

PLANIMETRIA 1:500

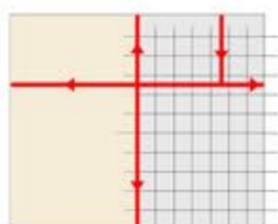


CONCEPT

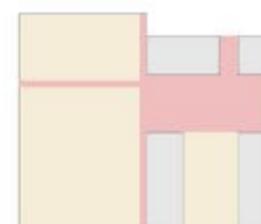
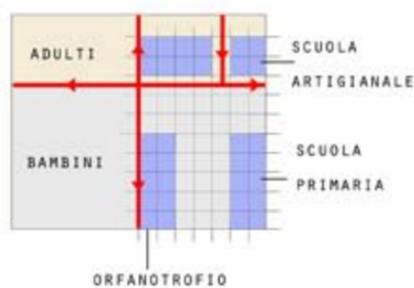
ACCESSO PRINCIPALE



PERCOSSI



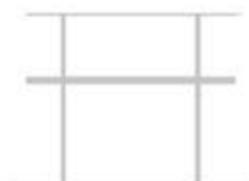
FUNZIONI



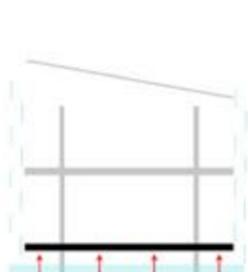
- SPAZI CHIUSI
- SPAZI APERTI
- SPAZI DI MEDIAZIONE



