l'aggiogo dei costi di realizzazione in loco ed eliminando i problemi di posizionamento, agevola il trattamento delle forze al terreno (zona delle fondazioni), distribuisce il peso delle basi (colonne) su più elementi aumentando la robustezza alle azioni sismiche, permette alla struttura portante di dialogare con i concetti architettonici.
 Nell'ambito della seconda fase la struttura orizzontale bidirezionale per i costi dell'opera è stata ottimizzata ricorrendo alla maglia dei piani fino a contenere lo spessore dei soletti in 25 cm.
Escalaggio - Il parcheggio è concepito con una struttura a soletta bidirezionale in calcestruzzo armato con piani stabili, piani in sezione quadrata e in forme di soletti di piano) disposti in posizione protetta lungo il perimetro del soletto e nuclei stabilizzanti alle estremità del edificio.
 La configurazione soletta agevola la circolazione e l'accesso ai ponteggi, risulta particolarmente favorevole alla messa in opera (in tempi di lavoro ridotti) e risulta ripetibile.
Messa in opera - L'edificio scesolare e il parcheggio possono essere realizzati in modo tradizionale.
 Emergenti la costruzione imitano la base di soletti al livello via Linate, sono realizzate in modo tradizionale in calcestruzzo armato, sono concepite in modo tale da assicurare una facile e rapida messa in opera.

Concezione statica
 Considerato che le scale e il parcheggio, gli edifici sono stati progettati con dimensioni e caratteristiche fondamentalmente diverse (portate, accorgimenti ed identificazione per le scale, regimi, ridotti e scartato per i parcheggi), si necessitano interventi di un tipo funzionale e rappresentativo con caratteristiche contrapposte



piano terra, 1:200
di: M. Ruffini, M. Basso, L. Rossi



piano primo, 1:300
di: M. Ruffini, M. Basso, L. Rossi

Inserimento nel progetto di interscambio, traffico e posteggi
 Il progetto coniuga in una completa sequenza dei flussi veicolari e pedonali, particolarmente apprezzabili dal punto di vista della sicurezza. I posteggi sono concettuali e in un'unica autostrada, situata nel nuovo corpo edificio, situato tra la scuola CPT e la piazza grande, nella zona P18. Autostrada si connette alla rete stradale in un solo punto, situato in via Lino, e dispone di adeguati collegamenti pedonali centrali con la nuova piazza. Il traffico veicolare legato ai posteggi non interviene quindi mai con quello pedonale, né non in relazione ai percorsi interni attraversati dai pedoni.
 I flussi pedonali sono organizzati su livelli della nuova piazza sulla quale si svolge l'attività CPT. La piazza è concepita con via Meta e permette quindi di connettere in modo ideale i percorsi pedonali che si sviluppano lungo le strade. In direzione della stazione ferroviaria e delle fermate del trasporto pubblico su gomma, il collegamento tra l'edificio e il centro città si è per contro sviluppato al livello inferiore, tramite un'esclusiva nuova sottopassaggio che collega direttamente a via Lino, mentre per agevolare i flussi pedonali realizzati con i quartieri a sud della fermata, l'edificio CPT dispone anche di un'antenna pedonale diretta dell'edificio tra via Lino e Via Durant.
 I movimenti veicolari relativi ai fornitori sono sviluppati a partire dal settore A, zona di sottopassaggio di via Durant e con uscita su Meta attraverso la zona a traffico limitato e inversione di marcia alla rotonda. Questi flussi, quantitatamente esigui e ben gestibili dal punto di vista temporale, sono quindi gli unici a transitare sulla piazza e opportunamente integrati con i flussi pedonali.
 Autostrada si organizza secondo il principio dei mezzi piani, in modo da sfruttare al meglio le risorse di traffico e produzione dello stesso deposito. Sono previsti in totale 5 piani, articolati su 11 mezzepiani, che consentiranno di realizzare il numero di posteggi richiesto e integrare nel contempo una funzionale sequenza dei percorsi secondo i quattro itinerari previsti (Comune, CPT, P18, Cantone/CFE).



si collegamenti verticali tra i piani di posteggio tempi, che possono così essere costruiti in modo molto rigoroso oltre che funzionale.
 La sequenza secondo i desideri permette del fatto di un sistema di gestione centralizzato basante di entrata e uscite che sistemi di controllo/risparmio energeticamente più avanzati e differenziati secondo l'orario, la cui introduzione andrà approvata nella fase successiva del progetto, secondo le indicazioni della Committente.
 La realizzazione dell'accessorio veicolare unico, situato su via Lino, comporta un'interazione del muro di confinamento strada. La posizione dell'accessorio permette non solo di entrare nel canale ma da destra che da sinistra, adeguando sia al regime della circolazione stradale in essere che a quello futuro.
 La modalità di accesso migliori potranno definirsi d'intesa con la Committente e la

Autorità competenti nella fase successiva del progetto, così da ponderare in modo compiuto le gestioni della circolazione stradale e pedonale su via Lino davanti alla realizzazione del nodo intermodale, essenziale introduzione del regime di zona 30, e condizioni di visibilità e gli aspetti relativi alla consenzienza del muro storico, e ad esempio già stata basata con studi prodotti anche la possibilità di restringere la carreggiata stradale presso l'accesso all'autostrada, così da consegnare una moderazione del traffico auto anche a seguire l'entrata nell'area zona 30 e garantire così condizioni di visibilità necessarie per consentendo gran parte dei attraversamenti fuori.
 Piani della costruzione
 I capotti sagittati riassumono i principi cardine attorno al quale è stato sviluppato il progetto dal punto di vista energetico e della fascia della costruzione e sviluppare gli aspetti per i quali è stato richiesto o desiderato un approfondimento.
 In particolare l'analisi delle emissioni e emissioni derivanti dal traffico stradale e ferroviario hanno portato alla rivalutazione della tecnica delle facciate dell'edificio e alla determinazione delle caratteristiche di frangimento degli elementi di facciata dell'edificio, inoltre sono stati approfonditi il dimensionamento e il posizionamento dell'impianto fotovoltaico nel progetto.
 Considerando il progetto:
 - Conoscenza energetica e sostenibilità - Il progetto si definisce nello sviluppo di due corpi principali costituiti dal centro professionale e dall'aula per i parcheggi.
 Il progetto architettonico dell'edificio destinato alla scuola, dal punto di vista energetico e tecnico, è stato sviluppato allo scopo di giungere ad un equilibrio tra rispetto esigenze energetiche secondo standard Meravigli (come da richiesta RLE) per edifici pubblici, le esigenze di confort termico ed acustico, confort luminoso, orientamento funzionale degli spazi e scelta tecnologica dell'edificio stesso.
 Di seguito riportiamo i punti principali riguardanti il concetto energetico:
 - Forma: la forma dell'edificio risulta compatta, tale forma permette una

minimizzazione delle perdite termiche per trasmissione e quindi una riduzione del fabbisogno di riscaldamento dell'edificio. Il rapporto di forma tra superficie energetica e sviluppo dell'involucro è quindi ottimizzato.
 - Isolamento termico: i principali elementi edili (coperti, pareti, pavimenti esterni e interni, pavimenti verso terrazzi, verso esterni e verso locali non riscaldati) sono isolati separatamente con spessore e materiali che permettono il raggiungimento di un elevato isolamento termico come anche le ampie fasce realizzate con lise e vetri performanti: tale configurazione riduce le dispersioni termiche e di conseguenza il fabbisogno energetico per il riscaldamento.
 - Protezione esterna esterna: sottile griglia e tappante o tende esterne gestite in modo automatico da una sonda esterna sulla base della temperatura e esterni alla dell'aggiungimento solare, in modo da proteggere i locali dall'irraggiamento solare in estate ed evitare così problematiche di surriscaldamento interno, riducendo il fabbisogno di raffreddamento.
 - Ottimale illuminazione naturale degli spazi con luce diffusa attraverso la vetrata che può essere sfruttata durante il periodo invernale ed estivo a favore di un ridotto utilizzo dell'illuminazione artificiale degli ambienti.
 - Estrazione calore e confort interno: La climatizzazione invernale ed estiva nei locali avviene tramite pareti radianti ad elevata inerzia termica (ITSE) integrati nel solaio in laterici n. 20 cm.
 Isolamento fono/acustico della costruzione - La scelta compatta architettonica ha portato alla formazione di un edificio a base quadrata di forma molto compatta disposta su più livelli con fronti sempre verso est/nord-orientati.
 Dal punto di vista tecnologico l'edificio è caratterizzato da una struttura portante principale verticale e planare ad una struttura orizzontale costituita da solaie piani in beton con lamperoni esterni di tipo leggeri, in particolare sono previsti i seguenti elementi tecnici:
 - Facciata esterna ad elevate prestazioni costruita da sovrapposti tra loro anelli ad elevate prestazioni termiche e fono/acustiche "tubi/panni" ad elevate prestazioni termiche e fono/acustiche con parapetto esterno prefabbricato in beton ed

intermediale vetrata, con traliccio parapetto con impianti tecnici (RVCV), sovrapposti interni massicci - sovrapposti in beton, rivestimento di pavimento con funzione anticaduta e pannelli fotovoltaici.
 - Solaie a copertura massiccia: tra i materiali principali, sovrapposti in beton, strati sovrapposti termici, impermeabilizzazioni, sotto strato estraneo.
 Il progetto architettonico prevede una composizione di facciate aperte su tutti i fronti con presenza di ampie superfici vetrata che permettono:
 - Ottimale bilancio termico invernale con riduzione dispersioni termiche dovute ai surriscaldamenti ed apporti solari estivi.
 - Ottimale confort invernale grazie alla presenza di aperture vetrata su tutti i fronti e protezione solare con lamelle orizzontali orientabili.
 - Buon bilancio energetico netto con riduzione apporti solari mediante controluce apporti solari tramite pannelli solari adeguati.
 Più essenziali edifici realizzati con sistemi leggeri di involucro esterno e comunque caratterizzati da un ottimo rapporto inerzia-inerzia interna efficace che permette di limitare i fabbisogno energetico durante il periodo estivo e massimizzare lo sfruttamento degli apporti solari ed interni primari e appoggiati durante il periodo invernale. Tale possibilità è data prevalentemente alla presenza di sovrapposti in beton isolati in parte fissati con pareti verticali fono/acustiche.
 Data quindi possibile climatizzare durante il periodo invernale ed estivo gli ambienti interni con un ridotto dispendio energetico e nel rispetto delle esigenze da regolamento Meravigli.
 Venti data particolare attenzione ai confort acustico degli occupanti, in conformità alle norme, con interventi estivi e:
 - Limitazione delle intrusioni sonore da ambiente esterno in particolare durante il traffico ferroviario grazie alla presenza di elementi anti adattamento.
 - Tronconi laterali appoggiatementi forati che creano il fenomeno di ventilazione meccanica per ridurre la necessità di apertura invernale invernale.
 - Acustica interna con creazione di adeguati piani divisione tra i vari spazi occupati, riduzione dei disturbi dovuti a rumori dei impianti RVCV con adeguati

interventi estivi e sugli impianti stessi.
 - Acustica di sala: verranno studiate le soluzioni più idonee per limitare il riverbero all'interno dei locali occupati senza precludere gli atti tecnici tecnici costruttivi mediante rivestimenti fono assorbenti ad elevata efficienza.
 L'edificio sarà caratterizzato da un ottimo illuminamento naturale grazie alle presenza di:
 - Adeguate aperture su tutti i fronti ben rapportate alle dimensioni dei locali.
 - Presenza di sistemi di protezione solare con lamelle orientabili (con eventuali microstrutture in funzione delle esigenze architettoniche e funzionali).
 Al fine di conseguire la certificazione Meravigli dal punto di vista impiantistico RVCV ed elettrico, sono previsti i seguenti accorgimenti:
 - Produzione e distribuzione calore e freddo tramite sistemi ad elevata efficienza;
 - Ventilazione degli spazi interni con sistemi di controllo della portata d'aria in funzione dal bisogno con monitoraggio qualità aria interna mediante sonde CO2 e quindi razionalizzazione dei consumi aria con conseguente riduzione dei consumi energetici.
 - Realizzazione di impianto fotovoltaico di elevata potenza (intorno di 150-170 KWp) per produzione ed autoconsumo energia elettrica.
 Dal profilo ambientale l'utilizzo per la realizzazione dell'edificio di materiali facilmente recuperabili e riciclabili, come descritto nei precedenti paragrafi, riduce l'impatto ambientale dello stabile riducendone l'energia grigia caratteristica.
 La copertura a verde esterno prevista permette altresì la mitigazione della radiazione solare su copertura con conseguente limitazione della formazione di isole di calore urbane.
 Fabbrica, struttura prefabbricata da forti elementi - L'edificio verrà edificato su di un terreno connesso alla linea ferroviaria della stazione di Chiasso e in grado di attuale accesso alla stazione.
 - Piumone ferroviario - è stato approfondito l'impatto del rumore proveniente dalla linea ferroviaria oltre come anche quello derivante dall'area di scartamento commerciale

stabilita più a Nord.
 - Rumore stradale - è stato approfondito l'impatto del rumore proveniente dalla strada di accesso all'area limitata al progetto quali via Marconi, Via Lino, via Meta e via Durant.
 Fabbrica stabilizzata - Il rumore proveniente dal traffico ferroviario è il più delle richieste emesse e non rappresenta un problema anche senza l'attuazione delle misure del progetto.
 L'attuale scenario analizzato è formato derivante dal traffico ferroviario commerciale proveniente dall'area di scartamento commerciale più a Nord. Per quest'area non ci sono emissioni stabilite quindi ci siamo basati sullo studio che è alla base della determinazione di alcune emissioni legate alle attività della area di scartamento ferroviario a Chiasso.
 L'analisi ha evidenziato valori plausibili di emissioni di traffico ferroviario inferiori ai valori limite di emissione in fascia d'urna (04-22) per il grado di sensibilità del comparto di progetto (201) in quanto per le fasce più esposte il traffico mentre la sensibilità critica sono state riscontrate solo per la fascia notturna (22-04) e quindi fuori dall'orario di esercizio previsto dall'edificio di progetto.
 Pertanto le emissioni alle aperture dei locali stabili al punto di progetto rispettano i limiti (44 per 201 e 501 dB) per i giorni senza alcuna protezione.
 Rumore stabilizzato - Il traffico veicolare che riguarda la via di interesse del progetto è oggetto di modifica ed è stato analizzato da uno specialista del traffico in modo da ottenere una previsione plausibile rispetto al traffico veicolare sulla quale fare le valutazioni di emissione fono/acustica.
 Mediante quali la cosa di studio fono/acustico su tutta via Marconi e tutta via Lino (0-26) ex IPR. Progetto di manutenzione ferroviaria - Comune di Chiasso e la destinazione di tutta la strada all'uso di scartamento commerciale e industriale di quasi 1700/1700 metri a circa 4/500 movimenti (anche considerando movimenti per il traffico in ingresso generato dal parcheggio di piazza rispondente all'autostrada).
 Questa riduzione di movimenti riduce notevolmente anche le emissioni attuali le



sezione trasversale edificio-P18, 1:300



prospetto di Durant, 1:300



etna delle nuove emissioni è stata studiata con un modello di calcolo numerico bidimensionale mediante il software Air Flow di determinare le emissioni secondo i parametri di nuova valutazione dei fattori rilevati alle finestre da collocare al numero di nuovo edificio.

I risultati ottenuti confermano che le emissioni alle aperture dei locali saranno inferiori al progetto (aperture 141 per CO2, 251,824 per il primo e 55,254 per il netto in alcune prestazioni).
Elementi di impiantistica elettrica di facciata - Sono stati anche valutati i costi di investimento degli elementi vertici di fine di ripetere le esigenze secondo la norma DA 101 e determinati che, sia considerando le emissioni da turbine fotovoltaiche, sia quelle da corrente stradale, c'è la possibilità di avere elementi attivi senza protezione critica con potenza fotovoltaica di facciata pari a P_{av} + C_{ve} x 32 dB.
Elementi prelevati dal progetto - Verranno presi tutti i provvedimenti necessari per limitare secondo OP la emissione di impianti FACS verso un dato a vento di edificio in risposta inerti nel rispetto dei principi di prevenzione.

Edificazione - Al fine di compensare parte dei consumi elettrici delle stazioni degli e produrre calore, freddo, ventilazione, illuminazione artificiale, apparecchi ed ausili elettrici e il supporto di regolamento dell'isola Meravigli è necessario installare un impianto fotovoltaico adeguatamente dimensionato.
 La pressione massima di potenza dell'impianto è aggira intorno a 110-170 kWp. Le superfici individuate per la posa dell'impianto sono principalmente i tetti delle scuole e la facciata sud dell'edifico. La progettazione di questi dati sono in accordo con le esigenze architettoniche e di prevenzione degli spazi dell'istituto scolastico, sfruttando al massimo utile possibilità di massimizzazione della produzione, sia per le superfici orizzontali (tetti scolari), sia per quelle verticali (facciate sud a sud).

Involucro edilizio

La concezione del sistema costruttivo dell'involucro tiene conto delle condizioni specifiche che caratterizzano la parete di insonorizzazione. Ai piani sono viene impegnata una costruzione a montanti e travetti. Questa permette, visto il ridotto ammontare di massa, un raggiungimento di ottimi valori U di un sotto di 0.70 W/m²K. Nei cinque piani superiori la facciata viene divisa in due parti: isolamento termico e impermeabilizzazione sono garantiti da una costruzione ad elementi in metallo, che con uno spessore di 20 cm si assicura l'isolamento in base di ogni piano. La parte vetrata di ogni elemento è composta da finestrata fissa e finestra a ribalta alternata tra loro, apriti automaticamente verso l'interno e dotate di vetro triplo isolante (L+4+16+12+16). Esternamente la finestrata è dotata di un vetro stratificato di sicurezza. La parte inférieure opera e costituita da una costruzione a pannelli in alluminio ad accoppiamento metallico isolante con dotazione propria insonorizzanti. Un ulteriore protezione contro incendi rivestiti lungo la finestrata viene garantita da una banda orizzontale esterna di elementi prefabbricati in calcestruzzo, provvisti di una parte in metallo che svolge da giocattolo e protezione dalle intemperie. Per quanto riguarda la protezione attiva, delle lamine a pannello vengono integrate esternamente tra il rivestimento esterno e gli elementi adiacenti. Oltre ad un semplice controllo meccanico della quantità di illuminazione naturale, l'innovazione nelle lamine può essere pilotata secondo parametri programmati ed automatici.

Oltre agli accorgimenti elencati, la facciata prevede adempimenti agli attuali e futuri valori minimi richiesti secondo le norme di base della costruzione (isolamento termico e acustico) e le problematiche riguardanti la radiazione solare, i valori di isolamento termico della parte vetrata sono di 0.70 W/m²K, mentre nella parte fissa sono addirittura di 0.50 W/m²K. Per quanto concerne la manutenzione, la facciata è facilmente accessibile dall'interno e dall'esterno sia ruscio sono addebitata di un costo di 0.2 W/m²K. Per quanto concerne la produzione, sia per le superfici orizzontali (tetti scolari), sia per quelle verticali (facciate sud a sud).

sidi, in modo di garantire una ventilazione naturale degli spazi interni (parte aperta superiore al 20%), i grandi mattoni sono connessi e stabilizzati da una massa armata in metallo. Questa stabilizza la struttura da sbalzano e vento in quanto connessa ai vetri e calcestruzzo dell'autore. Un elemento in calcestruzzo prefabbricato lungo da fondo nella parte alta del mattone in classe. Nelle parti interne dei vetri tubolari metallici lungo da protezione anti cadute a anti urto verso la facciata. A livello della parete a vetri, la protezione anti urto è garantita da un muro in calcestruzzo che fringe ad stesso tempo da seduta per sbalzare i pannelli.

Nella facciata orientata verso il mar si viene proposta una temperatura controllata da pannelli fotovoltaici, illuminazione, climatizzazione e trattamento superficiale a vetri fissa della rete.
 Un concetto di insonorizzazione del calore permette di effettuare regolari controlli dei fabbisogni energetici elettrici di una climatizzazione energetica plurimetrica, sulla ad un eventuale suddivisione controllata dai costi di riscaldamento.
Riscaldamento, acqua calda e acqua - La rete del calore in ambiente è assicurata da un sistema di erogazione termica nella massa fissa mediante la posa di serpentine tra le murature delle pareti interne e del tetto. Questo sistema permette di ottenere altezze superiori di scambio termico con conseguente bassa temperatura di funzionamento. Ciò si riflette positivamente con un aumento dell'efficienza del produttore di calore.
 La temperatura ambiente è regolata da singoli termostati posizionati in ogni locale all'altezza di 180cm protetti da fori di classe e dall'impingimento da fuori. Ogni locale potrà regolare autonomamente la temperatura ambiente entro limiti prestabiliti. E infine prevede un controllo del riscaldamento in base ad un programma di occupazione dei locali.

NCV5

Stoccaggio produzione di calore - La produzione di acqua per il riscaldamento è garantita da due termopompe acquatiche alimentate dalla fonte termica presente nel sottosuolo mediante due pozzi di emungimento e iniezione, oltre garantire una parte idrotermica.
 Unico di fatto, il seguito dell'investimento, viene restituito garantendo una differenza di temperatura inferiore a 2K, riducendo così di riflettere termicamente la fissa. Ciò è il risultato ottenuto per mantenere l'isola a quella morfologia dell'isolazione e non pregiudicare lo sfruttamento termico da parte di altri utenti.
 La centrale termica, con il termopompe, gli accumulati ed i relativi componenti viene ospitato di piano -1, di facile accesso per il controllo e la manutenzione.
Riscaldamento, distribuzione di calore - La distribuzione di calore avviene

mediante condotte in acciaio inossidabile con giugonatori saldati nella centrale termica e sistemi di raccolta pressori nella distribuzione. La condotte sono dimensionate secondo le direttive Generali rispettando una perdita di carico R di 30 Pa/m. Ciò permette una riduzione del fabbisogno di corrente elettrica per la distribuzione dell'acqua e sistemi di pompaggio più piccoli. La condotte sono colorate temporaneamente con la disposizione di calore mediante cospicui laser in PPR montate da pergamene a linea continua rivestite da un lamina in alluminio. Gli spessori isolanti esterni sono determinati in base alle direttive costruttive. Ogni sezione di distribuzione è munita di appositi organi di chiusura a taratura onde interrompere la circolazione di acqua in caso di manutenzione o sbalzo di temperatura e nei tempi della rete.
 Un concetto di insonorizzazione del calore permette di effettuare regolari controlli dei fabbisogni energetici elettrici di una climatizzazione energetica plurimetrica, sulla ad un eventuale suddivisione controllata dai costi di riscaldamento.
Riscaldamento, acqua calda e acqua - La rete del calore in ambiente è assicurata da un sistema di erogazione termica nella massa fissa mediante la posa di serpentine tra le murature delle pareti interne e del tetto. Questo sistema permette di ottenere altezze superiori di scambio termico con conseguente bassa temperatura di funzionamento. Ciò si riflette positivamente con un aumento dell'efficienza del produttore di calore.
 La temperatura ambiente è regolata da singoli termostati posizionati in ogni locale all'altezza di 180cm protetti da fori di classe e dall'impingimento da fuori. Ogni locale potrà regolare autonomamente la temperatura ambiente entro limiti prestabiliti. E infine prevede un controllo del riscaldamento in base ad un programma di occupazione dei locali.

