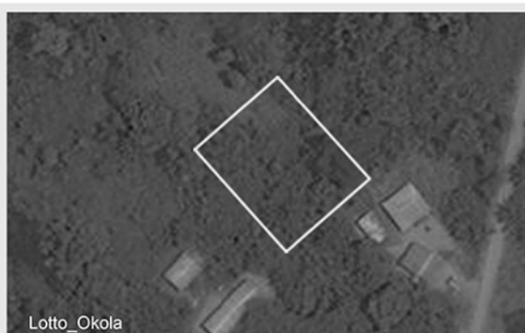




Africa



Camerun



Lotto_Okola



"Lo scopo dell'architettura è di proteggere e migliorare la vita dell'uomo sulla terra, per appagare il suo credo nella nobiltà della sua esistenza."

Cit. Eiel Saarinen

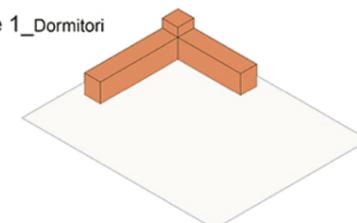
Casa Famiglia _ Fase d'Intervento 3



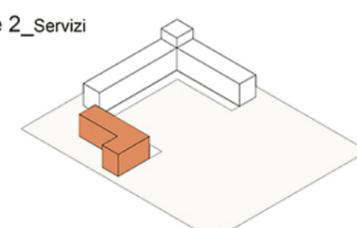
Masterplan _ Scala 1:200

Fasi dell'Intervento

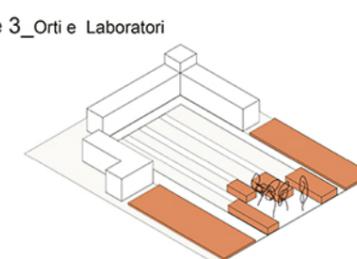
Fase 1_Dormitori



Fase 2_Servizi



Fase 3_Orti e Laboratori



Proposta Progettuale:

