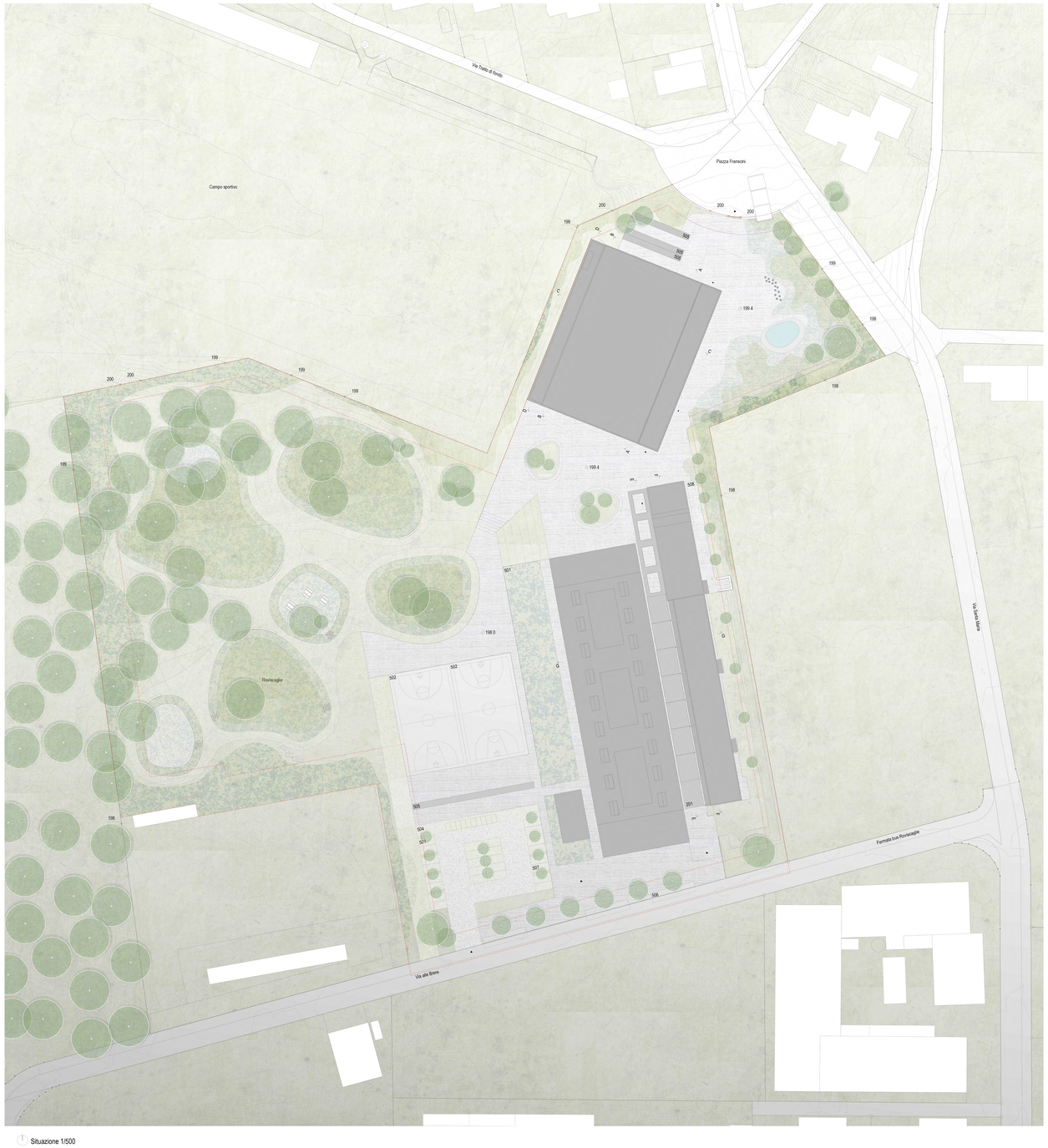


Situazione 1/500

201 Spazio coperto tra A e C
501 Orto didattico
502 Campo esterno gioco basket - calcetto
503 Posteggi automobili
504 Posteggi moto
505 Posteggi bici coperti e illuminati
506 Zona di sosta per mezzi scolastici
507 Posteggi automobili breve permanenza
508 Fornitori

IL TEMA IL CONTESTO, LA SITUAZIONE ATTUALE

Il tema.

