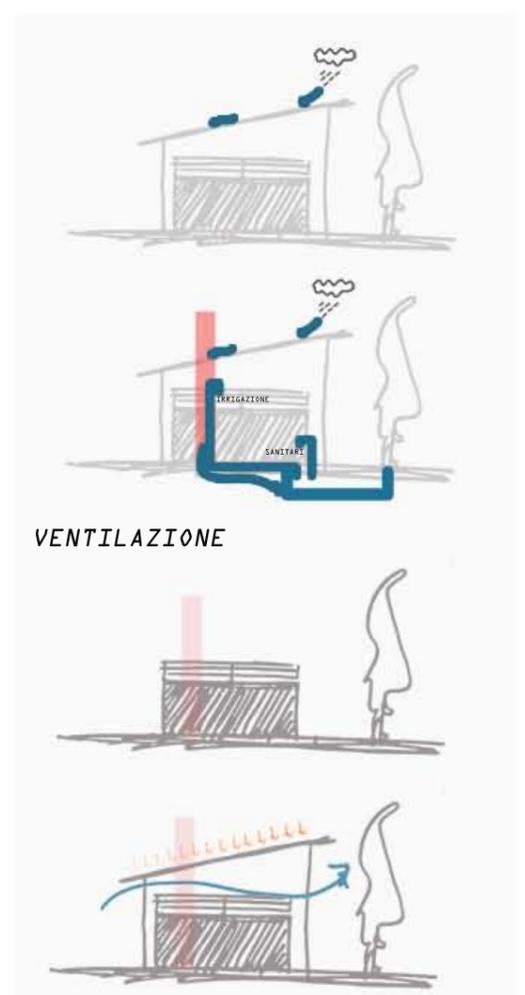
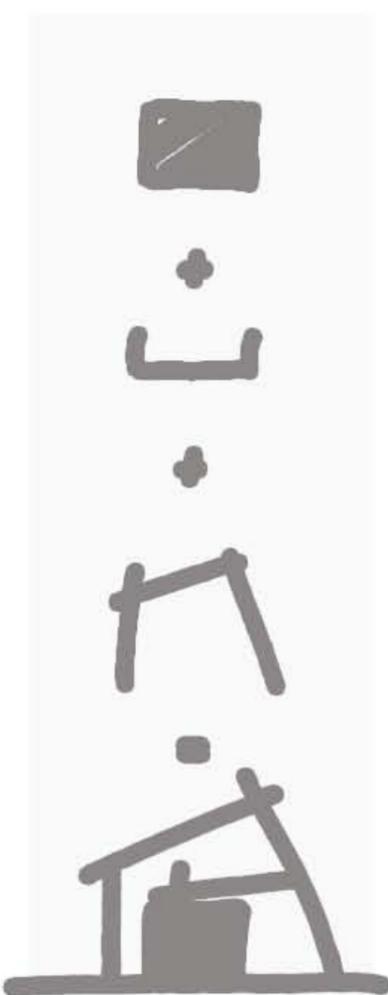
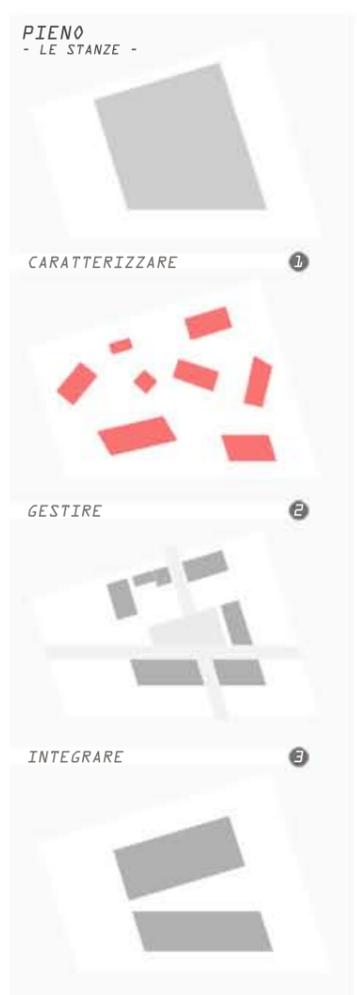
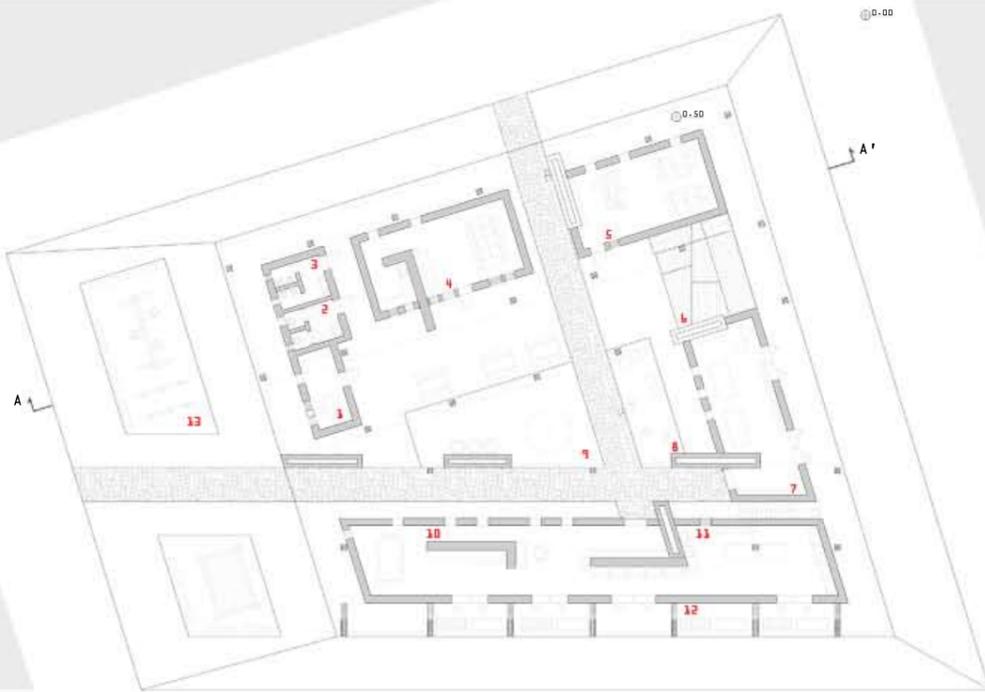