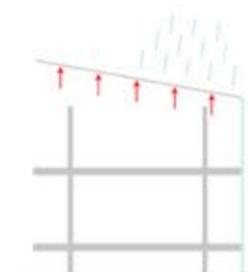
STRUTTURA



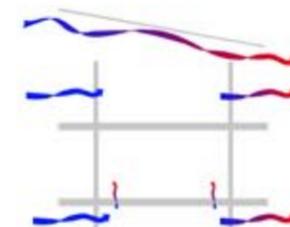
COPERTURA



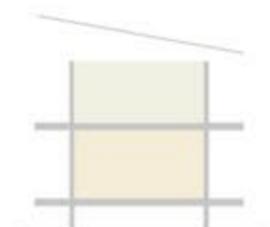
BASAMENTO RIALZATO



INCLINAZIONE COPERTURA

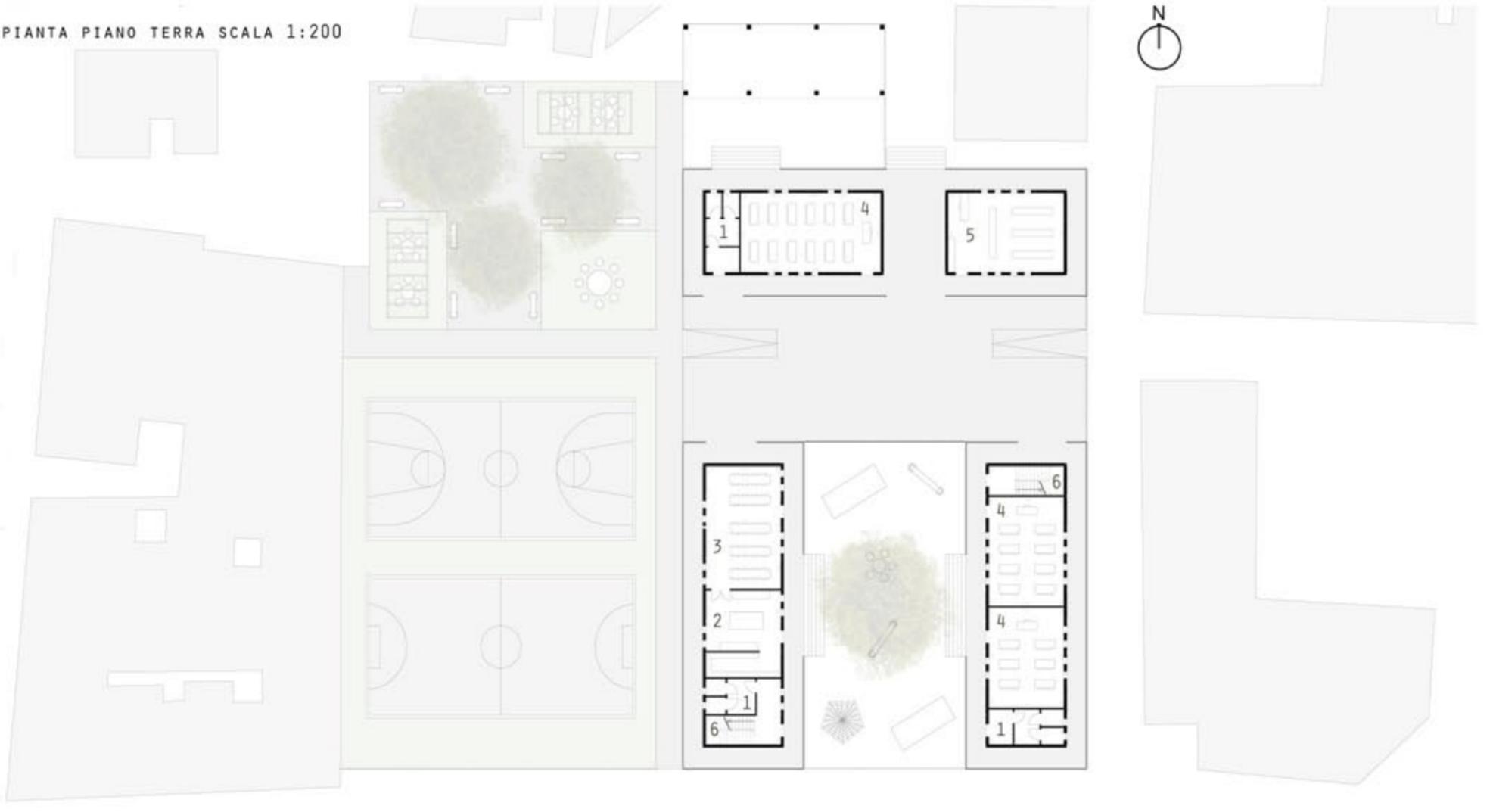


VENTILAZIONE

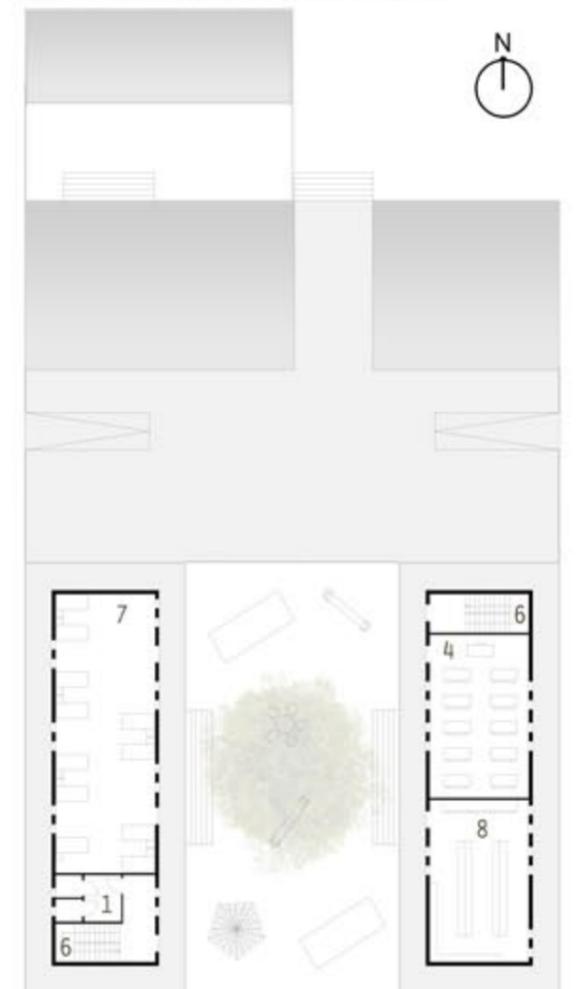


TAMPONATORE

PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:200



PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:200



- LEGENDA:
- 1-BAGNI
 - 2-CUCINA
 - 3-MENSA
 - 4-AULE
 - 5-BOTTEGA
 - 6-SCALE
 - 7-DORMITORIO
 - 8-BIBLIOTECA

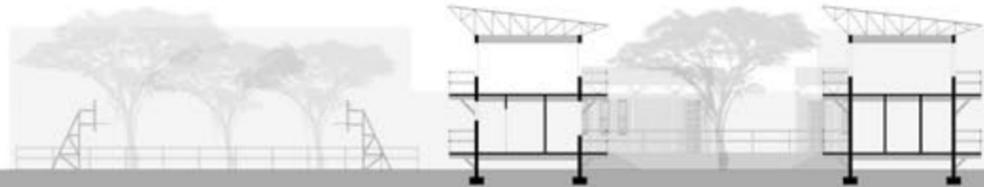


PROSPETTO OVEST SCUOLA SCALA 1:100



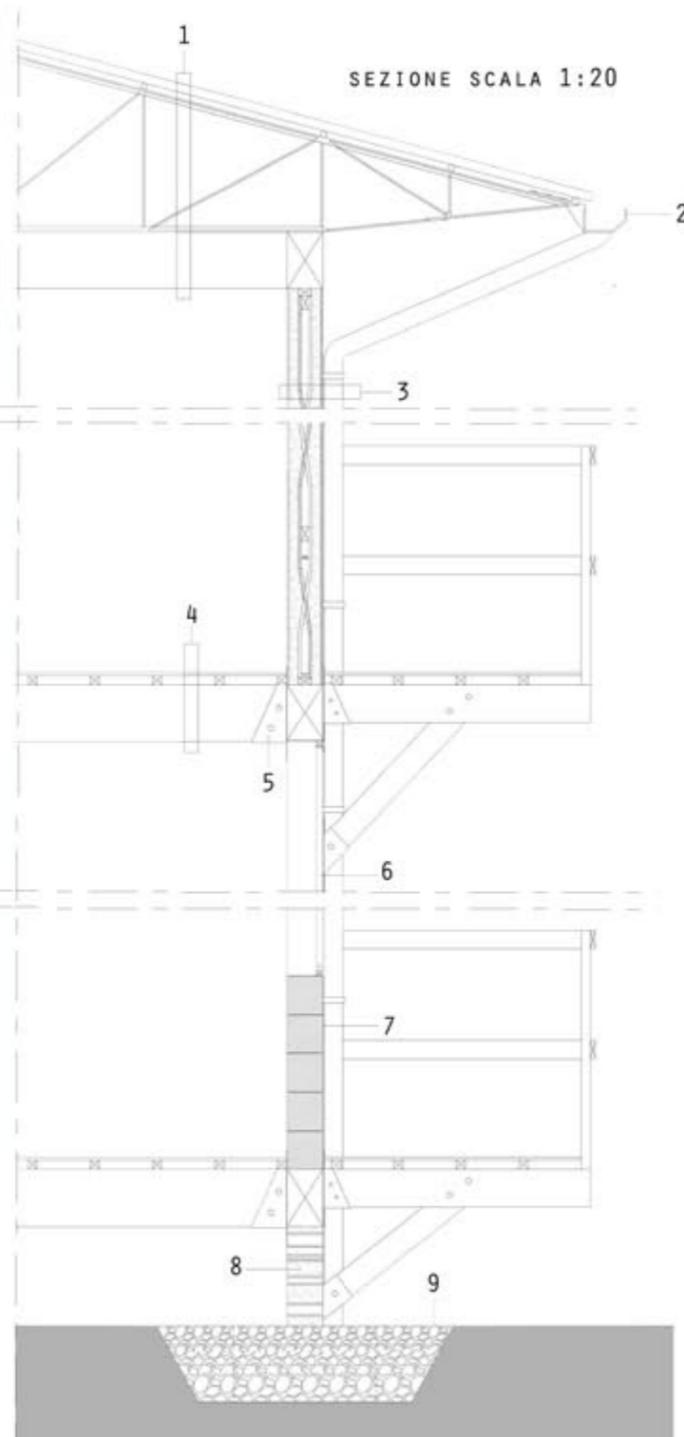
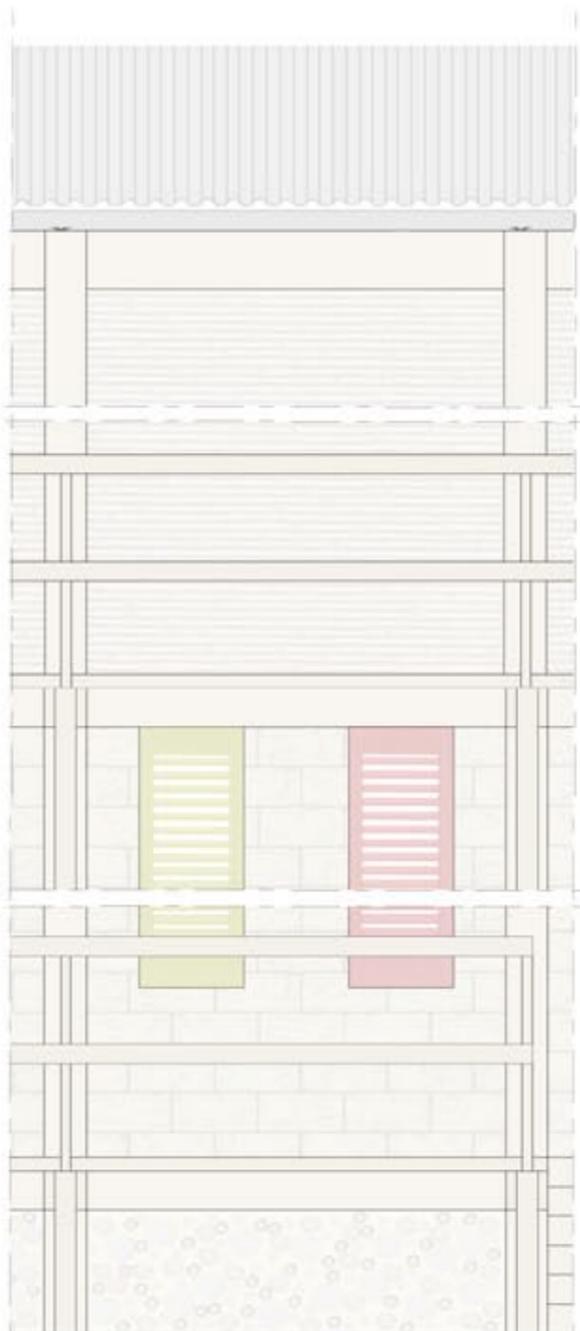
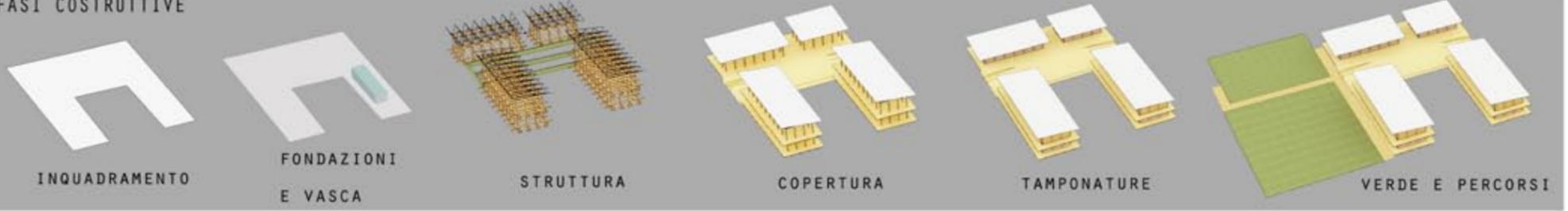
PROSPETTO SUD SCUOLA ARTIGIANATO SCALA 1:100