Nel comparto della Scuola media di Gordola l'Ente banditore intende intervenire per rispondere ad una serie di esigenze sintetizzate in 6 punti:

- il risanamento energetico di uno degli edifici presenti nel comparto (edificio C) per un ciclo di vita utile ulteriore di almeno 30 anni
- La realizzazione di uno spazio coperto esterno tra l'edificio A e C
- La realizzazione di una nuova palestra tripla con relativi spazi di supporto
- L'integrazione di nuovi spazi comuni
- La realizzazione di una nuova centrale termica
- La sistemazione di spazi esterni, accessi e parcheggi nel contesto d'insieme.

Lo stato attuale e l'area di progetto.

L'area di progetto è costituita da un perimetro dalla forma irregolare che racchiude una superficie di c.a. 31'000 m2. sulla quale si trovano attualmente diversi edifici con diverso prestabilito destino (da conservare, da risanare, da demolire, da demolire in un prossimo futuro una volta terminata la loro funzione provvisoria).
L'area confina ad ovest con il campo sportivo e con il bosco, a sud con l'area dei campi da tennis e la via alle Brere, ad est con un'area non edificata verde e con la via Tratto di Fondo (che acquista poi il nome di via Santa Maria), a nord con uno spazio urbano disegnato con accuratezza.
Quest'ultimo spazio dal carattere più urbano, indicato col nome di Piazza Franscini, si trova al fondo della via Centro Sportivo di cui conclude la prospettiva. Il suo disegno ne accentua la condizione di punto di arrivo al fondo della strada. Vi convergono i diversi percorsi e costituisce un importante punto di transizione da un luogo verso altri luoghi.
Ricercato nel suo disegno, ourioso o bizzarro in termini di linguaggio, questo spazio ordina e dispone diversi elementi di arredo urbano (pergola, panchine ed un portale) ad indicare una rilevanza ed un potenziale urbano che gli autori del progetto "decalage" intendono valorizzare con la disposizione del nuovo volume della palestra e del suo porticato.

IL PROGETTO

Concetti di base e strategia di insieme.

Tra le 6 esigenze sopra elencate quella di realizzare una palestra tripla in sostituzione delle palestre esistenti comporta le maggiori implicazioni.
Il programma funzionale complessivo al quale si chiede di dare risposta comprende non solo gli spazi strettamente legati al funzionamento della palestra (spogliatoi, docce, depositi attrezzi etc.) ma nuovi spazi comuni per la didattica, in parte già esistenti ma sottodimensionati, in parte del tutto nuovi.
L'analisi del contesto e delle possibilità di integrare alcuni nuovi spazi comuni nel nuovo edificio della palestra lasciandone altri nell'edificio esistente (edificio C) ha portato già in 1° fase alla decisione di:

- Proporre l'auditorio nell'edificio C
- Proporre biblioteca ed aule plus nel nuovo edificio.

Spazi esterni e situazione planimetrica.

Fissato l'obiettivo di concentrare nel volume della palestra in modo compatto la gran parte del programma degli spazi, gli autori del progetto "decalage" hanno proposto di disporre il nuovo edificio al fondo della via Centro Sportivo, tanto in relazione con la "piazza" di cui si è detto sopra (piazza Franscini) che con la giacitura del campo di gioco della via Tratto di Fondo e degli spogliatoi. Il nuovo edifico è caratterizzato da compattezza e razionalità distributiva. È una struttura architettonica di estrema semplicità e flessibilità che intende fornire una risposta economica, non banale a tutte le esigenze funzionali.
Con la disposizione del nuovo edifico in rapporto alla giacitura del campo sportivo e della strada veicolare che lo costeggia, si viene ad istituire un interessante dialogo tra i volumi esistenti A e C e quello nuovo.
Uno spazio aperto precisamente definito, di forma trapezoidale viene creato al fondo dello spazio coperto tra gli edifici A e C. Un secondo spazio aperto viene creato al fondo della via Centro Sportivo.
Nel comparto si vengono a creare dunque tre aree di dimensioni diverse e diverso carattere: l'area centrale tra i tre edifici che fa da 'centro' virtuale della scuola, quella ad est, al fondo della via Centro Sportivo e quella verso ovest e verso il bosco, maggiore e più aperta, dove si propongono i campi sportivi e, affacciati su via delle Brere, i parcheggi. Con l'approfondimento progettuale della 2° fase, gli autori del progetto "decalage" hanno riconsiderato l'organizzazione del piano terreno riflettendo sulle criticità dell'organizzazione spaziale proposta in 1° fase messe in evidenza dalla giuria.
In tal senso sono stati resi più chiari i rapporti del piano terreno con i relativi spazi esterni

