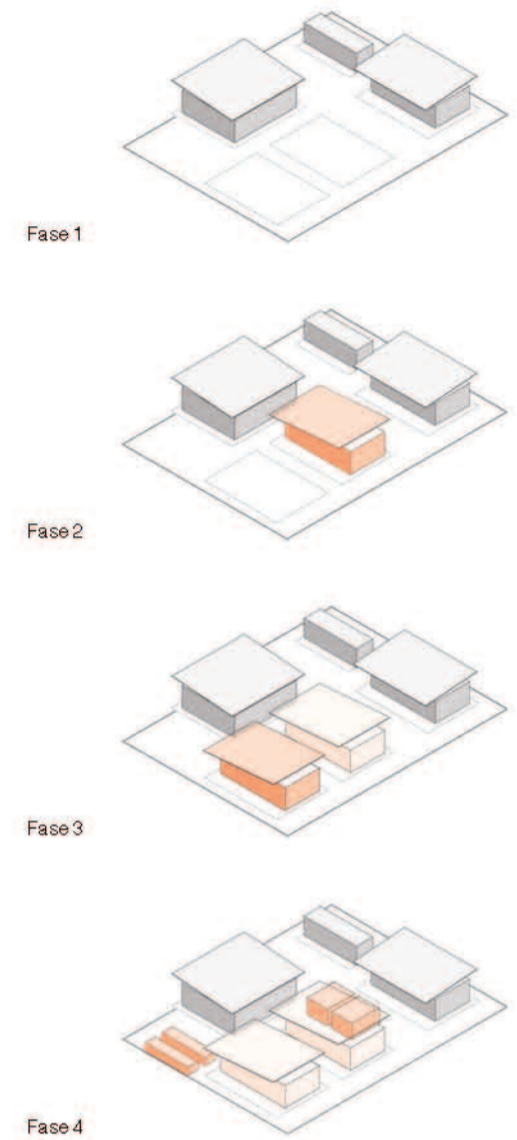
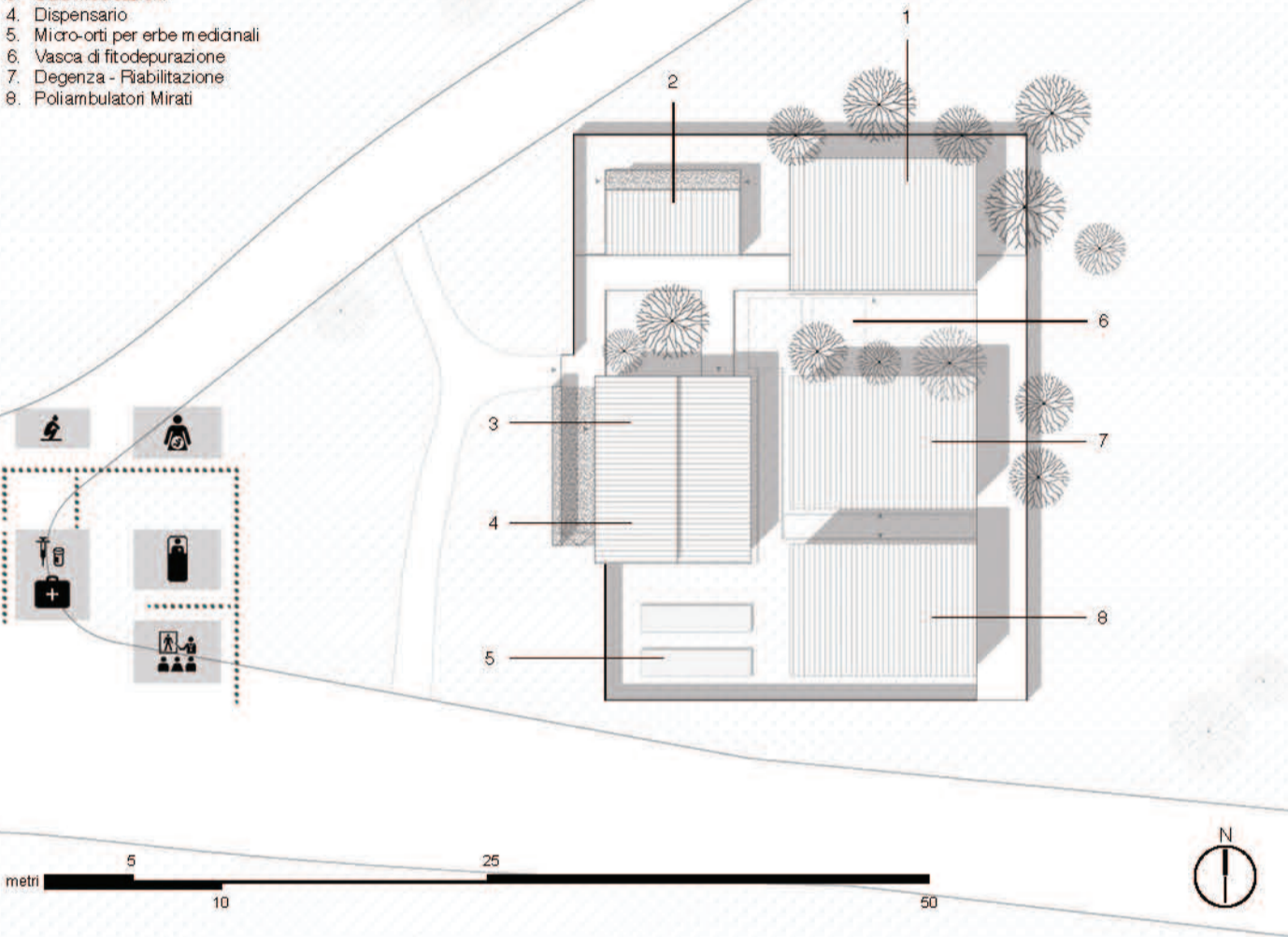


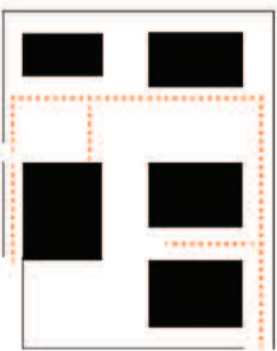
FASI DI SVILUPPO DEL PROGRAMMA FUNZIONALE

MASTERPLAN 1:200_ FASE TOTALE

1. Sala parto
2. Servizi igienici
3. Sala medicazioni
4. Dispensario
5. Micro-orti per erbe medicinali
6. Vasca di fitodepurazione
7. Degenza - Riabilitazione
8. Poliambulatori Mirati