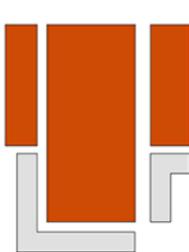
Obiettivi

- Fattibilità
- Protezione
- Controllo

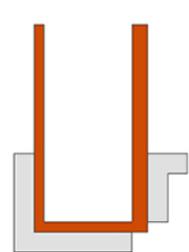
Mezzi

- Prevenzione
- Economia
- Distribuzione
- Posizione strategica

Strategie Insediative



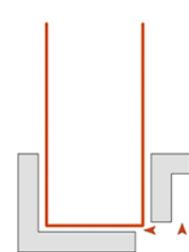
Spazi Aperti



Spazi di Mediazione

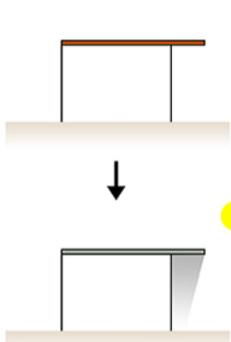


Spazi Chiusi

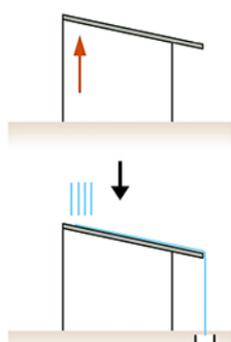


Accessi e Percorsi

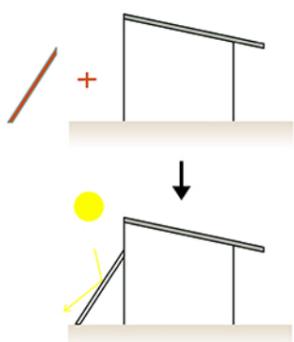
Strategie Ambientali



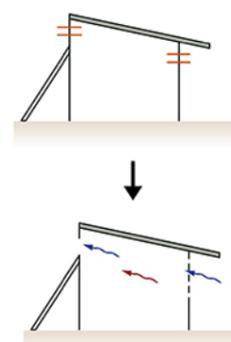
Ombreggiare



Scarico Acqua Piovana

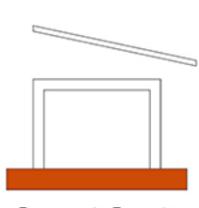


Schermare



Ventilare

Strategie Costruttive



Basamento Pesante

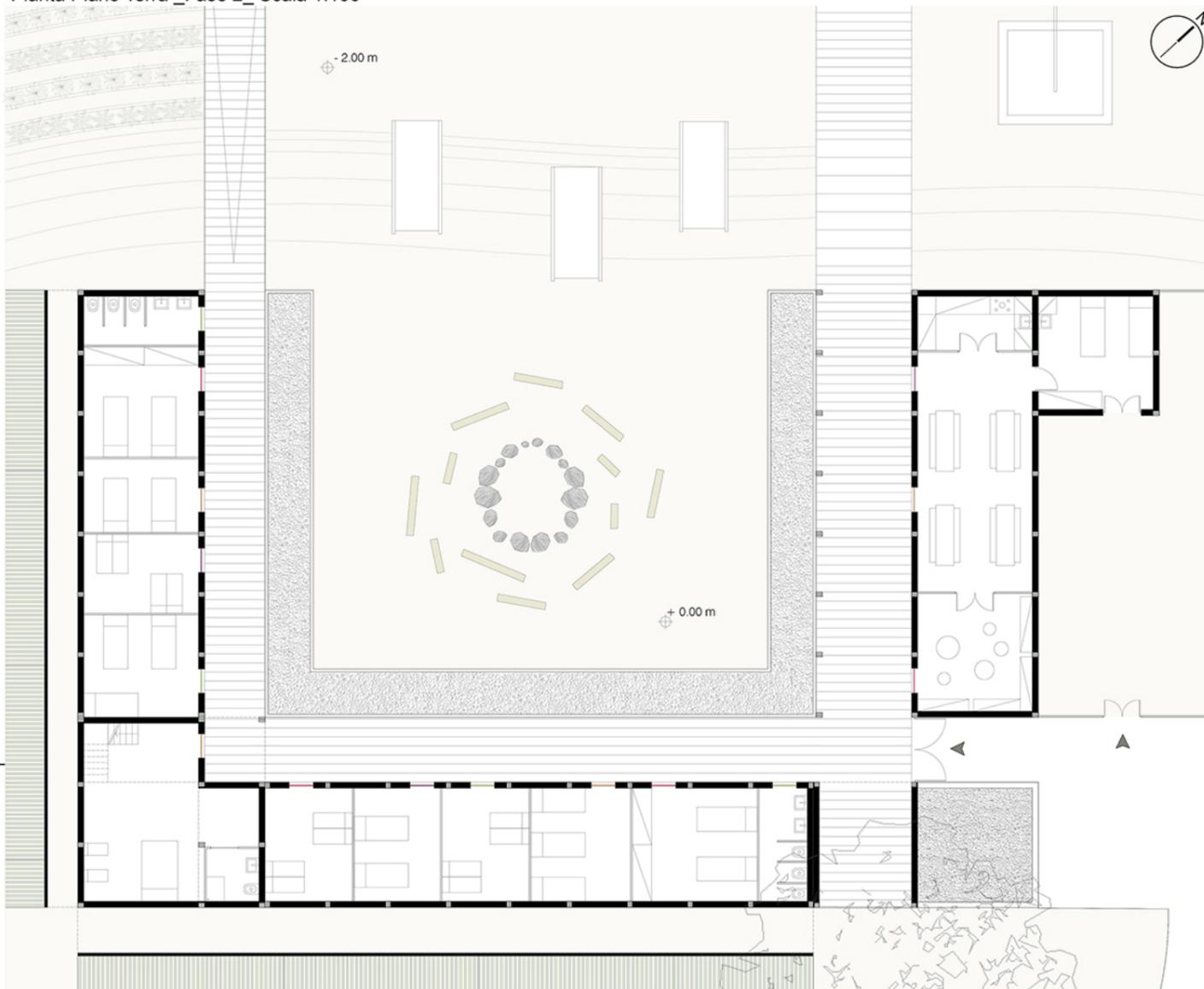


Involucro Leggero



Copertura Leggera

Pianta Piano Terra _Fase 2_ Scala 1:100

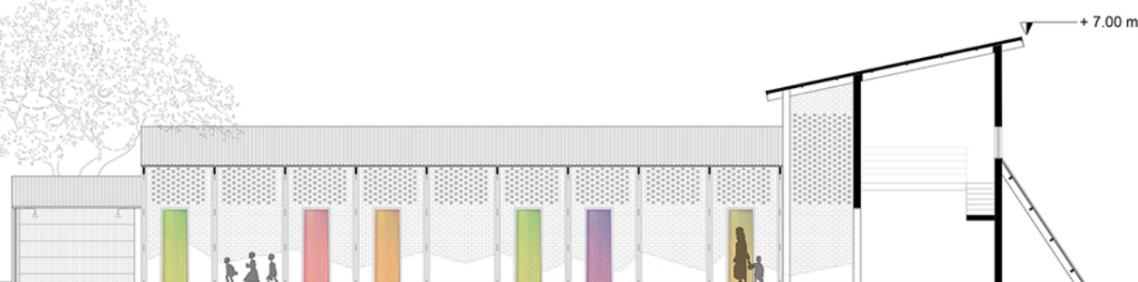
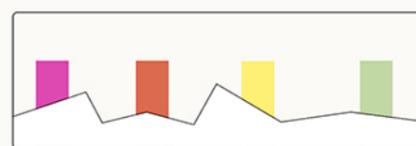


Dettagli Architettonici

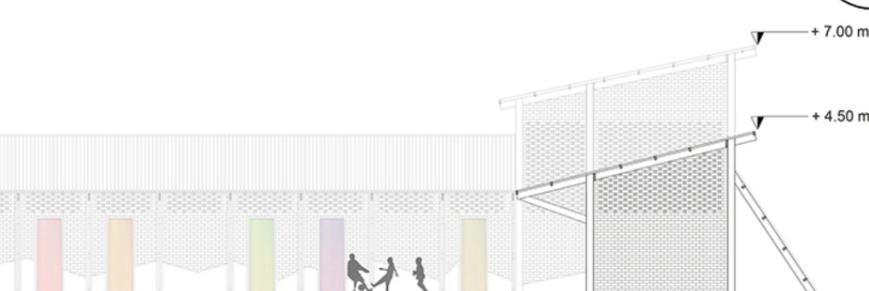
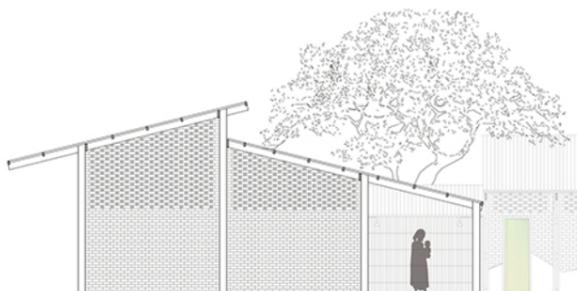
Artigianali chiusure in fibra colorata, proteggono gli ingressi e rendono l'ambiente di lavoro allegro e accogliente



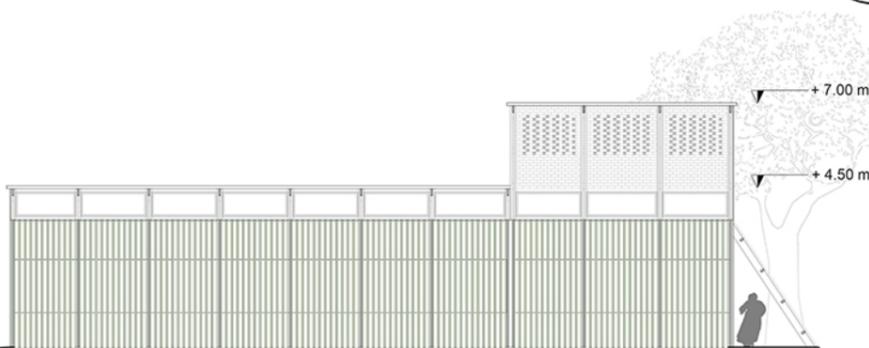
Intonaco esterno steso a motivo geometrico, che protegge la parete da agenti esterni di varia natura e dona un aspetto giocoso.



