

STRALCI FUNZIONALI

Compatibilmente con le somme messe a disposizione dalla stazione appaltante l'intervento potrebbe realizzarsi per stralci funzionali successivi.

Stando all'ammontare complessivo delle superfici di progetto, peraltro congruenti sotto l'aspetto funzionale con quanto previsto dal bando, sembra opportuno ipotizzare una eventuale realizzazione per fasi, che consentano alla stazione di appaltare eventualmente l'opera per mezzo di stralci funzionali autonomi, da affrontare anche in momenti distinti.

Questo potrebbe avvenire accantonando in prima battuta la realizzazione dell'auditorium che potrebbe costituire fase a sè. Il plesso scolastico sarà comunque in grado di funzionare temporaneamente anche senza lo spazio centrale dell'agorà, essendo di fatto completo sotto l'aspetto distributivo anche senza la realizzazione dell'aula magna.

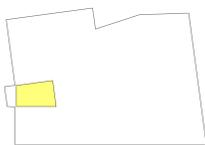
Una volta realizzata la platea di fondazione lo spazio centrale potrebbe temporaneamente rimanere incompleto ed essere adibito a cortile scolastico interno all'edificio.

Lo spazio dell'auditorium con la relativa copertura potrà essere oggetto di una realizzazione successiva.

Per le aggregazioni collettive di più persone sarà possibile fare temporaneamente riferimento allo spazio della palestra, il cui adeguamento sismico dovrà essere necessariamente previsto in prima fase.

Resta che l'originalità della proposta si ritiene possa risiedere soprattutto nella soluzione dello spazio centrale: l'immagine generale dell'edificio non potrà quindi prescindere in alcun modo da questo elemento la cui realizzazione potrà essere posticipata ma non esclusa dall'intervento.

STRALCI FUNZIONALI, FASI REALIZZATIVE E RELATIVA CONSISTENZA



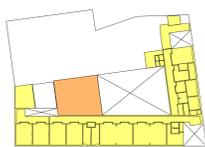
Prima fase (locali tecnici)
Sup. lorda MQ. 120,00

PIANO INTERRATO



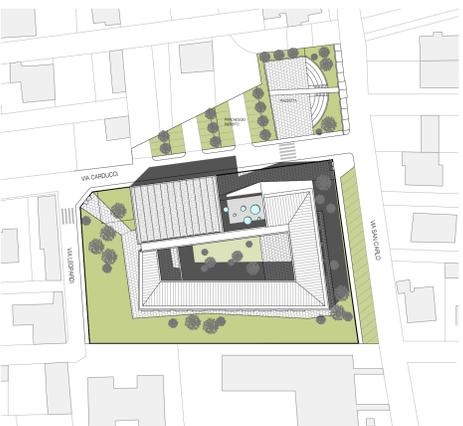
Prima fase (palestra) Sup. lorda MQ. 818,00
Prima fase (scuola) Sup. lorda MQ. 1553,00
Seconda fase (auditorium) Sup. lorda MQ. 415,00

PIANO TERRA

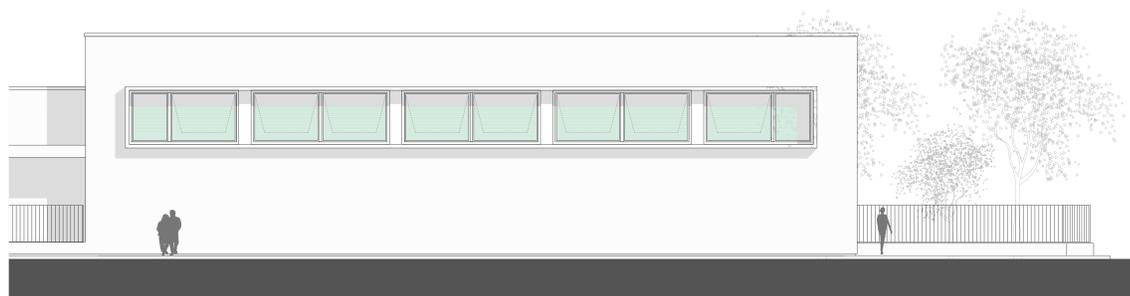


Prima fase (scuola) Sup. lorda MQ. 1110,00
Seconda fase (auditorium) Sup. lorda MQ. 210,00