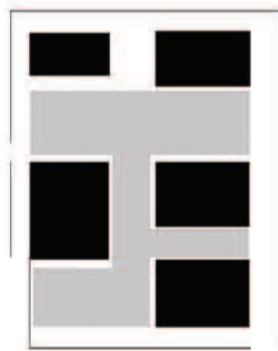
STRATEGIE INSEDIATIVE



Accessi - Percorsi interni



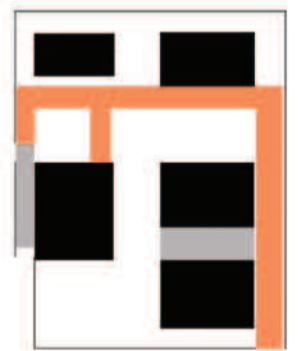
Limiti



Spazi chiusi - Spazi aperti

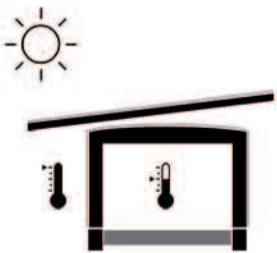


Spazi di mediazione - **Spazi di relazione**

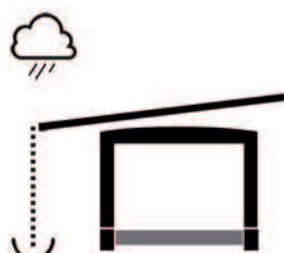


Spazi di transizione - Spazi filtro

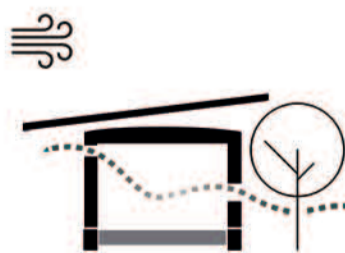
STRATEGIE AMBIENTALI



Schermatura



Recupero acque piovane



Ventilazione

STRATEGIE COSTRUTTIVE



Basamento pesante



Struttura pesante

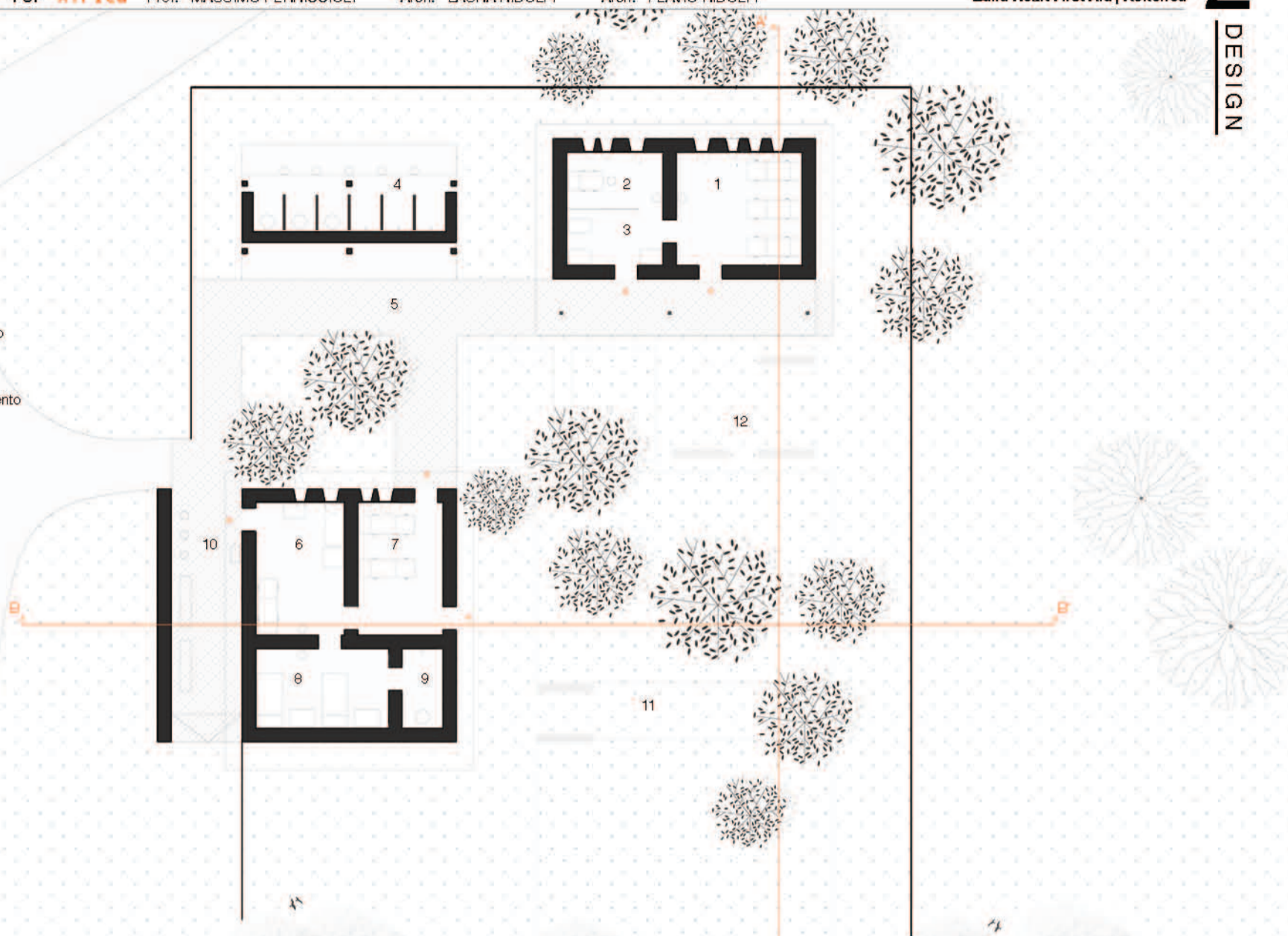


Copertura leggera



PIANTA 1:100_ FASE INIZIALE

1. Degenza partorienti
2. Sala parto
3. Nido
4. Servizi igienici pazienti
5. Percorso pavimentato "piedi puliti"
6. Dispensario + Ambulatorio di primo intervento
7. Degenza pronto soccorso
8. Dormitorio medici
9. Servizi igienici medici
10. Zona vaccinazioni + Zona di attesa/smistamento
11. Cortile riservato pazienti pronto soccorso
12. Cortile riservato partorienti e bambini



PROSPETTO NORD



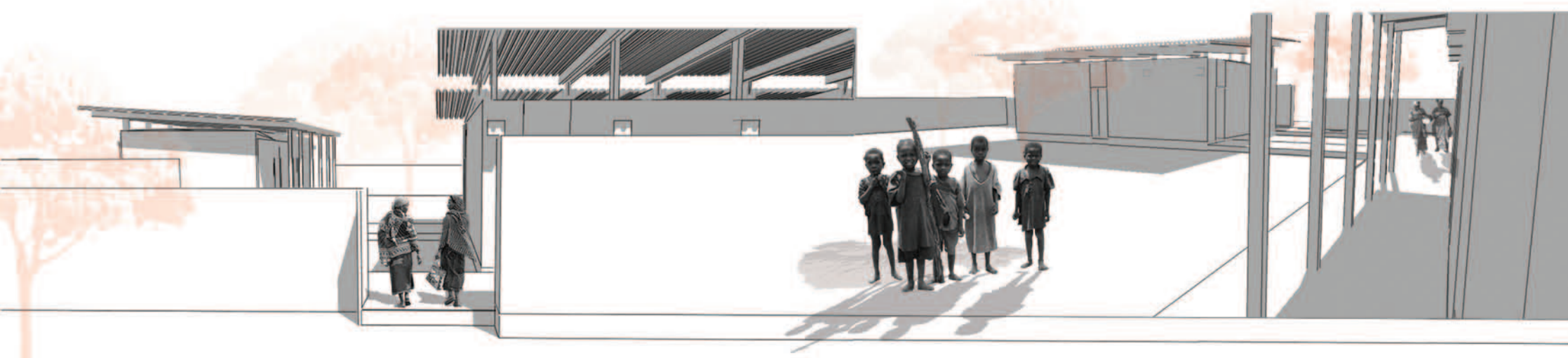
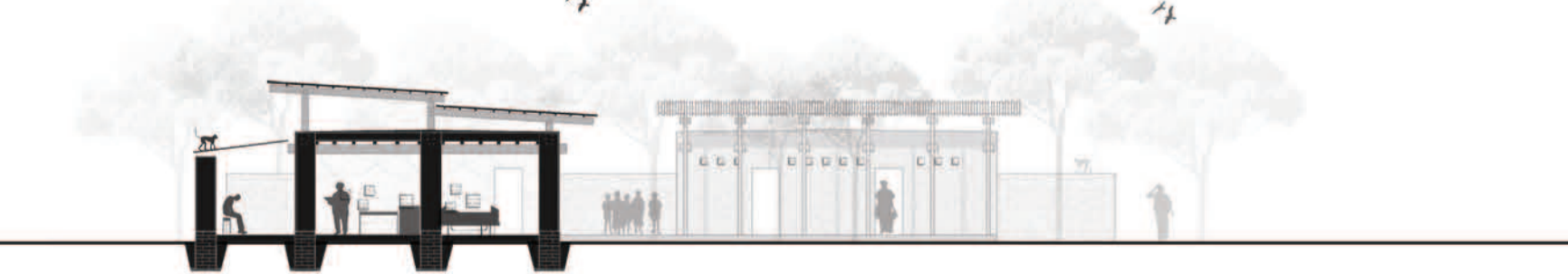
PROSPETTO SUD



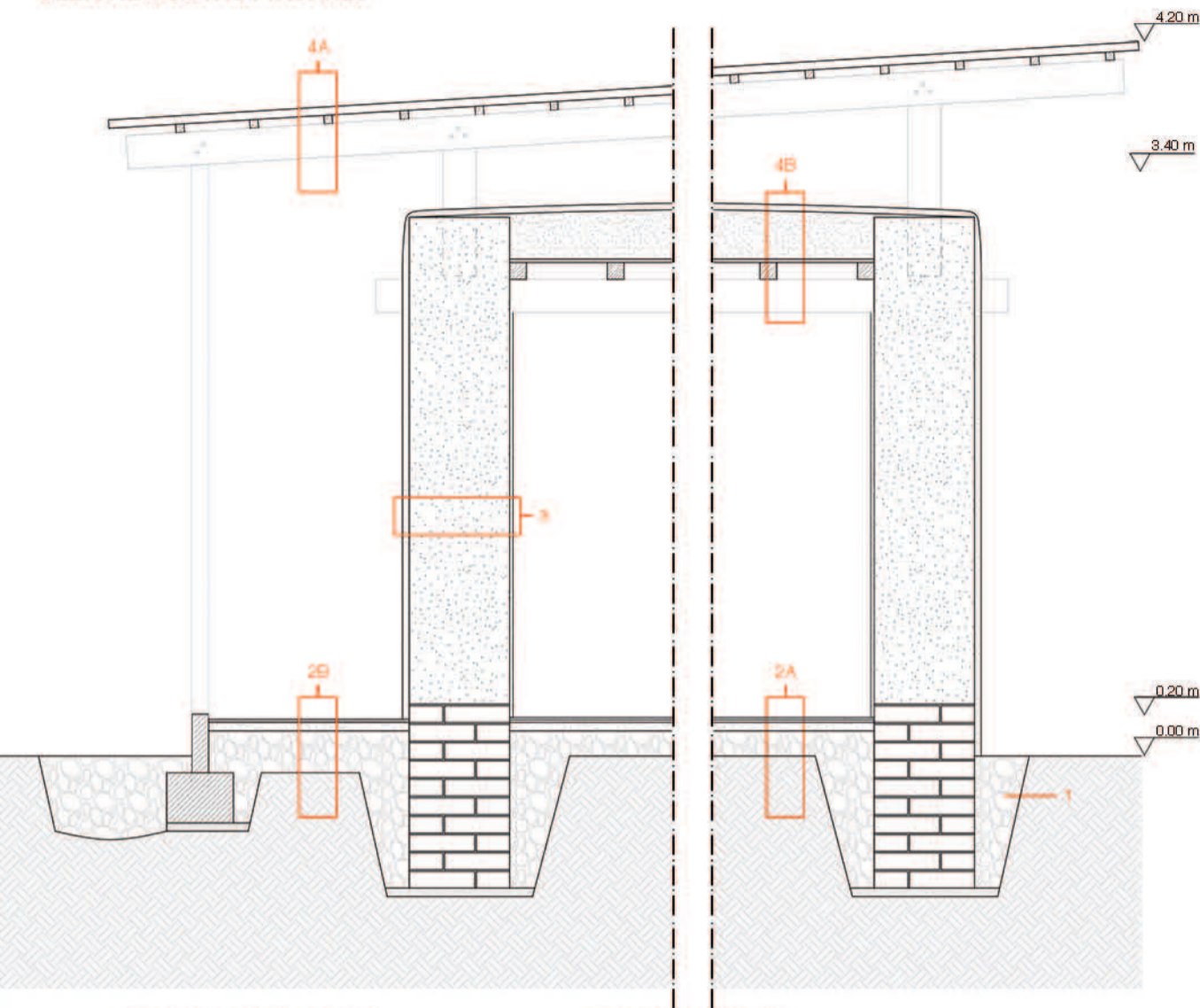
SEZIONE A - A'