Concetto architettonico della nuova palestra.

Uno speciale interesse per il tema della sostenibilità ha guidato gli autori del progetto "decalage" nella scelta architettonica di una costruzione mista in beton e legno e l'impiego dell'acciaio per gli elementi portanti più sollecitati. Viene garantita in tal modo una messa in opera a secco per la parte più consistente dell'edificio ed in beton per le fondazioni, la platea e la soletta sopra il piano terreno.
La palestra come espresso nell'esploso assonometrico presentato nella tavola, è concepita costituita da una base con una maglia di pilastri regolare che sostiene le aree di gioco e i depositi attrezzi realizzata con orizzontamenti in legno combinati con una ossatura metallica di ridotto spessore e di grande leggerezza e con tamponamenti in pannelli in legno oppure policarbonato.
Il volume del piano terreno fa da basamento e sostiene le aree di gioco del piano superiore. È una struttura dotata della più ampia flessibilità, destinata sia agli spogliatoi ed agli ambienti legati al funzionamento della palestra, sia agli spazi didattici della biblioteca e delle aule plus.

Sistema distributivo della palestra.

I percorsi della palestra sono concepiti nel rigoroso rispetto della separazione sporco/pulito. Con gli approfondimenti progettuali svolti nel corso della 2° fase, gli autori del progetto "decalage" hanno riconsiderato la disposizione delle funzioni e l'organizzazione del piano terreno.
L'accesso all'edificio, che contiene oltre alla palestra anche le aule plus e la biblioteca, avviene dal porticato affacciato sull'area al fondo della via Campo Sportivo.
Dall'atrio si accede direttamente alla biblioteca, ad un corridoio che distribuisce le aule oppure agli spogliatoi della palestra.
Una volta entrati e passati dagli spogliatoi, si raggiunge l'area "pulita" nella quale si trovano 2 scale ed un ascensore che portano direttamente ai campi di gioco.
Una terza scala con possibile accesso direttamente dalla zona esterna agli spogliatoi alla quota 199.50 (piano terreno) consente di raggiungere la quota 205.94 delle tribune.
Nel caso di manifestazioni e di eventi che prevedano l'accesso alla quota delle tribune da parte di un pubblico esterno, ovvero non da parte degli allievi in tenuta sportiva, questa scale verrebbe riservata a "percorso sporco" che permette di raggiungere le gradinate senza necessità di passare dall'area di gioco, ovvero senza interferire con l'area degli sportivi. Non da ultimo, l'area ottenuta alla quota 205.94 (c.a 250 m2) è concepita come un luogo che offre una vista privilegiata verso le aree ed il paesaggio circostanti, e dunque potenzialmente a disposizione per eventi sociali della collettività non solo scolastica.

Quattro affacci, quattro arretramenti o porticati.

Il motto del concorso indica la particolare condizione geometrica del perimetro che delimita al PT gli spazi interni riscaldati. L'area del PT è inferiore a quella sovrastante. In virtù di questa più ridotta superficie, come indicato nello schema allegato, sui quattro lati sono stati creati spazi porticati o semplici arretramenti, di diversa profondità e diverso carattere. Gli approfondimenti fatti nel corso della 2° fase del presente concorso, hanno portato ad un ridimensionamento delle profondità. Sul lato ovest il portico è stato soppresso, sul lato est misura 6m, sul lato sud 1m sul lato nord dell'ingresso 2.5m.
I quattro affacci del piano terreno presentano diverso carattere in relazione alla funzione che li caratterizza. Sul lato ovest troviamo le uscite di emergenza delle scale. Il lato nord si relaziona alla piazza Franscini con il portico di ingresso, ma offe anche un comodo accesso ai locali tecnici, il lato est rappresenta una sorta di ingresso al comparto e mostra il locale biblioteca, il lato sud offre affacclo alle aule plus..