STRATEGIA INSEDIATIVA_ DA VUOTO A SPAZIO PUBBLICO

STRATEGIA COSTRUTTIVA_ PESANTE - LEGGERO

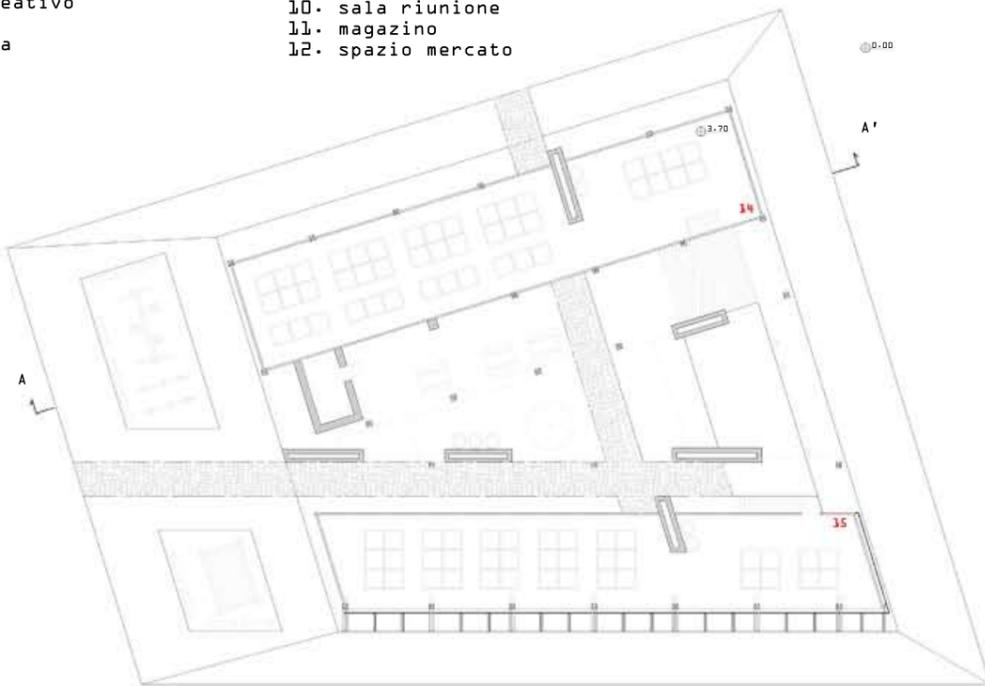
STRATEGIA AMBIENTALE_ RACCOLTA ACQUE PIOVANE