SEZIONE B - B'



SEZIONE COSTRUTTIVA 1:20



1 STRUTTURA DI FONDAZIONE
Muratura a 3/4 teste di mattoni in laterizio (15x30x6,5)
Strato di allettamento in ds (sp. 60mm)

2A CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE
Pavimentazione in piastrelle di ceramica (150 mm)
Malta di allettamento in gesso (150 mm)
Terra battuta (50 mm)
Vespai in pietrame di pezzatura variabile

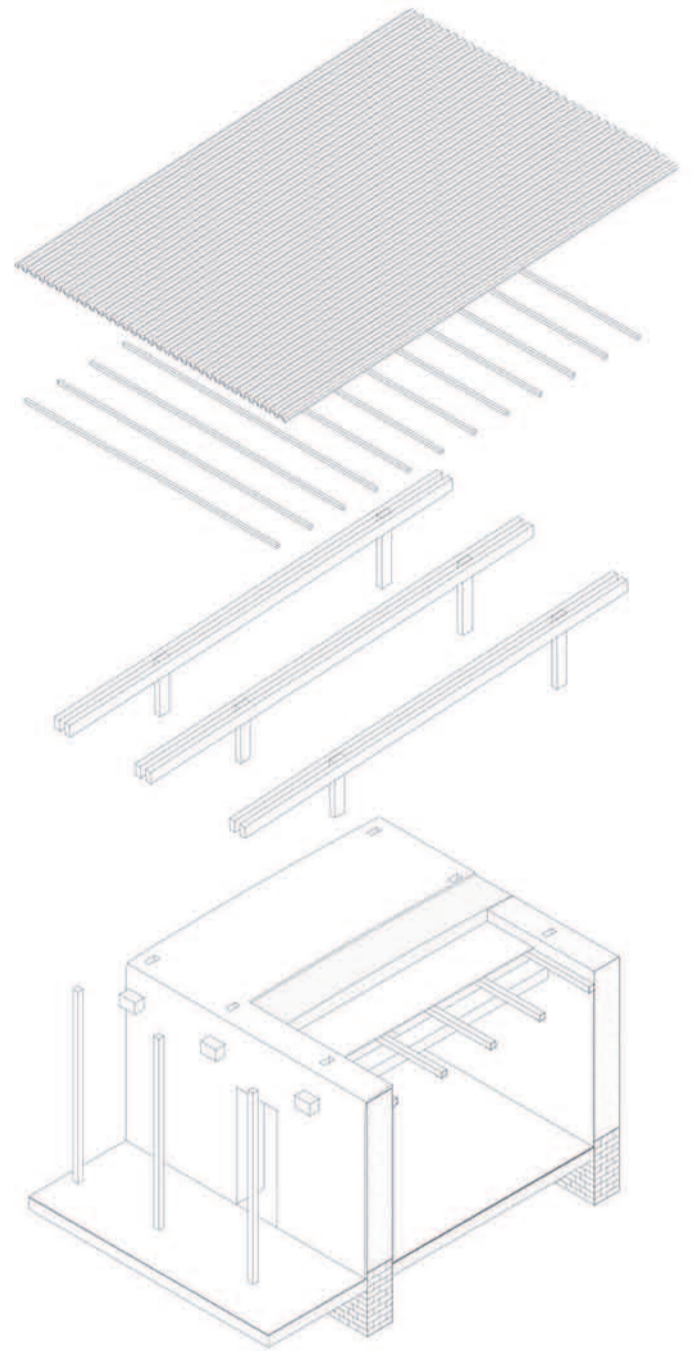
2B Pavimentazione in terra battuta stabilizzata (20 mm)
Terra battuta (50 mm)
Vespai in pietrame di pezzatura variabile

3 CHIUSURA VERTICALE
Intonaco in terra stabilizzata (40 mm)_ tecnica costruttiva Pisè
Terra battuta (sp. 500 mm)
Intonaco in sabbia e cemento (sp. 20 mm)

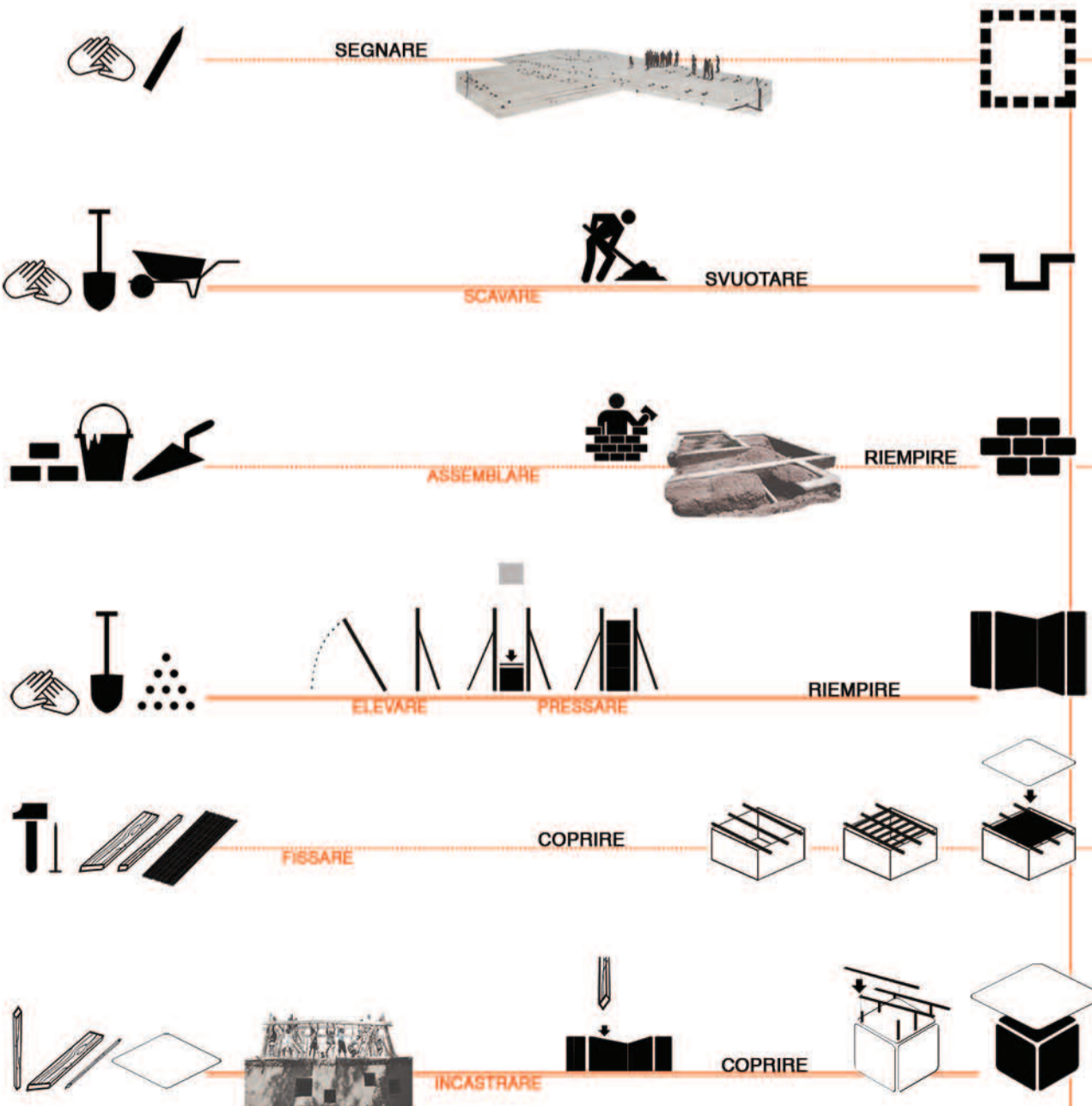
4A STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE
Lamiera ondulata
Travetto in legno (50 mm)
Trave in legno (sp. 200mm)

4B Intonaco in terra stabilizzata (40 mm)
Canniccio di bamboo (sp. 25mm)
Travetti in legno (100 mm)
Trave in legno (250x150 mm)