Centrale termica.

La nuova centrale termica è ubicata al piano inferiore della palestra facilmente raggiungibile dai mezzi provenienti dalla via Centro Sportivo.

Sistema costruttivo della nuova palestra, espressione architettonica, materializzazione.

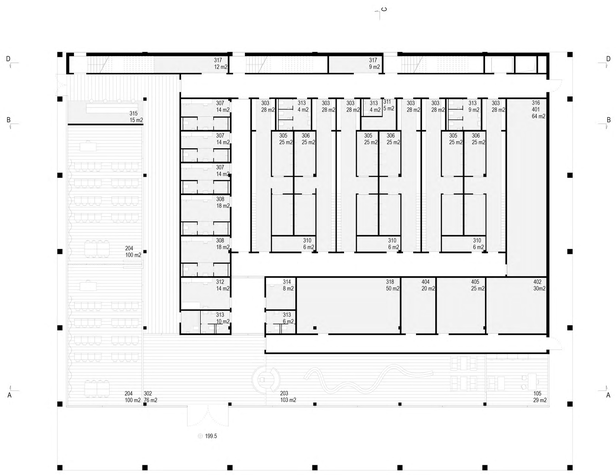
La nuova palestra è improntata ad estrema semplicità e rigore. La gran parte del programma richiesto dal bando di concorso è collocato in un unico edificio indipendente, compatto, fuori terra, privo di interrato, concepito in modo robusto e sostenibile.
L'impiego del calcestruzzo armato in opera è limitato alla platea, alle elevazioni di PT e al solaio sopra PT. Come detto la parte più consistente sovrastante sarà messa in opera a secco.
Queste scelte assicurano il buon funzionamento del centro scolastico durante il periodo del cantiere che risulta comunque essere limitato nel tempo grazie alla rapidità di montaggio delle coperture.
Il linguaggio architettonico e l'espressione che ne risulta è quella di una costruzione razionale e proporzionata di elementi modulari. Il carattere di basamento del piano terreno è accentuato ed espresso dal marcapiano e dai pilastri perimetrali in beton maggiorati nelle dimensioni per permettere anche un perfetto isolamento termico.
Ai piano delle palestre i pannelli di tamponamento di tutto il perimetro sono in legno. In legno sono tutte le partizioni degli spazi perimetrali di piano terra (aule plus e biblioteca, mentre le partizioni degli spogliatoi saranno in cartongesso. In policarbonato è lo strato più esterno della parte superiore del volume. La presenza o meno dei pannelli di tamponamento in legno dietro il policarbonato darà al volume visto dall'esterno il carattere di una composizione per fasce orizzontali via via più leggere dall'appoggia sul terreno all'elevazione in altezza.
L'immagine che l'edificio offrirà all'esterno sarà quella di un interno caldo ed accogliente per svolgervi tanto le attività di studio come quelle sportive.
Col calare del sole il volume illuminato per le attività interne si renderà visibile come punto di riferimento.

Spazio coperto tra gli edifici A e C.