Sezione A-A' _Scala 1:100



Prospetto Sud-Est _Scala 1:100



Prospetto Sud-Ovest _Scala 1:100



3A- Struttura orizzontale superiore

-Trave in legno di sezione 20 cm x 5 cm

3B- Chiusura orizzontale superiore

-Rivestimento in lamiera ondulata su sottostruttura di listelli di legno in 10 cm per 5 cm

-Listelli in legno di sezione 10 cm x 5 cm

-Stuoia di cannucciato di bambù sp. 3 cm

2- Struttura Verticale

-Pilastro con doppio elemento in legno, irrigidito da elementi distanziatori interni, di sezione complessiva 20 cm x 15 cm

4- Chiusura Verticale

-Muratura ad una testa in blocchi Adobe da 40 x 8 x 20 cm, sp. 20 cm

-Intonaco sabbia e gesso, sp. 2 cm

5- Chiusura orizzontale inferiore

-Pavimentazione in tavolati di legno di sezione 20 cm x 5 cm

-Vespaio in terra battuta, sp. 10 cm

-Pietrame di pezzatura variabile, sp. 20 cm

-Terreno

1- Struttura di Fondazione

-Muratura a tre teste di mattoni in laterizio, sp. 20 cm

-Strato di allettamento in C/s, sp. 5 cm

6- Schermatura verticale realizzata in mezzi culmi di bambù su sottostruttura in legno di 20 cm x 5 cm

Libretto Delle Istruzioni

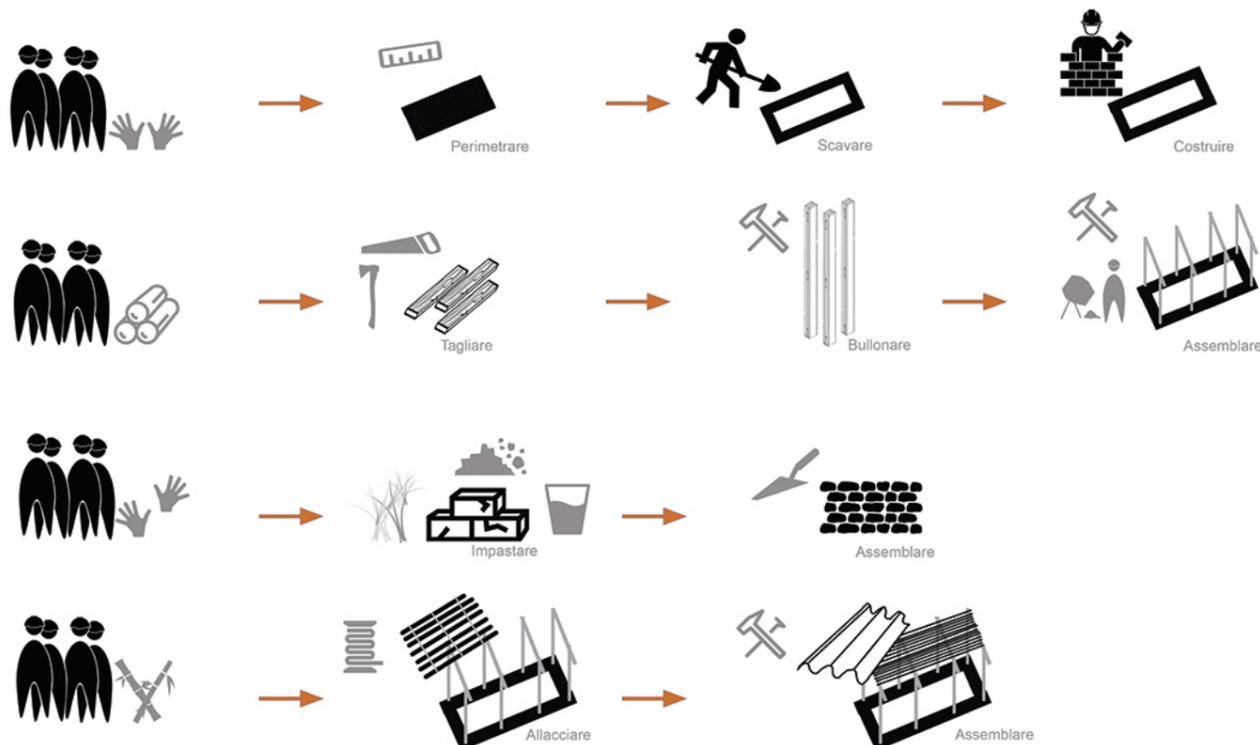
Materiali



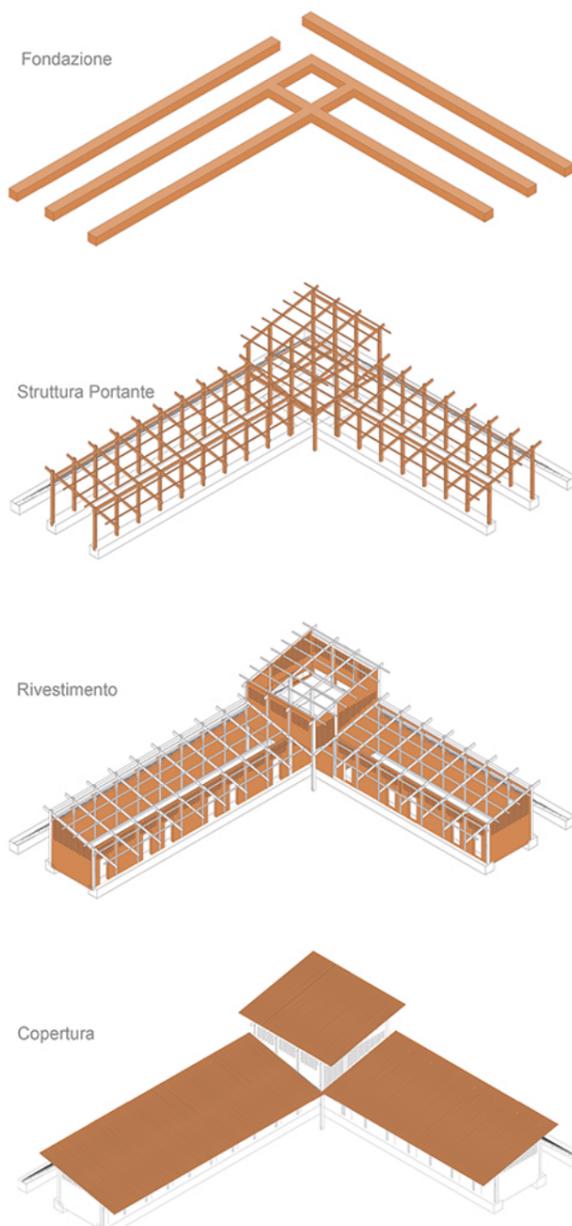
Strumenti



Processo Costruttivo



Fasi costruttive



LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA A
PROF.ARCH.MASSIMO PERRICCIOLI-PROFF.SA R.COCCI GRIFONI-Tutor ARCH.STEFANO ORTOLANI A.A. 2012/2013

SOCIAL HOUSING

Architettura e Colore

COMPLESSO RESIDENZIALE
per un'utenza non convenzionale
da realizzarsi a MILANO

STRATEGIE
Insediativa
Edilizia
Abitativa
Costruttiva

INSIEME DI SISTEMI
Abitativi Flessibili
Costruttivi Prefabbricati
Energetici Passivi