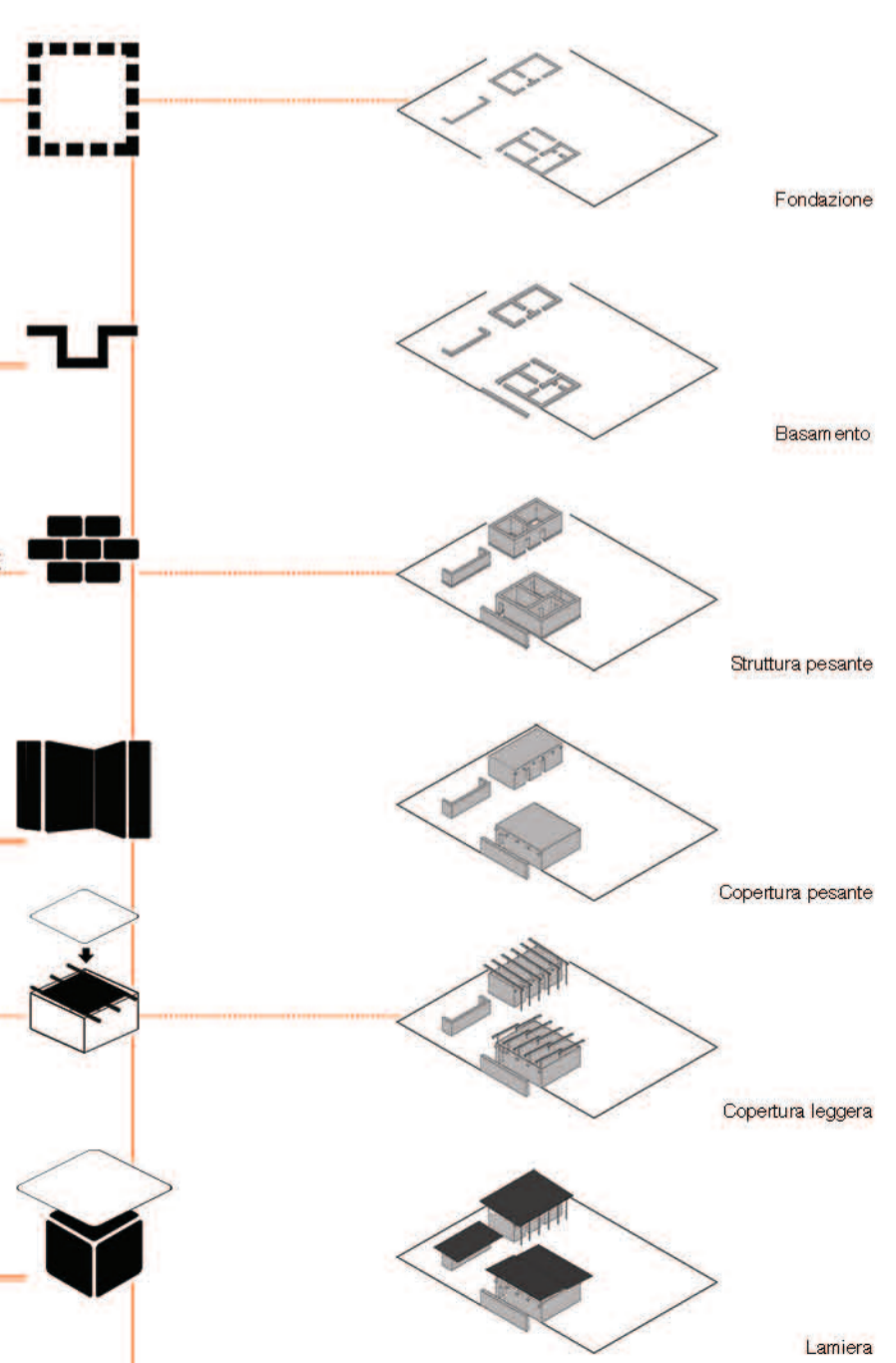
SPACCATO ASSONOMETRICO



LIBRETTO DI ISTRUZIONI

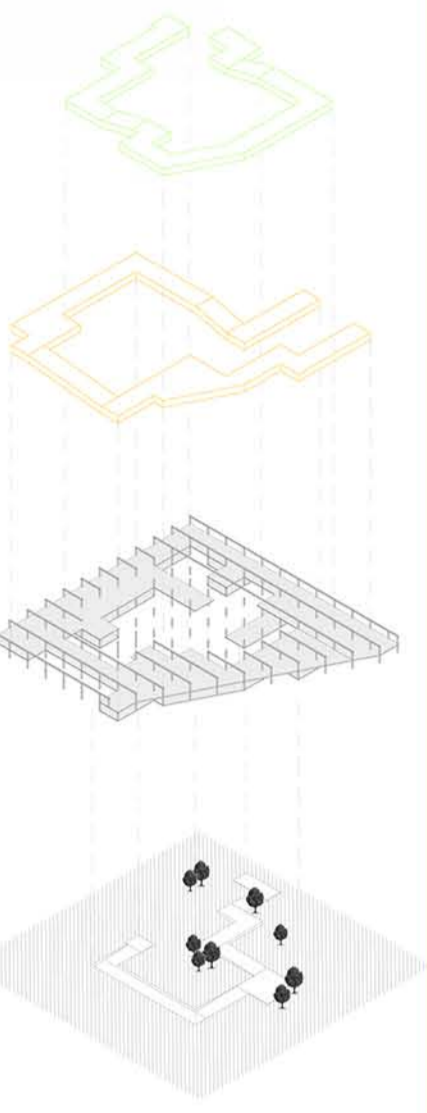


FASI COSTRUTTIVE

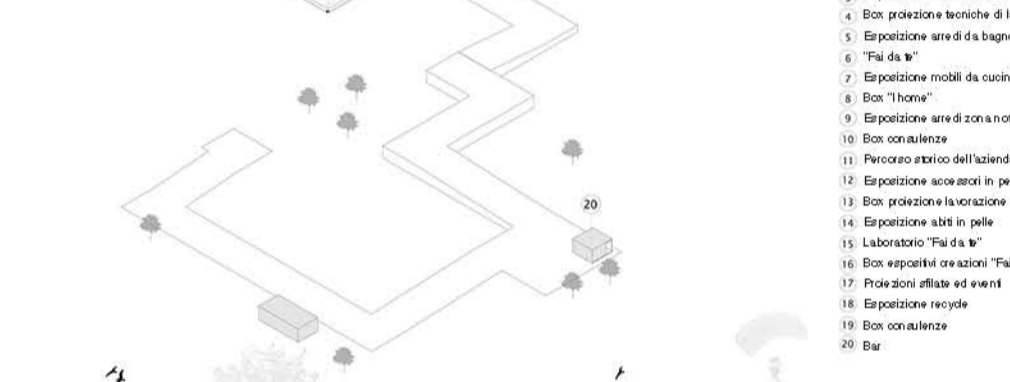
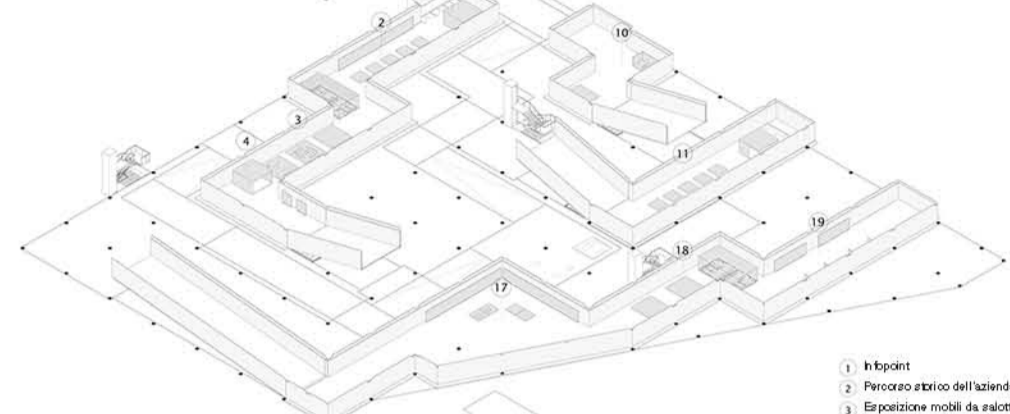
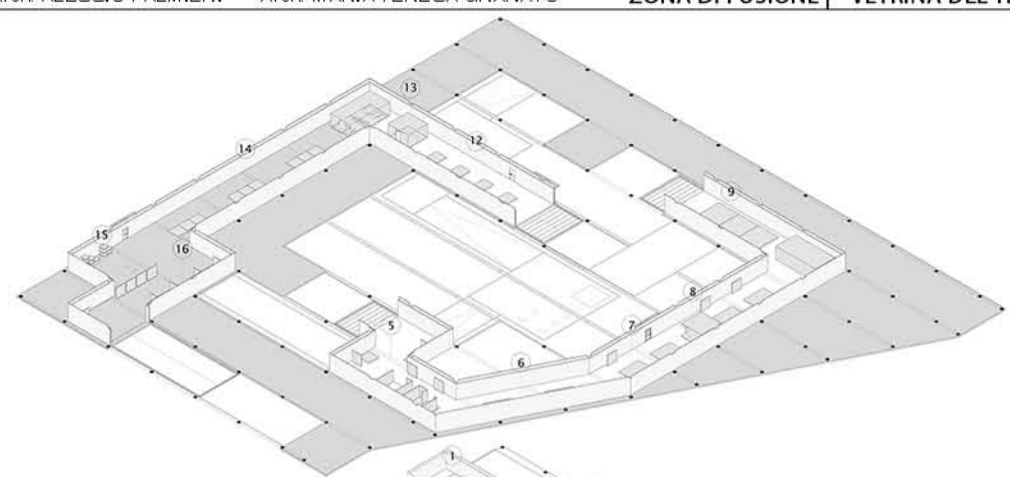
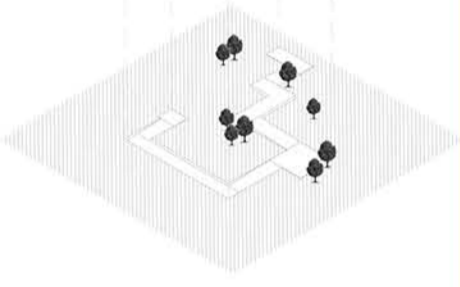
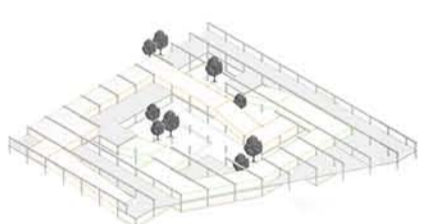




Valle del Chienti | Zona industriale Piedripa



percorso 1
percorso 2
percorso 3



- 1 Infpoint
- 2 Percorso atrico dell'azienda "Fabrikavico"
- 3 Esposizione mobili da salotto
- 4 Box proiezione tecniche di lavorazione e restauro
- 5 Esposizione arre di da bagno
- 6 "Fai da te"
- 7 Esposizione mobili da cucina
- 8 Box "I home"
- 9 Esposizione arre di zona notte
- 10 Box con aulenze
- 11 Percorso atrico dell'azienda "Felleteria Ariston"
- 12 Esposizione accessori in pelle
- 13 Box proiezione lavorazione della pelle
- 14 Esposizione abiti in pelle
- 15 Laboratorio "Fai da te"
- 16 Box espositivi creazioni "Fai da te"
- 17 Proiezioni affilate ed eventi
- 18 Esposizione recycle
- 19 Box con aulenze
- 20 Bar



Laboratorio di fondamenti della progettazione A - Composizione architettonica_

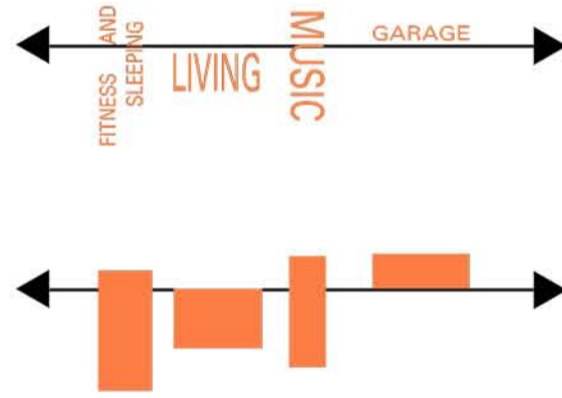
LA RURURBANA
casa isolata nel paesaggio agricolo ascolano per un abitare e metaquotidiano.