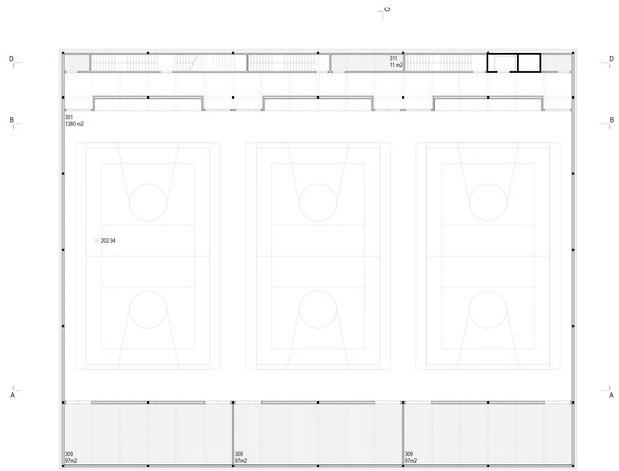
Riguardo il nuovo spazio coperto tra l'edificio A e l'edifico C, sono stati considerati due aspetti: un aspetto relativo alla resistenza delle travi esistenti che uniscono i due edifici al peso della neve (nel caso vengano usate come appoggi della copertura) e la necessità di disporre del necessario apporto di luce. Si è ritenuta in linea di principio opportuna la creazione di una nuova struttura metallica in relazione alla struttura esistente degli edifici A e C, riprendendone modulo e ritmo. È stata presa in considerazione la rimozione delle travi esistenti e la conservazione della tettoia che protegge le entrate all'edificio C.
La struttura shed offre un generoso apporto di luce, limitando l'impatto nei riguardi delle finestre delle aule esistenti ed istituisce una differenziazione dei due sensi di percorrenza e di percezione dello spazio coperto.

Risanamento energetico dell'edifico C.

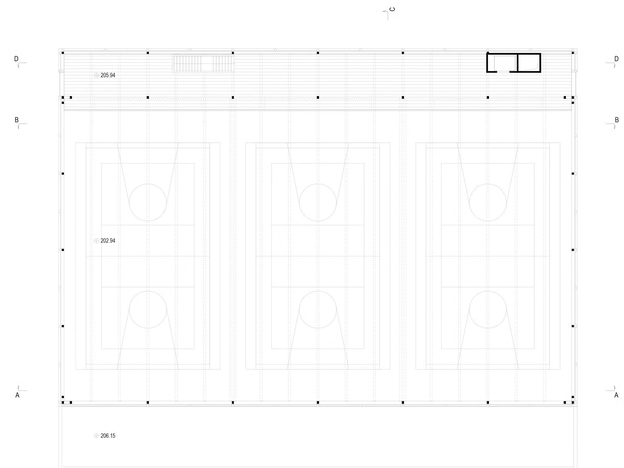
Per il risanamento energetico dell'edifico C si è giudicato pertinente intervenire con un isolamento esterno in modo analogo a quanto fatto per l'edificio A, e sostituendo i serramenti in relazione al nuovo spessore degli imbotti. L'isolamento esterno comporterà il rivestimento in lastre di beton prefabbricato.
Riguardo le funzioni l'edifico C è per la gran parte destinato a contenere le stesse funzioni che già contiene attualmente quali l'aula magna, la cucina, l'appartamento del custode, la mensa.



