



**Urbanistica**

L'area di progetto si trova tra il nucleo storico di Tesserete con la chiesa di Santo Stefano e il cimitero a nord e il polo sportivo a sud, in un avvallamento che dalla rotonda digrada lentamente verso la ex stazione ferroviaria. Su questo terreno si trova la palestra - ristrutturata - l'attuale scuola elementare del primo ciclo - che verrà sostituita - e il campo da basket. Il nuovo intervento prevede due edifici distinti, lo stabile della scuola e la seconda palestra, che si inseriscono nel contesto esistente creando un nuovo ordine e una nuova chiara organizzazione degli spazi esterni coinvolgendo nell'impianto anche la palestra esistente. Sfruttando diligentemente la pendenza del terreno viene creata una successione di livelli corrispondenti alle quote naturali che permette la creazione di spazi distinti con differenti destinazioni. Il primo livello che definisce lo spazio di testa verso la rotonda è adibito a zona posteggio. Il secondo livello è pubblico ed è aperto a tutti, qui si trovano gli accessi alla scuola e alla palestra oltre al collegamento pedonale che dal centro del paese porta all'area ricreativa e alle sezioni scolastiche del secondo ciclo. Al terzo livello si trova il cortile della scuola più protetto e privato lontano dal traffico e dai percorsi pubblici ad uso esclusivo della scuola. Il campo da basket infine rimane nella sua posizione originale e costituisce l'ultimo elemento di questa successione di spazi esterni. Con il nostro intervento ci poniamo inoltre il fine di valorizzare l'area della chiesa e il collegamento con il cimitero e la camera mortuaria prevedendo un viale alberato che non si relazioni direttamente con l'area scolastica. L'entrata delle scuole e della nuova palestra si rivolge quindi verso il polo sportivo spostando il traffico motorizzato verso questo lato più consono della parcella.

**Architettura**

**Edificio Scolastico**  
L'edificio scolastico è articolato su tre piani. Al livello di accesso è previsto l'atrio con gli spazi pubblici e le aule per materie speciali. Al piano superiore si trovano le aule scolastiche servite da un generoso spazio centrale che ha la duplice funzione di zona di accesso alle classi e di luogo privilegiato per lo svolgimento di svariate attività didattiche e di gruppo. Le aule sono orientate in maniera ottimale verso est-ovest con sguardi verso le colline circostanti e i Denti della Vecchia. Il refettorio si trova al livello inferiore ed è orientato verso sud-est per permettere agli scolari di pranzare anche all'esterno e godere del cortile durante le pause in un luogo protetto e senza pericoli. La cucina è accessibile comodamente dal retro senza compromettere l'attività scolastica. Questa organizzazione permette un utilizzo ottimale dello spazio per la refezione anche quale sala multiuso al di fuori degli orari scolastici trovandosi a un livello separato rispetto alle aule.

**Edificio Sportivo**

La nuova palestra si affaccia anch'essa con il porticato e l'entrata principale sul piazzale d'entrata dell'impianto scolastico. Il campo da gioco si orienta sul cortile della scuola al livello inferiore comune alla sala multiuso. Ciò permette di ridurre notevolmente l'ingombro del volume che non sporge oltre il terrazzamento del cimitero e rispetta la volumetria predominante della chiesa di Santo Stefano. Al livello inferiore ci sono gli spogliatoi con gli spazi serventi, al piano d'entrata l'elegante e compatto volume vetrato ha un atrio che funge da galleria e d'accesso per un uso serale. La palestra inoltre può essere realizzata in una tappa successiva trovandosi nella zona periferica al sedime, l'impianto di cantiere non comprometterebbe lo svolgimento regolare delle attività scolastiche.



# "Capriasca – concorso nuova scuola elementare primo ciclo"



## Concetto impiantistica

### Generale

In quanto edificio pubblico, la realizzazione soddisfa le esigenze del RUE n (Regolamento sull'utilizzazione dell'energia) e in particolare l'elevato isolamento termico strutturale e l'impiego di energia rinnovabile (standard Minergie).