Prof. MARCO D'ANNUNTIIS

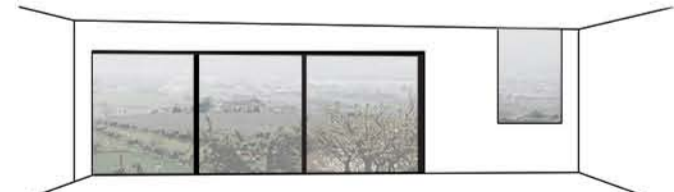
tutors: Arch. LUCA DI LORENZO

Arch. EMMANUELE PEDICONE

SPAZIO NATURALE - SPAZIO URBANO
COESISTENZA e NUOVO ABITARE | CASA ISOLATA



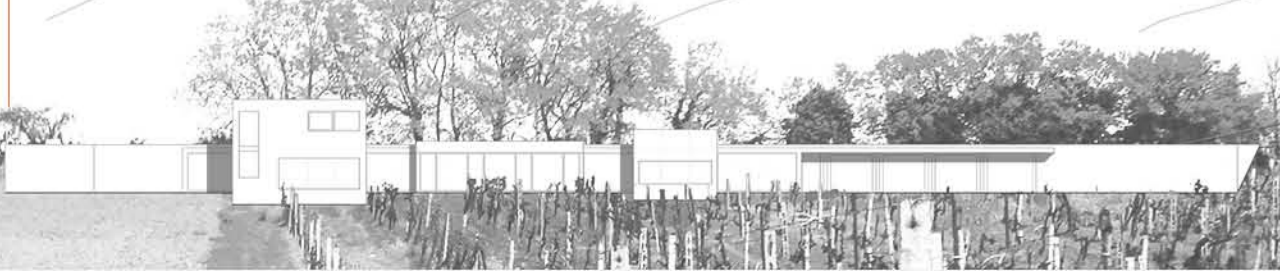
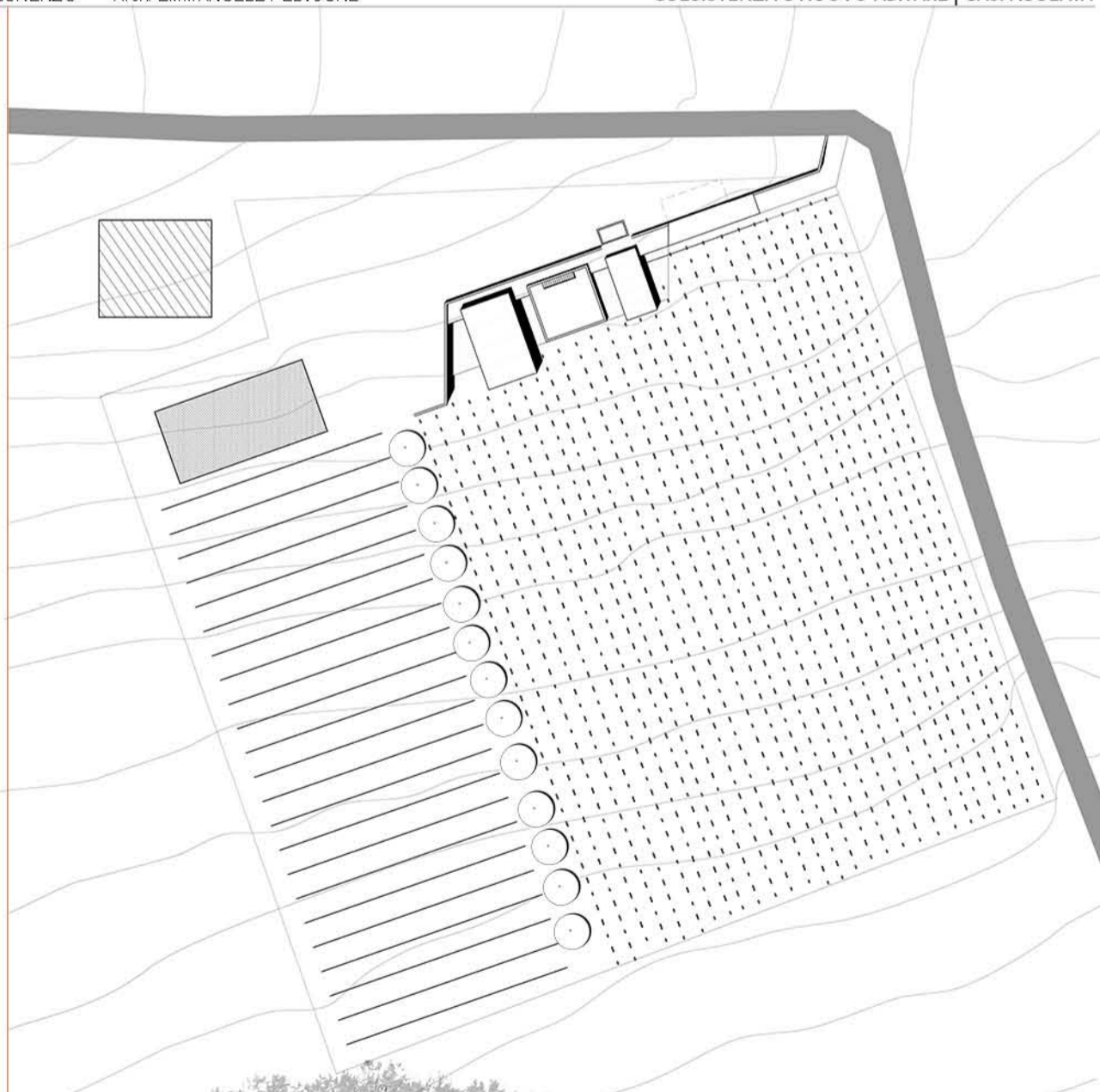
Vista blocco "living"