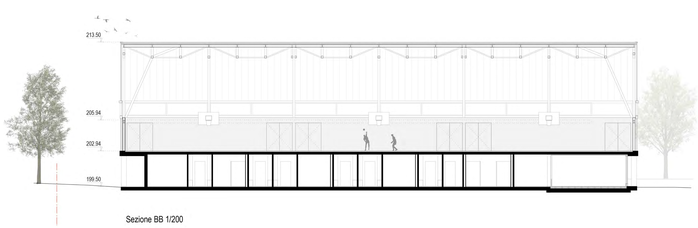
Pianta piano terra 1/200



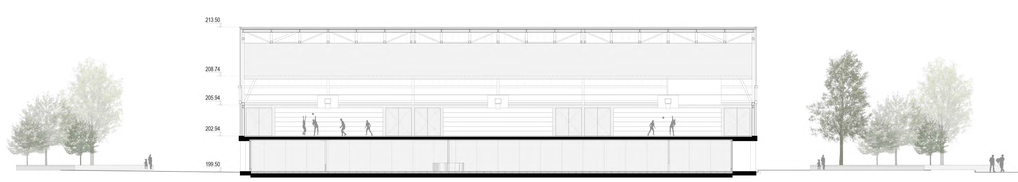
Pianta piano primo 1/200



Pianta piano secondo 1/200

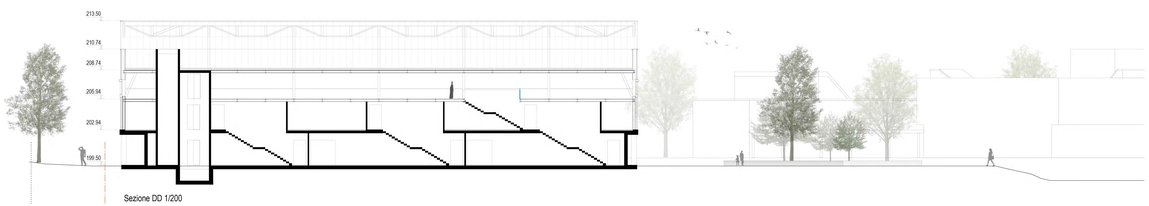


Sezione BB 1/200



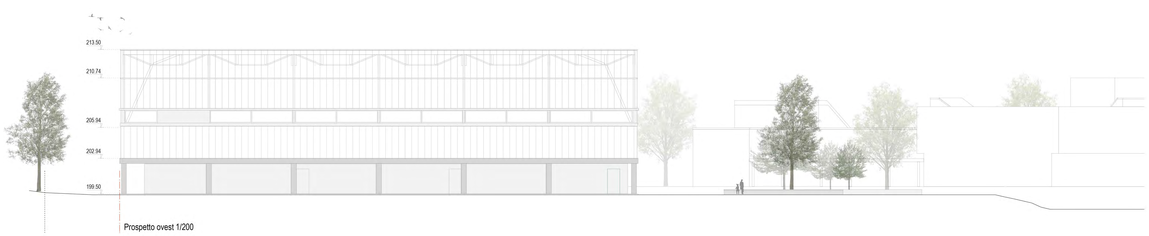
Sezione AA 1/200