Riscaldamento, confort acustico - Garantire il confort termico ed acustico è un pre-requisito per la certificazione Meravigli. Viene una delle stadi saranno considerate anche durante la stagione più calda pertanto si prevede un sistema di climatizzazione naturalmente adattabile per tutto l'edificio. Per garantire un

minore impatto ambientale, anche per il riscaldamento viene fatto l'uso di batterie per la fonte termica.

Optimizzazione produzione di acqua riscaldata - Uno scambiatore di calore a piastre alimentati dall'acqua di fonda ad una temperatura di 10°C sul lato "bordo" produce acqua riscaldata a 70-80°C per il riscaldamento ambiente. Questo fonte di acqua calda prodotta a basso consumo di energia, garantisce il riscaldamento di tutto il locale.
Climatizzazione, distribuzione - Unica di riscaldamento sfruttata la rete di distribuzione prevista per il riscaldamento senza la necessità di ulteriori impianti.
Climatizzazione, zona di controllo - Il riscaldamento ambiente avviene mediante il sistema fissa responsabile della rete del calore in insonorizzato. Questo impedisce in grado di assorbire il calore sensibile nei locali per dissipare nell'acqua di fonda. Il tutto è concepito per un ottimale controllo della formazione di condensa. Per la gestione della temperatura ambiente viene fatto capo al termostato ambiente del riscaldamento, predisposti antiscala della funzione raffreddamento.

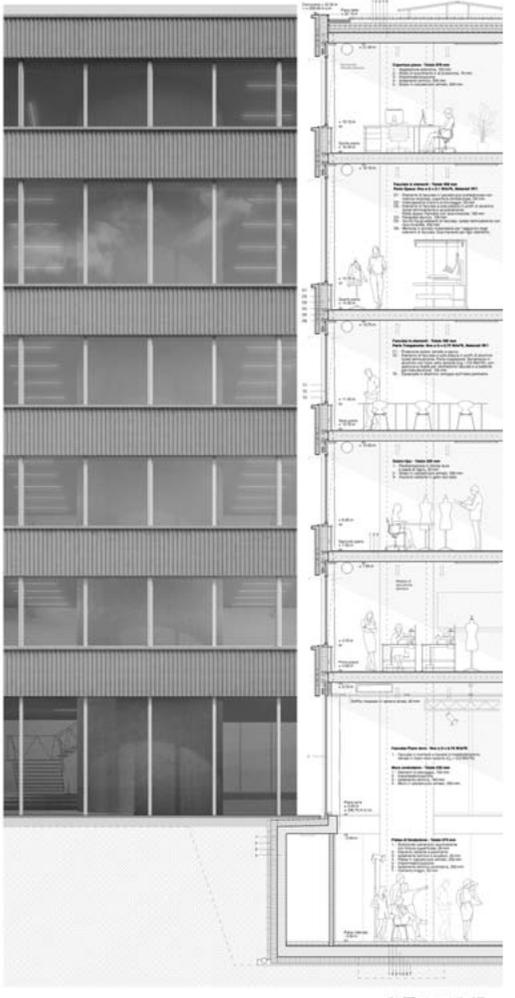
Ventilazione, unità di trattamento - Il prevede l'installazione di due unità di trattamento dell'aria concepito prevalentemente per il ricambio genero dell'aria delle seguenti zone:
 - UTA 1 per aula, uffici e fissa.
 - UTA 2 per sala magna.

Durante il periodo estivo la ventilazione, grazie ad una paratia deumidificante, ad supporta alla climatizzazione. I monoblocchi sono ubicati sopra la copertura dell'edificio a posto realizzati con una struttura idonea al posizionamento esterno. Questa disposizione della centrale di ventilazione ottimizza i flussi di aria riducendo la lunghezza dei canali e la dimensione dei veri barili. Le pale dell'elica fissa e l'isolamento dell'aria, ridotta scorie, disposti in maniera da ridurre i costi di installazione. I monoblocchi sono predisposti con i seguenti componenti: filtri aria fresca e più aspirazione; batteria di riscaldamento; batteria di raffreddamento; separatori di

gocce; sensori di chiusura e bypass.

Mitigazione distribuzione - I canali sono realizzati in acciaio zincato colorato termicamente sul lato esterno mediante un rivestimento in una rivestita e rivestiti con un foglio di alluminio ed una rete inox. La distribuzione verticale avviene attraverso il vano caveau che permettono di condurre l'aria nelle varie zone dello stabile. Al piano la distribuzione orizzontale avviene mediante canali in vista muniti dei necessari organi di regolazione della portata. Ciò avviene mediante la regolazione della qualità dell'aria rilevata con appositi sensori CO2 su un programma orario. Questo concetto di regolazione variabile del flusso condensa in maniera ottimale la rete consentendone l'adeguata di conseguenti le dimensioni degli impianti di ventilazione. L'attuamento dei compiti anti-condensa avviene mediante sensori intelligenti previsti in base alle prescrizioni ASCA.
 I locali idonei con maggiore produzione di calore sono predisposti con un sistema di aspirazione maggiorata e purificante onde evitare l'inquinazione termica prodotta dai macchinari. Gli impianti di chimica fissa sono di produzione con apposite aspirazioni onde ridurre l'inquinazione in ambiente. A dipendenza delle installazioni disponibili può essere possibile espellere l'aria aspirata direttamente all'esterno in maniera indipendente.
 Le finestre delle sale possono essere aperte individualmente permettendo una ventilazione naturale maggiorata parallelamente alla ventilazione meccanica. Ciò crea maggiore confort relativo degli spazi.
Ventilazione, sottopressa - In linea con la direttiva DA90 WMO-C1 il garage interno è munito di un impianto aspirazione con griglia a pavimento e a piacere come espellente all'esterno i gas nocivi per la salute delle persone. L'installazione dell'aria avviene sotto livello della cubo come verticali sbalzo a lato dei vari locali. L'impianto di griglia all'esterno secondo il qualità dell'aria ed un sistema di regolazione che varia la portata di aria in base alle reali necessità.

Impianto, sanitari, acqua calda e acqua - L'installazione acqua potabile avviene attraverso la rete dell'acqua DA ad una pressione sufficiente e con la qualità necessaria all'uso diretto. È prevista una tabella di distribuzione e dai parametri per alimentare l'edificio in maniera autonoma. La distribuzione interna dell'acqua potabile avviene attraverso condotte resistenti alla corrosione e dimensionate secondo direttiva SSGA V0. La produzione di acqua calda sanitaria è garantita dai sistemi di riscaldamento centralizzato e viene sbalzata in appositi accumulatori. La condotta dell'acqua calda sanitaria sono mantenuta in temperatura con una condotta di circolazione sanitaria. L'edificio rientra nella classe di rischio medio secondo DA90 V1. È pertanto richiesto di prevedere tutti i necessari requisiti di sicurezza per garantire una produzione e distribuzione acqua a livello qualitativo dell'acqua. In particolare l'acqua deve poter essere prodotta ad una temperatura di 60°C ed al punto di calcolo non deve scendere sotto 50°C.
 Tutte le condotte di acqua calda e fredda sono colorate mediante cospicui di guaine alle e ridurre la dispersione termica secondo DA90 V1 in la formazione di condensa.
Impianto, sanitari, produzione acqua calda - Le acque scure sono raccolte e smaltite attraverso un sistema di smaltimento in FODR, sbalzato a condotte di sbalzo coperto dalla condotte. Le acque scure sono convogliate in condotte naturali verso la centralizzazione pubblica. La acque provenienti dal garage sono convogliate, mediante sbalzo, in un pozzo di raccolta con impianto di pompaggio per elevare sopra il livello di riporto ed immettere così nella centralizzazione pubblica.
Impianto, sanitari, produzione acqua calda - Le acque chiare provenienti dai tetti sono raccolte separatamente mediante condotte in FODR sbalzate contro la formazione di condensa. La condotta sbalzata lungo il vano tecnico centrale può e raggiungere la centralizzazione pubblica.



sezione CP, sezione costruttiva, 1/50

Rapporto della giuria

La giuria ha apprezzato l'impostazione urbanistica generale del progetto, in particolare il carattere sequenziale dei corpi posti sullo zoccolo ferroviario. La continuità generata da questa sequenza di costruzioni lungo i binari risulta una strategia logica; così come lo è la netta scissione dei contenuti che distingue i due nuovi fabbricati anche dal punto di vista volumetrico.

La scelta di porre il posteggio in continuità dei depositi è coraggiosa e delega alla nuova scuola la definizione dello spazio pubblico a est, verso la stazione con il nodo intermodale e verso il terminale dell'isolato antistante descritto da Via Livio e Via G. Motta. La giuria considera positivamente il carattere pubblico dell'attacco a terra del nuovo edificio scolastico e la netta scissione dei flussi pedonali e veicolari che il progetto propone.

Meno convincente, e chiara, è parsa la gestione delle relazioni con il contesto verso sud e ovest. Questa mancanza di chiarezza non ha aiutato a comprendere il tipo di rapporto ricercato con i marciapiedi ferroviari e la spazialità dei binari e con l'area confinante a ovest.

Pur apprezzando la ricerca sugli equilibri e sulle gerarchie tra le costruzioni proposta dagli autori, il progetto non riesce a

convincere nella gestione delle relazioni volumetriche e delle transizioni tra l'autosilo, il magazzino dell'FFS e la nuova scuola. Ciò sembra trovare riscontro anche nella qualità degli spazi e dei percorsi generati nelle zone di transizioni che paiono troppo residuali e che sembrano subire l'incombenza delle costruzioni. Poco convincente risulta anche la scelta di un trattamento differenziato dei due fronti dell'autosilo che paiono difficilmente compatibili e rendono difficile la comprensione dei riferimenti alla loro origine.

Per quanto riguarda le decisioni tipologiche e architettoniche, si apprezza la volontà d'interpretare la destinazione della funzione attraverso una ricerca strutturale e spaziale. La ricerca di un concetto tipologico specifico tematizzato alla destinazione del CPT è stata molto apprezzata, ma purtroppo non convince in quanto promiscua rispetto alla struttura. Rimane inoltre a livello di intenzioni la ricerca di un impianto distributivo alternativo che resta, in realtà, ancora tradizionale. Contrariamente all'approccio iniziale, il risultato appare eccessivamente formale e incapace di generare relazioni conseguenti negli ambienti sia di circolazione che didattici.

L'organizzazione dell'autosilo risulta compatta ed efficiente.

Quinto rango **Quinto premio**

Architetto Pessina Architetti
Via G. Motta 12, 6900 Lugano

Ing. civ. Ingeni SA Zürich
Technoparkstrasse 1, 8005 Zurigo

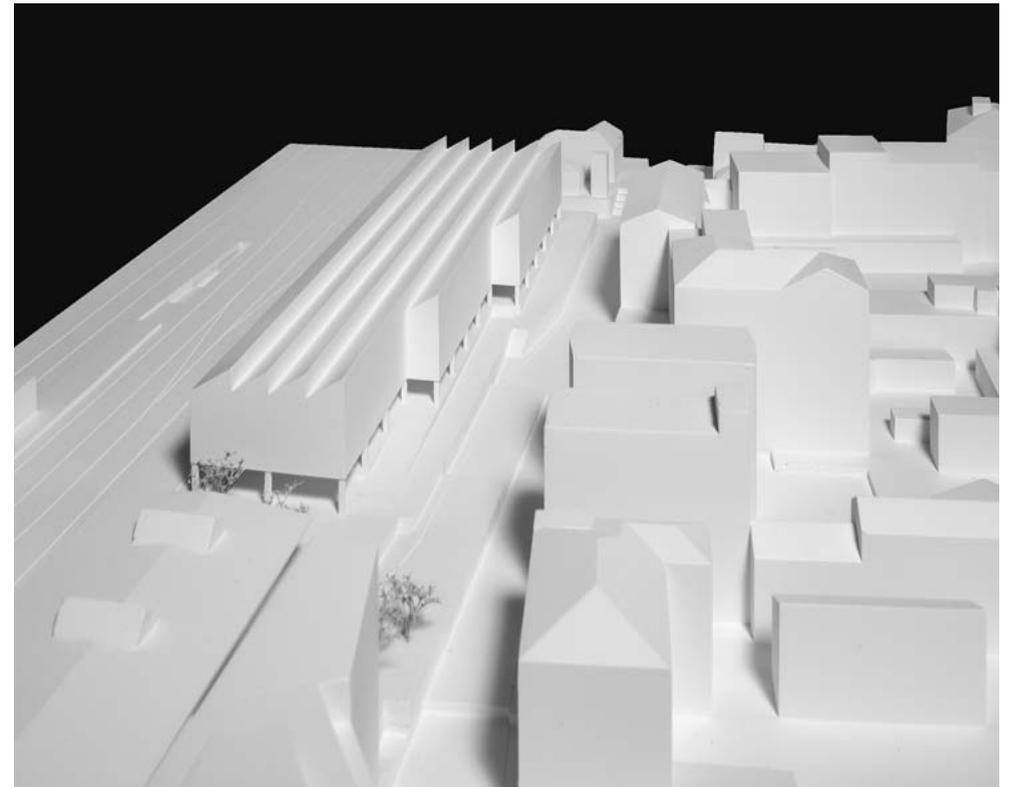
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi e Talleri SA
Centro Carvina 2, 6807 Taverne

Ing. Elettrotecnici Elettroconsulenze Solcà SA
Via Greina 3, 6900 Lugano

**Fisico della
costruzione** Evolve SA
Via del Tiglio 2, 6512 Giubiasco

**Spec. sicurezza
antincendio** Swiss Safety Center SA
Via San Gottardo 77, 6900 Lugano-Massagno

**Ingegneria
del traffico** Brugnoli e Gottardi, ingegneri consulenti SA
Via Praccio 5, 6900 Massagno





SPAZI ESTERNI

Lo spazio esterno della nuova scuola presenta un'offerta variegata di situazioni che favoriscono lo scambio tra gli studenti stessi e gli studenti e genitori. Lo spazio aperto del giardino è organizzato in modo da creare momenti di incontro e di scambio nel tessuto urbano limitando l'accesso alla città, favorendo l'intervento tra le diverse fasce, diventando così parte attiva e integrante del tessuto urbano.

Il progetto della sistemazione esterna segue due il piano terra dell'edificio ed il piano pubblico della stazione FFS con un'area riservata per i ciclisti e un'area per il pedone. Il progetto degli spazi esterni prevede momenti di meditazione e spazi della ricreazione e dello sport, come gli spazi e dal loro carattere urbano che favoriscono l'intervento tra le diverse fasce, spazi di accoglienza per il pubblico e aree più riservate a disposizione degli studenti nei momenti di pausa.

Lo spazio sotto il portico rappresenta una loggia sulla città del forte carattere pubblico. Il programma al piano terra permette di creare funzionalmente questo spazio aperto sempre attivo, come un'area di incontro. Lo spazio d'accesso alla scuola privilegia il corridoio nuovo piazzale della stazione, ponendo un affaccio sulla città ed un luogo d'attrazione per l'intera comunità. Lo spazio dell'edificio mette a disposizione degli studenti una lunga area pubblica, favorendo la socializzazione e lo sport esterno.

Il nuovo volume della scuola ha una struttura a tre livelli e si integra con la struttura esistente e con la struttura adiacente a livello di città e di quartiere. Lo spazio esterno è organizzato in modo da creare momenti di incontro e di scambio nel tessuto urbano limitando l'accesso alla città, favorendo l'intervento tra le diverse fasce, diventando così parte attiva e integrante del tessuto urbano.

CONTESTO

Il progetto del nuovo centro polifunzionale è inserito in un'area di forte carattere urbano e urbanizzato in modo da creare momenti di incontro e di scambio nel tessuto urbano limitando l'accesso alla città, favorendo l'intervento tra le diverse fasce, diventando così parte attiva e integrante del tessuto urbano.

Il progetto trova riferimento nella caratterizzazione morfologica e materica del luogo, così come nel bagaglio storico e monumentale del centro storico lungo l'intero asse ferroviario. La rilevanza si appropria ad una scala territoriale, proponendo la continuità dell'asse della stazione ferroviaria e aprendo allo stesso tempo uno spazio di respiro urbano verso il centro cittadino, dichiaratamente appartenente al suo carattere pubblico, con un piano terra aperto e accessibile e gli spazi che favoriscono l'attività industriale della scuola.

Il nuovo edificio si integra in rapporto con le caratteristiche degli spazi esistenti, da un lato proponendo la continuità lungo l'asse, e dall'altro integrando il nuovo edificio con il tessuto urbano esistente, favorendo il momento urbano degli spazi in via Lodi e in viale degli Spazi pubblici nella stessa via Lodi e del Municipio. Lo stesso atteggiamento di continuità è rivolto al nuovo centro della scuola, favorendo la sua caratterizzazione storica e culturale, attraverso la scelta funzionale, con nuovi spazi di accesso alla scala superiore e con un piano esterno pubblico all'edificio, che è sempre aperto.

ARCHITETTURA

I caratteri della rilevanza industriale, quali le ampie spazialità, la semplicità del sistema costruttivo ed il pragmatismo organizzativo, sono ribaditi in un edificio pubblico. La vocazione intrinseca del luogo e l'identità della scuola definiscono il carattere dell'architettura. Il edificio si propone come un'architettura composta dalle sue aree funzionali essenziali: uno spazio formato dall'edificio, un piano terra pubblico in continuità con gli spazi, un secondo piano pubblico e gli edifici di servizio al piano terra.

La struttura generale favorisce l'attività lavorativa e di studio. Una struttura così lineare che permette la totale flessibilità e adattabilità agli spazi, anche in vista della futura evoluzione dei servizi, impianti e impianti spaziali. L'ordine è sempre presente, assicurando la continuità della struttura tecnica e della continuità estetica ed economica, con un rapporto di trasparenza e di apertura verso il pubblico.

La rilevanza comprende alla funzione scolastica, con un carattere solido e diretto, insieme alla necessità di utilizzo di materiali duraturi e facilmente sostituibili. La costruzione è pure in rapporto con la rilevanza industriale del sito e della struttura generale, attraverso la scelta di materiali e di tecniche costruttive che favoriscono la continuità estetica ed economica, con un rapporto di trasparenza e di apertura verso il pubblico.

Il sito è attraversato da un importante flusso veicolare e pedonale, che interessa l'edificio pubblico. L'intercambio ferroviario e il centro cittadino. Il progetto definisce un sistema organizzativo e strutturale di percorsi, determinando un edificio aperto alle esigenze funzionali.



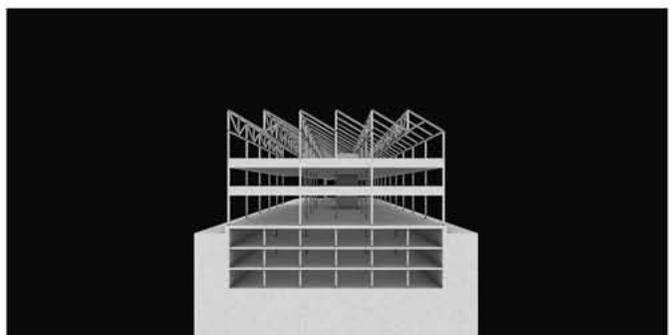
L'accesso pedonale principale alla scuola è situato alla quota dei fuori, verso la stazione ferroviaria ed uno spazio aperto per i ciclisti e un'area per il pedone. Lo spazio aperto del giardino è organizzato in modo da creare momenti di incontro e di scambio nel tessuto urbano limitando l'accesso alla città, favorendo l'intervento tra le diverse fasce, diventando così parte attiva e integrante del tessuto urbano.

L'accesso pedonale principale alla scuola è situato alla quota dei fuori, verso la stazione ferroviaria ed uno spazio aperto per i ciclisti e un'area per il pedone. Lo spazio aperto del giardino è organizzato in modo da creare momenti di incontro e di scambio nel tessuto urbano limitando l'accesso alla città, favorendo l'intervento tra le diverse fasce, diventando così parte attiva e integrante del tessuto urbano.

La struttura generale favorisce l'attività lavorativa e di studio. Una struttura così lineare che permette la totale flessibilità e adattabilità agli spazi, anche in vista della futura evoluzione dei servizi, impianti e impianti spaziali. L'ordine è sempre presente, assicurando la continuità della struttura tecnica e della continuità estetica ed economica, con un rapporto di trasparenza e di apertura verso il pubblico.



Il nuovo edificio si integra in rapporto con le caratteristiche degli spazi esistenti, da un lato proponendo la continuità lungo l'asse, e dall'altro integrando il nuovo edificio con il tessuto urbano esistente, favorendo il momento urbano degli spazi in via Lodi e in viale degli Spazi pubblici nella stessa via Lodi e del Municipio.



Lo spazio sotto il portico rappresenta una loggia sulla città del forte carattere pubblico. Lo spazio d'accesso alla scuola privilegia il corridoio nuovo piazzale della stazione, ponendo un affaccio sulla città ed un luogo d'attrazione per l'intera comunità.



Il nuovo edificio si integra in rapporto con le caratteristiche degli spazi esistenti, da un lato proponendo la continuità lungo l'asse, e dall'altro integrando il nuovo edificio con il tessuto urbano esistente, favorendo il momento urbano degli spazi in via Lodi e in viale degli Spazi pubblici nella stessa via Lodi e del Municipio.



Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

FISICA DELLA COSTRUZIONE

1. Componente energetico dell'edificio

L'obiettivo della strategia energetica è quello di avere le migliori prestazioni dell'edificio e di garantire la massima flessibilità di intervento. Il concetto di sviluppo per l'edificio è essere pronto per essere adattato a qualsiasi tecnologia di riscaldamento, di raffreddamento e di ventilazione. Il sistema di riscaldamento è a base di acqua calda e il sistema di raffreddamento è a base di acqua fredda. Il sistema di ventilazione è a base di aria pulita e di ricambio d'aria.

Chiusure trasparenti: In ogni caso, l'edificio è progettato con una serie di caratteristiche che consentono di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.



Isolamento termico

Chiusure trasparenti: Il concetto delle chiusure trasparenti è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Aspetti estetici: Il design dell'edificio è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Efficienza energetica: Per ottenere le migliori prestazioni energetiche, l'edificio è progettato con una serie di caratteristiche che consentono di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

2. Acustica
Fisica acustica: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

IMPANTI ELETTRICI

Distribuzione principale e secondaria: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di climatizzazione: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di illuminazione: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di ventilazione: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di riscaldamento: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di distribuzione: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di sicurezza: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti di servizi: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

IMPANTI PVCS

Concetto generale: In questo edificio pubblico, l'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianto fotovoltaico: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianto fotovoltaico: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

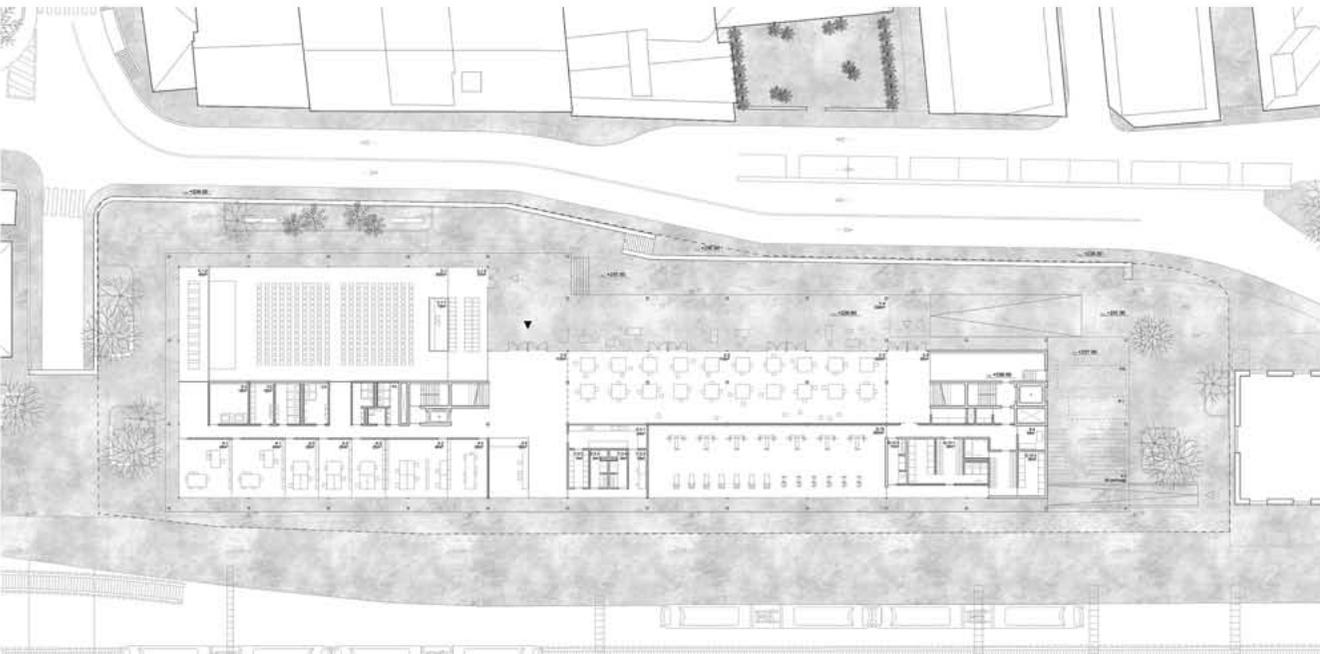
Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.

Impianti fotovoltaici: L'obiettivo è quello di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza e di permettere di avere un alto livello di trasparenza.



CONCETTO ORGANIZZATIVO

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

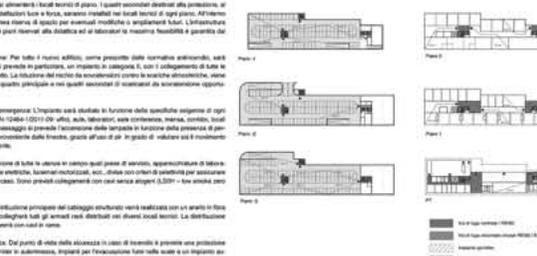
Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola



CONCETTO ORGANIZZATIVO

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

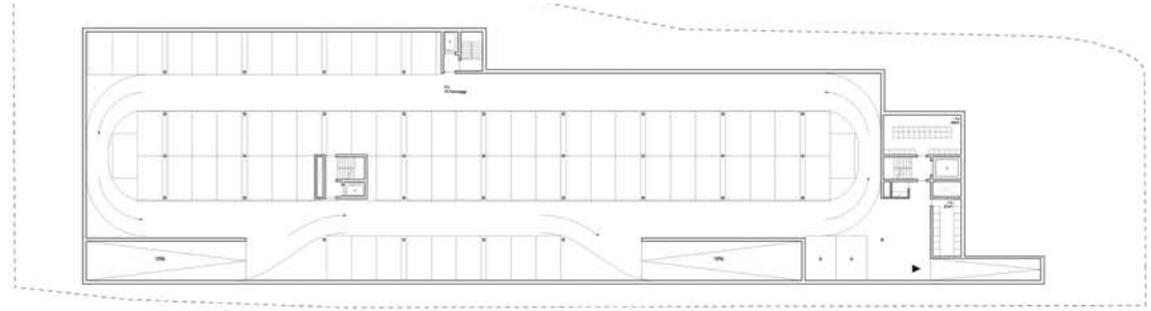
Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola

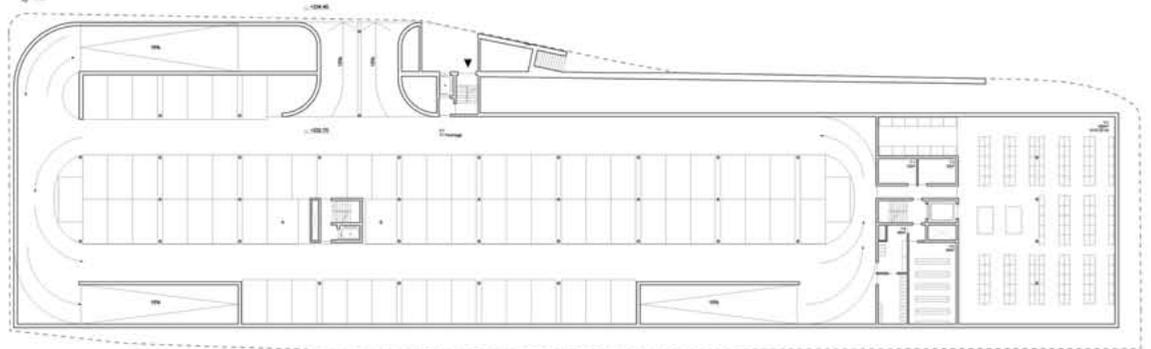
Il concetto organizzativo degli spazi interni prevede un paesaggio dell'apprendimento abbinando la classica aula frontale e ibola



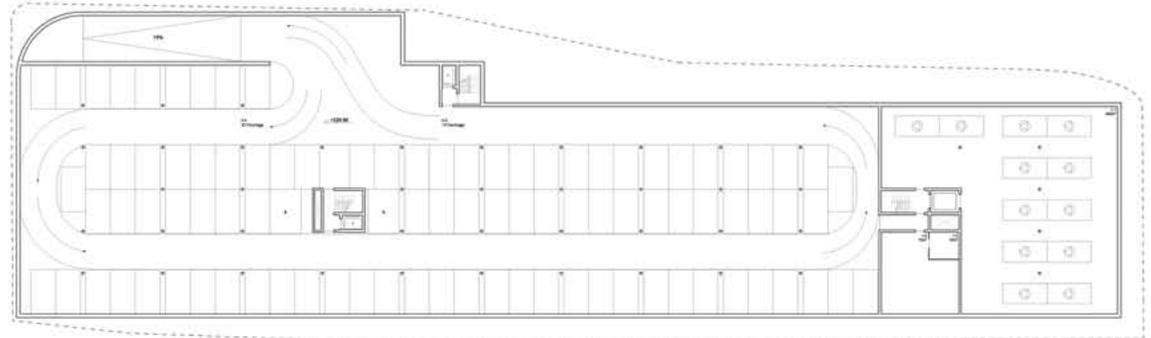
Ultimatum architectural of security plans presentation of illuminations details, con gli stadi della a nord che permea nella spazio una luce diffusa e costante.



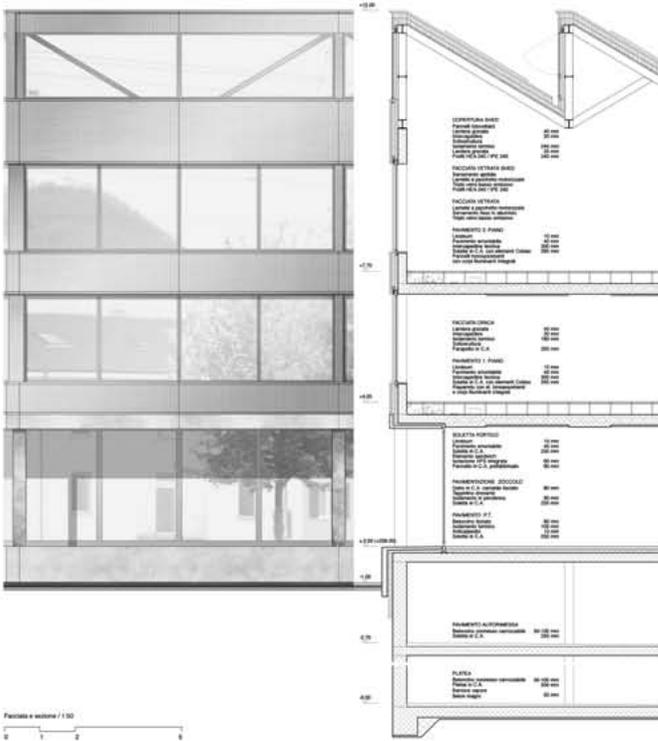
Piano piano 1 / 1.000



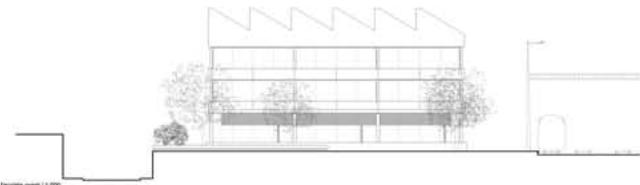
Piano piano 2 / 1.000



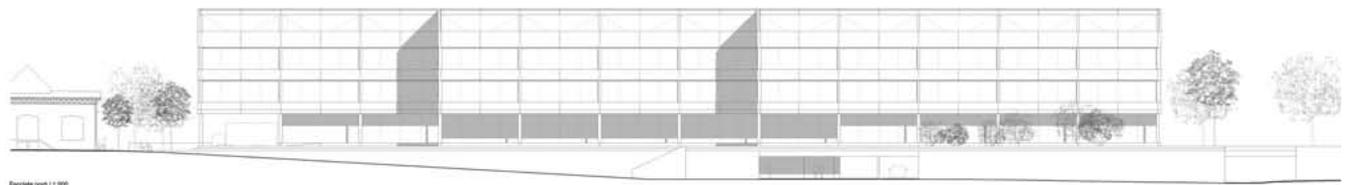
Piano piano 3 / 1.000



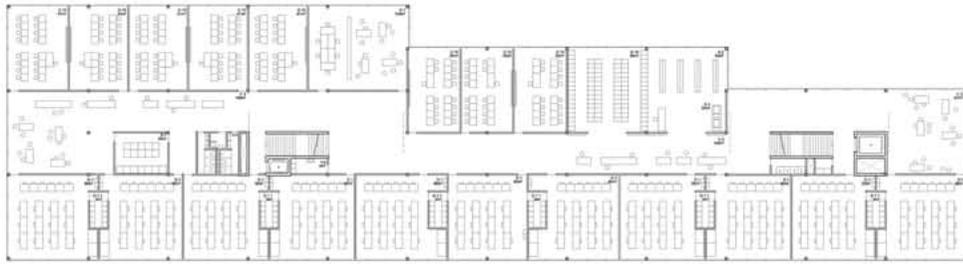
Facciate e sezioni / 1:500



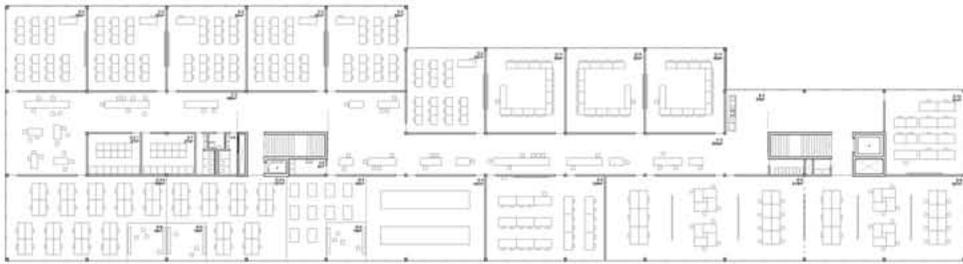
Facciate / 1:500



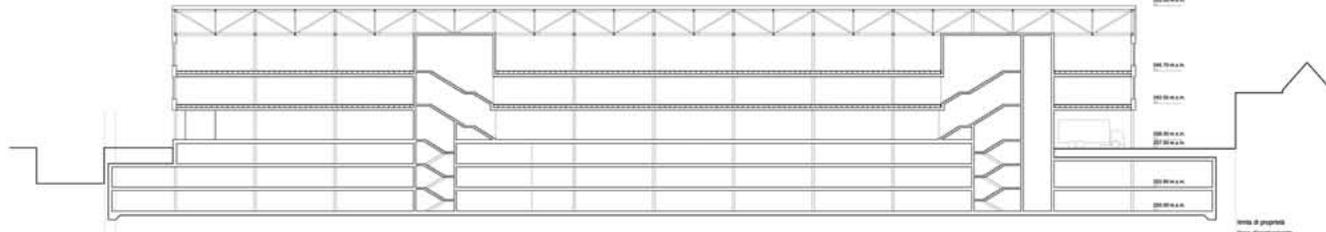
Facciate / 1:500



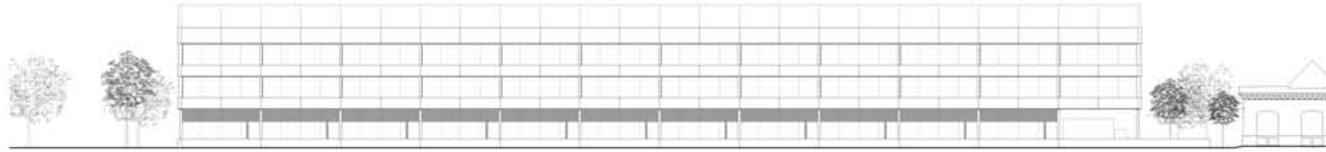
Piano primo piano 1:200



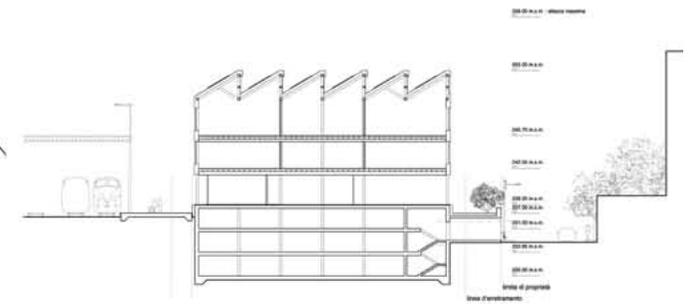
Piano secondo piano 1:200



Sezione longitudinale 1:200



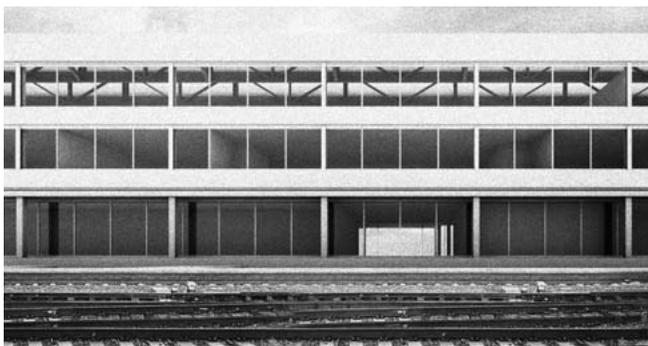
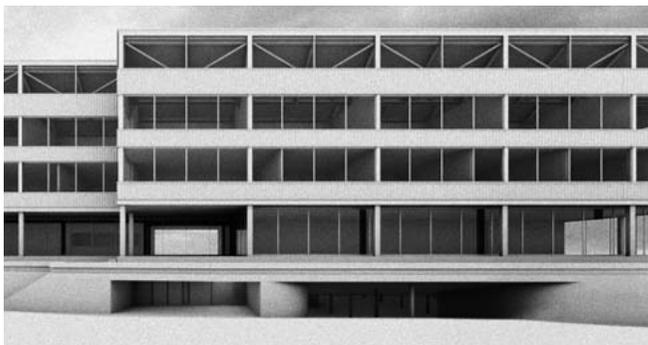
Facciata sud 1:200



Sezione trasversale 1:200



Facciata sud 1:200



Rapporto della giuria

La giuria ha apprezzato la volumetria sfrangiata sul lato nord del sedime lungo Via G. Motta che, con i portici che l'accompagnano, crea un collegamento diretto e facilmente percepibile tra le differenti entrate del centro scolastico e la stazione ferroviaria.

Un secondo aspetto legato all'impianto generale ad aver suscitato interesse è il distacco del volume dal sottopasso Dunant. L'ampia vetrata del piano terra che lo accompagna, orienta il progetto verso ovest rendendo l'area lungo i binari, che si sviluppa parallelamente a Viale R. Manzoni, facilmente accessibile. In linea generale, l'aspetto architettonico dell'edificio, che ben coniuga la funzione scolastica con il carattere di laboratorio proprio di un atelier di progettazione e confezione di abiti, è stato apprezzato.

Tuttavia, i numerosi dislivelli e collegamenti tra la parte superiore del terreno e la strada sottostante risultano eccessivamente frammentati e la necessità di creare un secondo zoccolo di riferimento per la nuova scuola sopra lo zoccolo esistente risulta ridondante dal punto di vista architettonico e incomprensibile dal punto di vista funzionale.

Per quanto riguarda le spazialità interne risulta di difficile comprensione la disposizione identica delle distribuzioni conside-

rato che il corridoio centrale dell'ultimo piano può approfittare di una grande generosità sia in termini di luce che di aria naturale, mentre lo stesso identico corridoio al piano inferiore è completamente sprovvisto sia dell'una che dell'altra.

Sesto rango **Sesto premio**

Architetto Mario Botta architetti
Via Beroldingen 26, 6850 Mendrisio

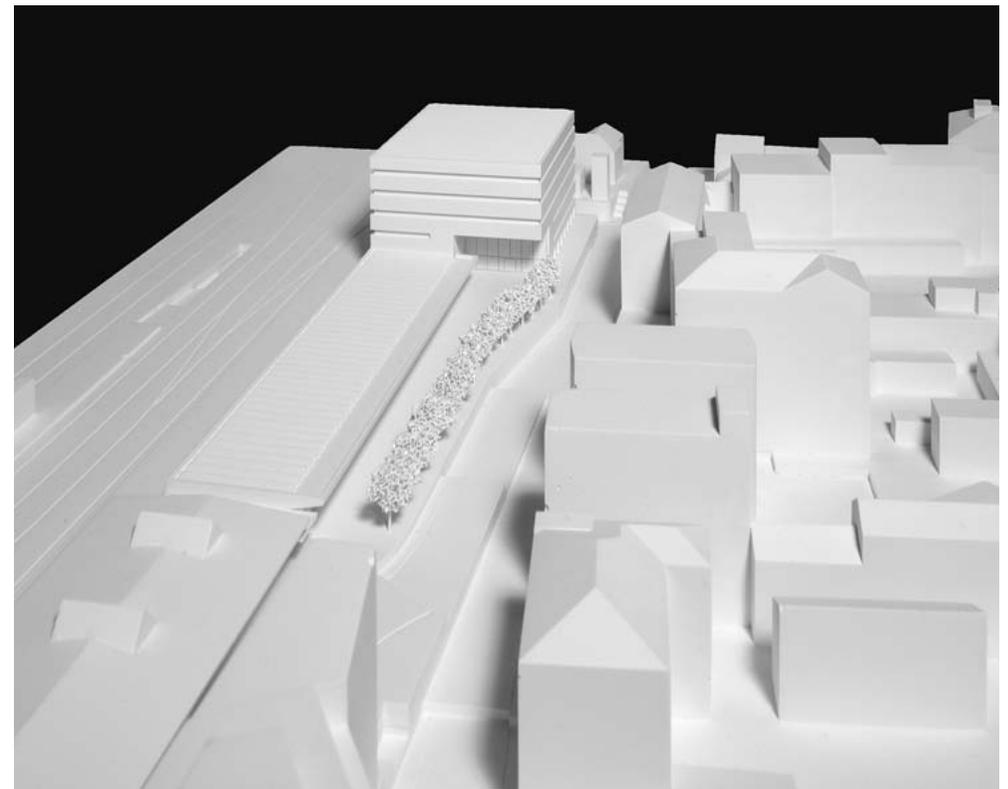
Ing. civ. Brenni Engineering SA
Via G. Andreoni 2, 6850 Mendrisio

Ing. RVCS Rigozzi Engineering SA
Via F. Zorzi 6, 6512 Giubiasco

Ing. Elettrotecnici Elettroconsulenze Solcà SA
Via Greina 3, 6900 Lugano

**Fisico della
costruzione** Mawi Energie SA
Viale Portone 43, 6500 Bellinzona

**Spec. sicurezza
antincendio** Studio Marcionelli & Winkler + Partners SA
Via F. Pelli 2, 6900 Lugano



RELAZIONE TECNICA

Scala progettata

Il progetto della scala di accesso al fronte di viale della stazione di Chiasso è studiato come un elemento di collegamento tra la scala pubblica esistente e la scala privata del nuovo edificio.