TIPI DI UTENZA

LIVELLO INSEDIATIVO

PIANTA PIANO TIPO

LIVELLO COSTRUTTIVO

LIVELLO EDILIZIO

SEZIONE COSTRUTTIVA

PROFILO SUD-OVEST

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE URBANA C
PROF.ARCH.LUDOVICO ROMAGNI-PROF.FEDERICO BELLINI-Tutor DAVIDE FRATONI-STEFANO NOVELLI MAURIZIO TEMPERA ANNA RITA VELLEI A.A. 2012/2013

SOCIAL HOUSING

Il Vuoto in Architettura

COMPLESSO RESIDENZIALE
per Turisti
da realizzarsi a Villa Rosa

STRATEGIE
di Riqualificazione
Urbana

INSIEME DI SISTEMI
Abitativi Flessibili
Costruttivi Prefabbricati



MASTERPLAN

ELEMENTI

STRUTTURE

PAVIMENTAZIONE

VIABILITA'

TIPOLOGIA 1
Duplex

TIPOLOGIA 2
Duplex

TIPOLOGIA 3
Simplex

T1

T2

T3

PROSPETTO NORD

LABORATORIO DI FONDAMENTI DELLA PROGETTAZIONE A

PROF.ARCH.MARCO D'ANNUNTISS-PROF.SSA R.MARCHETTI-Tutor ARCH.EMMANUELE PEDICONE-ARCH.LUCA DI LORENZO A.A. 2011/2012

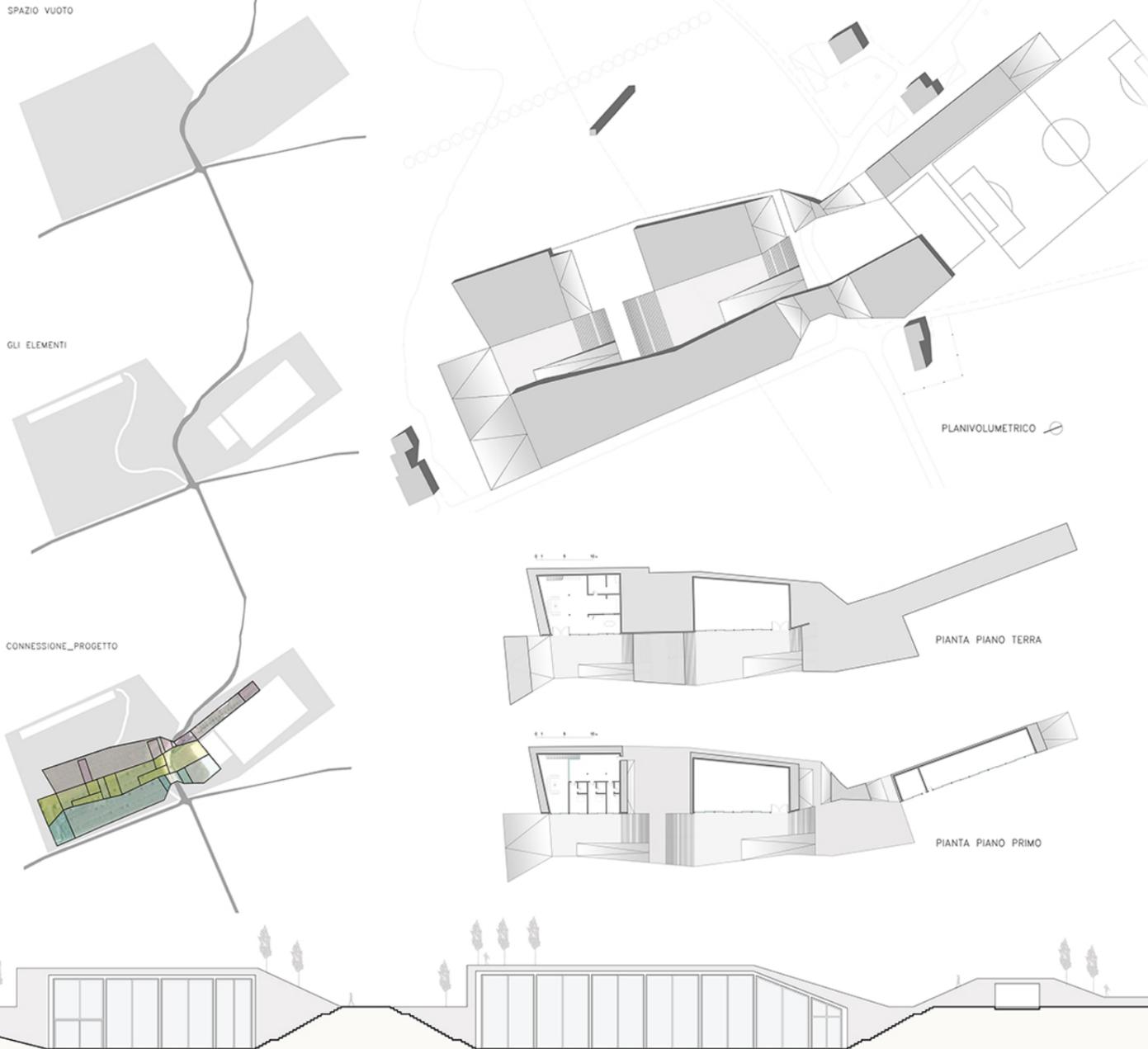
LA RURURBANA

Architettura-Paesaggio

CASA ISOLATA
nel Paesaggio agricolo Adriatico
per un abitante metropolitano

STRATEGIE
di riqualificazione
dello SPAZIO VUOTO
attraverso la progettazione
del SUOLO