### Impianto riscaldamento

Lo stabile verrà raccordato alla rete di teleriscaldamento proveniente dalla centrale termica comunale.

Per il riscaldamento ambiente dei singoli locali sono previste serpentine a pavimento.

### Impianti ventilazione

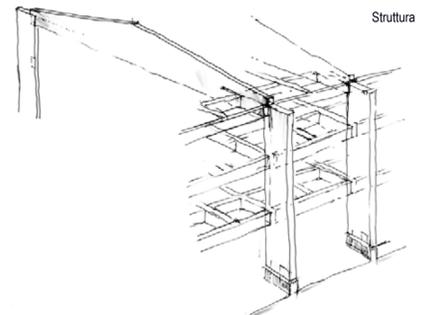
Tutti i locali riscaldati sono ventilati meccanicamente con ricambio igienico dell'aria (immissione e aspirazione) con standard Minergie e quindi a forte recupero calore. I monoblocchi verranno nel piano inferiore. La distribuzione verticale dell'aria avverrà tramite vani tecnici principali fino a raggiungere il soffitto dei piani per poi distribuirsi orizzontalmente.

### Impianto solare

Data la presenza di una rete di teleriscaldamento ad energia rinnovabile e non essendo imposto un impianto fotovoltaico, lo stesso viene considerato opzionale.

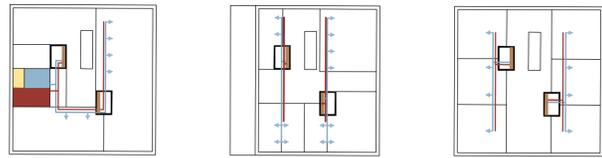
## Caratteristiche tecniche

La costruzione in legno elegante e compatta permette una realizzazione rapida e un attento controllo dei costi grazie alla standardizzazione e alla prefabbricazione. La scelta dei materiali è inoltre sostenuta da riflessioni legate alla sostenibilità e all'economicità del principio costruttivo, considerato l'intero ciclo di vita dell'edificio. La struttura è composta da elementi prefabbricati in legno, i due nuclei interni in beton garantiscono la stabilità. Le solette sono previste in un sistema ibrido legno-beton che sfrutta i vantaggi dei due materiali permettendo un ottimale protezione fonica e al fuoco senza rinunciare a grandi campate, a un costo contenuto e alla rapidità nella prefabbricazione e nel montaggio.