La scala

Il fronte di unificazione della fabbrica massima consentita dal piano regolatore, prevede l'uso di un volume di scala di accesso al fronte di viale della stazione di Chiasso. La scala è studiata come un elemento di collegamento tra la scala pubblica esistente e la scala privata del nuovo edificio.

Linea di unificazione della scala

La linea di unificazione della scala è studiata in modo da collegare il fronte di viale della stazione di Chiasso con la scala pubblica esistente.

Schema di flusso pedonale e veicolare

Lo schema di flusso pedonale e veicolare è studiato in modo da garantire la sicurezza e la fluidità del traffico.

Il senso pubblico degli accessi

Il senso pubblico degli accessi è studiato in modo da garantire la sicurezza e la fluidità del traffico.

L'ingresso del corpo d'edificio adibito a magazzino è da viale, in una zona poco frequentata, che si presta per una prima produzione di flussi di traffico principale di viale della stazione.

Scala costruttiva e dei materiali

La scala costruttiva è studiata in modo da garantire la sicurezza e la fluidità del traffico.

Linea di unificazione della scala

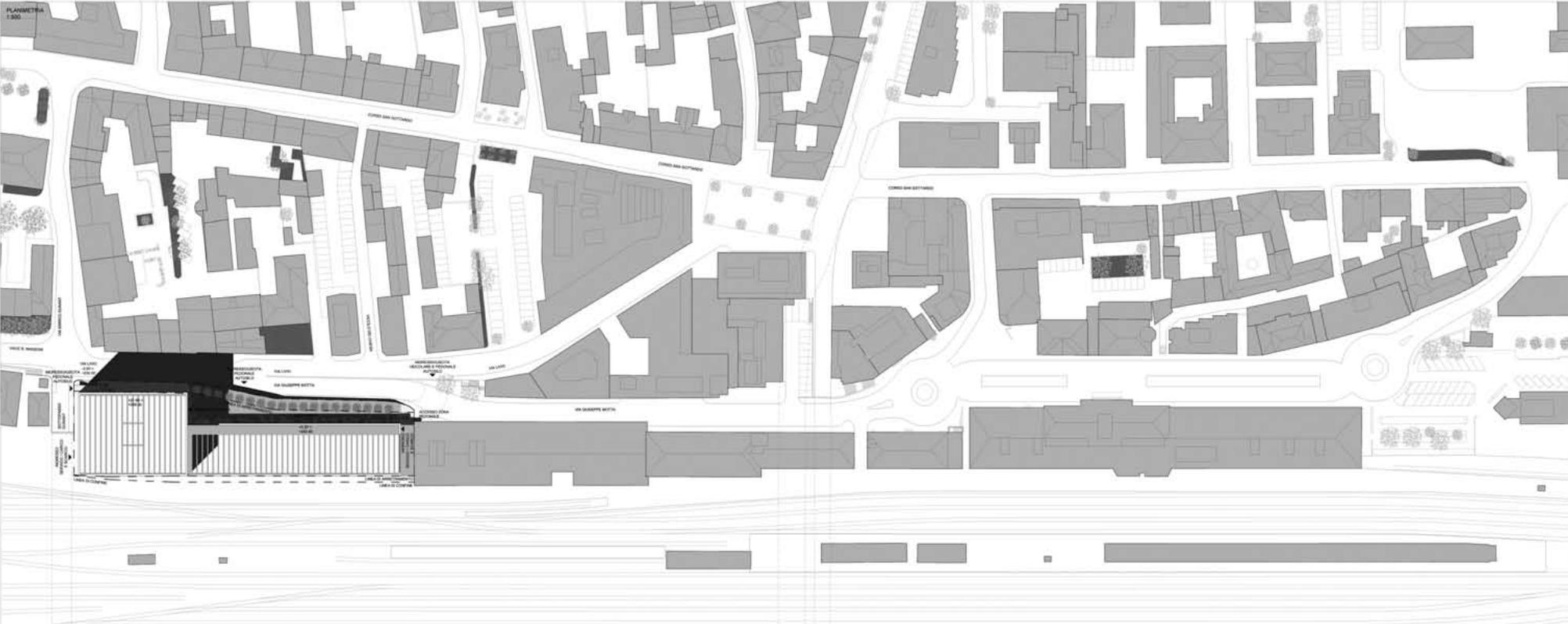
La linea di unificazione della scala è studiata in modo da collegare il fronte di viale della stazione di Chiasso con la scala pubblica esistente.

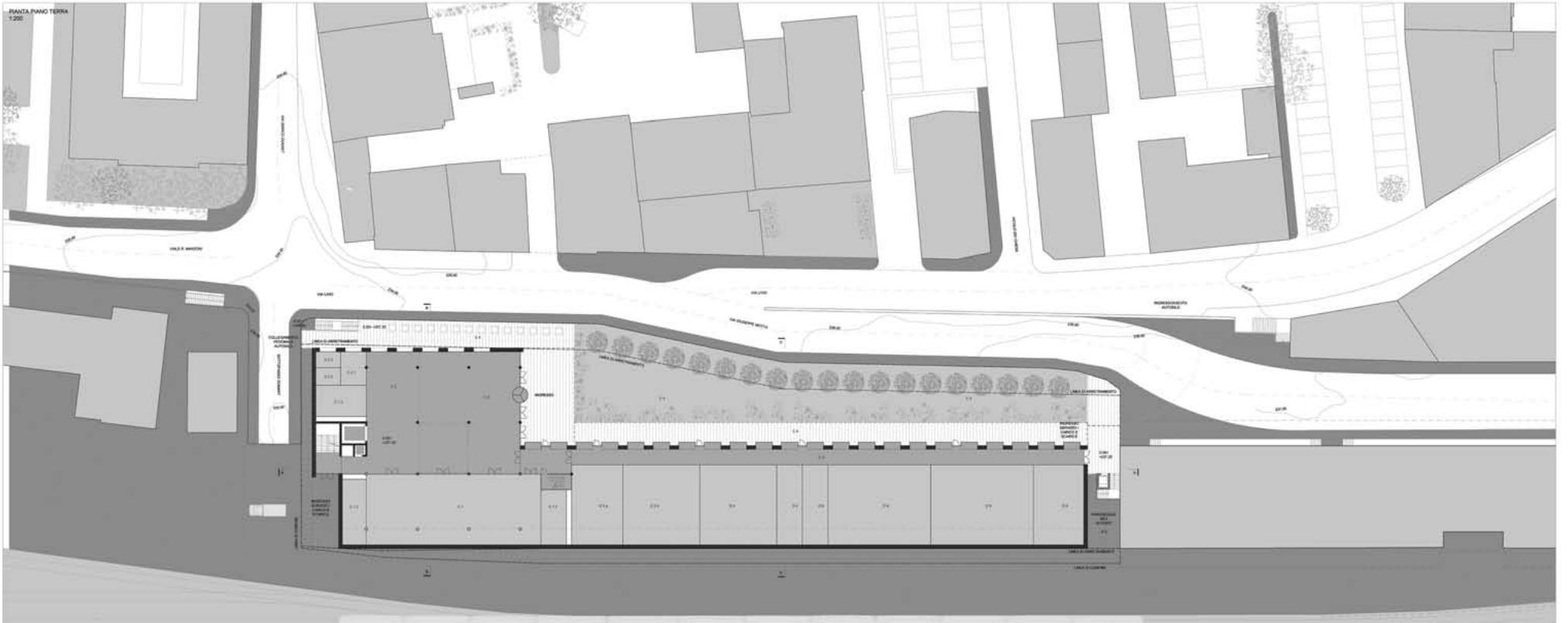
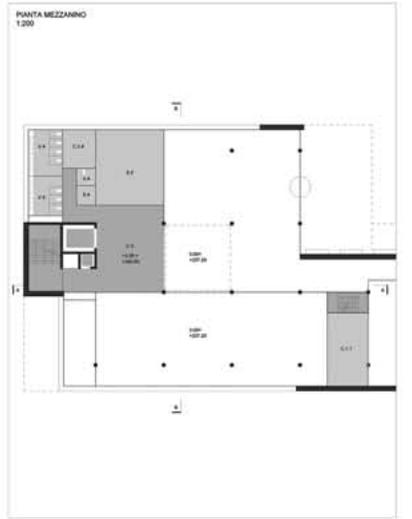
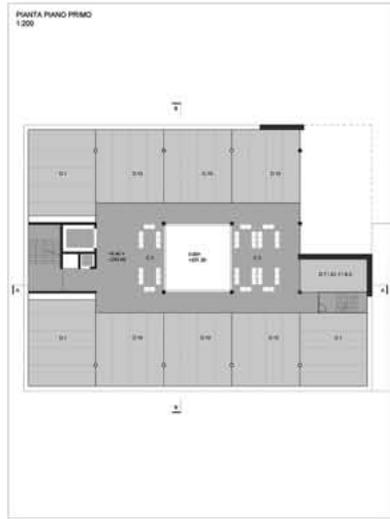
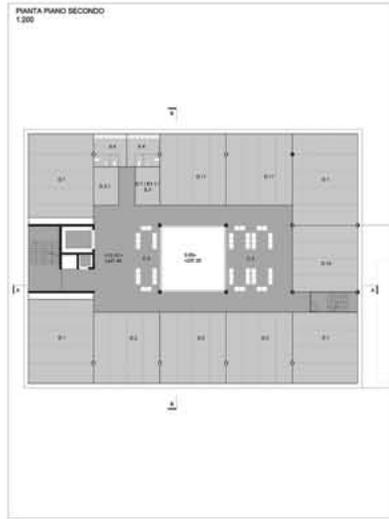
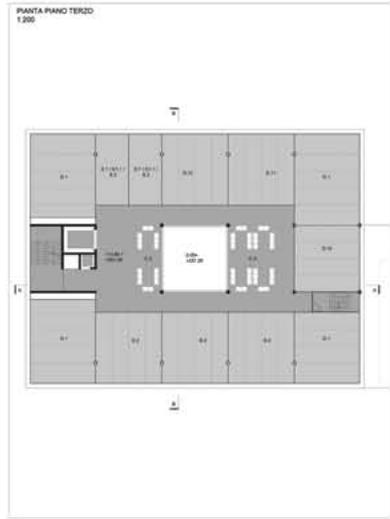
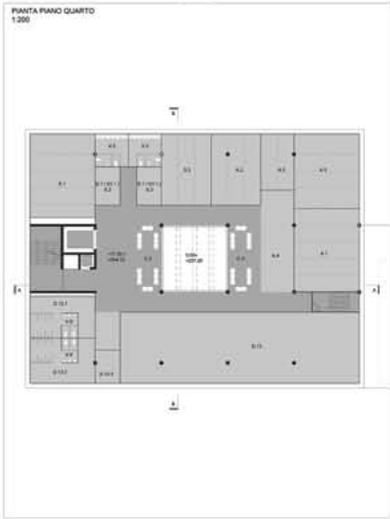
Schema di flusso pedonale e veicolare

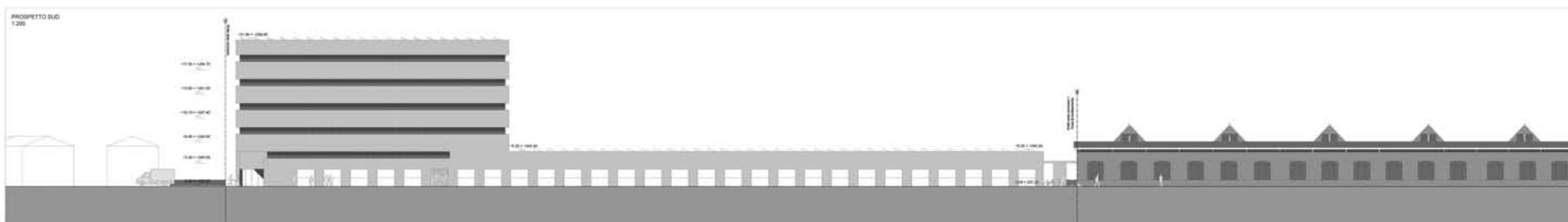
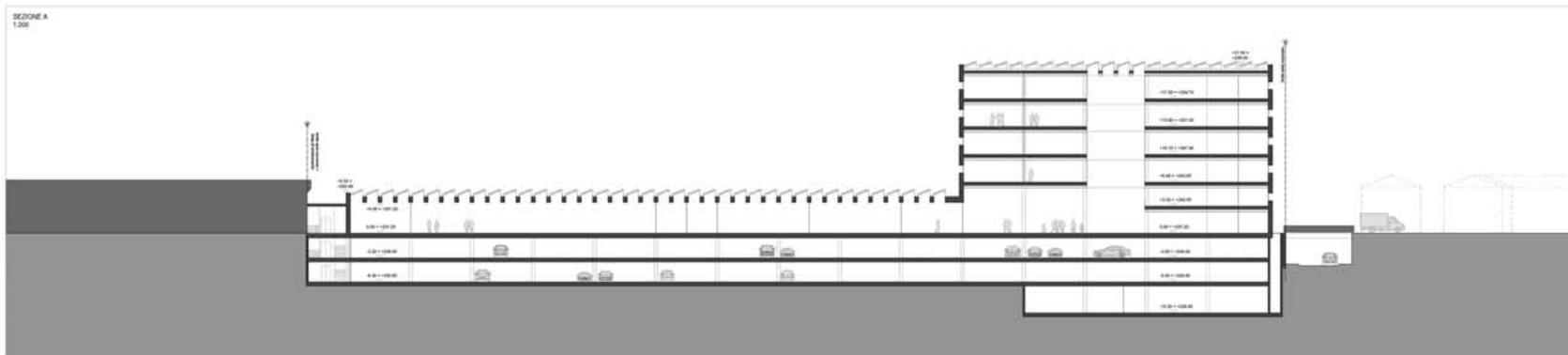
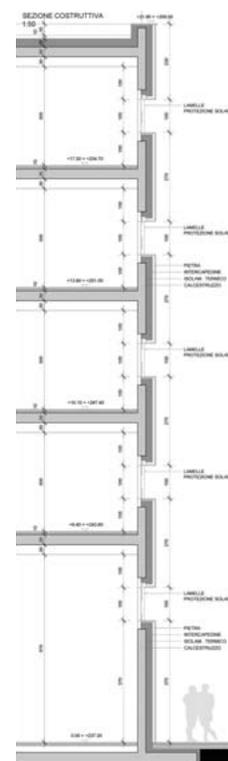
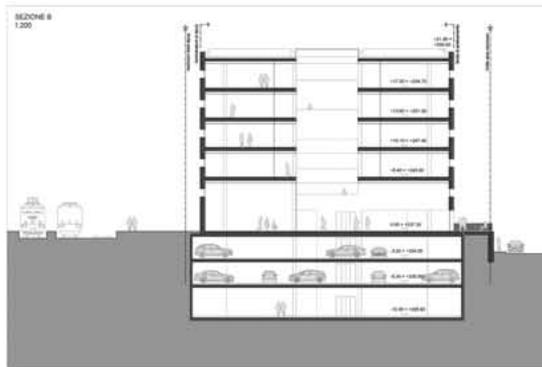
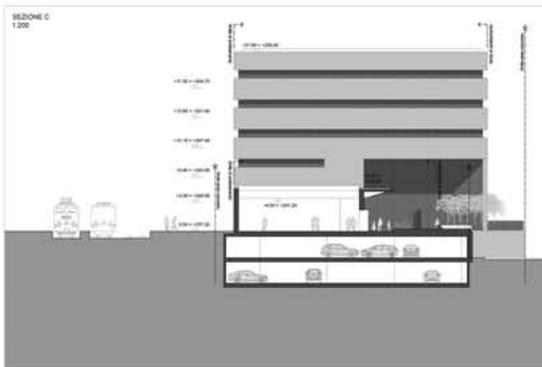
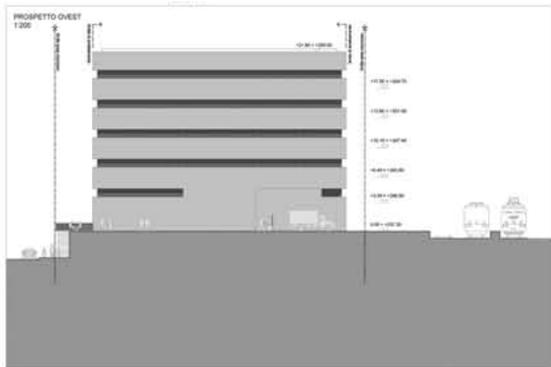
Lo schema di flusso pedonale e veicolare è studiato in modo da garantire la sicurezza e la fluidità del traffico.

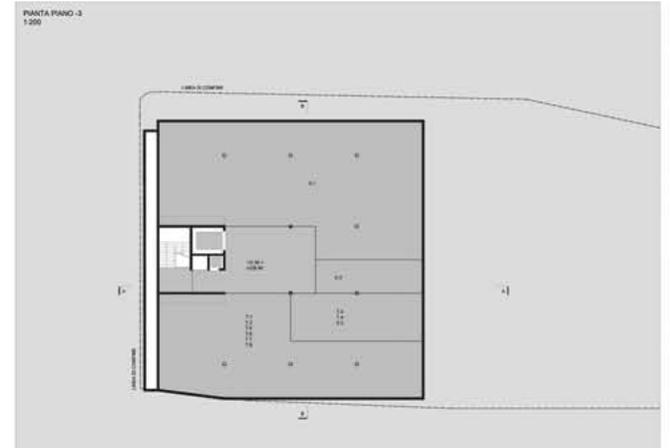
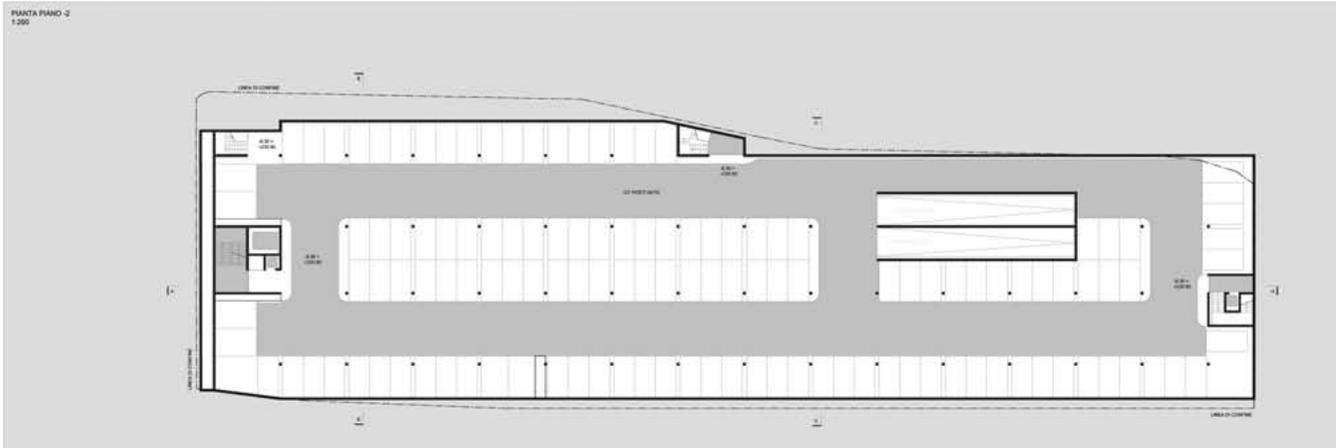
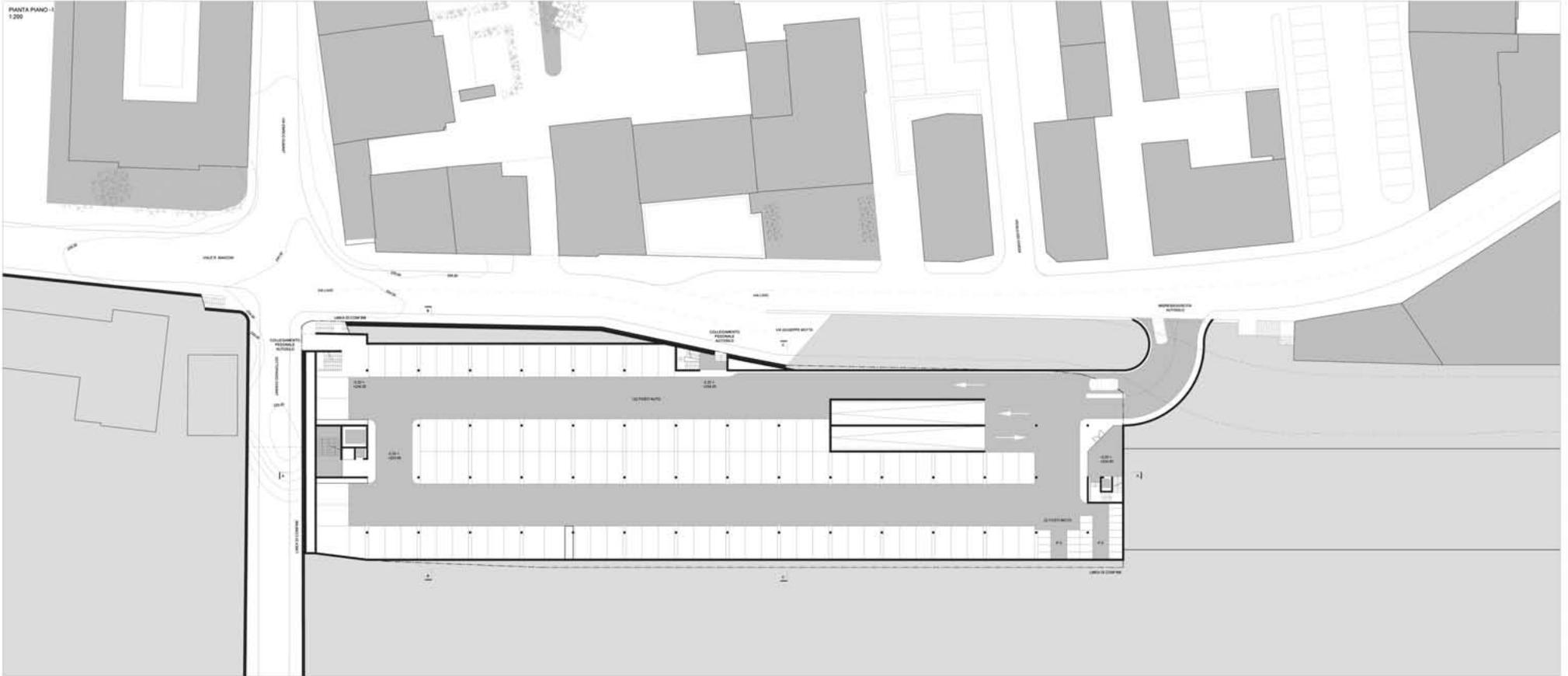
Il senso pubblico degli accessi

Il senso pubblico degli accessi è studiato in modo da garantire la sicurezza e la fluidità del traffico.