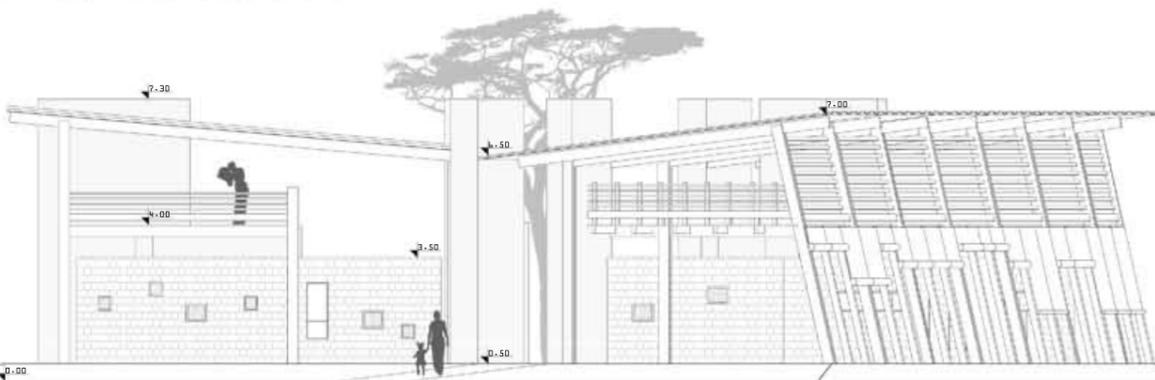
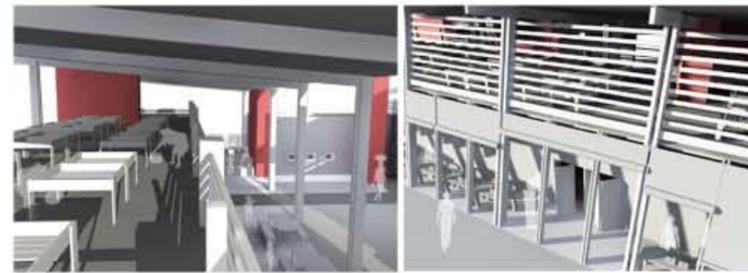
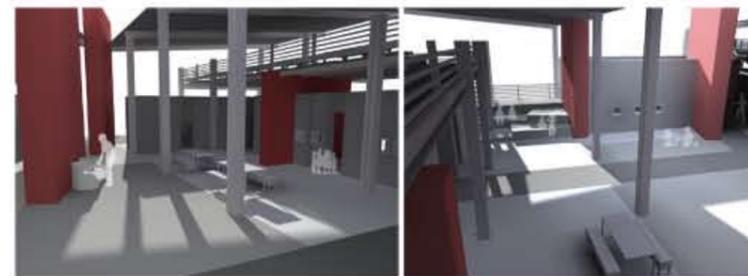
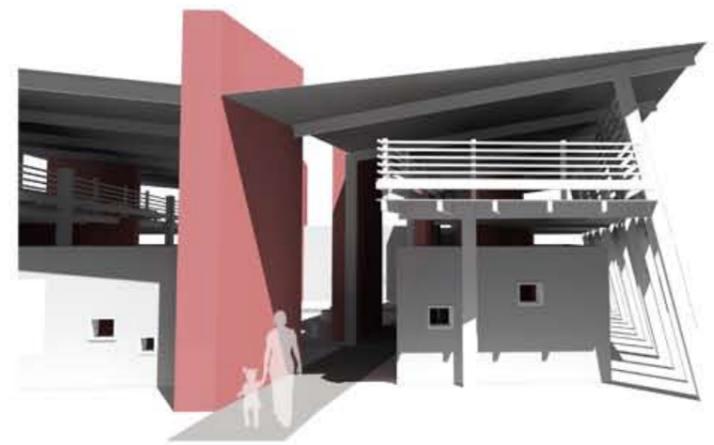


PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:200

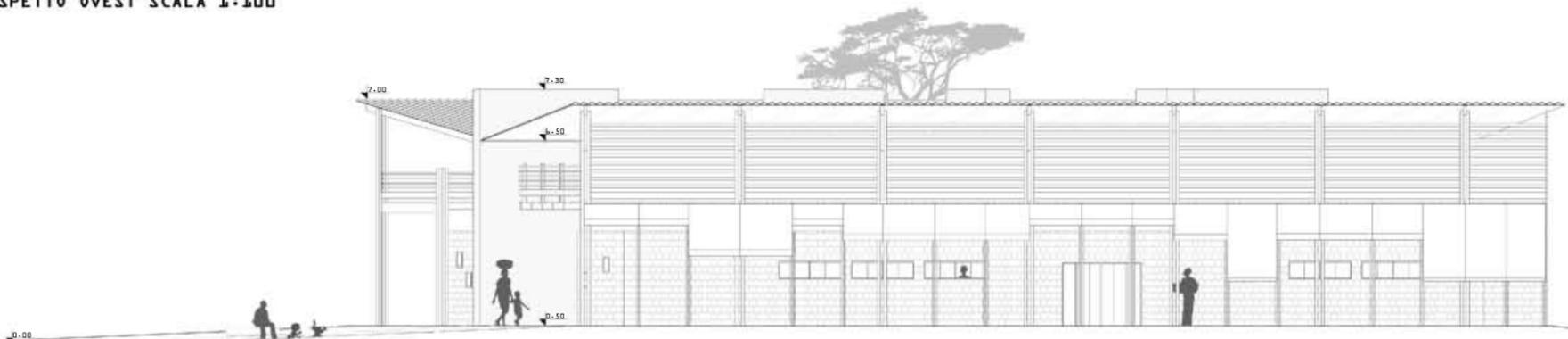
- 1. ingresso
- 2. servizi igienici adulti
- 3. servizi igienici bambini
- 4. spazio ricreativo
- 5. aula
- 6. aula esterna
- 7. aula
- 8. spazio giochi
- 9. corte esterna
- 10. sala riunione
- 11. magazzino
- 12. spazio mercato
- 13. spazio giochi pubblici
- 14. micro-orti_coltura tradizionale
- 15. micro-orti_coltura idroponica