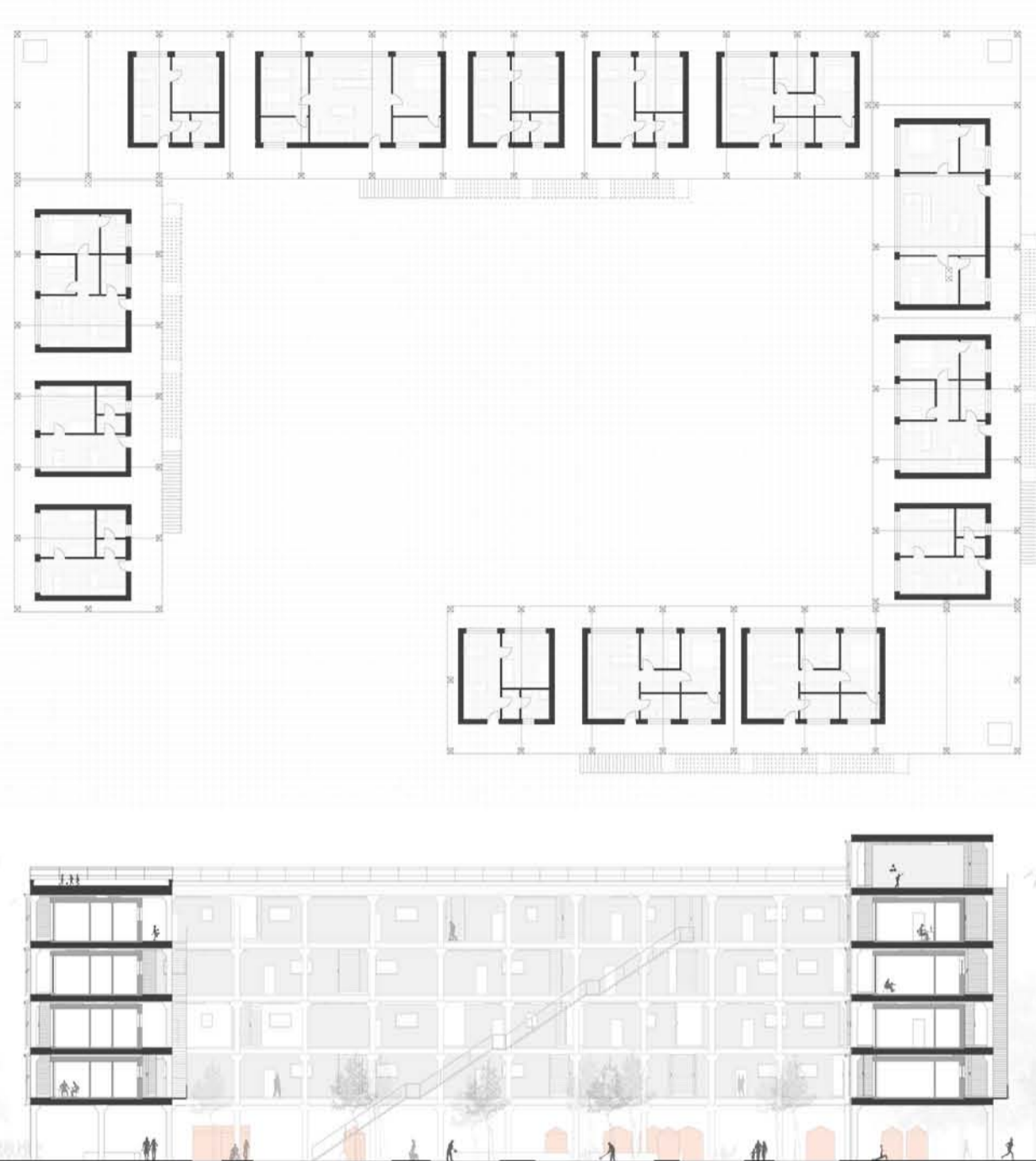
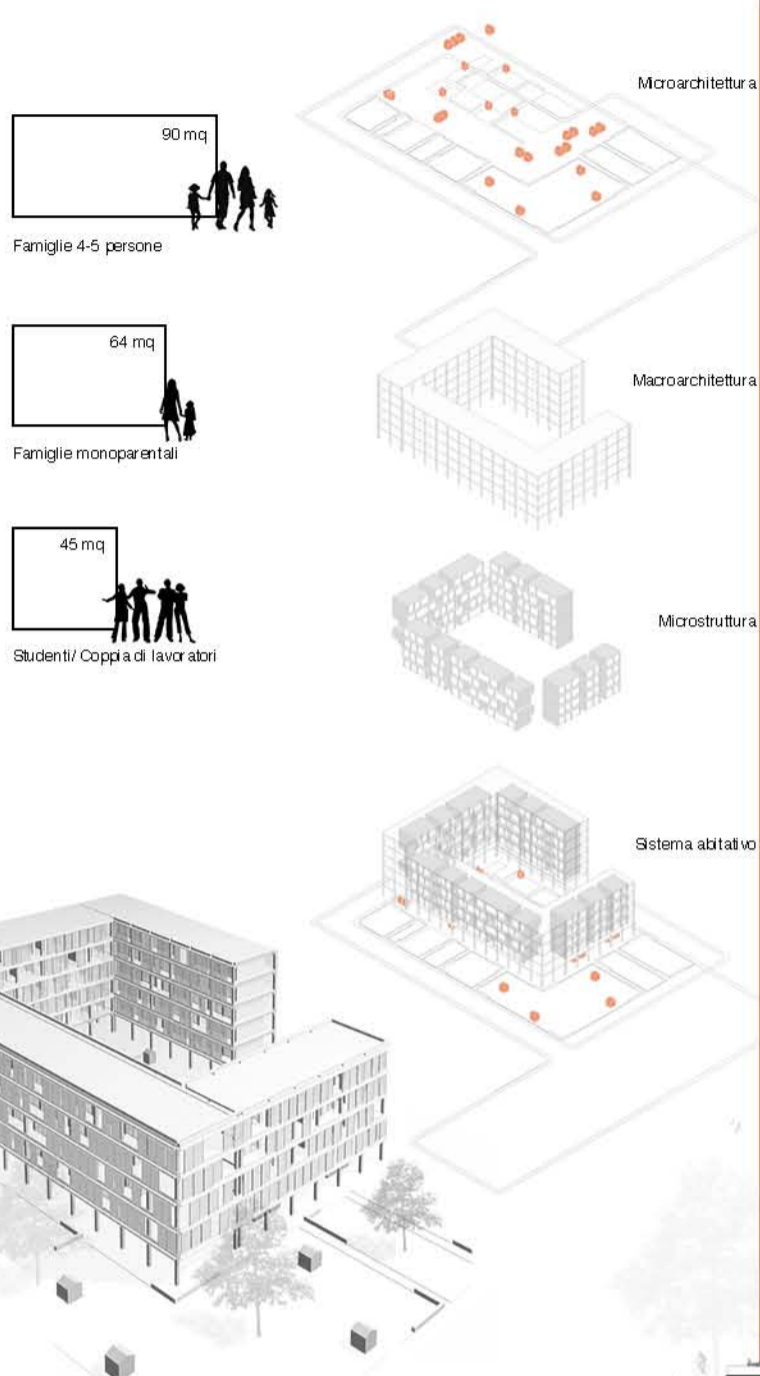


Vista blocco "fitness"



Vista blocco "music"





Laboratorio di progettazione urbana A_ HOUSING STRATEGIES

Prof. EMANUELE MARCOTULLIO

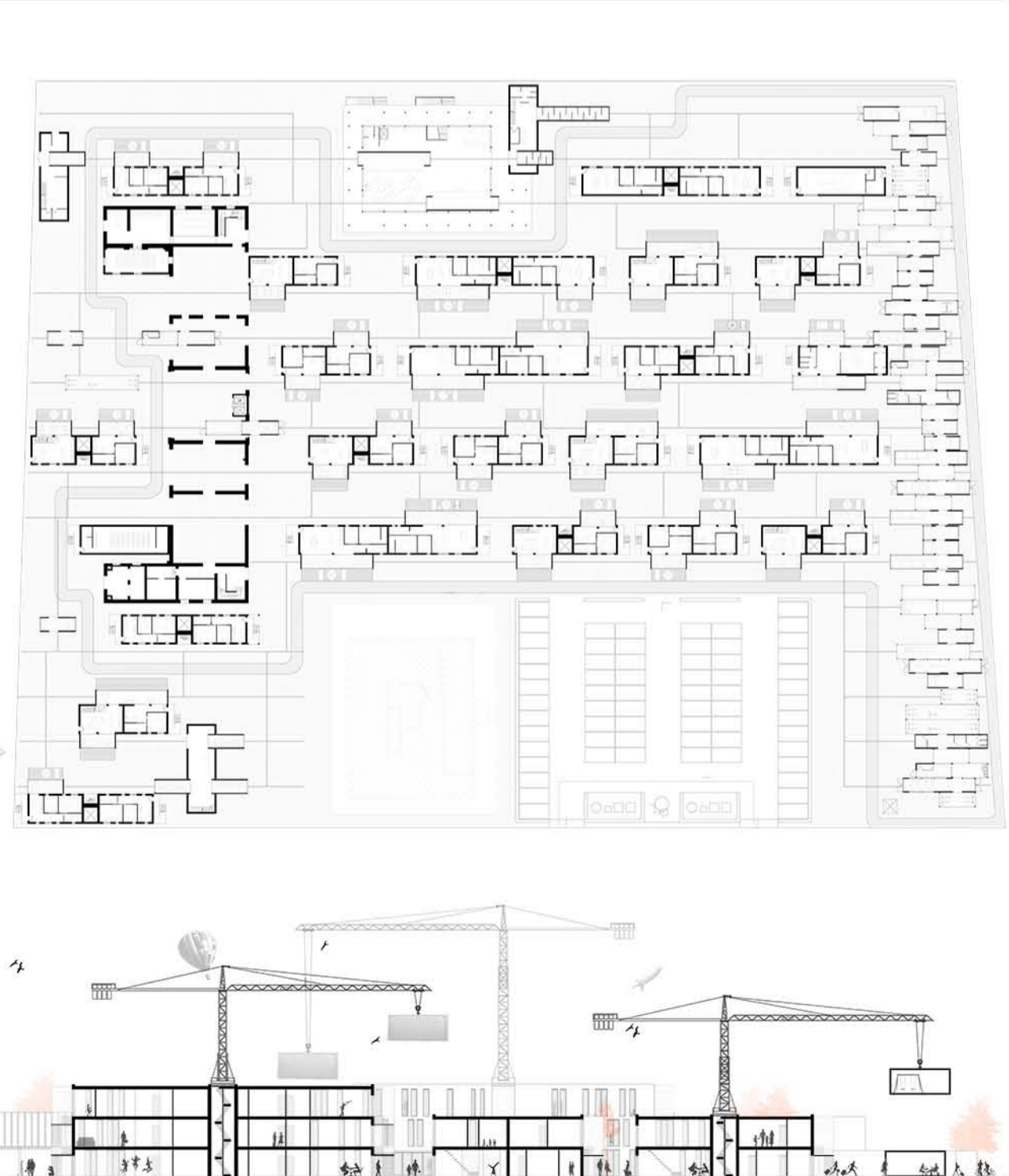
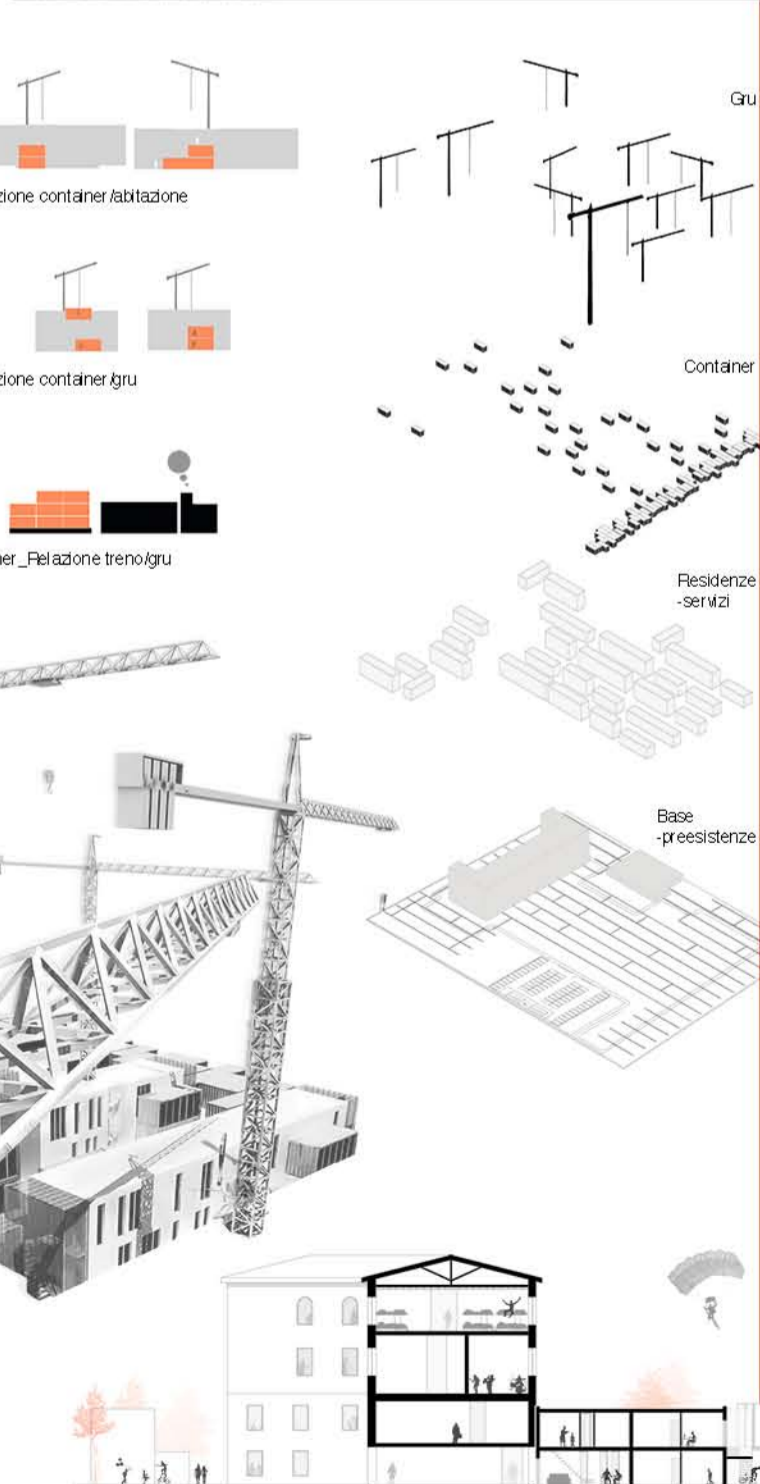
Prof. ANNA CIOTTA

