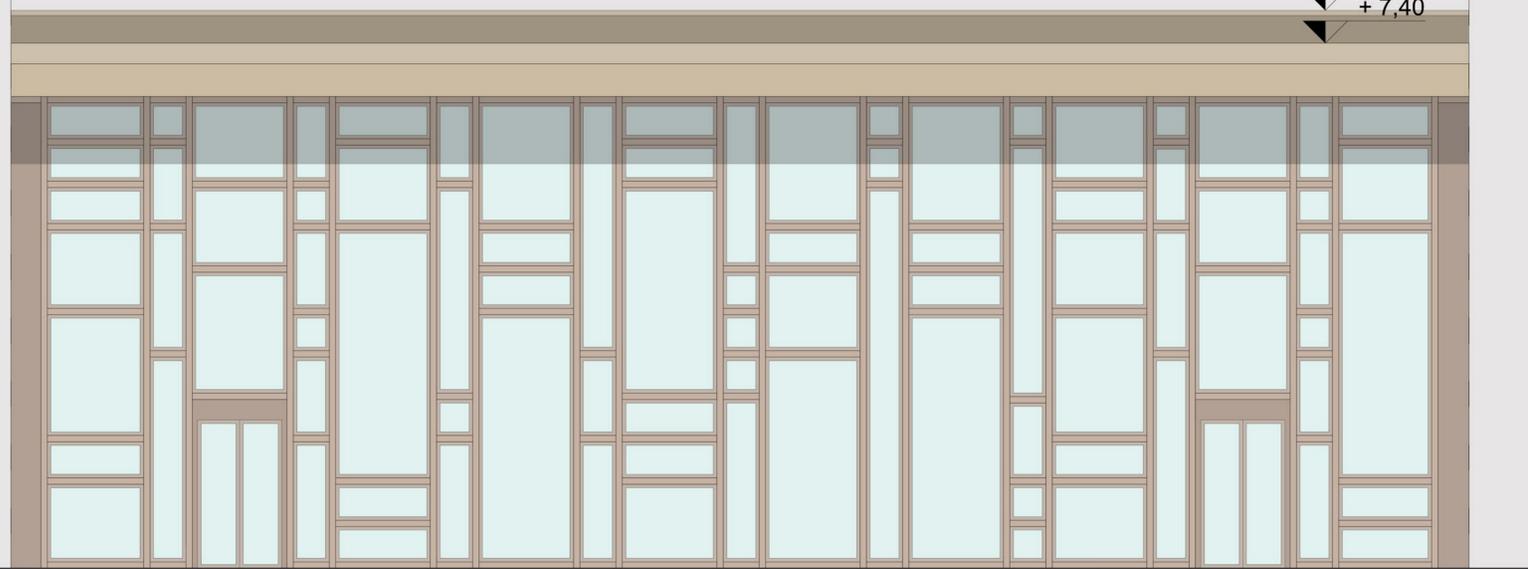


PROSPETTO SUD



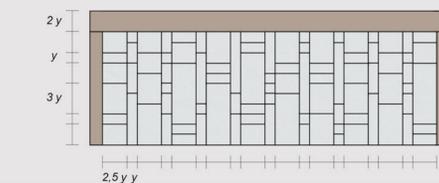
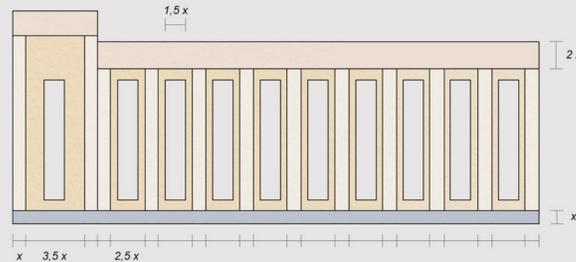
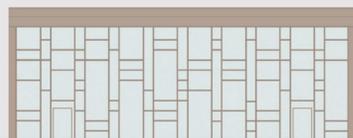
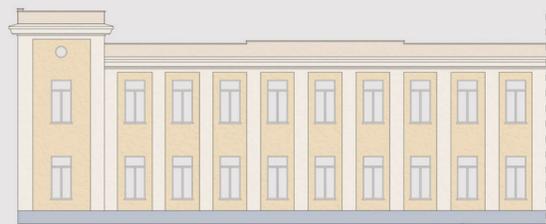
+ 7,90