SEZIONE SCALA 1:200

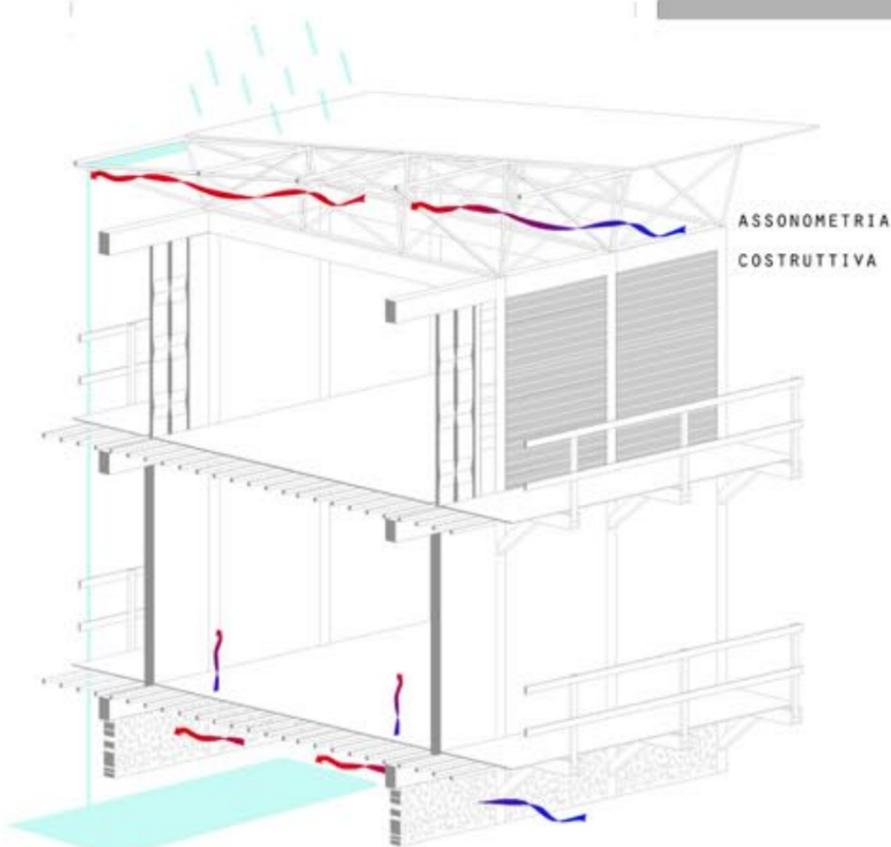
FASI COSTRUTTIVE



SEZIONE SCALA 1:20

LEGENDA:

- 1-LAMIERA GRECATA 2/10
TRAVETTI IN FERRO (1CM)
TRAVE RETICOLARE
TRAVE IN LEGNO (30x20 CM)
- 2-GRONDA
- 3-TERRA E CALCE (6CM)
STRUTTURA IN LEGNO E BAMBÙ (5CM)
TERRA E CALCE (6CM)
CANNUCCIATO IN BAMBÙ
- 4-PAVIMENTAZIONE IN LEGNO (2CM)
TRAVETTI IN LEGNO (5x5 CM)
TRAVE IN LEGNO (30x20 CM)
- 5-ATTACCO PILASTRO TRAVE
- 6-SERRAMENTO IN LEGNO (5CM)
- 7-MATTONI IN TERRA CRUDA (40x20x20 CM)
- 8-SEZIONI DI BAMBÙ E TERRA CRUDA
- 9-VESPAIO



ASSONOMETRIA COSTRUTTIVA

MATERIALI

TAMPONATURE TERRA CRUDA



STRUTTURA COPERTURA



TAMPONATURA IN BAMBÙ



STRUTTURA EDIFICIO



LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANA C_PROF. LUOVICO ROMAGNI