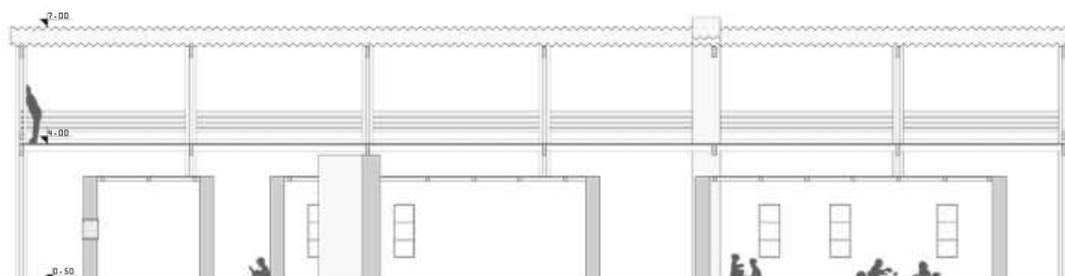
PIANTA PIANO PRIMO SCALA 1:200



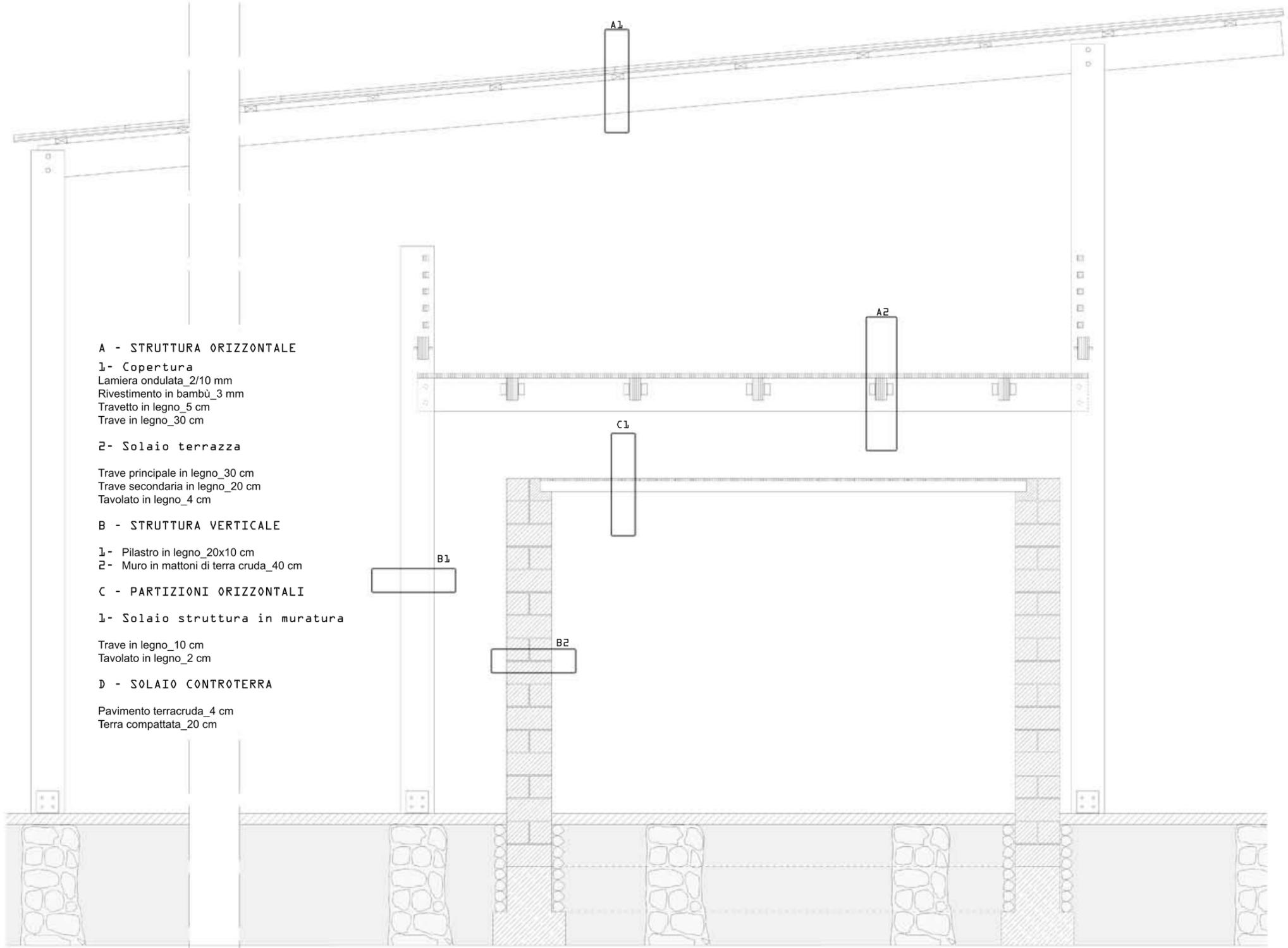
PROSPETTO OVEST SCALA 1:100



PROSPETTO SUD SCALA 1:100



SEZIONE A-A' SCALA 1:100



A - STRUTTURA ORIZZONTALE

- 1- Copertura
Lamiera ondulata_2/10 mm
Rivestimento in bambù_3 mm
Travetto in legno_5 cm
Trave in legno_30 cm

2- Solaio terrazza

- Trave principale in legno_30 cm
Trave secondaria in legno_20 cm
Tavolato in legno_4 cm