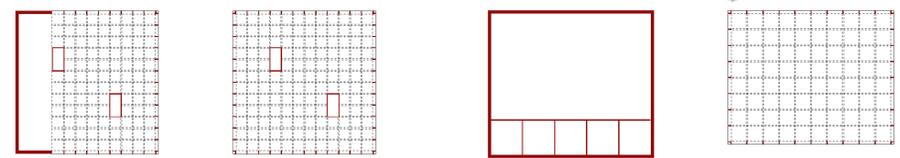
Struttura

## Concetto impiantistica

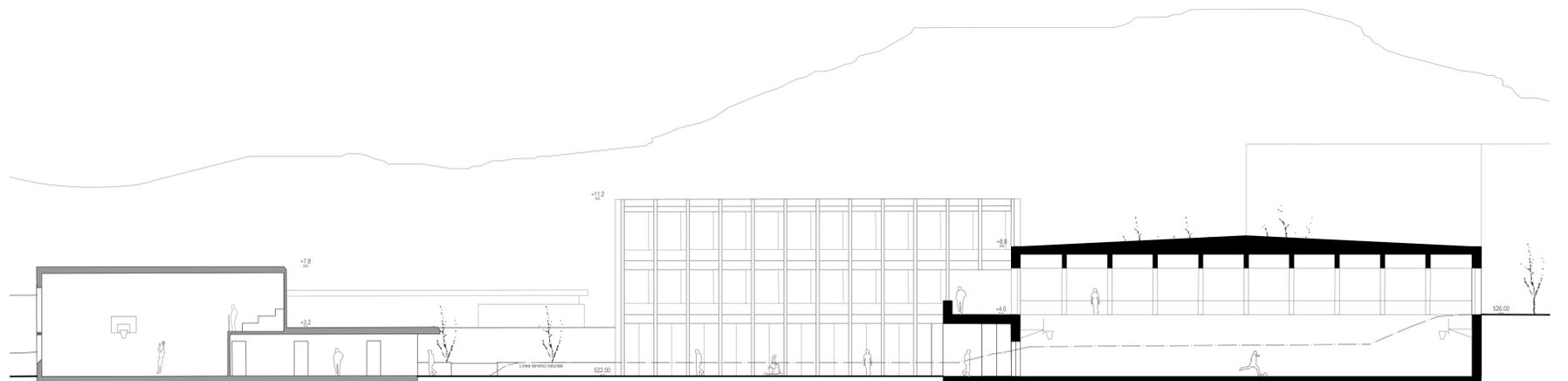


Piano terra      Piano ingressi      Piano classi  
 → ventilazione      → vani tecnici      → installazioni elettriche      → centrale / distribuzione termica

## Concetto strutturale

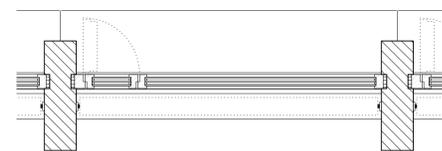
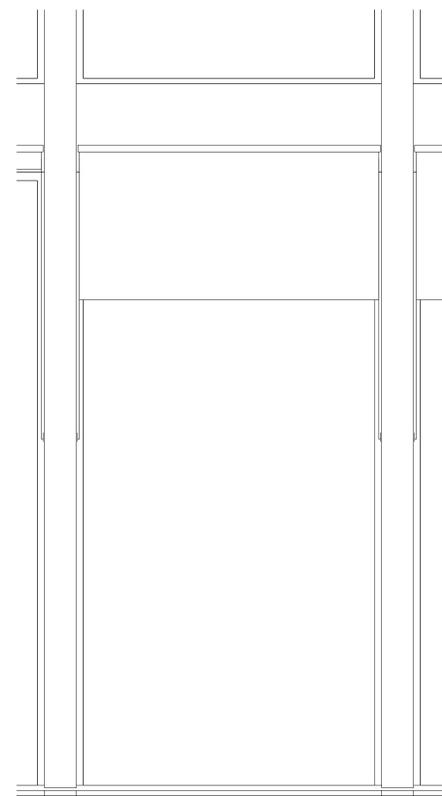
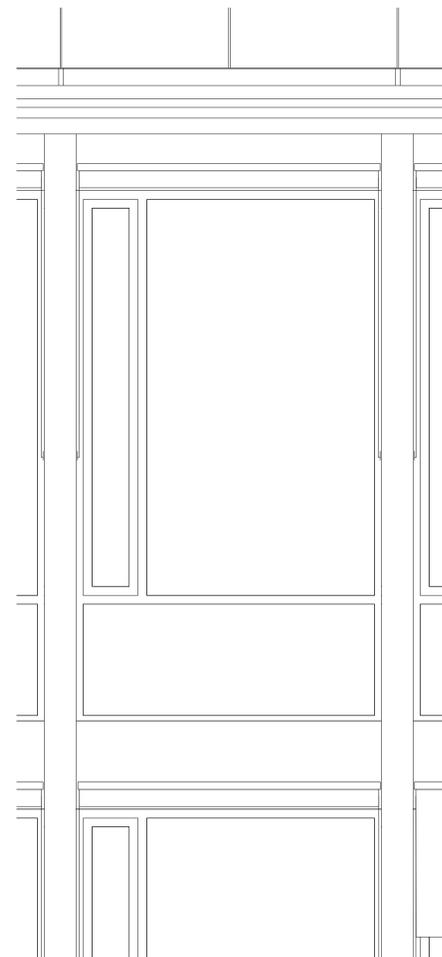