INFRASTRUTTURE

STRADE PRINCIPALI E SECONDARIE
 ASSE ATTREZZATO
 ASSE ATTREZZATO
 FERROVIA
 "SOLIDITÀ" E PARALLELISMO

ANALISI DEI PIENI E DEI VUOTI

PIENI
 VUOTI
 ASSE ATTREZZATO

IDEOGRAMMA DI PROGETTO

PIANTA PIANO TERRA FABBRICA **PIANTA PIANO PRIMO FABBRICA**

FABBRICA
 LABORATORI
 Teca espositiva
 UFFICI
 ARCHIVIO
 SERVIZI IGENICI
 SERVIZI DI ACCESSO
 MENSA

PLANIVOLUMETRICO

0 10m 50m 100m

N

PROSPETTO

0 3m 15m 30m

PIANTE ALLOGGI

ZONA GIORNO
 SERVIZI IGENICI
 ZONA NOTTE

INTERVENTI:

- MODULARITÀ DEGLI ALLOGGI (DUE TIPOLOGIE A SECONDA DEL NUMERO DI UTENTI)
- COLLEGAMENTI CON UN IMPORTANTE ASSE DI COMUNICAZIONE
- VISIBILITÀ, PUNTO DI RIFERIMENTO
- RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DISMESSA
- SPAZI APERTI COMUNI (SOCIALIZZAZIONE)
- RAPPORTO PESANTE / LEGGERO TRA I MATERIALI (STRUTTURA PREFABBRICATA IN C.A. E PLEXIGLASS)

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA C_ PROF. ANNA RITA EMILI

STAZIONE TERMINI

EX DEPOSITO ATAC

PARCHEGGIO PERONI

POSIZIONAMENTO

PIANTA PIANO TERRA (TERMINI) SCALA 1:200

PROSPETTO (EX ATAC) SCALA 1:200

SEZIONE (PERONI) SCALA 1:200

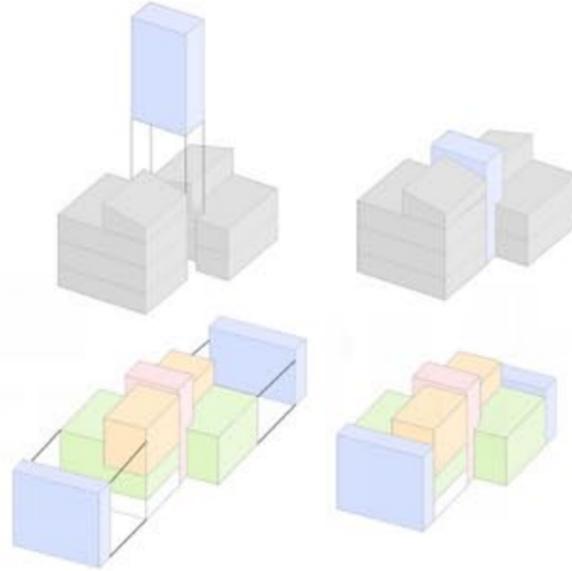
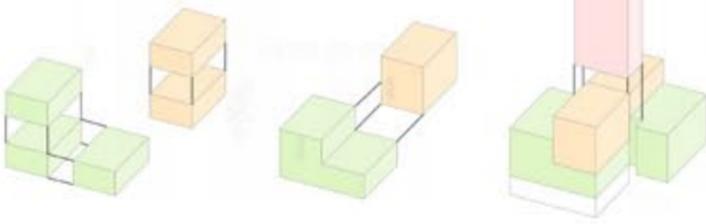
1,5 3 4,92 3 1,5

INTERVENTI:

- RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE
- SERVIZI PER LA COMUNITÀ
- REPLICABILITÀ DEGLI EDIFICI
- MODULARITÀ
- COLLEGAMENTO CON IMPORTANTI ASSI DI COMUNICAZIONE
- PUNTO DI RIFERIMENTO ESSENDO POSIZIONATE IN AREE MOLTO CENTRALI
- PUBBLICITÀ
- SPAZI APERTI PER LA POPOLAZIONE (SOCIALIZZAZIONE)