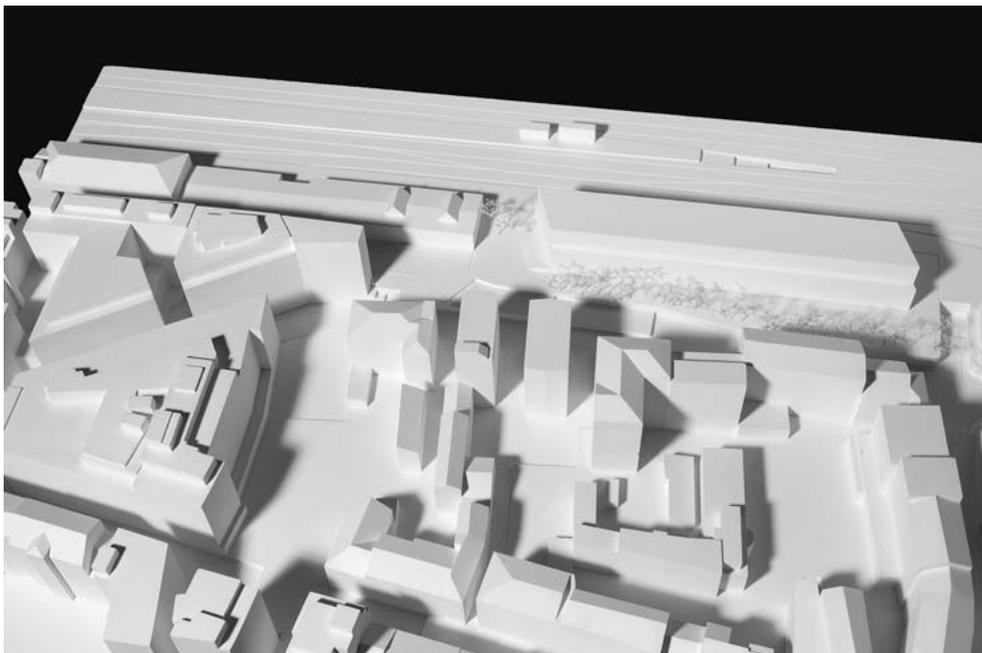


Rapporto della giuria

La giuria giudica positivamente la volumetria dell'edificio dal punto di vista della morfologia urbana. In particolare, ha apprezzato la chiarezza e la precisione del nuovo corpo basso che prolunga il volume e la pensilina del magazzino 6 delle FFS accompagnando il pedone lungo un percorso pubblico coperto. Questo percorso, ritmato da una sequenza di vetrine, collega l'entrata della stazione con l'entrata principale della nuova scuola, le cui dimensioni raggiungono per generosità un'apprezzabile scala urbana.

Lo spazio pubblico che ne risulta assurge, però, a una sorta di vicolo cieco che non ha, ad eccezione di un angusto passaggio laterale tra il corpo principale e Via G. Motta, nessuna possibilità di sfociare in uno sbocco urbano. L'assenza totale di permeabilità del piano terreno, frutto forse di un'interpretazione eccessivamente rigida delle raccomandazioni OPIR (Ordinanza sulla Protezione contro gli Incidenti Rilevanti), separa completamente il fronte cittadino dalla spazialità dei binari. Questo aspetto, unitamente al trattamento riservato all'affaccio verso ovest, che viene declinato come semplice accesso di servizio (per altro non consentito), pone una seria ipoteca sulle possibilità di sviluppo dei sedimi confinanti a ovest chiusi tra i binari e Viale R. Manzoni come pure sulle possibili relazioni e interazioni degli stessi con il nuovo spazio pubblico del CPT.

La giuria ritiene inoltre che il carattere architettonico generale dell'edificio sia poco pertinente rispetto alla funzione scolastica. Le sottili finestre a banda di 1 metro sovrastate dall'architrave anch'esso di 1 metro non permettono una corretta penetrazione della luce naturale negli spazi didattici.



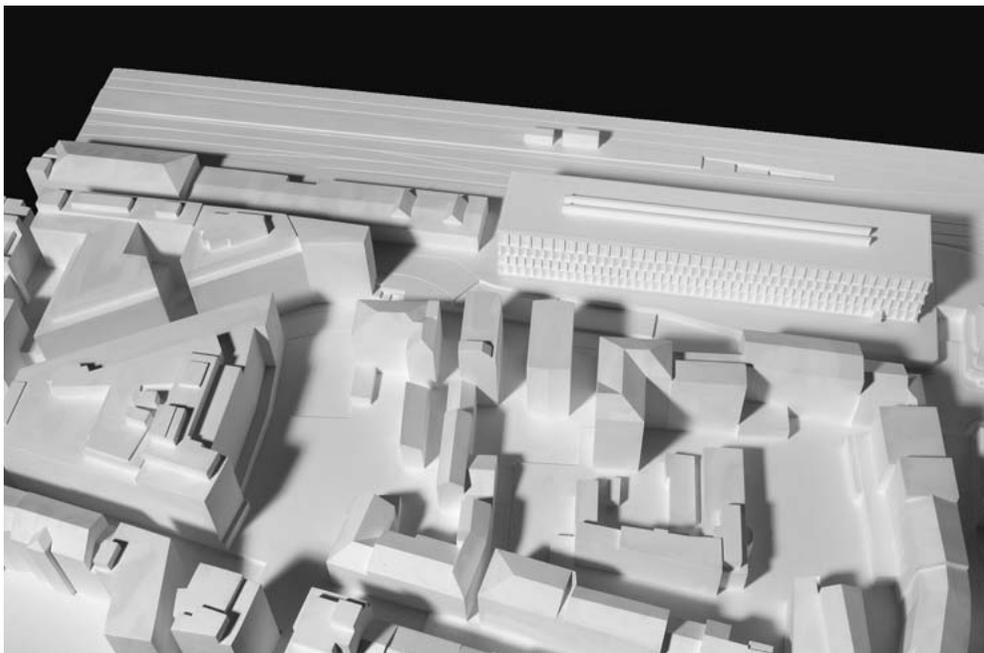
n. 1
Lokomotiv

Architetto Simone Tocchetti Architetto ETHZ, Via Giuseppe Motta 12, 6900 Lugano
Ing. Civ. Simone Tocchetti Ingegnere SUPSI, Via Giuseppe Motta 12, 6900 Lugano
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. Flavio Petraglio, ingegnere civile, Giubiasco
SSA Swiss Safety Center SA, Via San Gottardo 77, 6900 Lugano



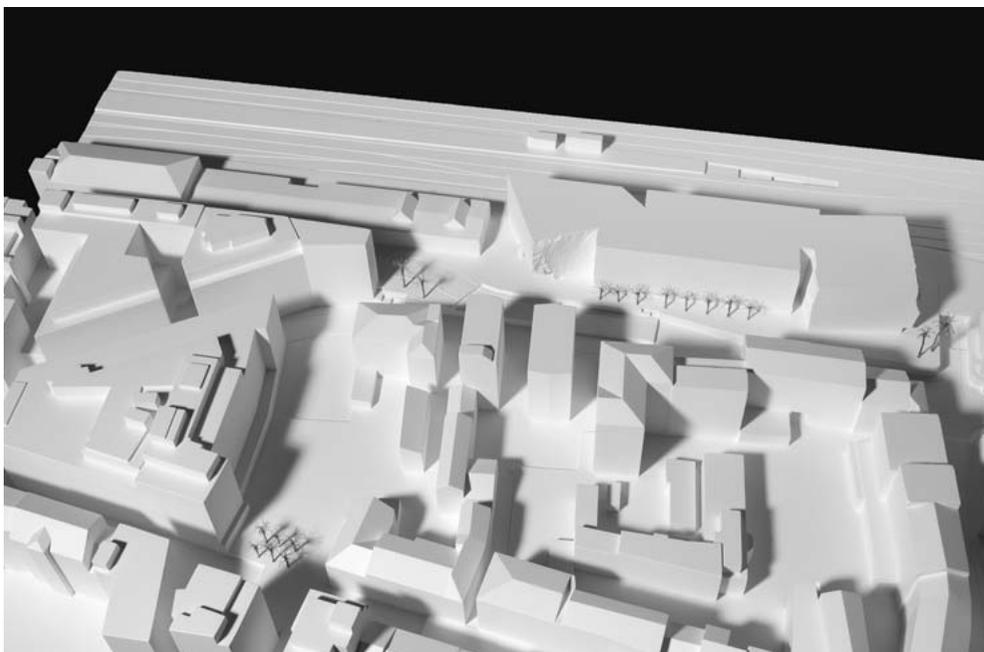
n. 2
Kimono

Architetto Bernadette Rubio, Via al Chioso 9, 6832 Pedrinatte
Ing. Civ. Valeria Gozzi, Via Giorgio Bernasconi 15 a, 6850 Mendrisio
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. Andrea Roscetti, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
SSA Della Sicurezza di Fabio Della Casa, Via Fantone 2, 6982 Agno



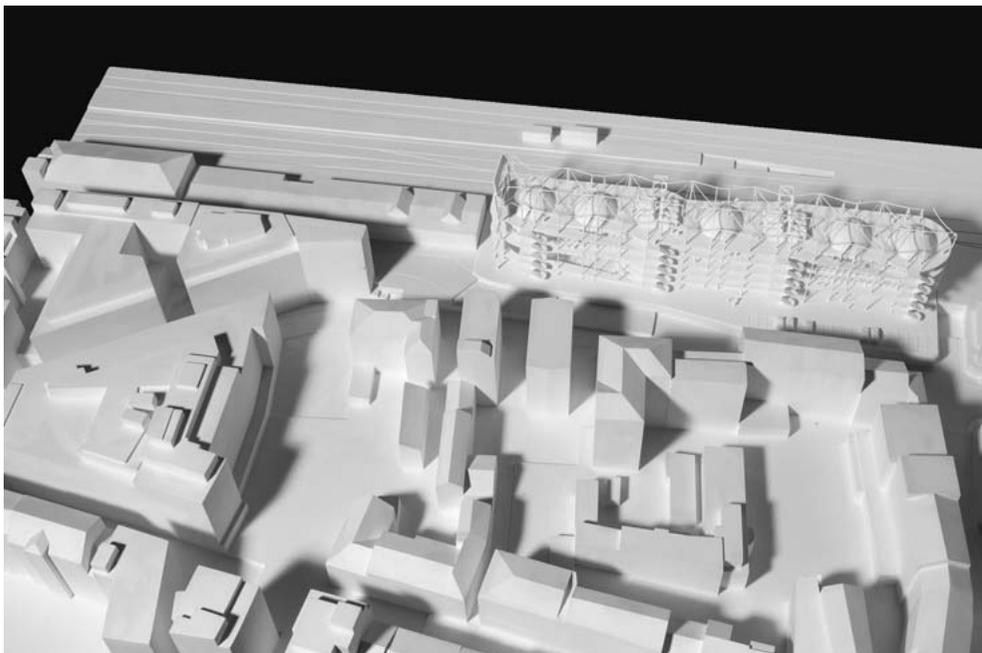
n. 3
Less

Architetto Urbedel SA - architetto Alberto Caldelari, Corso Bello 2, 6850 Mendrisio
Ing. Civ. Fabiana Gianora, Via Parallela 15, 6710 Biasca
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA Davide Brusadelli Sagl, Nuree 24, 6874 Castel San Pietro



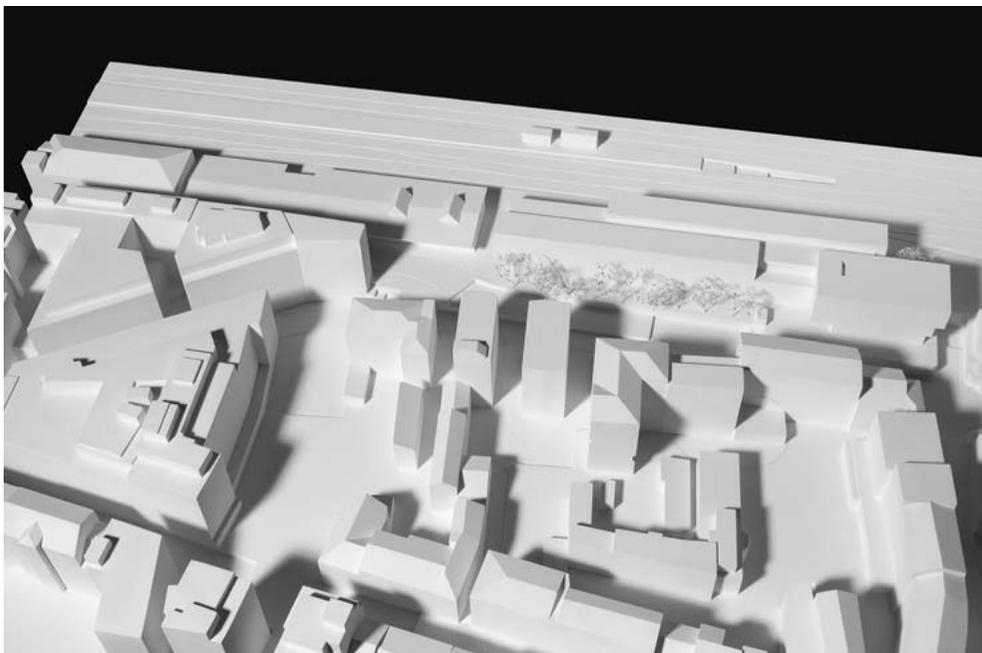
n. 4
Clutch

Architetto Isa Stürm Urs Wolf SA arch. ETH SIA BSA, Quellenstrasse 27, 8005 Zurigo
Ing. Civ. Lorenz Kocher, Calandastrasse 19, 7000 Coira
Ing. RVCS Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Ing. Elettro. Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Fis. Cos. Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
SSA Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino



n. 6
Brocatto

Architetto Lorenza Donati, Augustinergasse 30, 8001 Zurigo
Ing. Civ. Studio ingegneria Roger Bacciarini e CO. sagl, Viale Stazione 10, 6817 Maroggia
Ing. RVCS IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Elettro. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



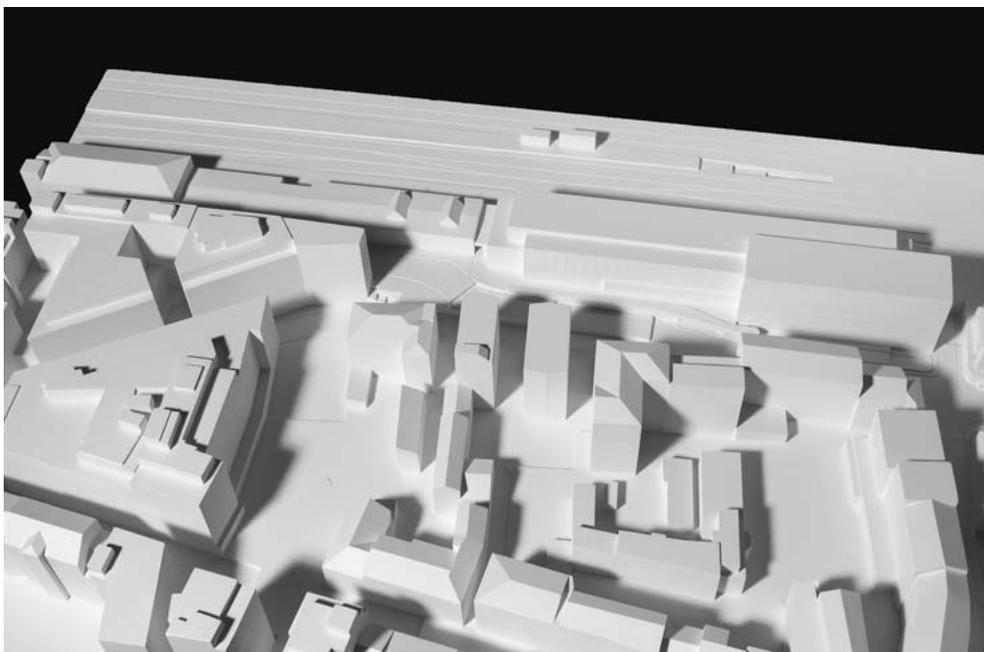
n. 7
Filo d'oro

Architetto Michele Arnaboldi Architetti, Via Remorino 16, 6648 Minusio
Ing. Civ. Afry Svizzera SA, Via Lischedo 11, 6802 Rivera
Ing. RVCS IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Elettro. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA Daniele Pedrazzi, Ing. STS-OTIA, Via dei Pioppi 10, 6616 Losone



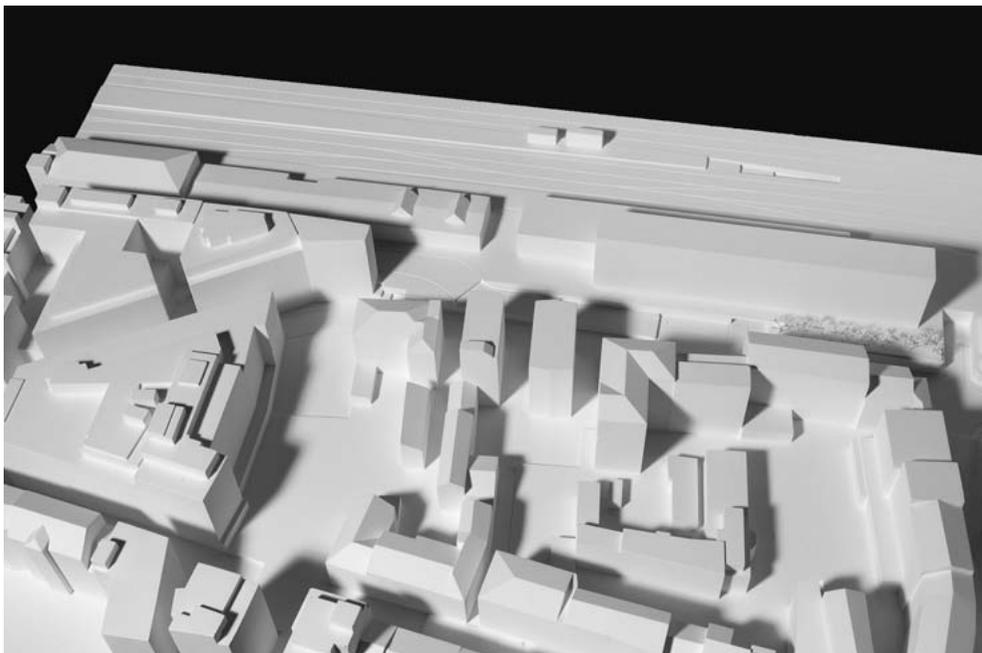
n. 8
Punto tessile

Architetto Dürig SA, Feldstrasse 133, 8004 Zurigo (capofila)
Architetto Gian Paolo Ermolli, Calle Guzman El Bueno 8, 38015 Madrid - Spagna
Ing. Civ. Passera e associati Studio d'ingegneria civile SA, Via Adamini 21, 6900 Lugano
Ing. RVCS IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Elettro. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 9
Tagliacuci

Architetto Rao + Travaglio architetti sagl, Via Rinaldo Simen 16, 6900 Lugano (capofila)
Architetto Reto Cagliano, architetto, c/o Via Rinaldo Simen 16, 6900 Lugano
Ing. Civ. Luigi Tunesi Ingegneria SA, Via Fola 12, 6963 Lugano-Pregassona
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Taleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
SSA Ing. Gianluca Papagni, Via Cantonale 87, 6818 Melano