Piano terra scuola      Piano tipo      Piano terra palestra      Piano ingresso

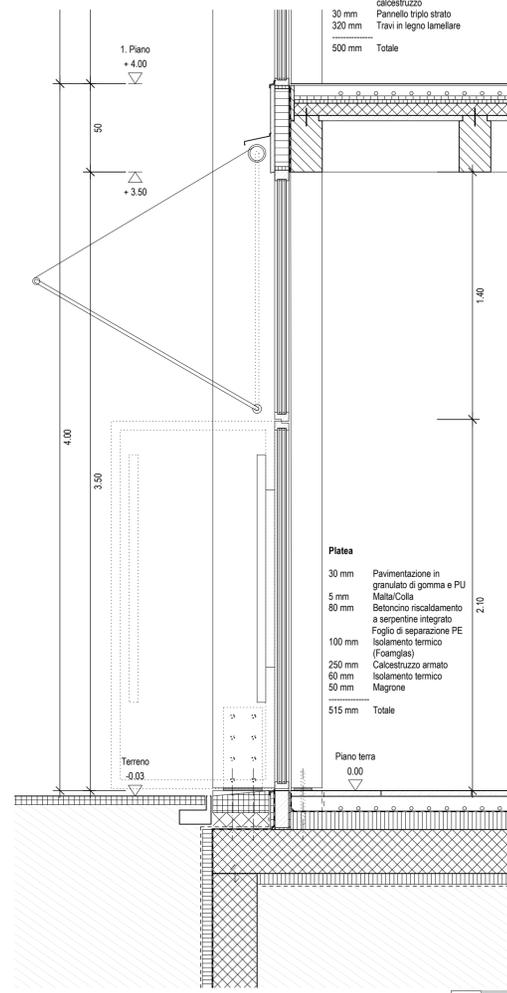
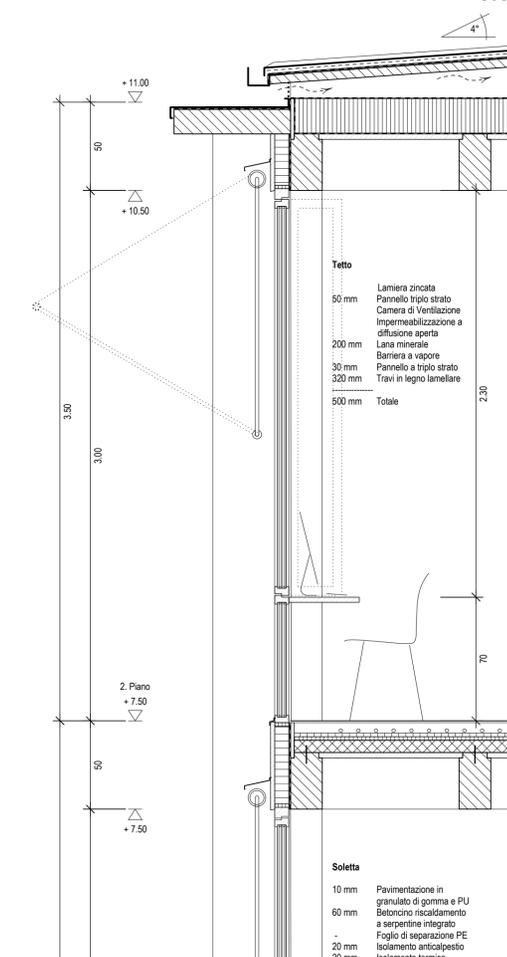