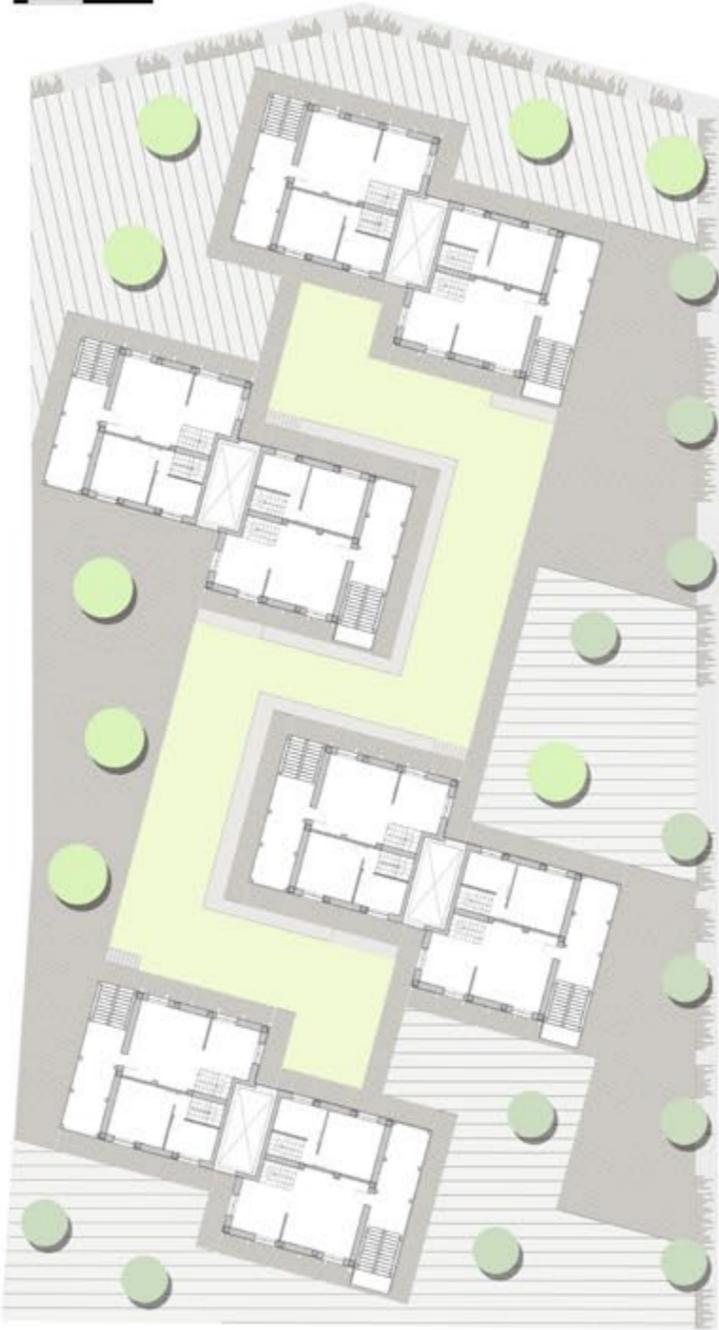
LEGENDA:

- MODULO PICCOLO
- MODULO ARBITRARIO ESISTENTE
- MODULO GRANDE
- CAMINO SOLARE
- VANO SCALE

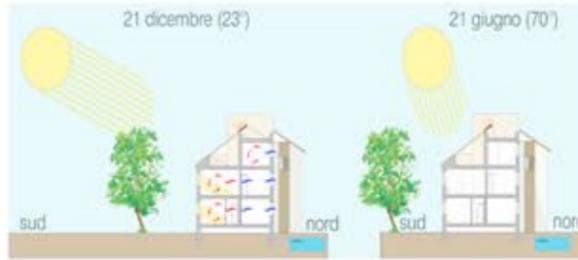
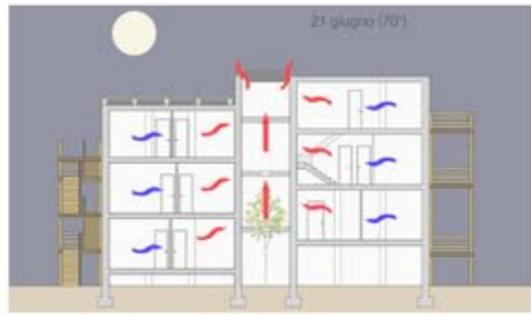


PLANIMETRIA

0 1m 5m 10m



VENTILAZIONE NATURALE



INTERVENTI RIGENERATIVI DI CARATTERE :