Prospetto est 1/200



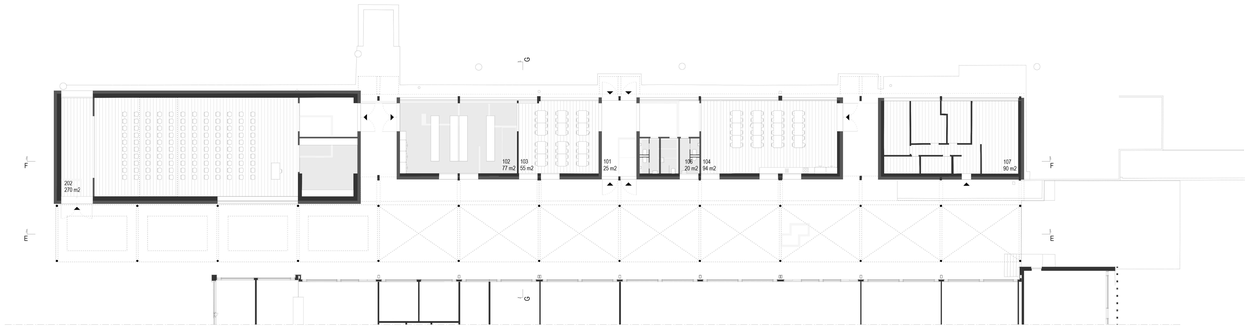
Sezione DD 1/200

Sezione CC 1/200

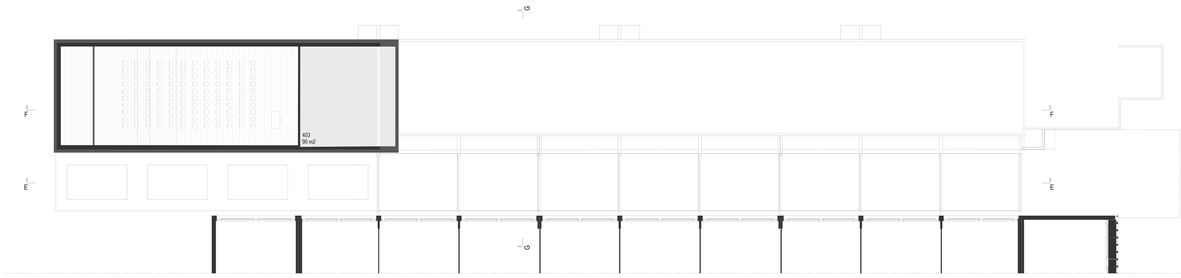


Prospetto ovest 1/200

Prospetto nord 1/200

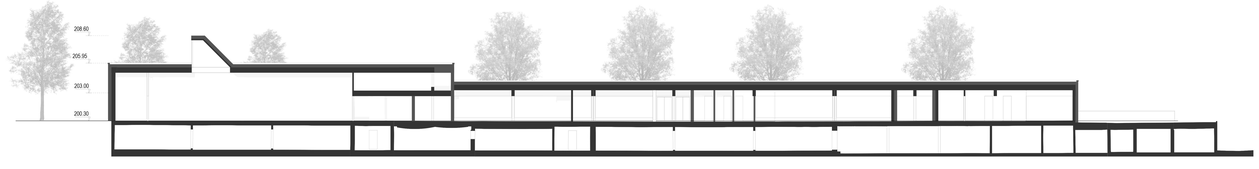


Planta piano terra 1/200