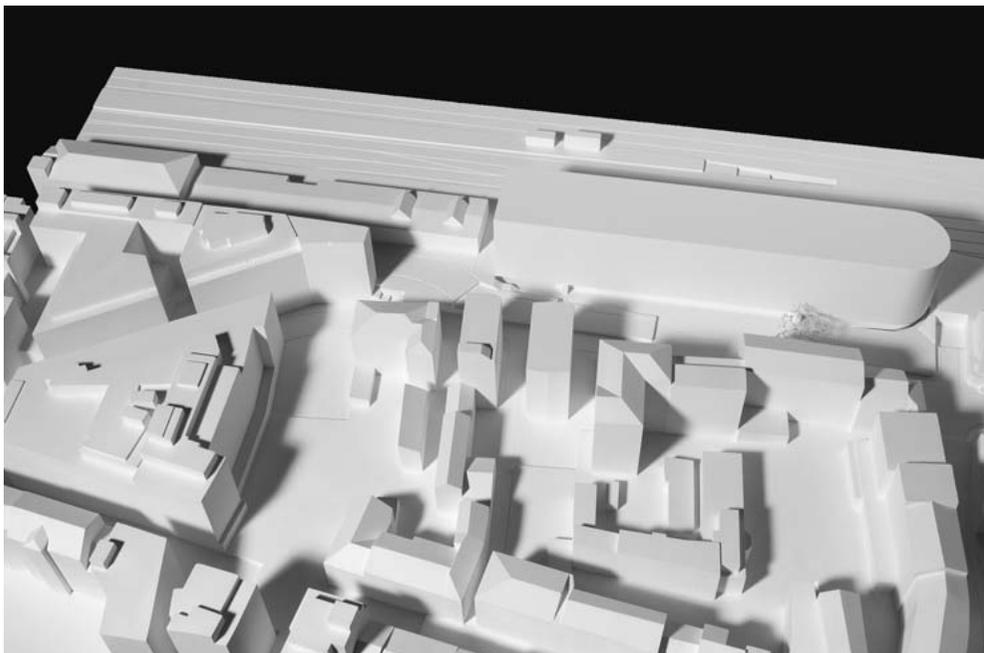
n. 10
Ordito e trama

Architetto Pierre-Alain Dupraz Architecte ETS FAS, 5, Rue des Cordiers, 1207 Ginevra
Ing. Civ. Ingeni SA, 12, Rue du Pont-Neuf, 1227 Carouge
Ing. RVCS Amstein+Walthert Genève SA, 56, Rue du Gran-Pré, 1202 Ginevra
Ing. Elettro. Amstein+Walthert Genève SA, 56, Rue du Gran-Pré, 1202 Ginevra
Fis. Cos. Amstein+Walthert Genève SA, 56, Rue du Gran-Pré, 1202 Ginevra
SSA Amstein+Walthert Genève SA, 56, Rue du Gran-Pré, 1202 Ginevra



n. 11
Velocrespo

Architetto Floriani e Strozzi Architetti Sagl, Riva Paradiso 4a, 6900 Paradiso
Ing. Civ. Marcionelli & Winkler + Partners SA, Via Ferruccio Pelli 2, 6900 Lugano
Ing. RVCS Zochetti SA, Via Cortivallo 22, 6900 Lugano
Ing. Elettro. P&P Studio Elettrotecnico Sagl, Via Ciseri snc, 6830 Chiasso
Fis. Cos. Mawi energie SA, Viale Portone 43, 6500 Bellinzona
SSA Marcionelli & Winkler + Partners SA, Via Ferruccio Pelli 2, 6900 Lugano



n. 12
Comme un dispositif

Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

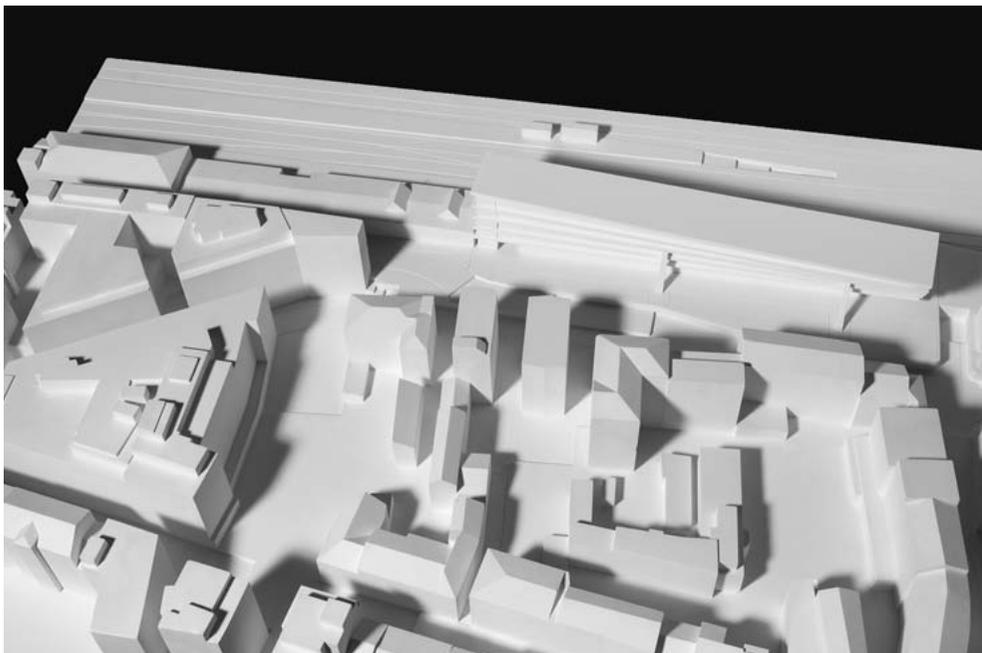
Lopes Brenna Sagl, Via Bossi 25, 6830 Chiasso
Ingegneri Pedrazzini Guidotti sagl, Via Pico 29, 6900 Lugano
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
EcoControl SA, Via Rovedo 16, 6604 Locarno
Cesare Lucini CISPI sagl, Via San Salvatore 6, 6900 Paradiso



n. 13
Fabric

Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

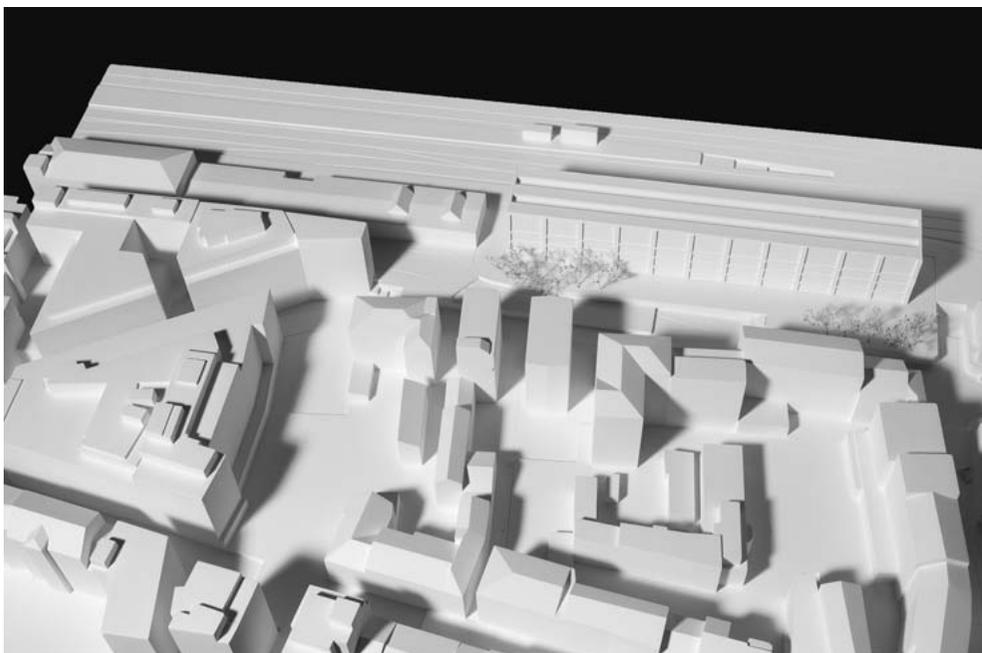
Buzzi studio d'architettura, Via Rovedo 2, 6600 Locarno
Studio d'ingegneria Sciarini SA, La strada d'Indeman 8, 6574 Vira Gambarogno
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 14
(dis)allineamento

CLA
Architetto
Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

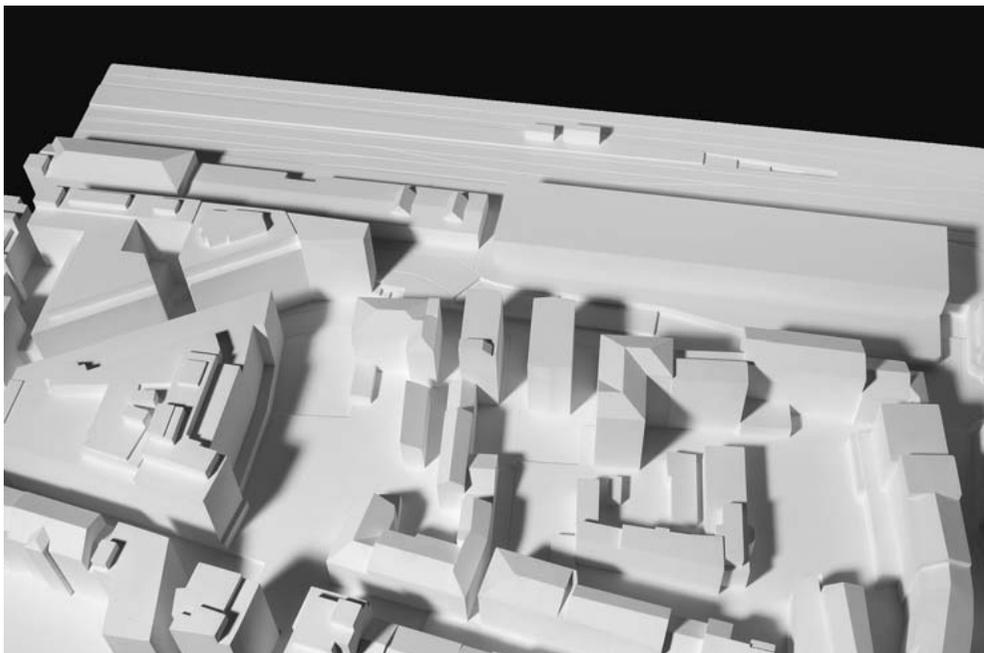
VG13 Architects
Tommaso Fantini, Viale Cormons 65, 47921 Rimini - Italia (capofila)
Alberto Rossi, Via Giovane Italia 2bis/4, 17019 Varazze - Italia
Dr. Neven Kostic GmbH, Mühlebachstrasse 48, 8008 Zurigo
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 15
Giano

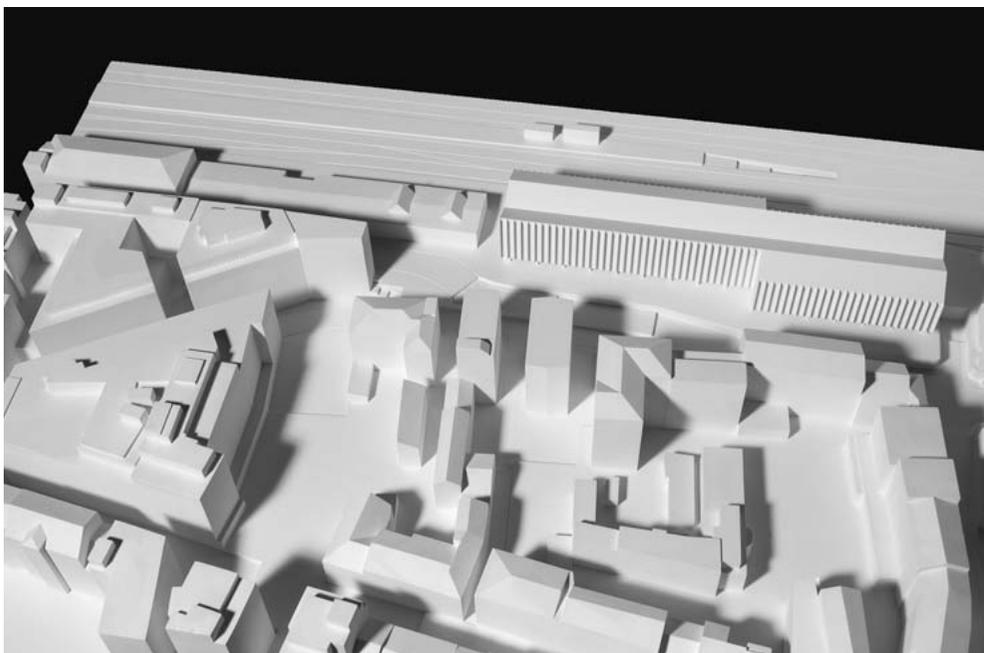
CLA
Architetto
Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

AZOP
Adolfo Zanetti, Dorsoduro 2800/a, 30123 Venezia - Italia (capofila)
OP architetti associati - Andrea de Eccher e Giorgio Girardi
Via Rampa Cavalcavia 1, 30172 Mestre - Italia
Cristina Zanini sagl, Via Torello 1, 6913 Lugano-Carabbia
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino



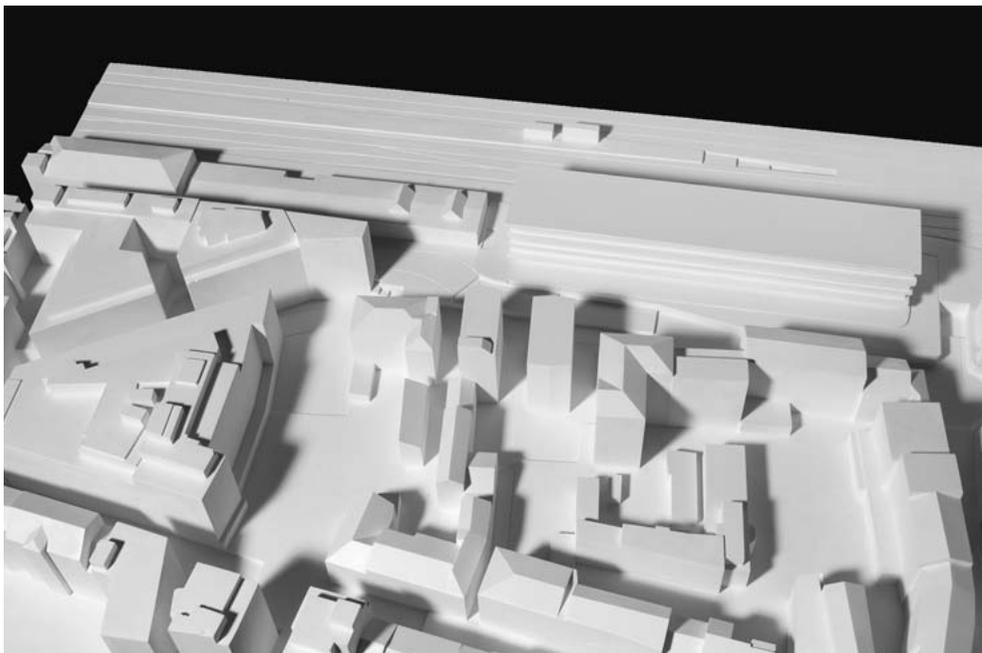
n. 16
Ginevra

Architetto DF_DC, Via Besso 5, 6900 Lugano
Ing. Civ. WMM Ingenieure AG, Florenz-Strasse 1d, 4142 Münchenstein
Ing. RVCS Zocchetti SA, Via Cortivallo 22, 6900 Lugano
Ing. Elettro. Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Fis. Cos. Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
SSA Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona



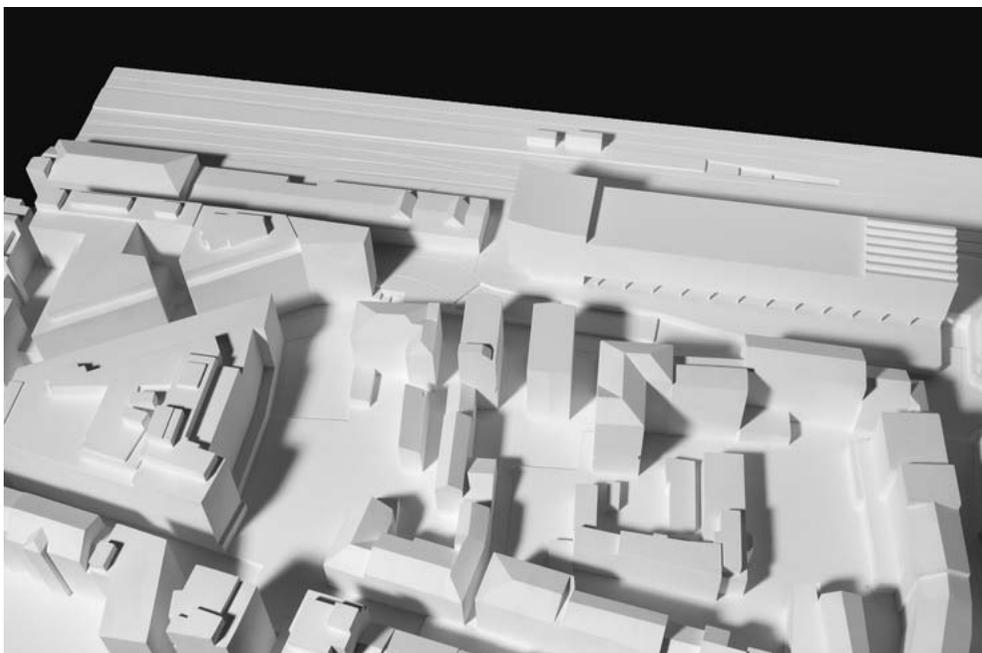
n. 17
Traversine tessuto

Architetto Edite Rosa & Joaquim Almeida Arquitectos Lda.,
Rua Dr. Alves da Veiga n° 213, 400-074 Porto - Portogallo
Ing. Civ. Chiesa & Partners SA, Via Livio 24, 6830 Chiasso
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Telleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Fis. Cos. Think Exergy SA, Corso Bello 8, 6850 Mendrisio
SSA Della Sicurezza di Fabio Della Casa, Via Fantone 2, 6982 Agno



n. 18
Aplomb

CLA Krausbeck Santagostino
Architetto Krausbeck Architetto, Via San Rocco 13, 6872 Salorino (capofila)
Architetto Giorgio Santagostino architetto, Via Arpesani 4, 20129 Milano - Italia
Ing. Civ. CSD Ingegneri SA, Via Lucini 12, 6900 Lugano
Ing. RVCS CSD Ingegneri SA, Via Lucini 12, 6900 Lugano
Ing. Elettro. P&P Studio Elettrotecnico Sagl, Via Ciseri snc, 6830 Chiasso
Fis. Cos. CSD Ingegneri SA, Via Lucini 12, 6900 Lugano
SSA Ing. Gianluca Papagni, Via Cantonale 87, 6818 Melano



n. 20
Moby Dick

Architetto Valsangiaco Boschetti Architetti sagl, Via Castausio 5, 6900 Lugano
Ing. Civ. ITECSA, ingegneria, tunnelling e consulenze SA, Via Besso 7, 6900 Lugano
Ing. RVCS Rigozzi Engineering SA, Via Franco Zorzi 6, 6512 Giubiasco
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 22
Nord-Sud

CLA
Architetto

Architetto

Ing. Civ.

Ing. RVCS

Ing. Elettro.

Fis. Cos.

SSA

ABM

Studio Architetto Roberto Briccola,
Largo Libero Olgiati 81a, 6512 Giubiasco (capofila)
Montemurro Aguiar Architetti, Via Vela 7, 6850 Mendrisio
Studio di ingegneri, Messi & Associati SA, Via Filanda 4A, 6500 Bellinzona
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Taleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Think Exergy SA, Corso Bello 8, 6850 Mendrisio
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano



n. 23
Kitenge

Architetto

Ing. Civ.

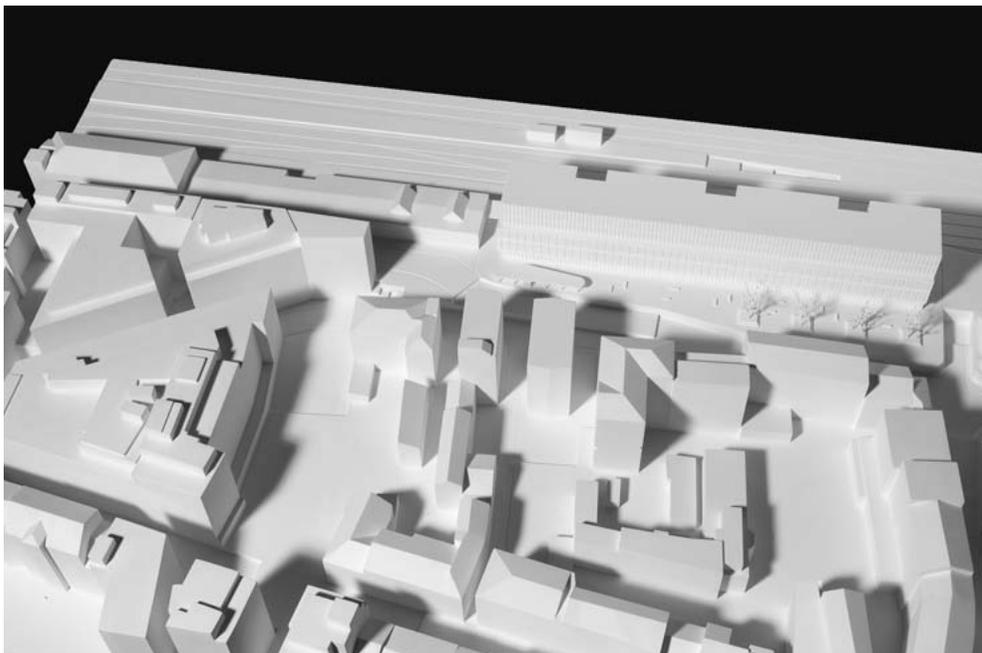
Ing. RVCS

Ing. Elettro.

Fis. Cos.