INSIEME DI SISTEMI
Insediamenti
per la CONNESSIONE
di strutture RURALI e URBANE



LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA A

PROF.ARCH.IUIGI COCCIA-PROF.ARCH.ROBERTO RUGGERO-Tutor ALESSIO PALMIERI A.A. 2013/2014

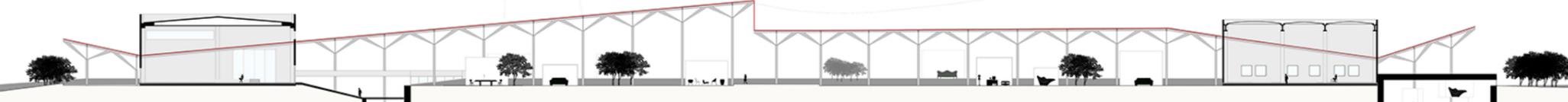
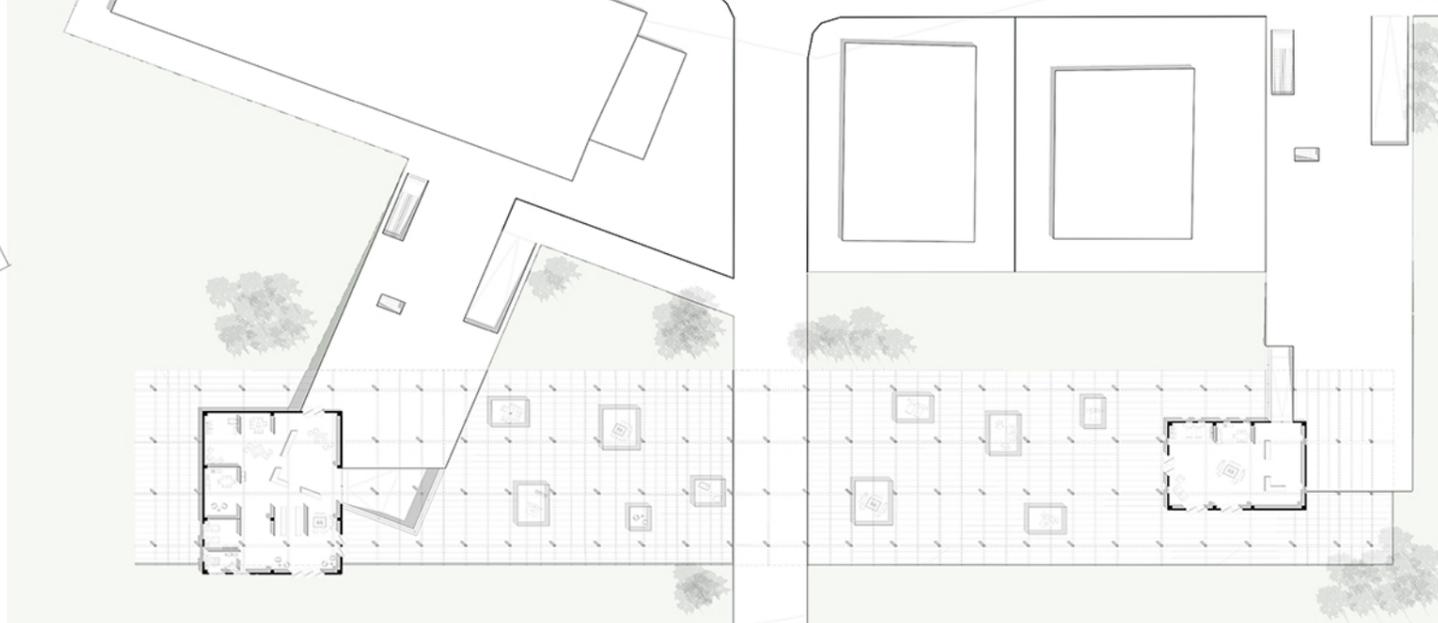
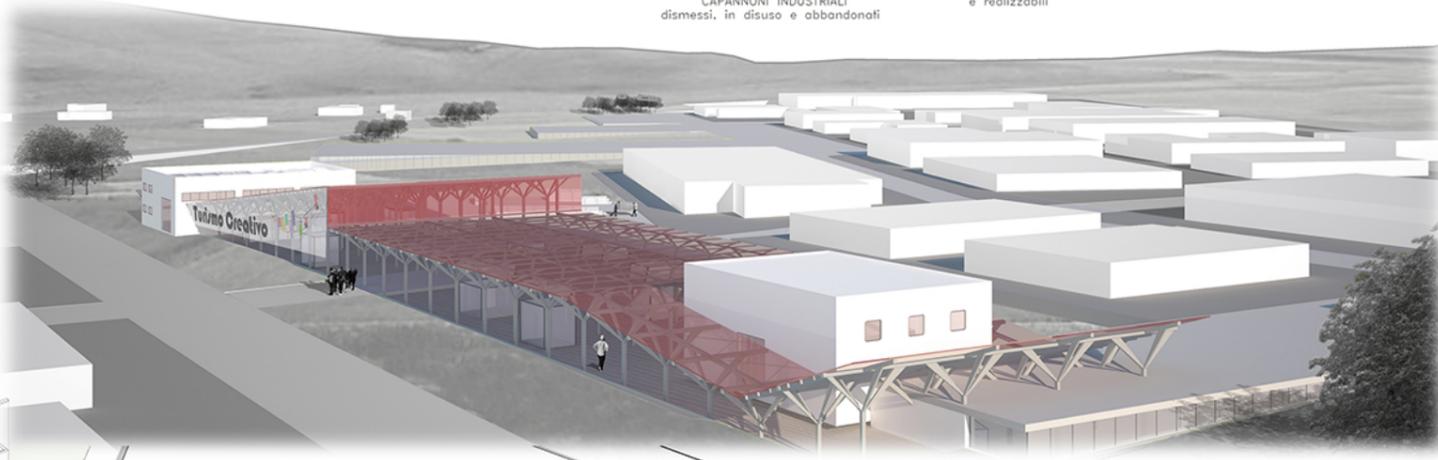
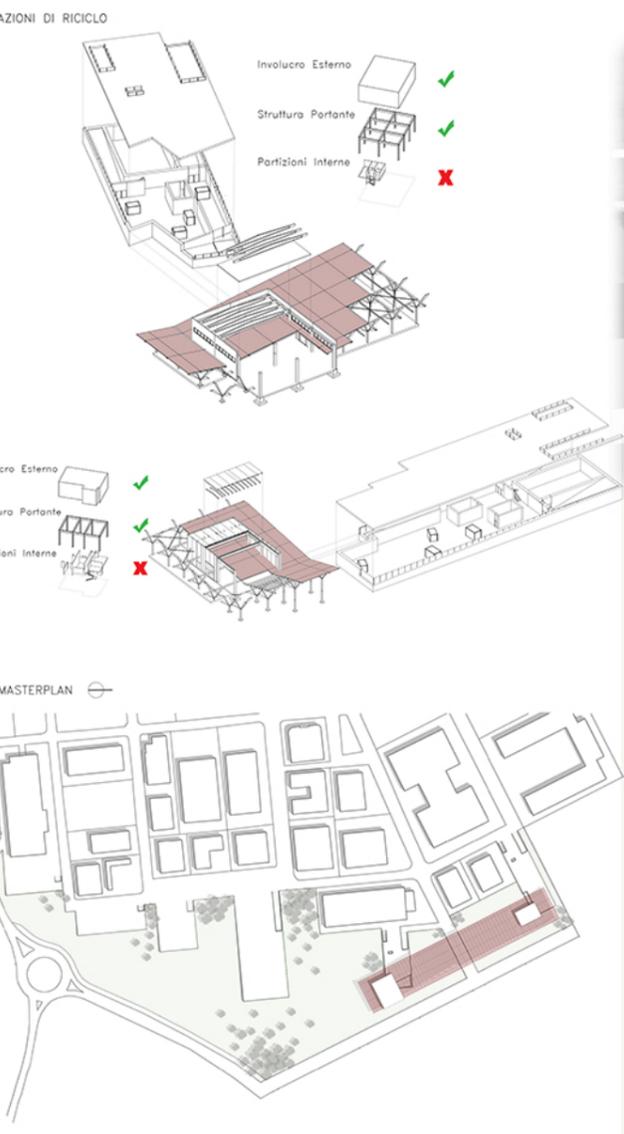
RECYCLE