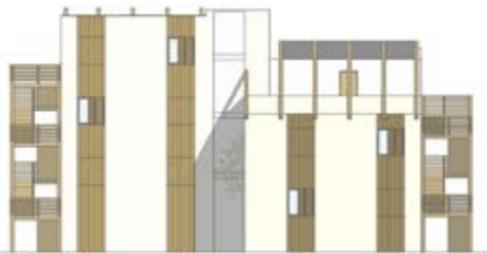
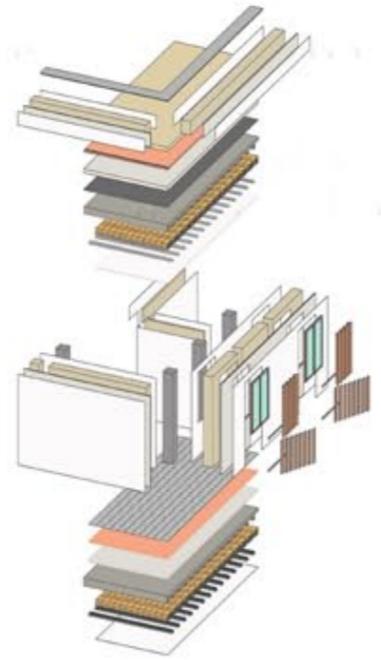
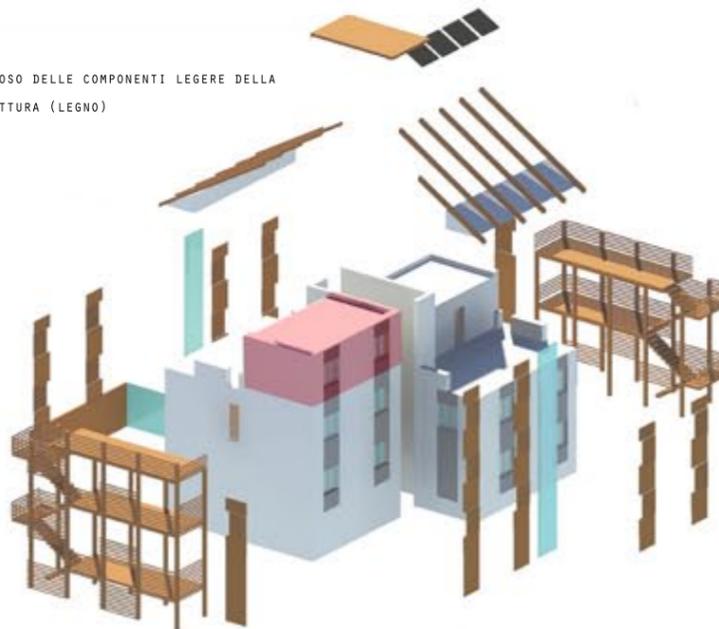
ENERGETICO AMBIENTALE VOLTI A MIGLIORARE IL CONFORT ABITATIVO:

- SCHERMATURE SOLARI
- RACCOLTA DELLE ACQUE
- SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI
- RIDIMENSIONAMENTO DEI MODULI ABITATIVI
- CAMINO SOLARE (VENTILAZIONE)
- DIVISIONE DELLA ZONA GIORNO ALLA ZONA NOTTE MEDIANTE SISTEMA DUPLEX
- SOSTITUZIONE DELLE TAMPONATURE ESTERNE (MATERIALI INNOVATIVI BLOCCHI YTONG IN CEMENTO CELLULARE) E AGGIUNTA DI CORPI SCALA ESTERNI IN LEGNO (RAPPORTO PESANTE / LEGGERO)

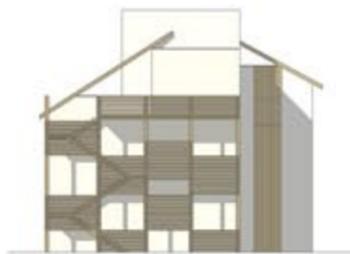
INTERVENTI A MIGLIORARE LA QUALITÀ DEGLI SPAZI ESTERNI PER FAVORIRE LA SOCIALIZZAZIONE:

- SPAZI APERTI DI USO COLLETTIVO (GIARDINO RIBASSATO)

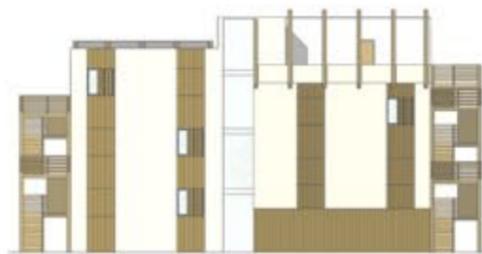
ESPLOSO DELLE COMPONENTI LEGGERE DELLA STRUTTURA (LEGNO)



PROSPETTO SUD-OVEST SCALA 1:200



PROSPETTO SUD-EST SCALA 1:200



PROSPETTO NORD-EST SCALA 1:200



PROSPETTO NORD-OVEST SCALA 1:200



spazi pubblici e servizi collettivi a Pikine-Dakar



Progetto di
Marco Tortolini

realizzazione di una piccola
cellula urbana con corte

Pikine-Dakar

24/06/2013
05/07/2013

superficie coperta 600 mq
articolata su due livelli

Il clima è di tipo tropicale, la temperatura media nel mese di novembre, che risulta essere il mese più caldo, è di 27,9°C, mentre nel mese di febbraio, considerato il più freddo dell'anno, la temperatura media si aggira intorno ai 21,7°C. In alcuni periodi dell'anno si ha la stagione delle piogge e ciò porta all'allagamento di intere zone.

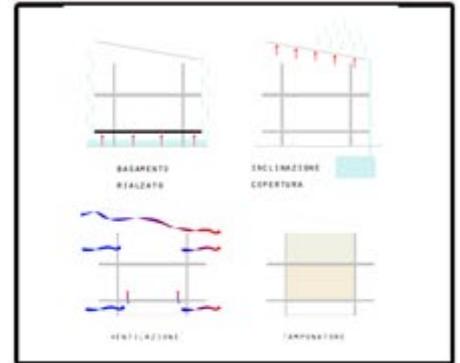
Il complesso è situato in una piazza circondata da una numerosa quantità di baracche e case improvvisate, costruite senza una logica, da cui si può ben capire che nella città manca un'organizzazione del tessuto urbano. Il progetto affronta anche questa problematica, cercando di dimostrare alla popolazione come poter organizzare uno spazio vuoto del tessuto urbano, cercando di suddividere gli spazi a disposizione secondo uno schema logico. La cellula urbana è composta da tre strutture ospitanti e da differenti spazi aperti destinati alla socializzazione.