SSA

luca gazzanica architetti sagl, Piazza S. Franscini 5, 6900 Lugano
SM ingegneria sagl, Via F. Ballerini 22, 6600 Locarno
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



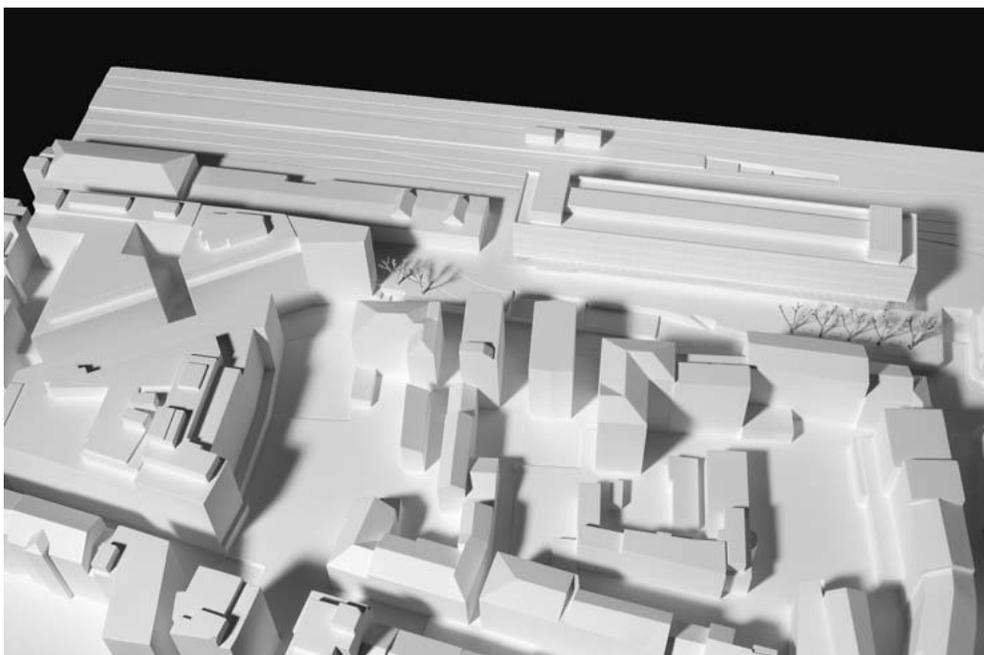
n. 24
Fil rouge

Architetto Remo Leuzinger sagl, Via Casserinetta 28, 6900 Lugano
Ing. Civ. Studio d'ingegneria Giorgio Masotti, Via Mirasole 1, 6500 Bellinzona
Ing. RVCS TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Ing. Elettro. TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Fis. Cos. Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
SSA TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino



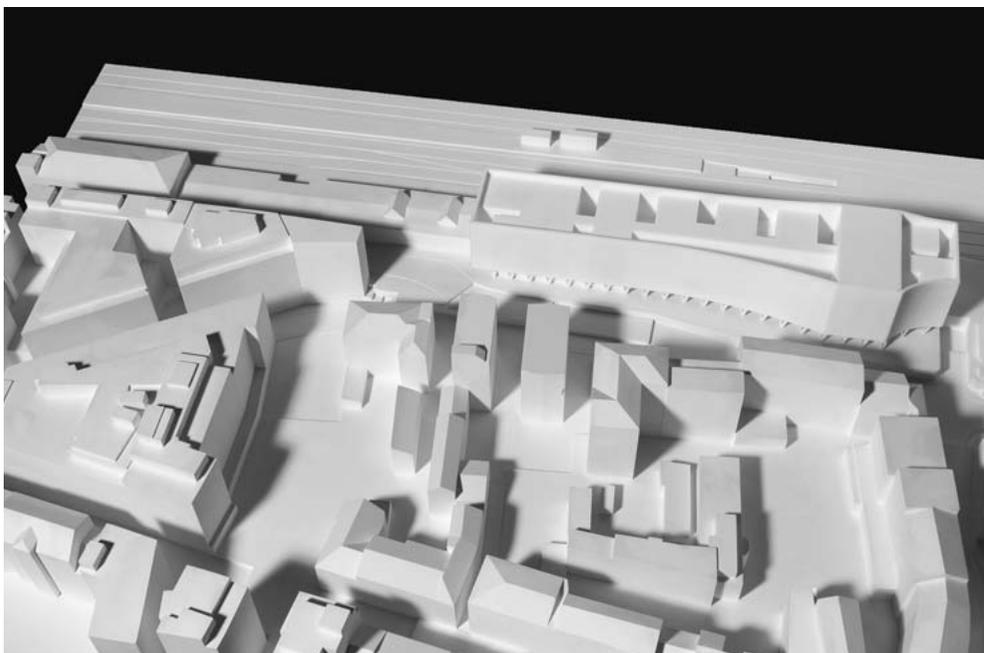
n. 25
Il telaio

Architetto Studio Lukas Meyer e Ira Piattini, Via Sirana 79, 6814 Lamone
Ing. Civ. Ruprecht Ingegneria SA, Via dei Faggi 6a, 6912 Lugano-Pazzallo
Ing. RVCS IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Elettro. Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Fis. Cos. Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
SSA Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Altri Ingegnere facciate in metallo e vetro, Patocchi sagl,
 Via Strada Vecchia 139, 6675 Cevio
 Ingegneria del traffico-mobilità, Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA,
 Via Praccio 5, 6908 Massagno



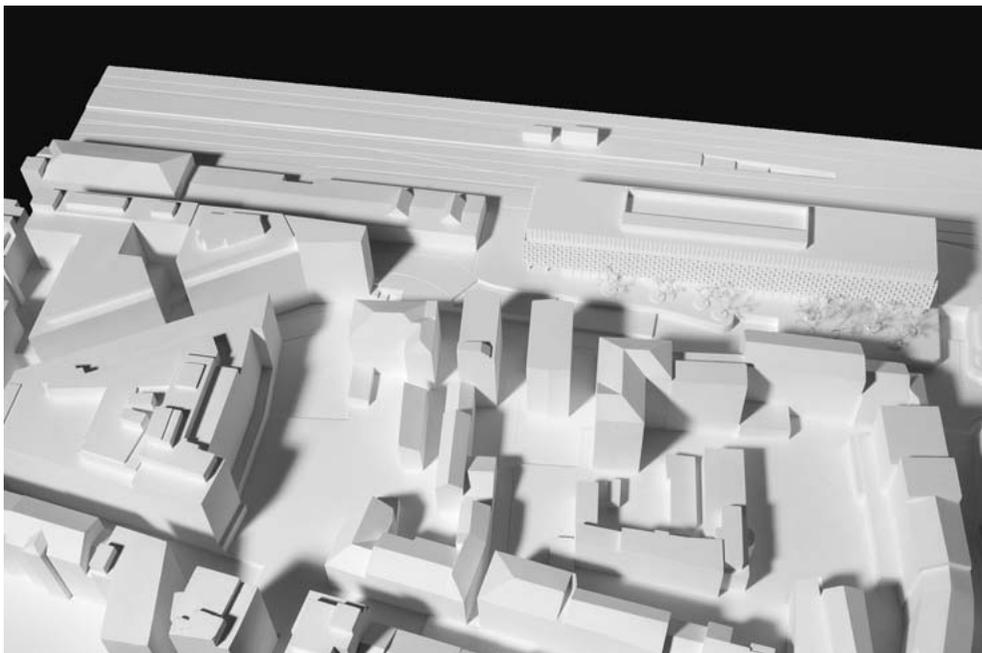
n. 26
E la nave va

Architetto Bearth & Deplazes Architekten AG, Wiesenstrasse 7, 7000 Coira
Ing. Civ. Ferrari Gartmann AG, Bärenloch 11, 7000 Coira
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettromorma SA, Via Besso 41, 6900 Lugano
Fis. Cos. Think Exergy SA, Corso Bello 8, 6850 Mendrisio
SSA Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Altri Ingeneria del traffico-mobilità, Brugnoli e Gottardi Ingegneri Consulenti SA, Via Praccio 5, 6908 Massagno



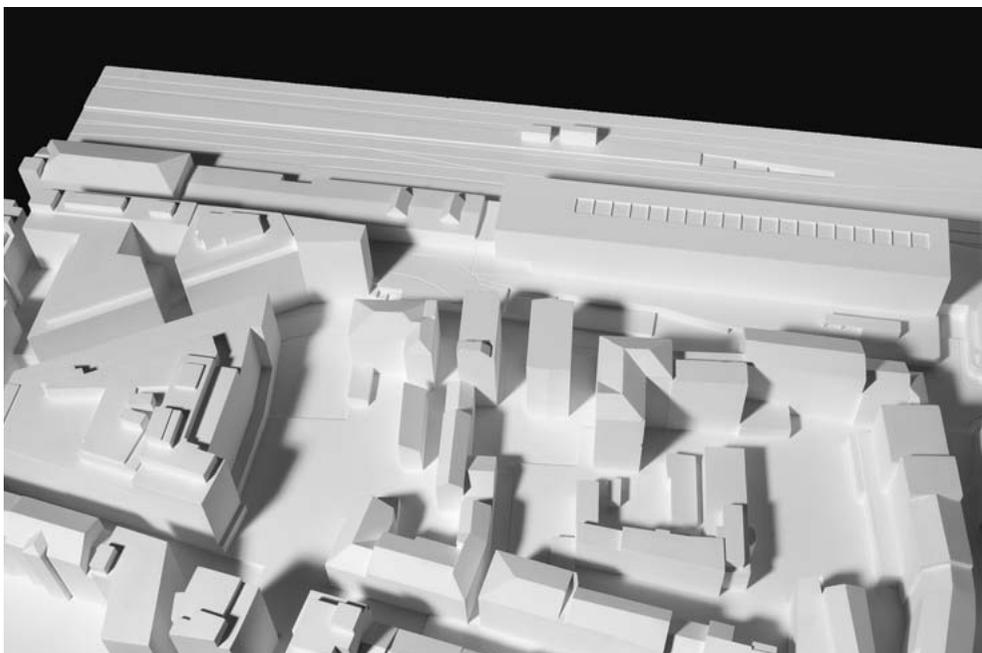
n. 27
Silhouette

Architetto C&S Architects Limited, Piazza San Leonardo 15, 31100 Treviso - Italia
Ing. Civ. Pini Swiss Engineers SA, Via Besso 7, 6900 Lugano
Ing. RVCS Rigozzi Engineering SA, Via Franco Zorzi 6, 6512 Giubiasco
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. Think Exergy SA, Corso Bello 8, 6850 Mendrisio
SSA Ing. Gianluca Papagni, Via Cantonale 87, 6818 Melano
Altri Ing. del traffico - spec. mobilità, Studio d'ingegneria Francesco Allevi SA, Via B. Papiro 5, 6612 Ascona



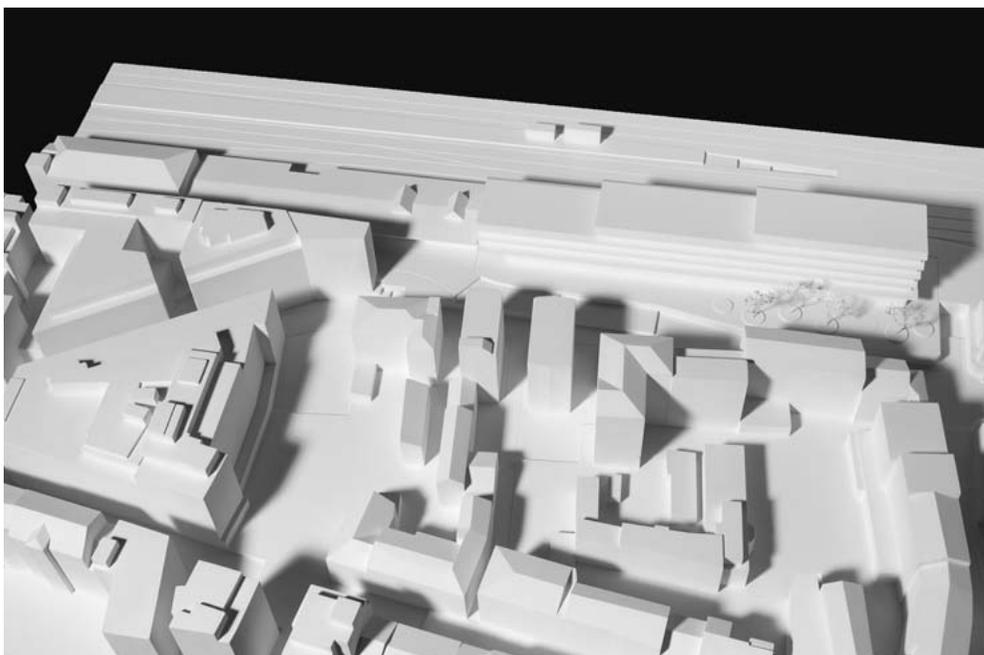
n. 28
Fabbrica

Architetto Luca Antorini, Via Piangallina 4, 6948 Porza
Ing. Civ. Studio d'ingegneria civile Alessio Casanova, Via alla Sguancia 5, 6912 Pazzallo
Ing. RVCS TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Ing. Elettro. TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Fis. Cos. TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
SSA TecnoProgetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino



n. 29
Tex-style

Architetto Studio Andreani, Via Livio 24, 6830 Chiasso (capofila)
Architetto A+B2 Architettura, Via Valleggio 8, 22100 Como - Italia
Ing. Civ. Studio d'ingegneria civile Ezio Vanetta, Via Arbostora 2, 6963 Pregassona
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Piona Engineering SA, Via Cantonale 35a, 6928 Manno
Fis. Cos. UCE - Ufficio consulenza energia, Via San Salvatore 6, 6900 Paradiso
SSA Puricelli-Mona Engineering & consulting sagl, Via della Selva 29b, 6850 Mendrisio



n. 30
Fabric(a)

Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

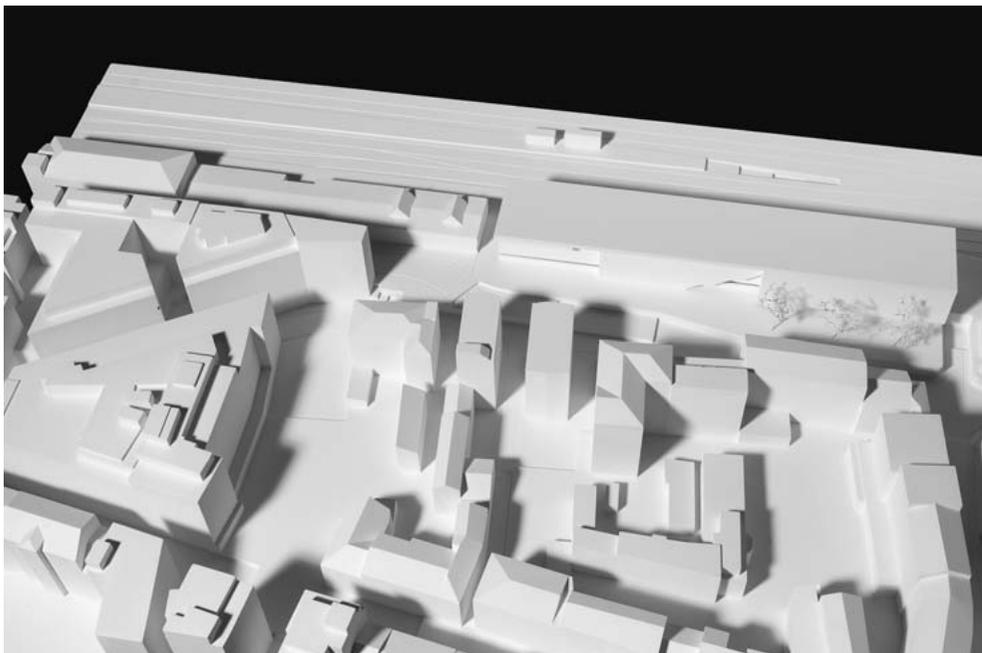
Durisch + Nolli Architetti sagl, Via San Gottardo 77, 6900 Massagno
Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Aeschenvorstadt 48, 4051 Basilea
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona



n. 31
Big boy

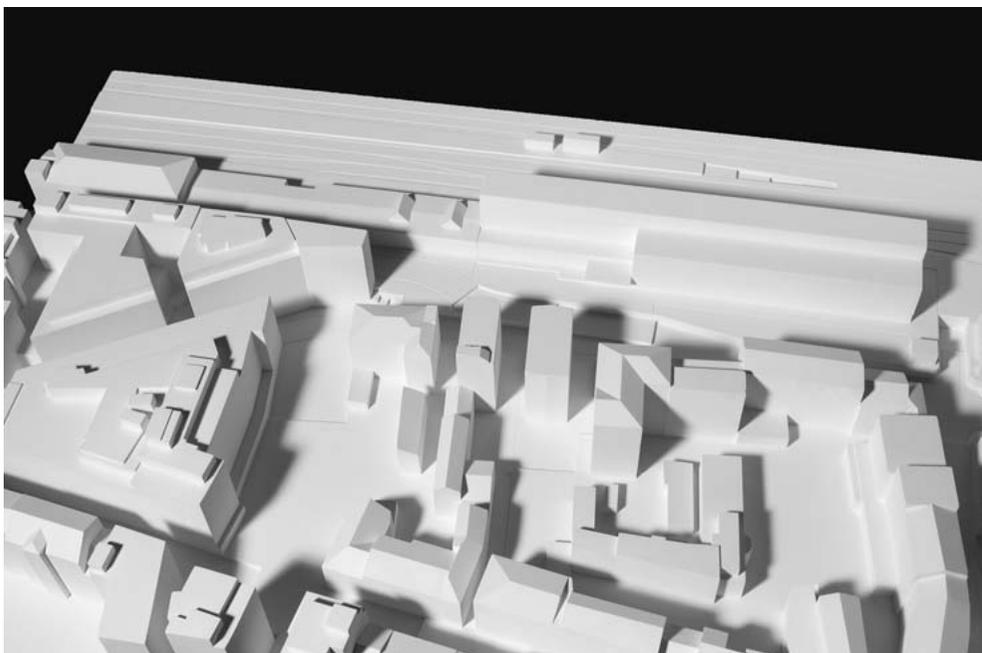
Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

Stefano Murialdo Architetto, Martastrasse 106, 8004 Zurigo
ZPF Consulting AG, Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zurigo
Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco



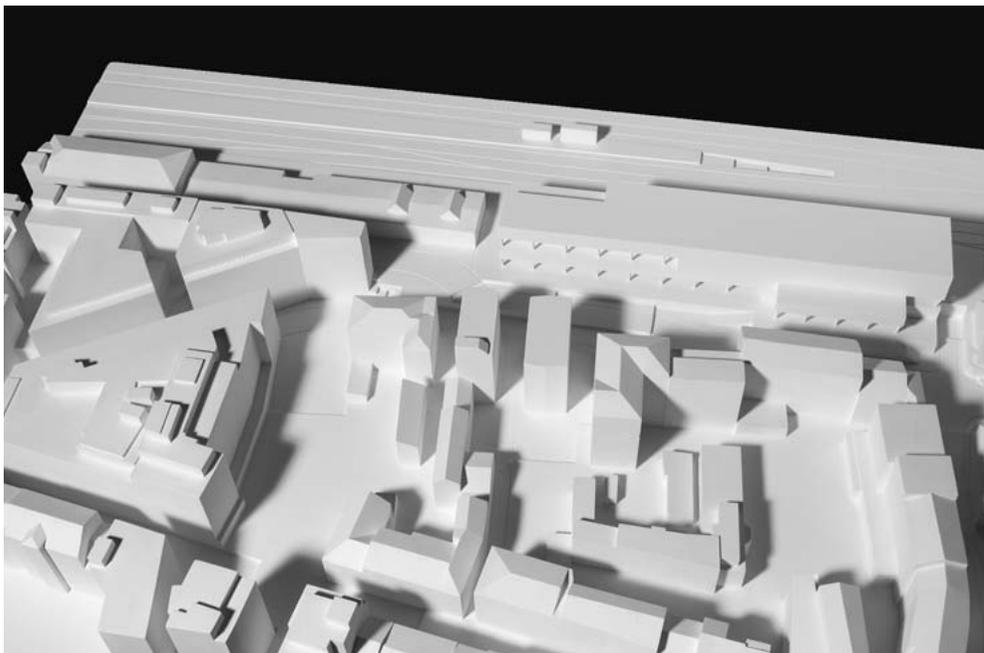
n. 32
Sfilata

Architetto Jachen Könz archietto FAS, Via al Nido 3, 6900 Lugano
Ing. Civ. Lurati Muttoni Partner SA, Via Morée 3, 6850 Mendrisio
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Fis. Cos. Gartenmann Engineering AG, Nordring 4a, 3001 Berna
SSA Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona



n. 33
Telaio

Architetto Nicolas Polli Architetto, Via Alessandro Volta 5, 6900 Lugano
Ing. Civ. Simone Mangano Partners Ingegneria sagl, Via al Chioso 5, 6900 Lugano
Ing. RVCS CS progetti sagl, Via Industria 23, 6930 Bedano
Ing. Elettro. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 34
Koine'

Architetto
Ing. Civ.

Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

Nicola Probst Architeti, Via Besso 42a, 6900 Lugano
De Giorgi & Partners Ingegneri Consulenti SA,
Via Sarah Morley 6, 6600 Muralto
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino



n. 35
Papaver

Architetto
Ing. Civ.

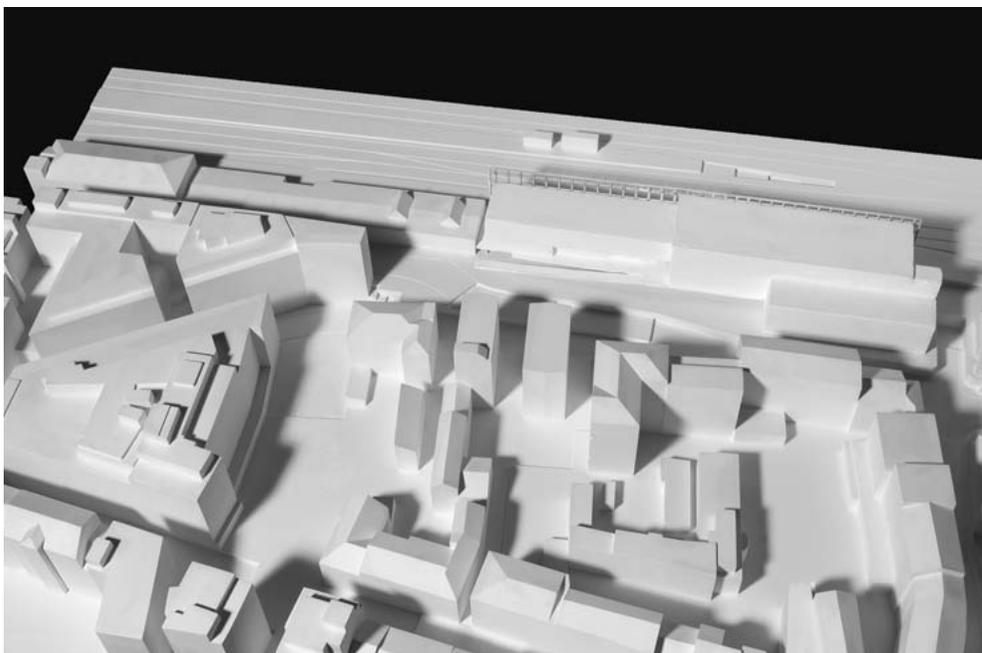
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA
Altri

Atelier ON sagl, Via Dufour 19, 6900 Lugano
Gnotul SA, Via Nosedo 10, 6900 Massagno
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Taleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
Della Sicurezza di Fabio Della Casa, Via Fantone 2, 6982 Agno
Direzione Lavori, Bondini e Colombo sagl, Via Dufour 19, 6900 Lugano



n. 36
Ersilia

Architetto Itten+Brechbühl SA, Avenue d'Ouchy 4, 1006 Losanna
Ing. Civ. Pianifica SA, Via Balestra 1a, 6600 Locarno
Ing. RVCS Rigozzi Engineering SA, Via Franco Zorzi 6, 6512 Giubiasco
Ing. Elettro. Elettromorma SA, Via Besso 41, 6900 Lugano
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA Alessandro Furio, Ing. Civ. Esperto antincendio VKF, Via Cantonale 87, 6818 Melano