Turismo Creativo

OPEN-SPACE
per Turisti.
Riconversione di
CAPANNONI INDUSTRIALI
dismessi, in disuso e abbandonati

STRATEGIE
di RICICLO
semplici, economiche
e realizzabili

INSIEME DI SISTEMI
di CONNESSIONE
tra Natura e Industria



Twist of Color

“ Lo scopo dell'architettura è di proteggere e migliorare la vita dell'uomo sulla terra, per appagare il suo credo nella nobiltà della sua esistenza. ”

Cit. Eiel Saarinen



Progetto di:

Alice Boccardo

Laboratorio di Orientamento/Costruzione
dell'Architettura e dell'Ambiente
Workshop AfA-Architecture for Africa

Prof.Arch. Massimo Perriccioli

Arch. Laura Ridolfi

Arch. Flavio Ridolfi

Funzione: Casa Famiglia

Località: Okola, Yaounde, Cameroun

Anno: 2014

Budget: 20.000 euro

Altro: Comunità di Capodarco ONLUS

Aspetti climatici-contestuali:

Adiacente alla foresta pluviale
villaggio a 2 Km dalla capitale Yaounde

Climi e temperature:

Clima tropicale.

Stagione delle piogge:

Marzo-Novembre

Descrizione del progetto:

La comunità di Capodarco con il responsabile Giancarlo Giulietti, ha espresso il bisogno concreto di una casa famiglia per trenta bambini di età compresa fra zero e quattordici anni, con la necessità di dormitori, spazi ricreativi e di un'infermeria; tutto il necessario per il controllo e la cura di questi piccoli orfani accuditi dalla "madre" Honorine.

L'intento è stato quello di trasformare questi bisogni in esigenze e a loro volta in requisiti di progetto.

A tal proposito, la risposta progettuale si è basata sull'ottimizzazione delle risorse e sulla semplificazione costruttiva, utilizzando materiali locali lavorati in serie, senza tralasciare l'aspetto funzionale e culturale.

Infatti il *Twist of Color* si presenta come uno spazio concluso che media le diverse condizioni pubbliche, climatiche, ambientali e culturali; ovvero come un elemento di controllo delle condizioni di contesto.

Si è cercato di "aiutare la comunità ad aiutare se stessa" realizzando un'architettura semplice, con l'utilizzo di tecniche ibride montabili senza macchinari complessi, prestando attenzione alle usanze locali e al rispetto dei loro stili di vita.

L'obiettivo è stato quello di far riscoprire la propria identità culturale realizzando un sistema costruttivo replicabile dalla comunità e un complesso insediativo che comunica con il resto del villaggio.

Parole chiave

Low Cost; Fattibilità; Protezione; Colore;

Tecnica Convenzionale; Ibridazione; Flessibilità

ASPETTI ARCHITETTONICI

Relazioni urbane_

Il lotto, di 2000 mq, è collocato nel villaggio di Okola a circa 30 Km dalla capitale del Cameroun, Yaounde.

Questa si presenta come una fonte di materiali e attrezzature facilmente trasferibili fino al villaggio grazie alla presenza di numerose fabbriche ed imprese edili.

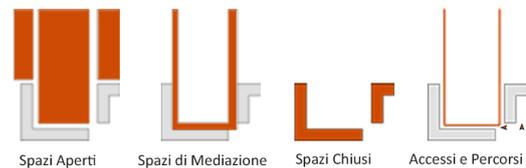
All'interno del lotto si riscontrano elementi essenziali che condizionano orientamento e disposizione del progetto, come un albero secolare, al limite dell'area, ed un pozzo.

Aspetti spazio-funzionali_

La committenza ha richiesto una disposizione degli spazi facilmente controllabili dalla madre Honorine.

A tale esigenza si è andato a collocare l'edificio sui limiti del lotto, sia per motivi climatici che funzionali.

Ha una disposizione aperta a Nord, con i dormitori a sud-ovest e sud-est, mentre i servizi sono collocati nei pressi del pozzo. In questo modo l'edificio forma una semi-corte, utile per il controllo dei bambini a tutte le ore del giorno; ciò è facilitato anche dai percorsi, che portano ad ogni angolo del lotto, e dalla "torre" dove alloggia Honorine. Inoltre, tale disposizione, permette di prevedere un bivacco al centro, uno spazio aperto dove tutti possono stare insieme e cucinare secondo la loro tradizione.



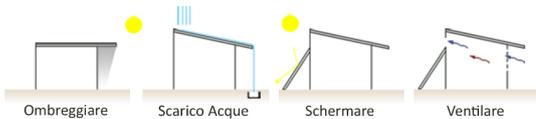
ASPETTI ENERGETICO-AMBIENTALI

Funzionamento bioclimatico_

- Sporgenza e inclinazione della copertura per ombreggiamento e scarico acqua piovana.

- Pareti oblique in mezzi culmi di bambù a sud per schermare, incanalare acqua piovana e creare un passaggio ombreggiato.

- Aperture nelle pareti ed uso del cannucia-to in copertura favorendo i moti convettivi di ventilazione naturale.