B - STRUTTURA VERTICALE

- 1- Pilastro in legno_20x10 cm
2- Muro in mattoni di terra cruda_40 cm

C - PARTIZIONI ORIZZONTALI

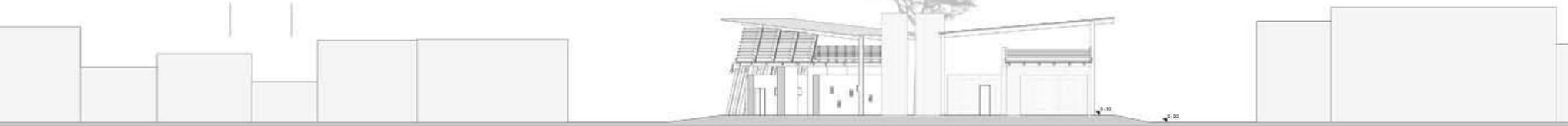
- 1- Solaio struttura in muratura

- Trave in legno_10 cm
Tavolato in legno_2 cm

D - SOLAIO CONTROTERRA

- Pavimento terracuda_4 cm
Terra compattata_20 cm

SEZIONE COSTRUTTIVA SCALA 1:20



SEZIONE SUD-NORD SCALA 1:200

MATERIALI E TECNICHE



COPERTURA IN LAMIERA ONDULATA TINTEGGIATA IN BIANCO

RIVESTIMENTO INTERNO COPERTURA IN BAMBU' TAGLIATO E MONTATO SECONDO TECNICA TRADIZIONALE DEL LUOGO

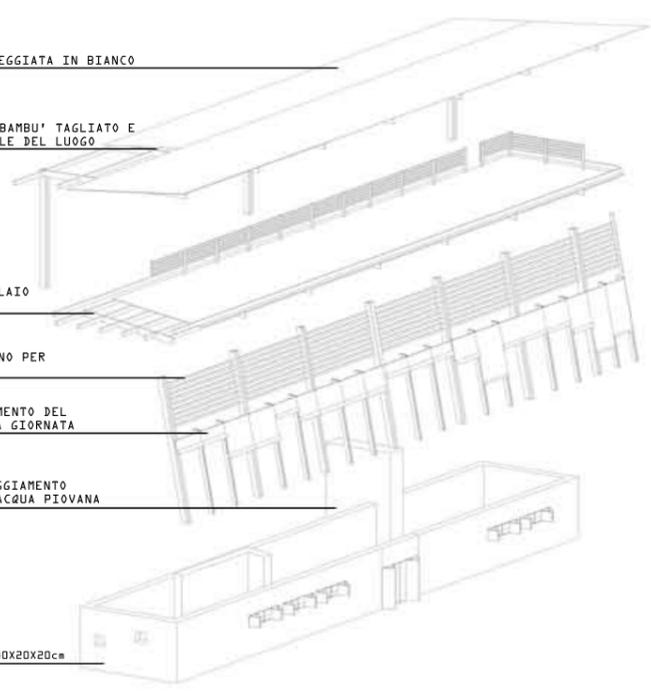
STRUTTURA LEGGERA PILASTRI-TRAVI-SOLAIO IN LEGNO REPERITO IN LUOGO

SCHERMATURA SOLARE INCLINATA IN LEGNO PER OMBREGGIAMENTO TERRAZZE

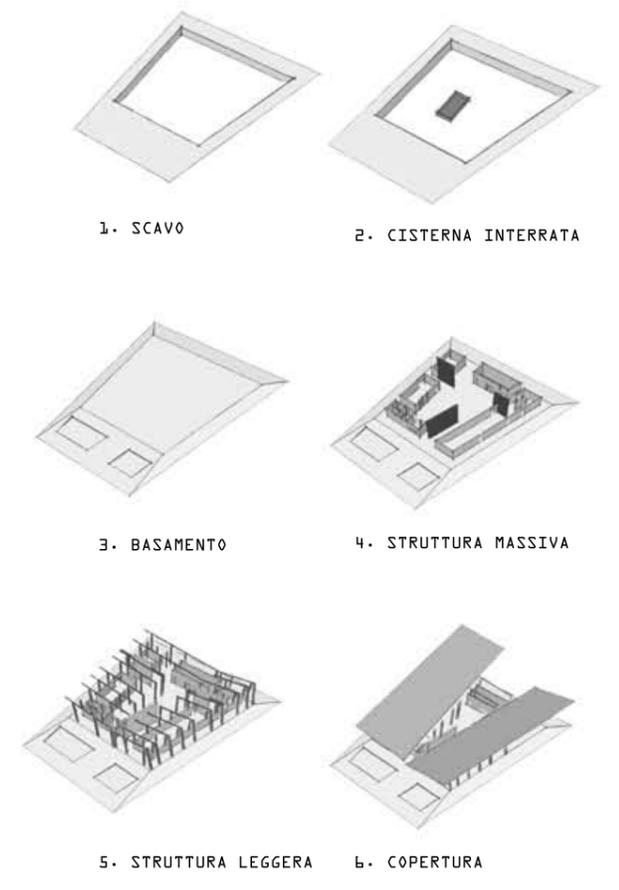
TENDE IN BAMBU' APRIBILI PER SVOLGIMENTO DEL MERCATO NELLE ORE PIU' FRESCHE DELLA GIORNATA