tutors: Arch. CATERINA MICUCCI

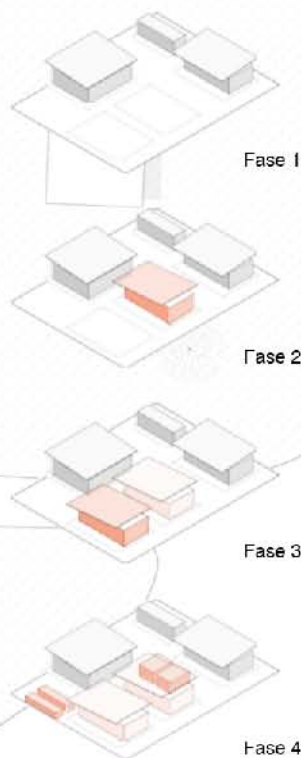
Arch. MATTIA REBICHINI

Arch. EDER STAFFOLANI

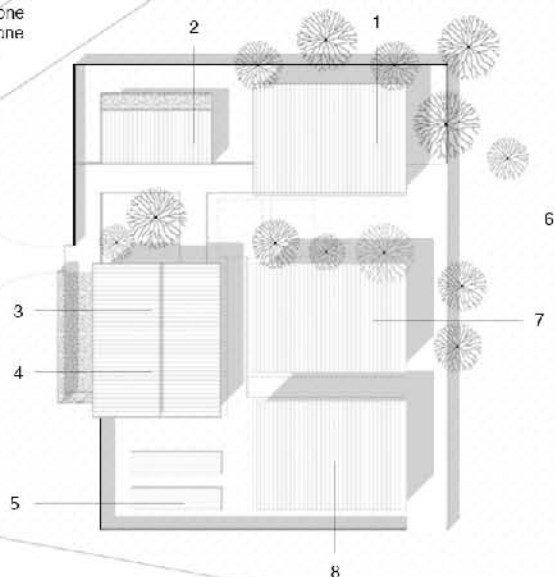
SOCIAL HOUSING FLESSIBILITA' e VERSATILITA'



Build Health First Aid



1. Sala parto
2. Servizi igienici
3. Sala medicazioni
4. Dispensario
5. Micro-orti per erbe medicinali
6. Vasca di fitodepurazione
7. Degenza - Riabilitazione
8. Poliambulatori Mirati



Progetto di:

Giovanna Conversano

Funzione: Dispensario sanitario

Località: Kokonou, Costa d'Avorio

Anno di progettazione: 2014

Superficie complessiva: 100 mq

Budget per la costruzione: € 15 000

Cliente: Terre Gemelle

Aspetti climatici: clima principalmente tropicale, umido, caldo e piovoso.

Temp. max (novembre-marzo) 32°C

Temp. min (giugno-ottobre) 23°C

Precip. max (marzo-novembre) 300mm

Umidità annua 60%-90%

Aspetti contestuali: presenza del fiume Komoè, foresta tropicale, campi coltivati

Altitudine: 140m slm

Descrizione del progetto:

E' situato nel piccolo villaggio di Kokonou, paese molto povero, immerso nella foresta, vicino al capoluogo Daoukro, in Costa d'Avorio; Peculiarità del villaggio sono l'assenza di energia elettrica (esiste solo un piccolo gruppo elettrogeno) e la mancanza di acqua corrente, troviamo solo due pozzi (uno dei quali non funzionante per via della rottura della pompa) di acqua non potabile, causa principale della diffusione del tifo.

Nella zona non troviamo strutture che forniscano la minima assistenza medica, non esiste un luogo che prevenga le malattie più comuni o che si occupi della formazione di personale medico; è proprio questo l'obiettivo che si pone il progetto che, nella sua fase iniziale, deve garantire almeno le cure mediche di prima necessità.

Le strutture riprendono esclusivamente materiali locali con soluzioni progettuali e tecniche costruttive estremamente semplici ed intelligenti, dei piccoli organismi sostenibili che rispondono alle specifiche condizioni climatiche ed economiche della zona, replicabili autonomamente da parte della comunità locale in previsione di una futura espansione dell'area sanitaria, con poliambulatori mirati, centri di formazione e una mensa.

I vari edifici seguono un percorso rialzato "piedi puliti" che previene le inondazioni e sono orientati in modo da ridurre la luce diretta del sole, schermata da spesse pareti isolanti; viene inoltre sfruttata la ventilazione naturale per raffrescare gli ambienti attraverso delle piccole aperture.

Parole chiave Sanità; Emergenza; Sviluppo sociale; Materiali locali; Low-cost; Replicabilità; Ventilazione naturale

ASPETTI ARCHITETTONICI

Relazioni urbane_

La struttura è posizionata in un lotto strategico, delimitato a nord la via di accesso più importante al villaggio e a sud dalla strada principale che collega Kokonou alle città maggiori. Per l'accesso alla struttura è stato sfruttato un percorso sterrato già presente nel lotto.



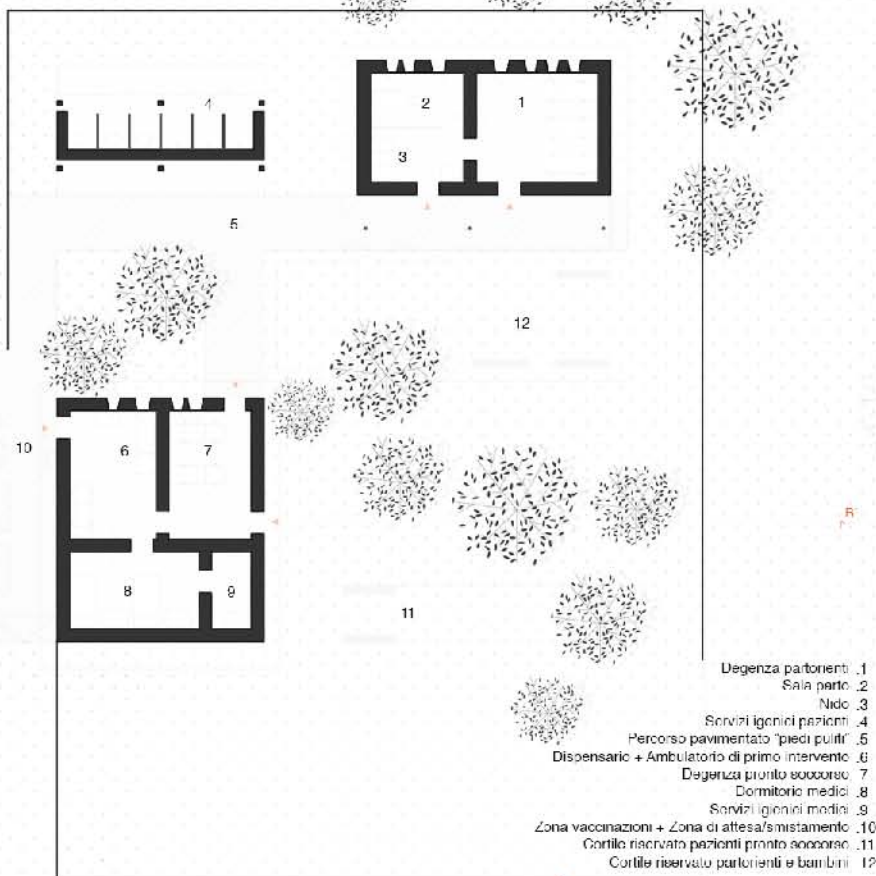
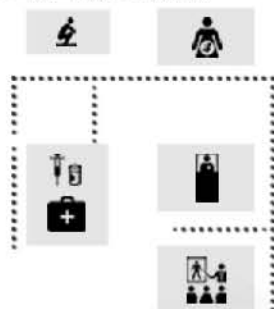
Aspetti spazio-funzionali_

Nella sua fase iniziale, il progetto si articola essenzialmente in due blocchi collegati da un percorso elevato da terra che impedisce all'acqua di entrare negli ambienti e garantisce una maggiore igiene.

Il principale è preceduto da una zona filtro, che, all'occorrenza viene adibita a zona vaccinazioni; ad essi sono state previste ipotesi di espansione modulare lungo un eventuale prolungamento del percorso "piedi puliti".

I padiglioni sono divisi in base alla tipologia di utenza: nel primo vengono selezionate ed allontanate persone con malattie trasmissibili e vengono accolte persone sane con esigenze farmaceutiche; il secondo è riservato alle persone che hanno esigenze specialistiche, ad esempio donne in gravidanza.

Al personale medico è destinato un ulteriore percorso di facile collegamento tra i due edifici.