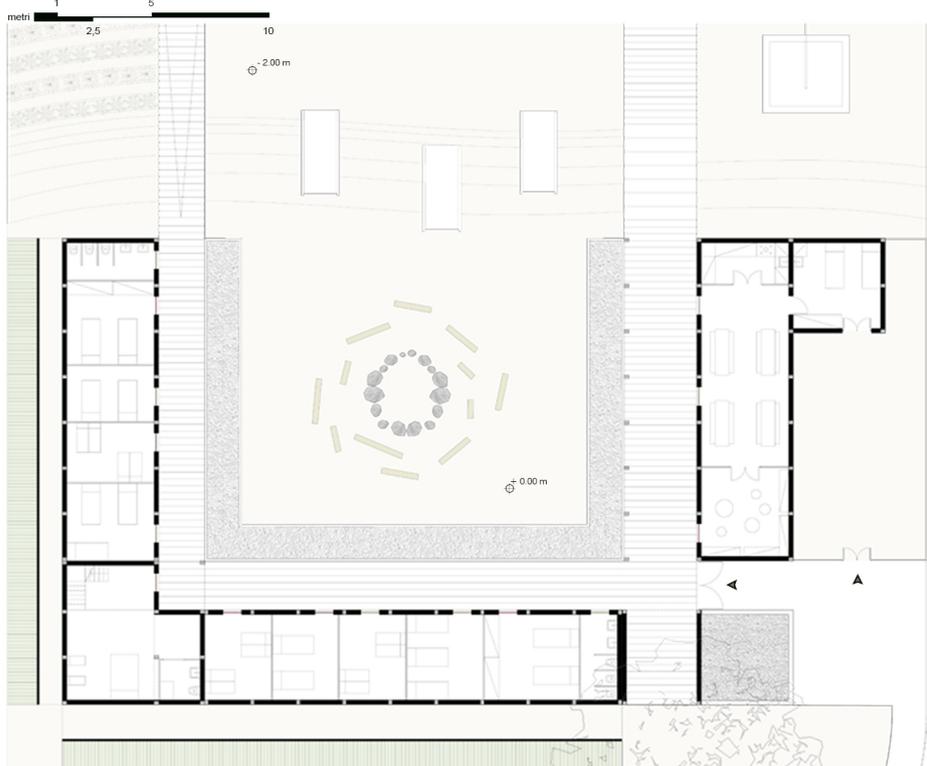
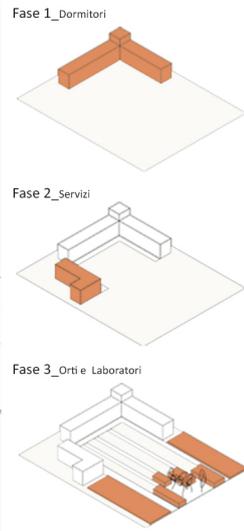
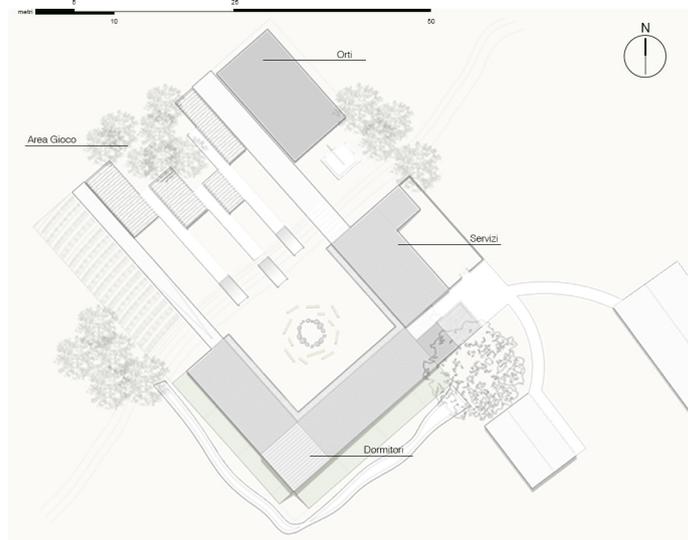
Soluzioni impiantistiche_

- Scarico delle acque piovane attraverso il drenaggio nelle vasche all'interno del complesso

- Zanzariere per la protezione dagli insetti

- Docce esterne per ambiente salubre

- Realizzazione di una fossa biologica esterna



Dettagli Architettonici

Artigianali chiusure in fibra colorata, proteggono gli ingressi e rendono l'ambiente di lavoro allegro e accogliente



Intonaco esterno steso a motivo geometrico, che protegge la parete da agenti esterni di varia natura e dona un aspetto giocoso.



SISTEMA TECNOLOGICO E PROCESSO COSTRUTTIVO

Sistema costruttivo_

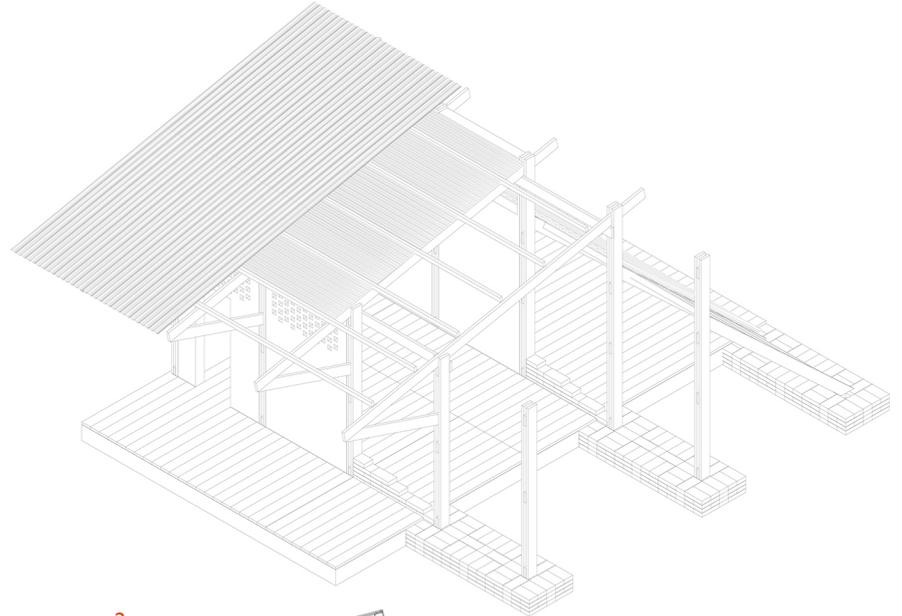
- Continuo
- Puntiforme
- Misto



Sistema tecnologico

Può essere definito come **fattibile** sia per i materiali che per la facilità del loro utilizzo. La semplificazione costruttiva è data in primo luogo dalla semplicità d'impianto, il complesso è stato pensato come l'insieme di più moduli realizzati con lo stesso sistema costruttivo, e in secondo luogo dalla facilità di esecuzione.

A tal proposito, il sistema tecnologico è pensato come l'assemblaggio di elementi singoli, dalle stesse dimensioni, preparati in serie prima dell'esecuzione ed utilizzabili per ogni elemento costruttivo.