MURI IN BLOCCHI DI CEMENTO PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI RACCOLTA E DISTRIBUZIONE ACQUA PIOVANA

MURATURA IN MATTONI DI TERRA CRUDA 40X20X20cm



FASI DI REALIZZAZIONE



1. SCAVO

2. CISTERNA INTERRATA

3. BASAMENTO

4. STRUTTURA MASSIVA

5. STRUTTURA LEGGERA

6. COPERTURA

Scuola Materna e Orti Urbani



Progetto di
Valeria Melappioni

Intervento
Scuola materna e
Orti urbani

Località
Thiaroye_Pikine,
Senegal

Dati dimensionali
32 x 24 m in pianta
7.5 m in altezza

Aspetti Climatico-Contestuali

clima tropicale, caldo, con una stagione secca ed una umida

stagione delle piogge_ Maggio - Novembre

stagione secca_ Dicembre - Aprile

Temperature annuali_

Temp. Max 33° - Giugno -

Temp. Min 20° - Gennaio -

Umidità relativa_

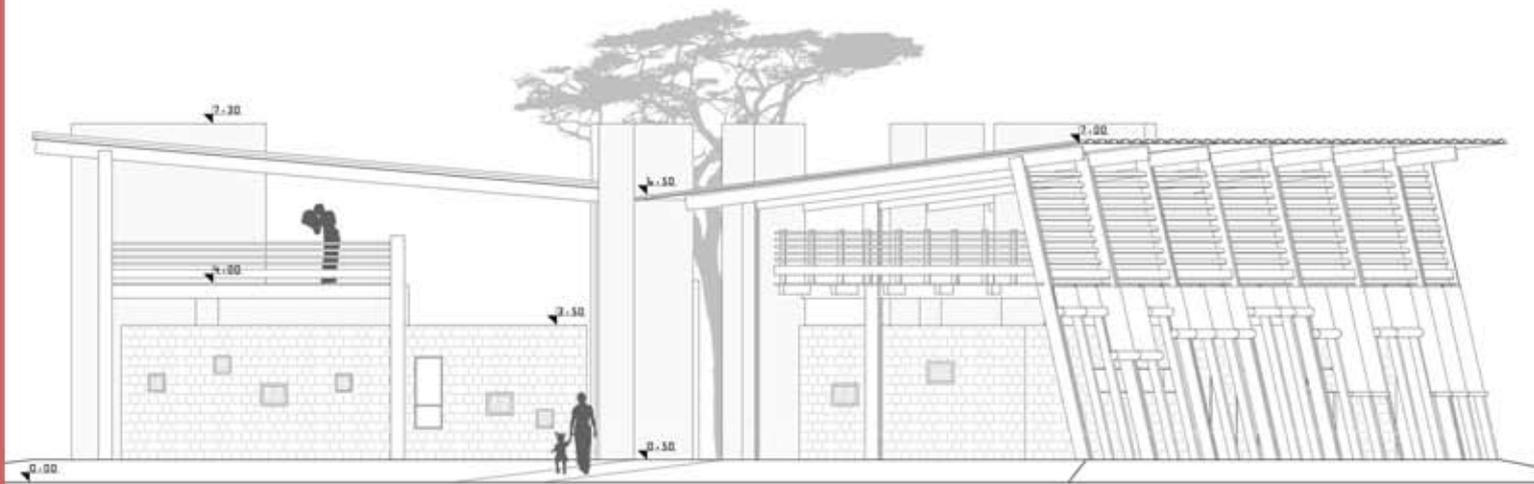
Max 95% - Aprile -

Min 42% - Gennaio -

“ Per quanto grande sia il baobab, ha sempre un piccolo seme come genitore ”. Partendo da questo antico proverbio africano si esplica tutto il progetto che intende creare per il quartiere, povero di risorse ma ricco di persone, un luogo per iniziare i bambini alla vita scolastica e le mamme ad un lavoro autonomo. Riconoscibilità, relazione, gioco, imprenditorialità, comunità, sono le matrici su cui si gioca la buona riuscita del progetto a lungo termine. L’architettura diventa occasione per innestare piccole trasformazioni, germi, che possano contaminare e modificare il tessuto esistente. Le scelte formali partono dallo studio del tessuto edilizio circostante: piccoli blocchi disposti regolarmente intorno alla corte ospitano singole funzioni, creando così spazi autonomi ma connessi funzionalmente.

Parole Chiave:

Valore Etico_ Low Cost_ Low Tech_ Recycling_ Materiali
Locali_ Sviluppo Sociale_ Emancipazione Femminile_
Educazione Infantile_ Ripetibilità_



ASPETTI ARCHITETTONICI

Relazioni Urbane



scuola per bambini e orti urbani per mamme nel quartiere di Thiaroye, zona periferica priva di servizi e spazi collettivi, di riconoscibilità e identità