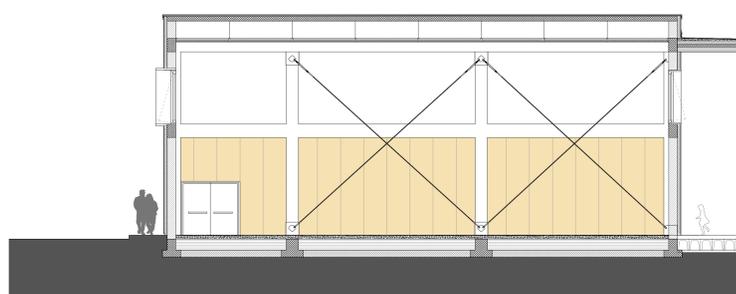
PIANO PRIMO



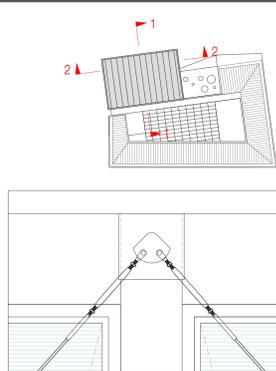
IPOTESI FASE UNO: EDIFICIO CON CORTE CENTRALE



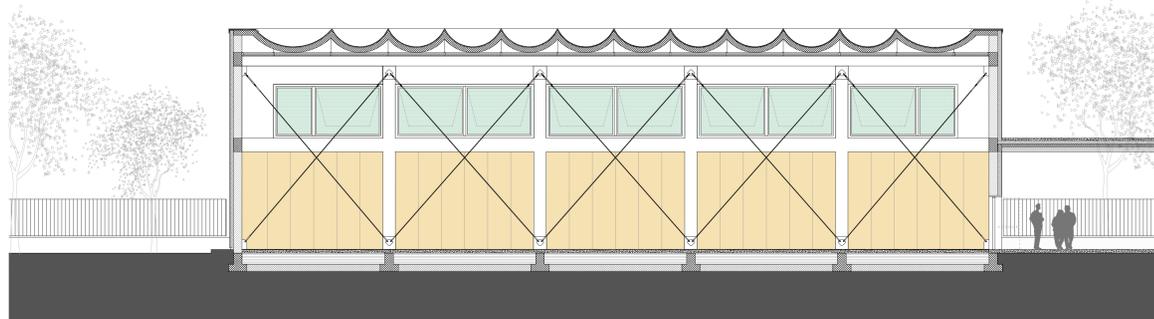
PROSPETTO NORD DELLA PALESTRA scala 1:100



PALESTRA: SEZIONE TRASVERSALE '1-1' scala 1:100



DETTAGLIO DEI TIRANTI IN ACCIAIO scala 1:20



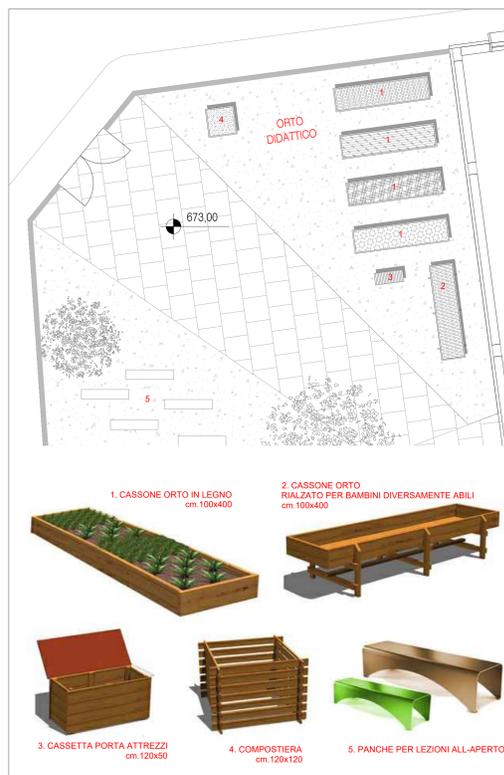
PALESTRA: SEZIONE LONGITUDINALE '2-2' scala 1:100