LEGENDA

1 STRUTTURA DI FONDAZIONE

- Muratura a tre teste di mattoni in laterizio, sp. 20 cm
- Strato di allettamento in Cls, sp. 5 cm

2- STRUTTURA VERTICALE

- Pilastro con doppio elemento in legno, irrigidito da elementi distanziatori interni, di sezione complessiva 20 cm x 15 cm

3A- STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- Trave in legno di sezione 20 cm x 5 cm

3B- CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- Rivestimento in lamiera ondulata su sottostruttura di listelli di legno in 10 cm per 5 cm
- Listelli in legno di sezione 10 cm x 5 cm
- Stuoia di cannuciatto di bambù sp. 3 cm

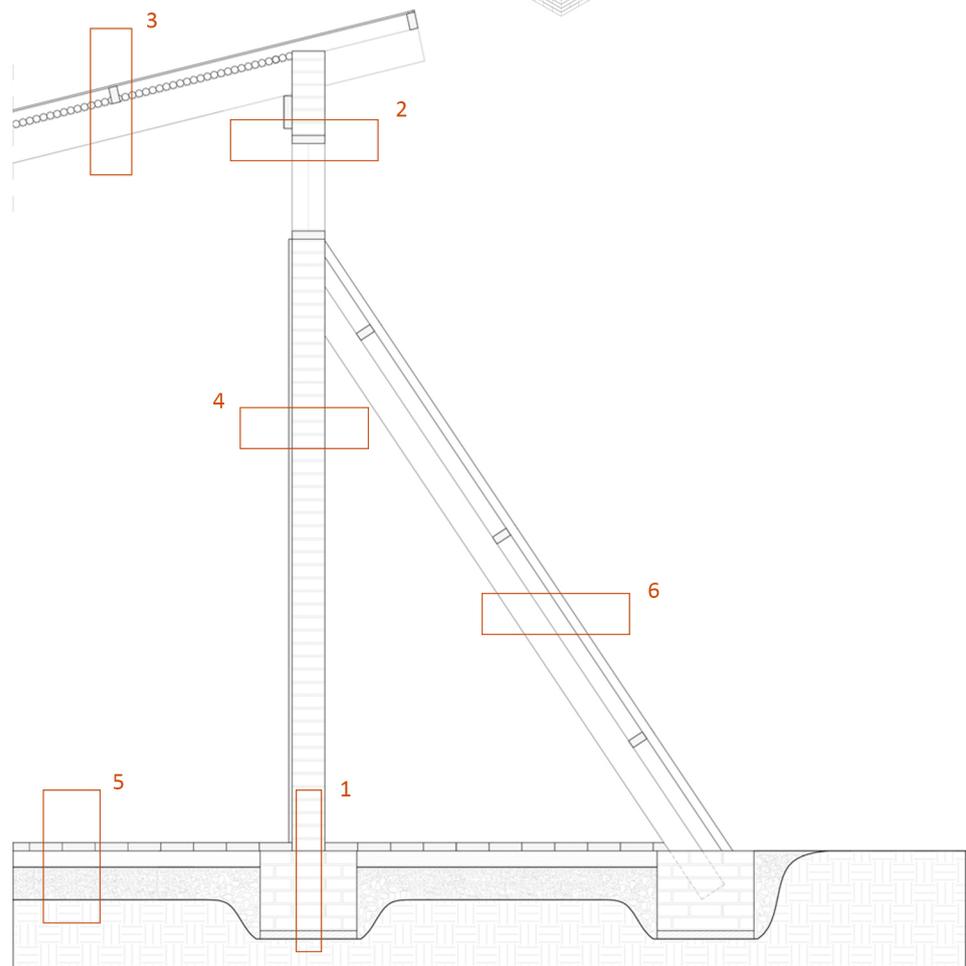
4- CHIUSURA VERTICALE

- Muratura ad una testa in blocchi Adobe da 40 x 8 x 20 cm, sp. 20 cm
- Intonaco sabbia e gesso, sp. 2 cm

5- CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE

- Pavimentazione in tavolati di legno di sezione 20 cm x 5 cm
- Vespajo in terra battuta, sp. 10 cm
- Pietrame di pezzatura variabile, sp 20 cm
- Terreno

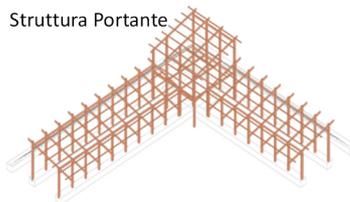
6- Schermatura verticale realizzata in mezzi culmi di bambù su sottostruttura in legno di 20 cm x 5 cm



Fondazione



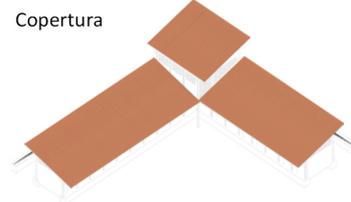
Struttura Portante



Rivestimento



Copertura



SISTEMA TECNOLOGICO E PROCESSO COSTRUTTIVO

Processo costruttivo_

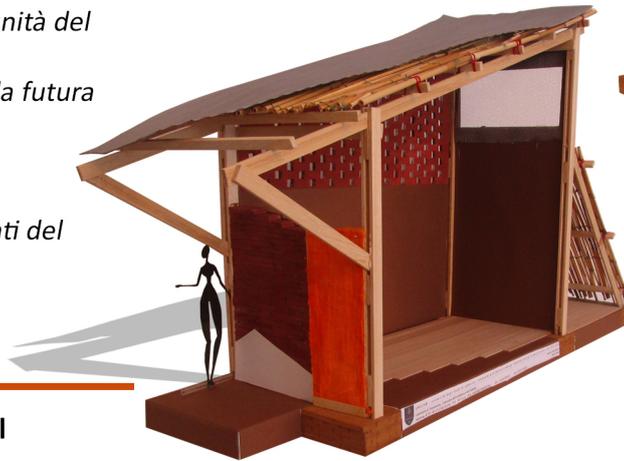
Il processo costruttivo è presentato in un libretto delle istruzioni facilmente consultabile da tutti, anche dalla comunità del luogo.

Con lo scopo di facilitare anche la futura esecuzione .

Materiali da costruzione_

I materiali utilizzati sono elementi del posto.

Elencati anch'essi nel libretto.



LIBRETTO DELLE ISTRUZIONI

Materiali



Mattoni



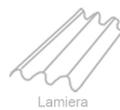
Legno



Bambù



Cemento



Lamiera



Fibre Naturali



Terra Cruda



Acqua

Strumenti



Accetta



Pala



Chiodi e Martello



Paletta



Sega



Metro



Liane



Mani

Processo Costruttivo