Relazioni Funzionali

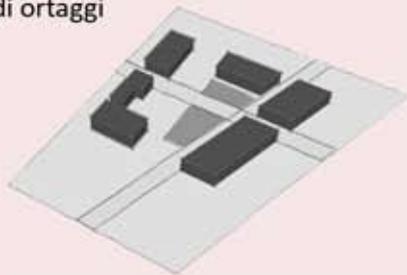
Pianta a forma trapezoidale.

Piano Terra

corte aperta con zona centrale dedicata al gioco e alle relazioni
spazi chiusi aule per la scuola e deposito per gli orti
corridoio apribile su strada principale per mercato temporaneo

Primo Piano

terrazze adibite alla coltivazione di ortaggi



ASPETTI SISTEMICI

Struttura massiva

Pareti perimetrali costituite da mattoni di terra cruda
attacco a terra
basamento in cemento gettato su strato di grandi rocce raccolte in loco



Struttura leggera

Parte portante

telaio in legno reperibile in loco

Parte portata

prospetto a sud-ovest
schermatura in bambù
chiusura orizzontale
copertura metallica
solaio interpiano in legno
connesso al telaio principale



ASPETTI

ENERGETICO-AMBIENTALI

Funzionamento bioclimatico

Protezione termica

Muro in mattoni di terra cruda per favorire raffreddamento edificio durante il giorno

Ventilazione

solaio interpiano rialzato rispetto alla parete e facciata aperta in bambù



Ombreggiamento

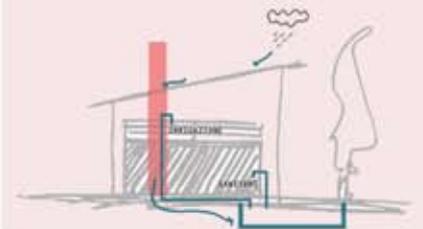
Copertura metallica inclinata

Schermatura solare Inclinata verticalmente verso l'alto secondo studi su direzione e intensità della luce solare nel corso della giornata, per massima protezione dai raggi solari



Raccolta acque piovane

attraverso copertura inclinata, sistema di canalizzazione delle acque in muri strategicamente disposti, raccolta in cisterna interrata e distribuzione tramite pompe azionabili manualmente



Riferimenti tematici del Progetto

S.Spataro, Catalogo della mostra NEEDS, LetteraVentidue Edizioni Srl, 2011
Boundaries, International Architectural Magazine
ARCHITETTI - progetto e immagine digitale, Magioli Editori, Giugno 2011
www.tyinarchitects.com
<http://it.livegreenblog.com>
<http://www.architetturaecosostenibile.it>
<http://www.holcimfoundation.org>