+ 7,40

PIANTA



COSTRUZIONE DEI PROSPETTI



AREA 1 - ORTO DIDATTICO



L'orto didattico è diviso a seconda delle coltivazioni, delle essenze e delle piante officinali presenti; il sistema è organizzato intorno a un percorso pavimentato che permette il raggiungimento di tutti i lotti.

Le attività legate all'orto didattico sono pensate sia per le singole classi sia come attività interclassi, per favorire l'integrazione e socializzazione dei bambini delle diverse classi dello stesso ciclo, e quindi della medesima fascia di età.

Al termine della fascia di orti è presente una costruzione in legno, pensata per riporre le attrezzature necessarie alle attività didattiche, e un'area attrezzata pavimentata, munita di tavoli e panche utilizzabile sia come spazio per eventuali lezioni all'aperto, ma anche indipendentemente dall'orto didattico, in modo tale da poter essere usufruito nello stesso tempo da gruppi di alunni differenti.

Completa l'area uno spazio verde, da adibire al gioco, posizionato in un'area protetta del cortile, che può essere impiegato sia durante le attività didattiche sia durante l'intervallo delle lezioni, sia in contemporanea con l'orto didattico e la relativa aula all'aperto, sia in maniera indipendente.

AREA 2 - PALESTRA



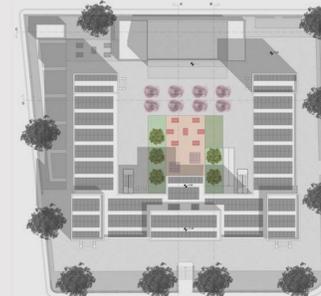
La palestra di nuova realizzazione è progettata secondo gli standard delle Norme Tecniche per l'Edilizia Scolastica che prevedono, per le scuole elementari fino a 25 classi, una palestra di 200 metri quadri, più i relativi servizi e locali necessari allo svolgimento delle attività ludiche e sportive.

La palestra è caratterizzata da una struttura in legno, ideale in zone a sismicità media (come nel caso studio) e alta, poiché la massa del legno è circa un terzo di quella del calcestruzzo armato; ne segue quindi che l'intensità del sisma è pari a un terzo rispetto a quella che avrebbe la struttura se fosse realizzata in calcestruzzo armato. La copertura della palestra è inclinata e provvista di una copertura verde.

Il prospetto sud della palestra presenta una vetrata apribile, in modo da creare un sistema permeabile tra la palestra e il cortile interno della scuola; qui troviamo uno spazio appositamente pavimentato per spettacoli sportivi e eventi teatrali o per attività ludiche all'aperto.

Infine, ad est della palestra, è presente un ulteriore spazio attrezzato per attività all'aperto, come l'arrampicata sportiva, e uno spazio pavimentato che può essere utilizzato per attività di vario tipo, in modo indipendente dalla palestra.

AREA 3 - CORTILE INTERNO



Il cortile interno è concepito secondo un sistema a due fasce, a seconda del tipo di attività. Lo spazio è concepito in modo tale da non intaccare i percorsi di emergenza già esistenti.

La prima fascia è quella più esterna e presenta delle grandi aiuole che fungono anche da panchine; queste sono state pensate sia come utilizzabili per i bambini durante l'intervallo, sia come sedute per assistere ai vari spettacoli che si tengono nell'area di fronte la palestra.

La seconda fascia è quella più collegata all'edificio scolastico, ponendosi in continuità con esso; presenta una grande area pavimentata, attrezzata sia per attività didattiche sia per attività ludiche, con dei sistemi di tavoli e panchine e di sgabelli direttamente estraibili dal terreno. Inoltre, è presente un'area verde a lato del sistema pavimentato. La versatilità dello spazio permette l'utilizzo contemporaneo da parte di più classi.