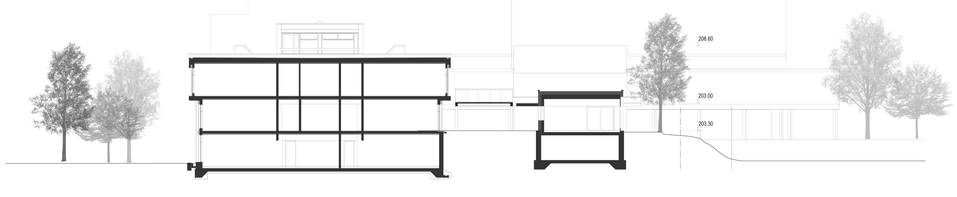


Planta piano secondo 1/200

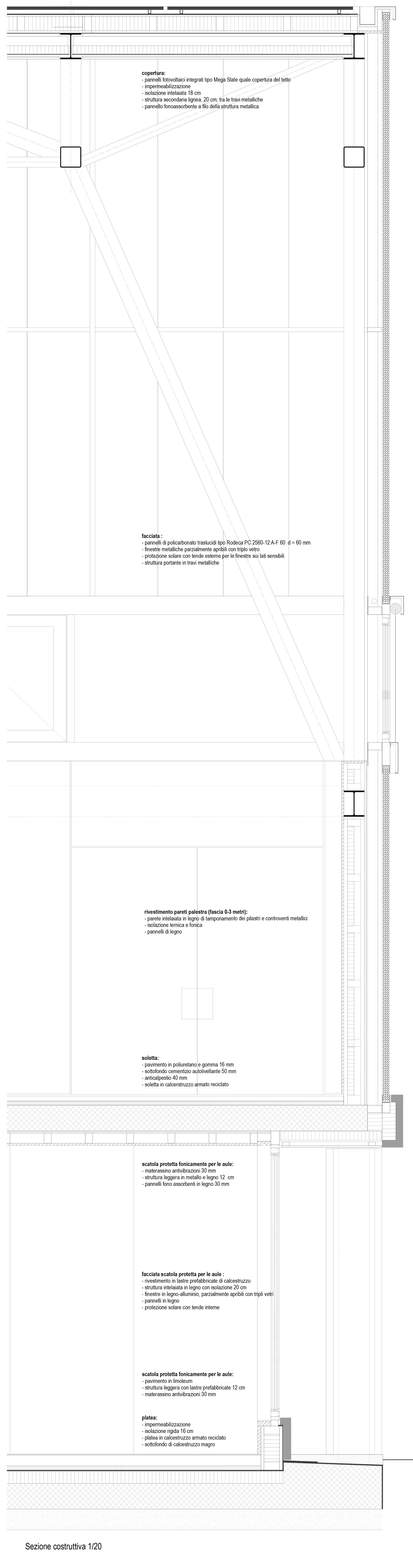
Sezione EE 1/200



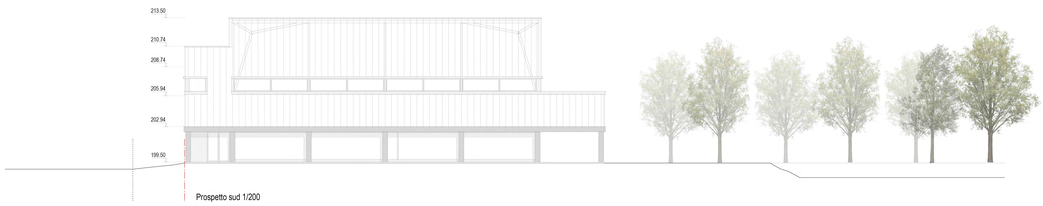
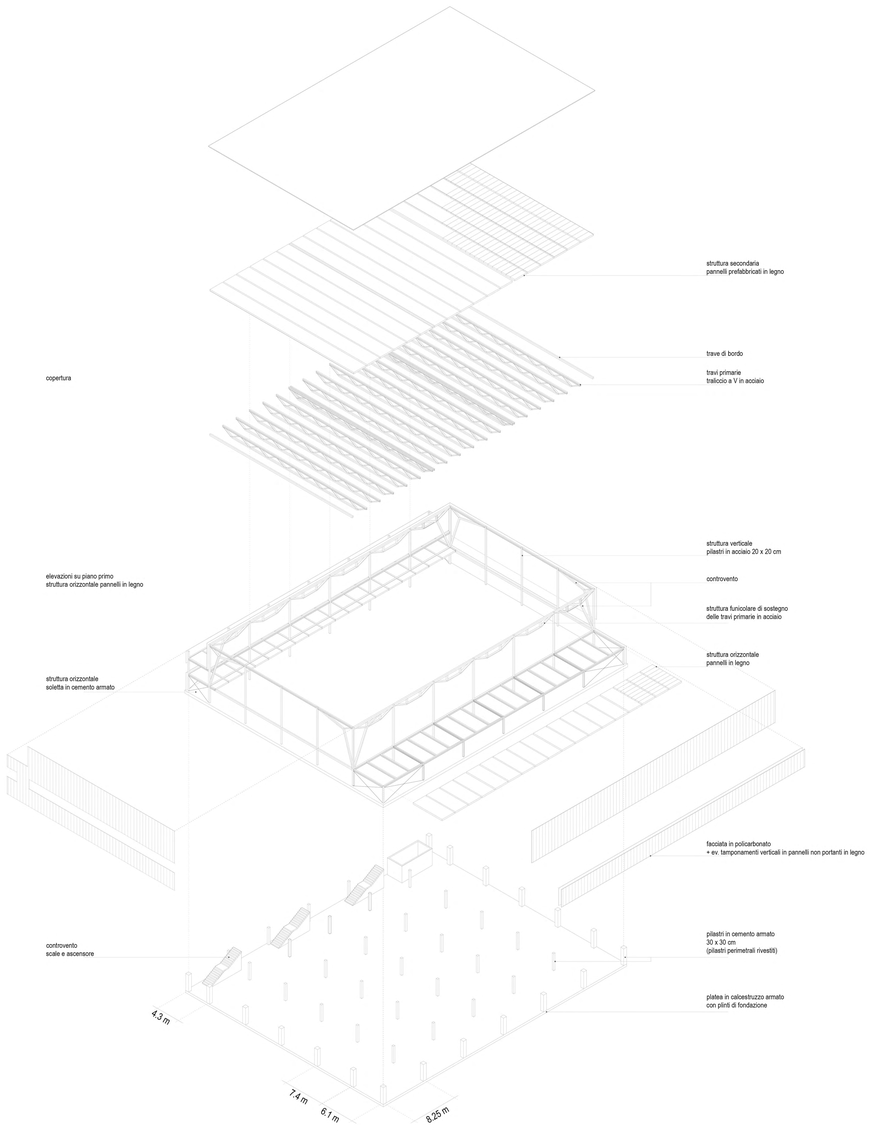
Sezione FF 1/200



Sezione GG 1/200



Sezione costruttiva 1/20



Prospetto sud 1/200