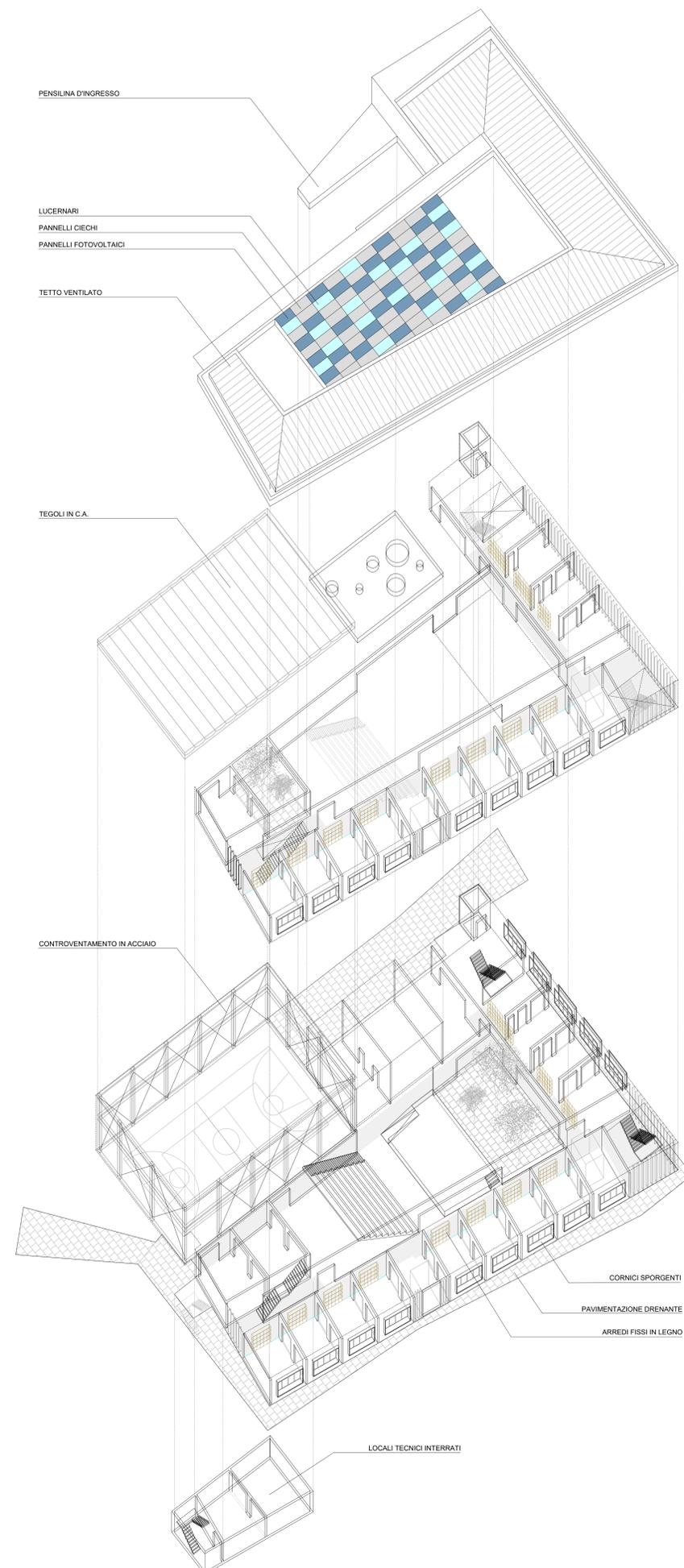
AREE VERDI E ORTI DIDATTICI

Il progetto mira ad una valorizzazione degli spazi verdi scolastici quali i giardini e il patio e propone anche la realizzazione di orti didattici permanenti. Si propone inoltre l'integrazione della relativa didattica nella programmazione scolastica, secondo le linee guida del progetto pilota denominato "MiCultivo Orto a Scuola", che prevede un modello replicabile e adattabile agli spazi eterogenei dei cortili delle scuole basato su semplici attrezzature base (vedi lo schema qui a lato).

Il tutto rientra in una logica di sensibilizzazione degli studenti verso le tematiche di sostenibilità strettamente connesse alla gestione del suolo e delle aree agricole.