Infine, il dislivello tra il piano dell'edificio scolastico e il piano del cortile è risolto attraverso la rampa esistente, accompagnata da una rampa verde, che può essere impiegata anche come una grande seduta, grazie alla lieve pendenza della rampa, pari all'8% come da normativa.

MATERIALI UTILIZZATI

PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA



Per le aree destinate al gioco e all'attività didattica è prevista una pavimentazione in gomma riciclata, costituita da mattonelle antitrauma, come da norma UNI EN 1177.

La pavimentazione antitrauma rende l'area sempre agibile da parte di tutti gli utilizzatori, senza limitazioni dovute alle condizioni atmosferiche, in quanto il manto in gomma colata è una superficie permeabile e drenante; è inoltre antisdrucchiolo ed antiscivolo.

La pavimentazione è facile da pulire, dunque consente di ottenere un livello qualitativo di igiene costante nel tempo; è resistente al caldo, al gelo ed al fuoco e necessita di un basso livello di manutenzione.

PANNELLI IN FIBRA DI LEGNO MINERALIZZATA



Le pareti interne e il soffitto della palestra sono rivestite con dei pannelli in fibra di legno mineralizzata: si tratta di pannelli dalla doppia funzione di isolamento acustico e termico, resistenti agli urti e agli impatti dinamici. Sono inoltre resistenti al fuoco, all'acqua e inattaccabili dall'umidità.

I pannelli sono realizzati esclusivamente con materiali naturali, ossia legno di abete rosso proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile, cemento Portland, polvere di marmo e acqua; i prodotti non sono nocivi per la salute umana, né pericolosi per l'ambiente e il processo produttivo dà luogo a ridotte emissioni in atmosfera e a minori consumi di energia; utilizza materiali di riciclo quali il carbonato di calcio, ossia la polvere residua della lavorazione del marmo; infine impiega materie prime la cui fonte è prossima allo stabilimento di produzione (materiali regionali).

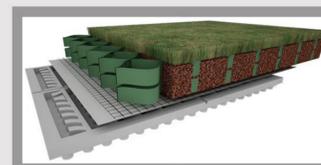
PANNELLI IN XLAM



La struttura della nuova palestra è realizzata interamente con dei pannelli in XLAM, un materiale da costruzione innovativo e performante, caratterizzato da un'alta resistenza, flessibilità e robustezza. Le strutture così realizzate presentano inoltre caratteristiche di sostenibilità ambientale espressa in termini di risparmio energetico, resistenza sismica e resistenza al fuoco.

I pannelli hanno il pregio di associare la proprietà portante del legno lamellare con la bidimensionalità e la solidità del compensato; sono prefabbricati con spessore variabile, a seconda del numero di strati; possono avere da 3 a 9 strati per una lunghezza massima di 13,5 metri ed una larghezza fino a 3,5 metri. Gli strati sono composti da lamelle di legno e sono incrociati e incollati fra loro utilizzando solo colla senza formaldeide.

TETTO VERDE INTENSIVO



La copertura della palestra termina con un tetto verde intensivo inclinato. La destinazione a verde della copertura degli edifici è una delle principali tecniche impiegate per limitare l'impatto ambientale delle nuove costruzioni: permette di ridurre il fabbisogno energetico dell'edificio, aumentando la resistenza termica della copertura, e riduce la trasmissione dei rumori all'interno dell'edificio.

Il tetto verde presenta inoltre benefici anche per il contesto in cui è inserito: permette la riduzione delle isole di calore urbane, responsabili in estate dell'aumento del fabbisogno energetico per la climatizzazione.

Infine, la scelta di un tetto verde intensivo e non estensivo permette un elevato valore estetico della copertura, grazie alla maggiore varietà di vegetazione e una maggiore resistenza alla trasmissione dei rumori dall'esterno (in particolare modo dalla strada posta sullo stesso livello della copertura) verso l'interno.