sezione trasversale C-C 1:200

clay



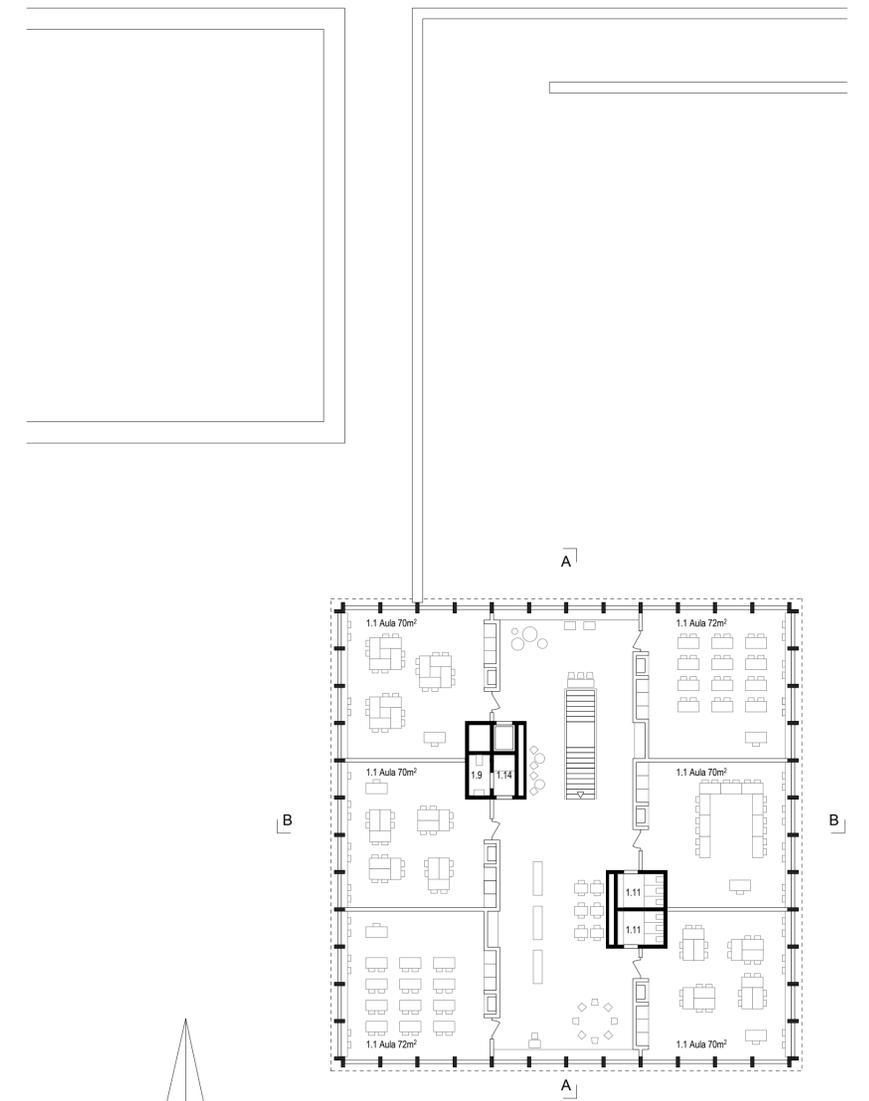
sezione costruttiva 1:20



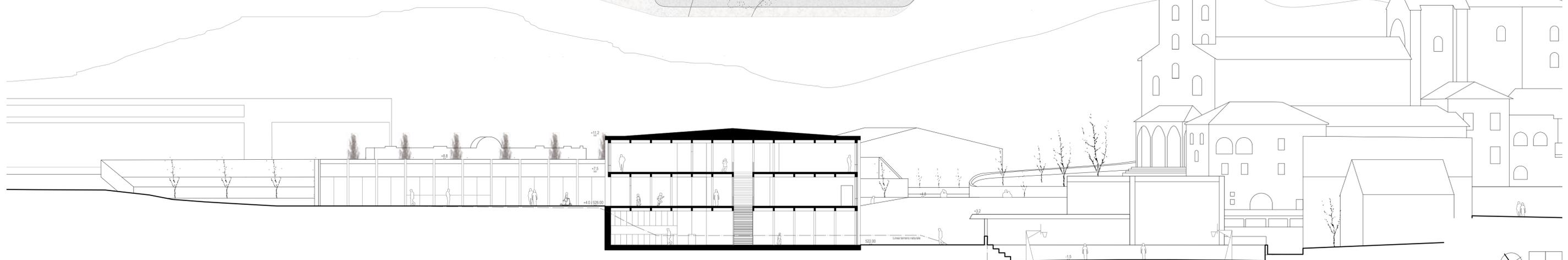




Pianta cortile scuola 522.00 1:200



Pianta piano classi 529.50 1:200



sezione trasversale B-B 1:200