Parole Chiave:

pesante/leggero-spazi aperti-servizi-socializzazione-ventilazione-raccolta delle acque



ASPETTI ENERGETICO-AMBIENTALI



ASPETTI ARCHITETTONICI

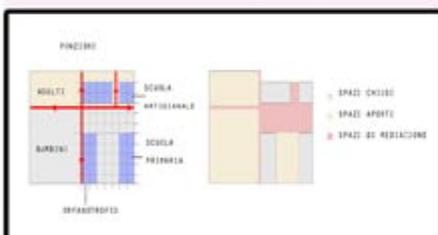
Relazioni Urbane_

Il complesso è collegato con un grande asse stradale (ex ferrovia) sul fronte principale e con varie vie secondarie intorno ad esso.



Relazioni Funzionali_

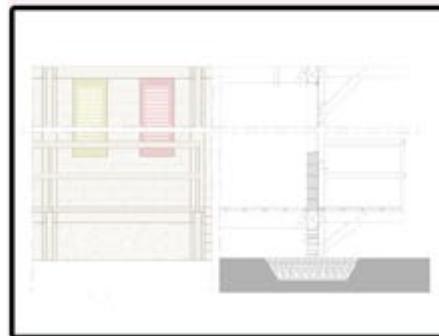
la cellula urbana è composta da tre edifici: un orfanotrofo, una scuola primaria e una scuola artigianale con una piccola bottega per la vendita dei prodotti realizzati. Gli spazi aperti sono suddivisi a loro volta in tre porzioni: area verde con zone d'ombra grazie agli alberi, campetti da gioco per i ragazzi, cortile recintato per creare un area giochi per i bambini più piccoli. infine abbiamo gli spazi di mediazione: la corte rialzata che collega i vari edifici e le varie vie che vi si congiungono.



ASPETTI SISTEMICI

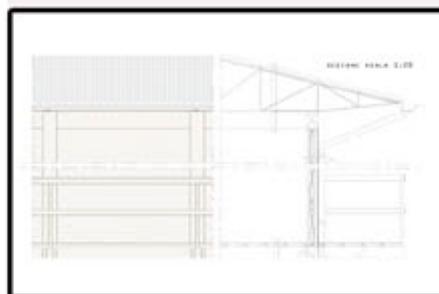
Struttura massiva_

tamponature al piano terra in mattoni di terra pressata



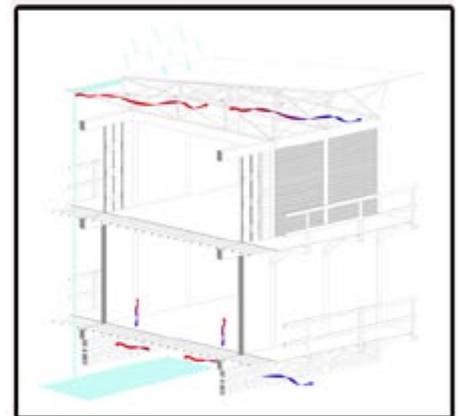
Struttura leggera_

la struttura portante dell'edifici è costituito da un telaio in legno di travi e pilastri poggianti su dei plinti in calcestruzzo. Le tamponature del primo piano a differenza di quelle del piano terra sono realizzate tramite un telaio in legno e bambù sul quale fa aderenza uno strato di terra compattata con un rivestimento in cannucciato. la copertura è composta da dei tralicci realizzati con ferri di armature sopra i quali si posizionano delle lastre di lamiera grecata.



L'intero complesso è rialzato rispetto al livello del terreno per evitare allagamenti durante il periodo delle piogge. L'acqua è un bene molto prezioso per queste popolazioni quindi la numerosa quantità che ne deriva dal periodo delle piogge viene raccolta in delle cisterne sotterranee mediante condotti di gronda.

La struttura è sottoposta ad un sostanziale ricircolo dell'area, favorita dall'apertura del tetto e dalla sua inclinazione che permette di incanalare all'interno dell'edificio, dalle finestre alte e strette ed in fine da un sistema di ricircolo costituito da una serie di sezioni di bambù poste alla base dell'edificio da cui l'area passa, entra al di sotto del solaio ed esce dalle bocchette presenti su di esso.



Riferimenti Bibliografici e Siti Internet

- SMALL SCALE BIG CHANGE, Andres Lepik e Barry Bergdoll (2010)
- domus _UTOPIA DI TERRA
- atlas _ARCHITECTURES OF THE 21st CENTURY, AFRICA AND MIDDLE EAST, Luis Fernandez Galiano (2011)
- sito web: io.pensa.it
- sito web: www.efocawonlus.org