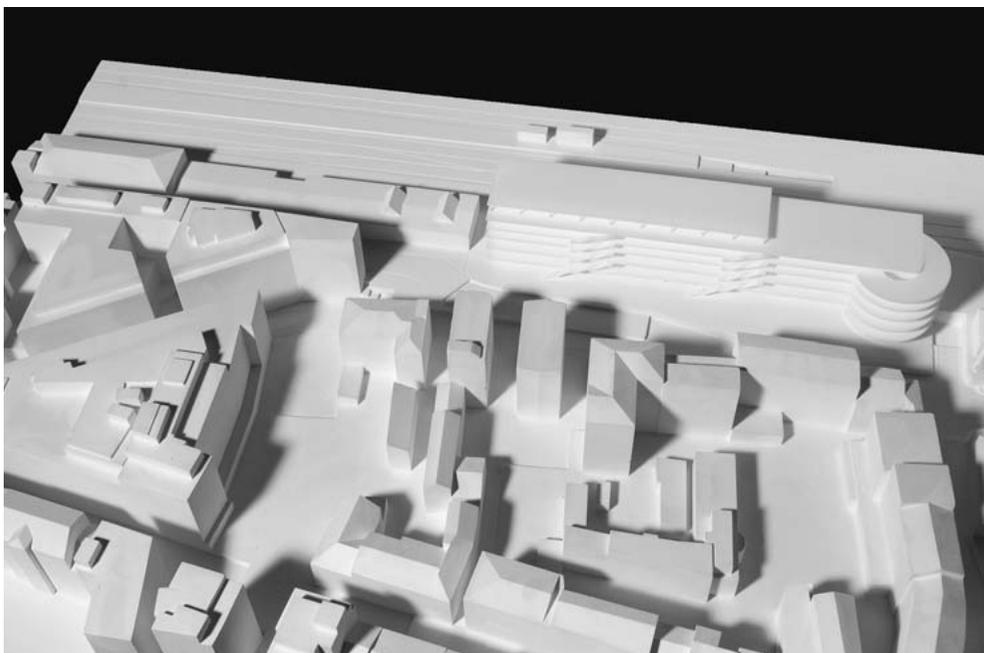
n. 37
Trama e ordito (1)

Architetto Roberto Leggeri, Viale Enrico Forlanini 54, 20138 Milano - Italia
Ing. Civ. Structurame sarl, Rue de Zurich 15, 1201 Ginevra
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Fis. Cos. Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
SSA Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona



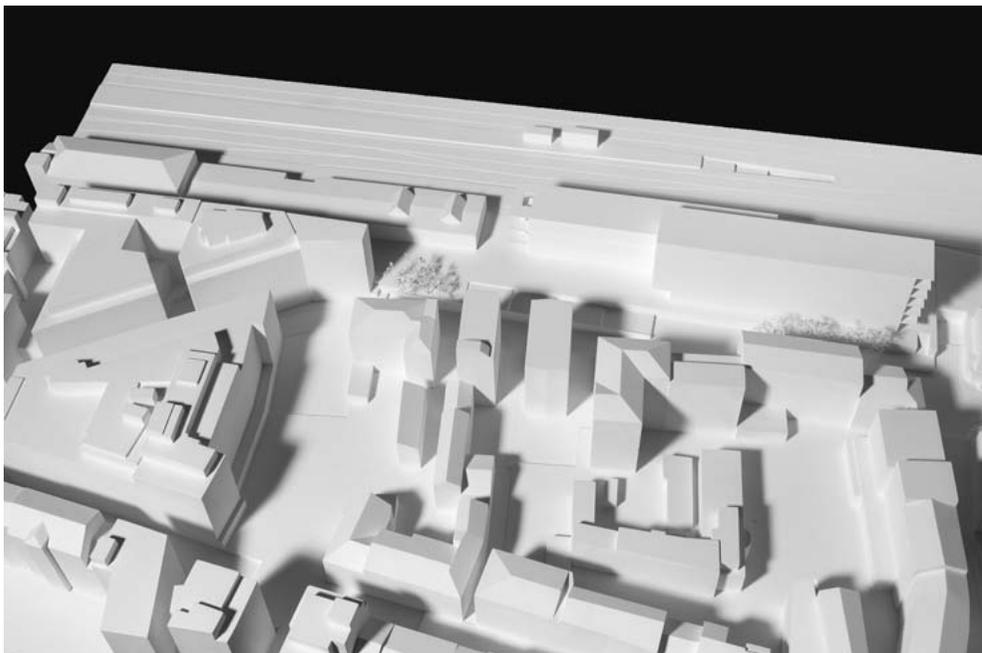
n. 39
255 85 0

Architetto Urbaite Architektur, Germaniastrasse 62, 8006 Zurigo
Ing. Civ. Matthieu Jeanbourquin, 13 Chemin du Centurion, 1227 Carouge
Ing. RVCS Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Ing. Elettro. Tecnoprogetti SA, Via Monda 2a, 6528 Camorino
Fis. Cos. Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 40
Coesistenza inclusiva

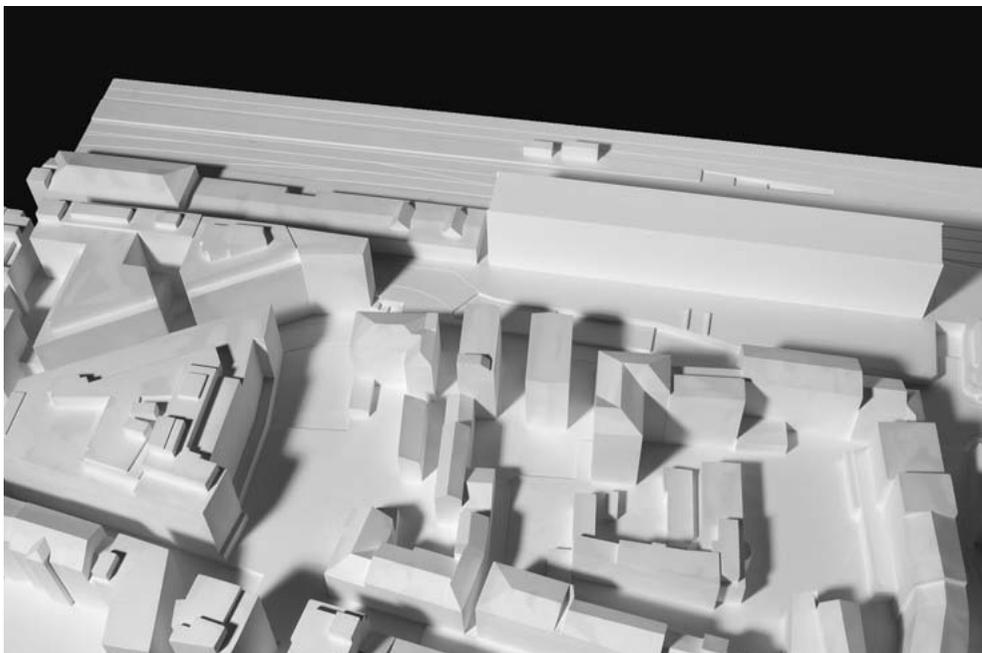
Architetto Comte/Meuwly sarl, Ch. de Montéclard 44, 1066 Epalinges
Ing. Civ. VBI Fribourg sarl, Rue Zaehringen 2, 1700 Friburgo
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
Fis. Cos. Andrea Roscetti, Ing. Dipl. POLIMI, Corso Pestalozzi 4, 6900 Lugano
SSA Puricelli-Mona Engineering & consulting sagl,
Via della Selva 29b, 6850 Mendrisio



n. 41
riri

Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

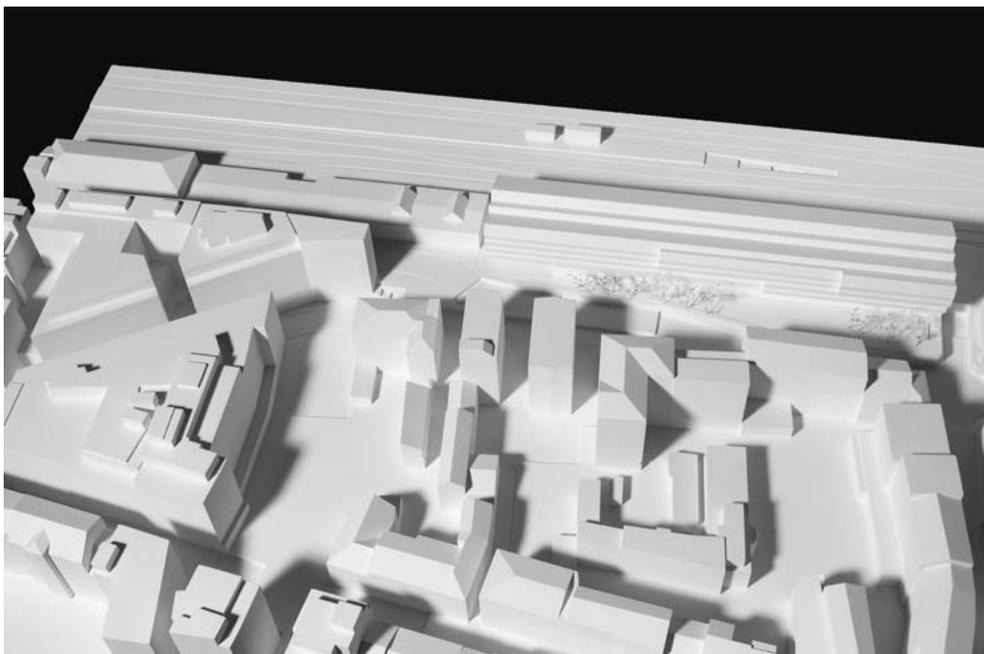
Nomos Groupement d'architectes SA, Rue Boissonas 20, 1277 Ginevra
Jean-Paul Cruchon et associée SA, Route d'Oron 2, 1010 Losanna
Verzeri & Asmus sgl, Via Glorietta 1, 6987 Caslano
Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Eisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona



n. 43
Leitmotiv

CLA
Architetto
Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

liverianiandrea.com - arcipelagoarchitects,
Corso Sempione 72, 20154 Milano - Italia
Andrea Liverani, Corso Sempione 72, 20154 Milano - Italia (capofila)
Giulio Cuccinello - arcipelagoarchitects,
Corso Sempione 72, 20154 Milano - Italia
Gapprogetti, Via Cremona 8, 25124 Brescia - Italia
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Elettroconsulenze Solcà, Via Greina 3, 6900 Lugano
IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Gianluca Papagni, Via Cantonale 87, 6818 Melano



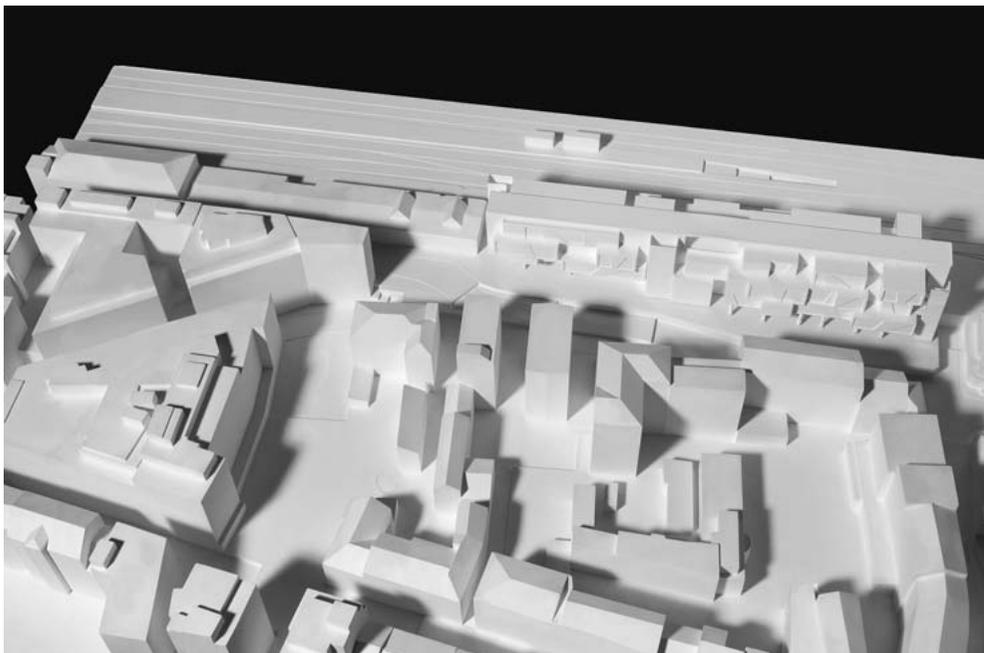
n. 44
Bordo frastagliato

Architetto AZPML limited, Corso Pestalozzi 3, Palazzo Ransila 2, 6901 Lugano
Ing. Civ. Lucini Cesare sagl, Via San Salvatore 6, 6900 Paradiso
Ing. RVCS IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Ing. Elettro. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



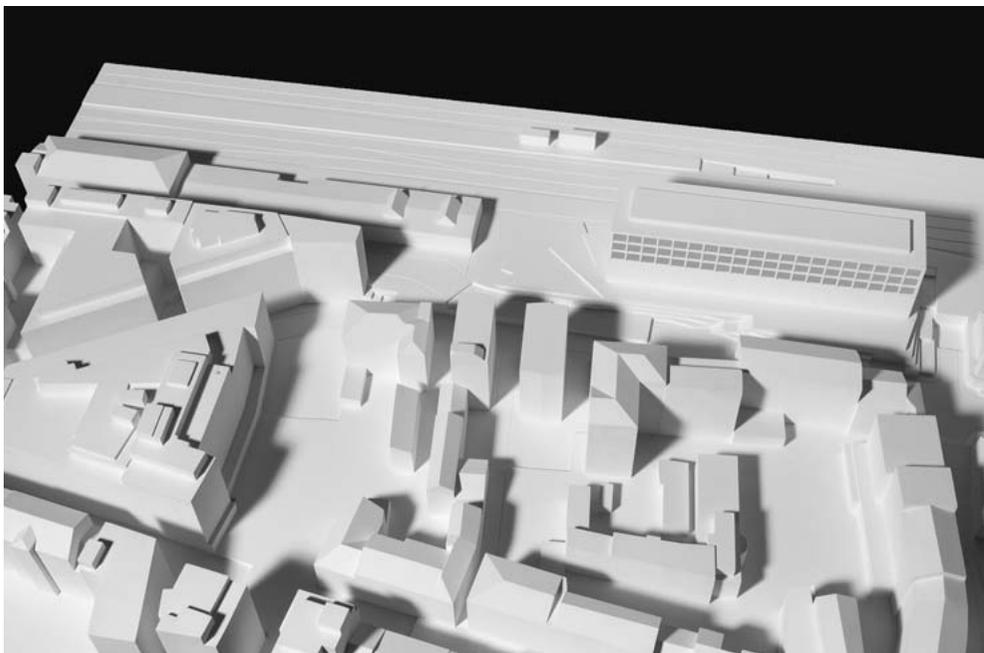
n. 45
Fronte della moda

Architetto Caddeo Rossi, Gertrudstrasse 84, 8003 Zurigo
Ing. Civ. Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Ing. RVCS Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Ing. Elettro. Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
Fis. Cos. Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco
SSA Evolve SA, Via del Tiglio 2, 6512 Bellinzona-Giubiasco



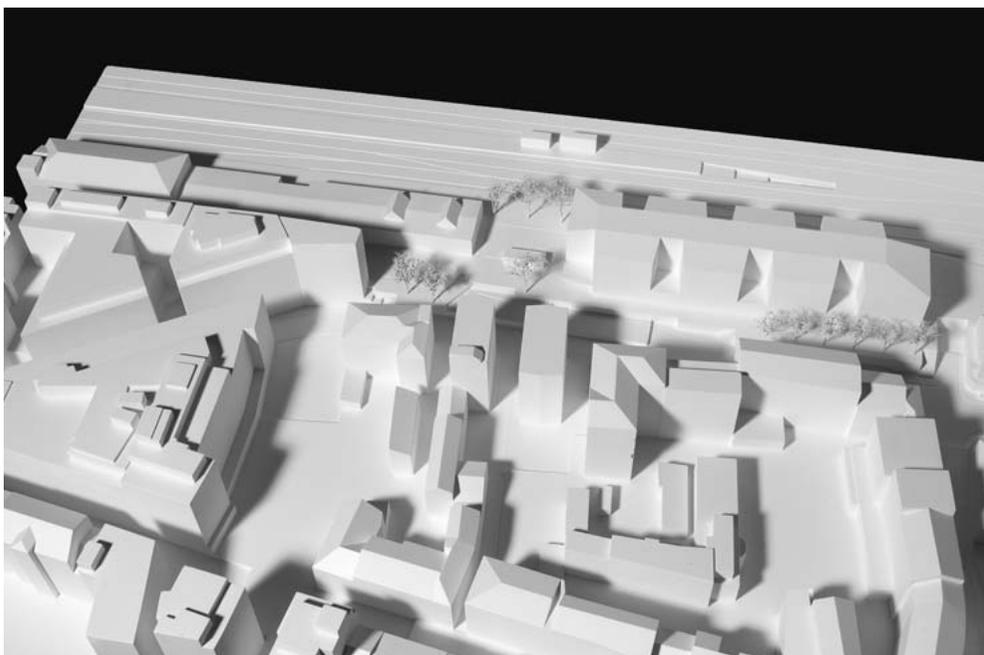
n. 47
Rammendo

Architetto Gaffurini Pagani Tresoldi associati, Via Corti 5, 6828 Balerna
Ing. Civ. Studio Ingegneria Roberto Mondada, Via Corti 5, 6828 Balerna
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Elettromorma SA, Via Besso 41, 6900 Lugano
Fis. Cos. Think Exergy SA, Corso Bello 8, 6850 Mendrisio
SSA Ing. Gianluca Papagni, Via Cantonale 87, 6818 Melano



n. 48
Venfiruti

Architetto Nicola Regusci, Via Carona 52, 6912 Pazzallo
Ing. Civ. -
Ing. RVCS -
Ing. Elettro. -
Fis. Cos. -
SSA -



n. 49
Spiga

Architetto GXM Architekten GmbH, Alexandra Gübeli & Yves Milani, Dorfstrasse 40, 8037 Zurigo
Ing. Civ. Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, Limattstrasse 275, 8005 Zurigo
Ing. RVCS Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Ing. Elettro. Scherler SA, Via Vergiò 8, 6932 Breganzona
Fis. Cos. IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera
SSA IFEC ingegneria SA, Via Lischedo 9, 6802 Monteceneri-Rivera



n. 50
Guntha

Architetto Brandi Guerra Architetti, Hagenholzstrasse 76, 8050 Zurigo - Vico dei Caprettari 3/5, 16123 Genova - Italia
Ing. Civ. Büeler Fischli Bauingenieure GmbH, Zweierstrasse 25, 8004 Zurigo
Ing. RVCS -
Ing. Elettro. -
Fis. Cos. Christian Meier Architekten HTL/MAS EN-Bau, Brühlgasse 39, San Gallo
SSA -



n. 51
Penelope

Architetto
Ing. Civ.
Ing. RVCS
Ing. Elettro.
Fis. Cos.
SSA

Inches Geleta Architetti sagl, Via della Pace 1b, 6600 Locarno
Anastasi & Partners SA, Via S. Franscini 27, 6600 Locarno
Studio d'ingegneria Visani Rusconi Talleri SA, Centro Carvina 2, 6807 Manno
Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona
Erisel SA, Via Mirasole 8, 6500 Bellinzona

Committente

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

Ente banditore

Sezione della logistica,
Divisione delle risorse
del Dipartimento
delle finanze e dell'economia

Tipo di concorso

Concorso di progetto
per gruppo mandatario interdisciplinare
a una fase in procedura libera.

Partecipanti

Iscritti	71
Progetti consegnati	52
Progetti ammessi a giudizio	51

Montepremi

CHF 288'000 (IVA escl.)

Giuria**Membri professionisti**

Presidente, Arch. Sandra Giraudi, Lugano
Vice presidente, Arch. Stefano Moor, Lugano
Arch. Nicole Beier-Cabrini, Lugano
Arch. Giacomo Guidotti, Monte Carasso

Membri rappresentanti della committenza

Ing. Civ. Athos Berta (DFE)
Arch. Claudio Andina (DECS)
Ing. Civ. Rudy Cereghetti, Dir. U.T. Comune di Chiasso

Supplenti per la committenza

Arch. Pedro Pablo Rodriguez (DFE)
Ing. Civ. Diego Rodoni (DT)
Arch. Gionata Cavadini, Comune di Chiasso

Supplenti professionisti indipendenti

Arch. Martino Pedrozzi, Mendrisio

Esperti esterni

FFS Infrastrutture, Arch. Luigi Piogia
Fisico della costruzione, Ing. Andreas Roth, Zurigo
Esperto costi, Arch. Michele Giambonini, Ponte Capriasca
Specialista sicurezza antincendio, Matteo Guidinetti (DFE)
Consulente OPIR, Widmer Chemical & Consulting SA, Taverne

Coordinazione concorso

Arch. Mirko Bonetti, bonetti e bonetti architetti, Massagno

Criteri di giudizio

Aspetti urbanistici

Chiarezza e coerenza del concetto urbanistico.
Qualità degli spazi esterni e dei rapporti con il contesto.
Riconoscibilità della destinazione dell'edificio e degli spazi esterni.
Qualità della gestione dei flussi di persone e mezzi.
Rispetto dei parametri edificatori.

Aspetti architettonici e funzionali

Qualità architettonica generale.
Chiarezza e coerenza della tipologia.
Qualità degli spazi interni e della loro fruizione.
Coerenza funzionale e qualità della distribuzione interna.

Aspetti costruttivi e statici

Qualità e coerenza del sistema costruttivo e statico in relazione alle scelte progettuali.
Razionalità delle scelte costruttive nell'ottica della durata di vita della costruzione.
Economicità costruttiva e gestionale.

Aspetti energetici

Qualità e coerenza del concetto energetico.
Impostazione energetica dell'edificio in relazione al ciclo di vita e all'energia grigia.

Aspetti finanziari

Coerenza delle scelte progettuali in relazione alla sostenibilità finanziaria e ai costi d'investimento indicati.

Tempi

Pubblicazione gara	fine ottobre 2019
Consegna documentazione	fine maggio 2020
Lavori giuria	giugno/luglio 2020
Lavori giuria	novembre 2020 (approfondimento)
Pubblicazione risultati	dicembre 2020

Pubblicazione:
Dipartimento delle finanze e dell'economia
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:
Mirko Bonetti
Michel Passos Zylberberg (modellini)
Tingenia Ingegneria e Geomatica SA
(ortofoto)

Impaginazione e fотolito:
Prestampa Taiana SA

Stampa:
Tipografia Torriani SA

C n. **01** dicembre 2020