ASPETTI ENERGETICO-AMBIENTALI

Funzionamento bioclimatico | Soluzioni impiantistiche_

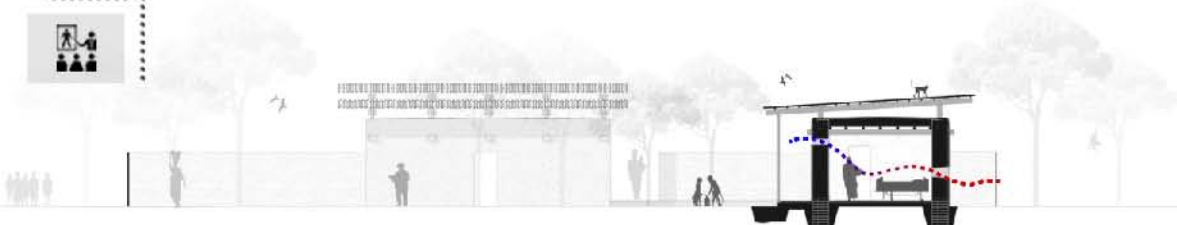
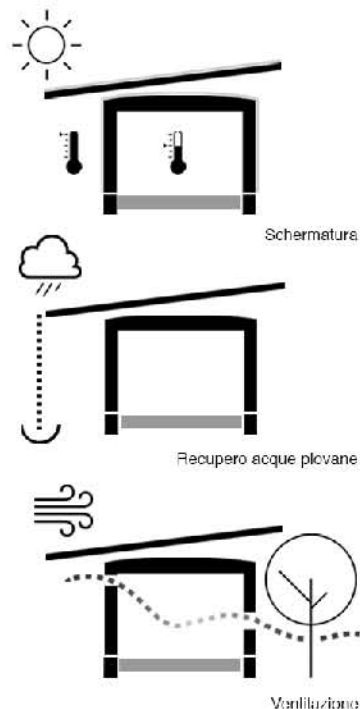
La **muratura** massiva in terra battuta (tecnica costruttiva Pisè) favorisce il mantenimento di un elevato comfort interno per quanto riguarda il controllo della temperatura e dell'umidità.

La **prima copertura**, pesante, fa parte dell'involucro ed è in terra stabilizzata ed ha le caratteristiche termiche delle pareti;

una **seconda copertura**, leggera, funge da schermatura solare e favorisce il recupero delle acque piovane nei canali di filtrazione, in previsione della costruzione di **vasche di fitodepurazione** per rendere l'acqua potabile.

Le **bucature** sono studiate in modo da favorire una buona ventilazione naturale e un sostanziale raffrescamento dell'aria.

Nell'ultima fase di espansione viene ipotizzata la realizzazione di **micro orti per erbe medicinali**.



SISTEMA TECNOLOGICO E PROCESSO COSTRUTTIVO

Sistema costruttivo_

□ Misto

Sistema tecnologico_

1. Struttura di fondazione è realizzata con una muratura in laterizio di dimensioni 150X300X65 mm a 3-4 teste, appoggiata su uno strato di allettamento in calcestruzzo.

2A. Chiusura orizzontale inferiore interna è realizzata con una pavimentazione in piastrelle di ceramica fissate tra di loro attraverso uno strato di malta di allettamento;

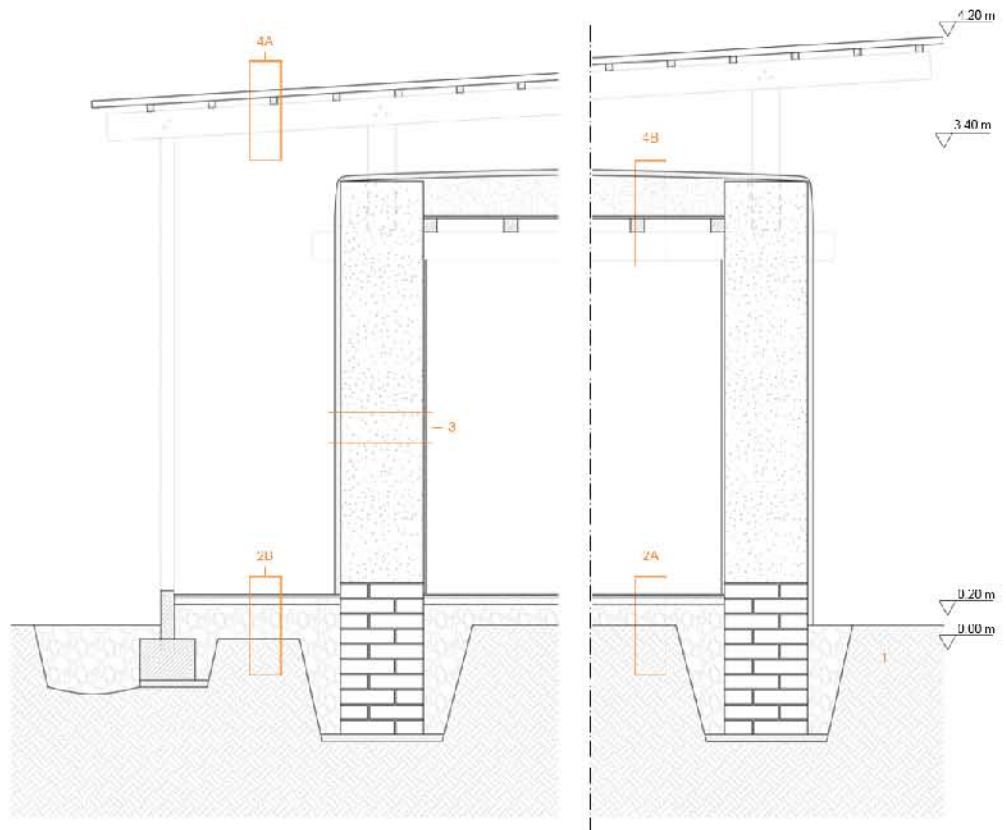
il tutto poggia su uno strato di terra battuta che a sua volta è seguita da un vespaio in pietrame di pezzatura variabile che permette il giusto drenaggio delle acque prima del raggiungimento del terreno autoctono.

2A. Chiusura orizzontale inferiore interna è realizzata con una pavimentazione in terra battuta stabilizzata poggiata su un ulteriore strato di terra battuta seguita da un vespaio in pietrame di pezzatura variabile.

1. Chiusura verticale è composta un primo strato di intonaco in terra stabilizzata (tecnica del Pisè) seguita da 500 mm di terra battuta ricoperta da un intonaco in sabbia e cemento.

2A. Struttura orizzontale superiore leggera è composta semplicemente da una lamiera ondulata chiodata su travetti in legno di 50mm, a loro volta chiodati sulle travi di sezione maggiore in legno di sp. 200 mm.

2A. Struttura orizzontale superiore pesante è composta da un intonaco di 40 mm in terra stabilizzata sopra un cannicciato in bamboo che poggia su travetti in legno di 100 mm chiodati alle travi principali in legno.



Materiali da costruzione_

Argilla e sabbia: nel fiume Kaomè, naturale minerale, rivestimenti e mattoni, economica e plasmabile.

Legno di Teak: foreste limitrofe, naturale, telaio coperture leggere, resistente all'umidità e agli insetti.

Terra: in sito, naturale minerale, realizzazione chiusure verticali (tecnica costruttiva del Pisè) e copertura pesante, economica e plasmabile.

Laterizi e mattonelle: mercato del villaggio, argilla cotta, pavimentazione e piastrelle, resistente e igienico.

Cemento: rivenditori vicini, legante, posa per fissaggio di piastrelle, fissante plasmabile e resistente.



Processo costruttivo_

La realizzazione dell'opera è avvenuta senza l'utilizzo di macchinari industriali e manodopera specializzata. Il lavoro è stato portato a termine con l'aiuto della manodopera locale attraverso un'esecuzione mista di elementi prefabbricati e in opera.

Fase 1: Tracciare il perimetro di fondazione in base al quale viene poi fatto lo scavo, solamente con l'utilizzo della pala, e la terra estratta viene messa da parte. Procedere quindi alla realizzazione del basamento attraverso l'assemblaggio dei laterizi e delle restanti parti di cui è composto.

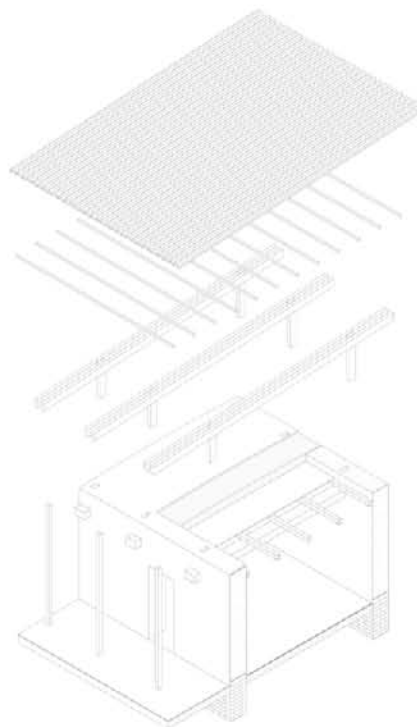
Fase 2: Realizzazione della struttura di elevazione verticale in terra compressa attraverso l'elevazione di impalcature di legno, sorta di casseforme, che vengono riempite della terra estratta dagli scavi precedenti, la quale viene pressata e lasciata asciugare per strati.

Fase 3: Realizzare la copertura inserendo le travi negli ultimi strati di parete su cui poi vanno fissati travetti che reggono la terra stabilizzata di copertura.

Fase 4: Incastrare negli ultimi strati i pilastri sui quali vanno fissati i travetti che sorreggono la copertura leggera.

Fase 5: Fissare la lamiera e rifinire il tutto con intonacatura esterna.

Interventi di manutenzione costanti sul rivestimento esterno sono necessari per mantenere in efficienza la struttura.



Struttura di copertura sistema leggero

Struttura di elevazione sistema pesante