- 1. CASSONE ORTO IN LEGNO cm.100x400
- 2. CASSONE ORTO RIALZATO PER BAMBINI DIVERSAMENTE ABILI cm.100x400
- 3. CASSETTA PORTA ATTREZZI cm.120x60
- 4. COMPOSTIERA cm.120x120
- 5. PANCHE PER LEZIONI ALL-APERTO



PENSILINA D'INGRESSO

LUCERNARI
PANNELLI CIECHI
PANNELLI FOTOVOLTAICI

TETTO VENTILATO

TEGOLI IN C.A.

CONTROVENTAMEN TO IN ACCIAIO

CORNICI SPORGENTI

PAVIMENTAZIONE DRENANTE

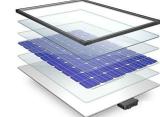
ARREDI FISSI IN LEGNO

LOCALI TECNICI INTERRATI

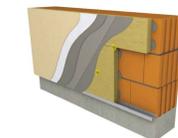
ELEMENTI DI SOSTENIBILITA' E STRATEGIE PER UN EDIFICIO AD ENERGIA QUASI ZERO (NZEB)



SOSTENIBILITA'
Il progetto vuole accostarsi al concetto di sostenibilità secondo un'accezione più ampia, come intersezione di valori ambientali, economici e sociali complessi, non semplicemente come sommatoria di parametri tecnologici. Di seguito vengono richiamate alcune delle strategie che concorrono alla realizzazione di un edificio effettivamente sostenibile.



ENERGIE RINNOVABILI
Il progetto prevede l'utilizzo di pannelli fotovoltaici riciclabili, che possano essere smontati completamente per recuperare tutti i materiali che li compongono. Questo per ottenere lo smaltimento corretto di ogni parte del pannello, dal vetro alle celle, o al loro eventuale futuro riutilizzo in caso siano ancora in buone condizioni.



ISOLAMENTO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO
L'impiego di un cappotto esterno garantirà all'involucro murario un ottimo contenimento delle dispersioni termiche, riducendo il consumo energetico complessivo e di conseguenza le emissioni di gas serra in atmosfera. Oltre a questo è opportuno sottolineare che l'involucro beneficia della presenza del cappotto anche sotto l'aspetto delle prestazioni acustiche, con un miglioramento complessivo del confort abitativo dell'edificio.



PAVIMENTAZIONI DRENANTI
L'utilizzo di pavimentazioni che non tengono conto del naturale ciclo dell'acqua e dell'equilibrio tra precipitazioni, evaporazione, alimentazione delle falde acquifere e deflusso superficiale delle acque meteoriche produce conseguenze negative. Il progetto prevede l'impiego di pavimentazioni esterne permeabili che consentono di ripensare la gestione delle acque meteoriche in termini di sostenibilità, con notevoli vantaggi a livello di impatto ambientale, ma anche economico.



RECUPERO E DELLE ACQUE METEORICHE
Le vasche di recupero e di accumulo consentono di stoccare l'acqua piovana proveniente da tetti, terrazzi, o altre superfici drenanti per poi riutilizzarla diminuendo i consumi idrici. In questo caso l'impiego consentirà di alimentare gli scarichi dei wc senza ricorrere all'acquedotto.



RECUPERATORE DI CALORE
Il progetto prevede un sistema di ventilazione meccanica controllata basato sull'impiego di un recuperatore di calore. In estate l'aria calda proveniente dall'esterno viene convogliata nel recuperatore e raffreddata grazie allo scambio di calore con l'aria "viziata" già presente nella stanza; in inverno l'aria fredda che arriva da fuori viene riscaldata secondo il medesimo processo. In questo modo è possibile garantire un notevole risparmio energetico all'edificio.



SCHERMATURA SOLARE DELLE FINESTRE
Le aule orientate a sud ovest sfruttano l'ombreggiamento degli sporti per ridurre l'incidenza della radiazione solare diretta durante il periodo estivo. Durante l'inverno il sole basso all'orizzonte garantisce invece un guadagno solare che permette di accumulare calore all'interno delle aule riducendo il consumo energetico complessivo.