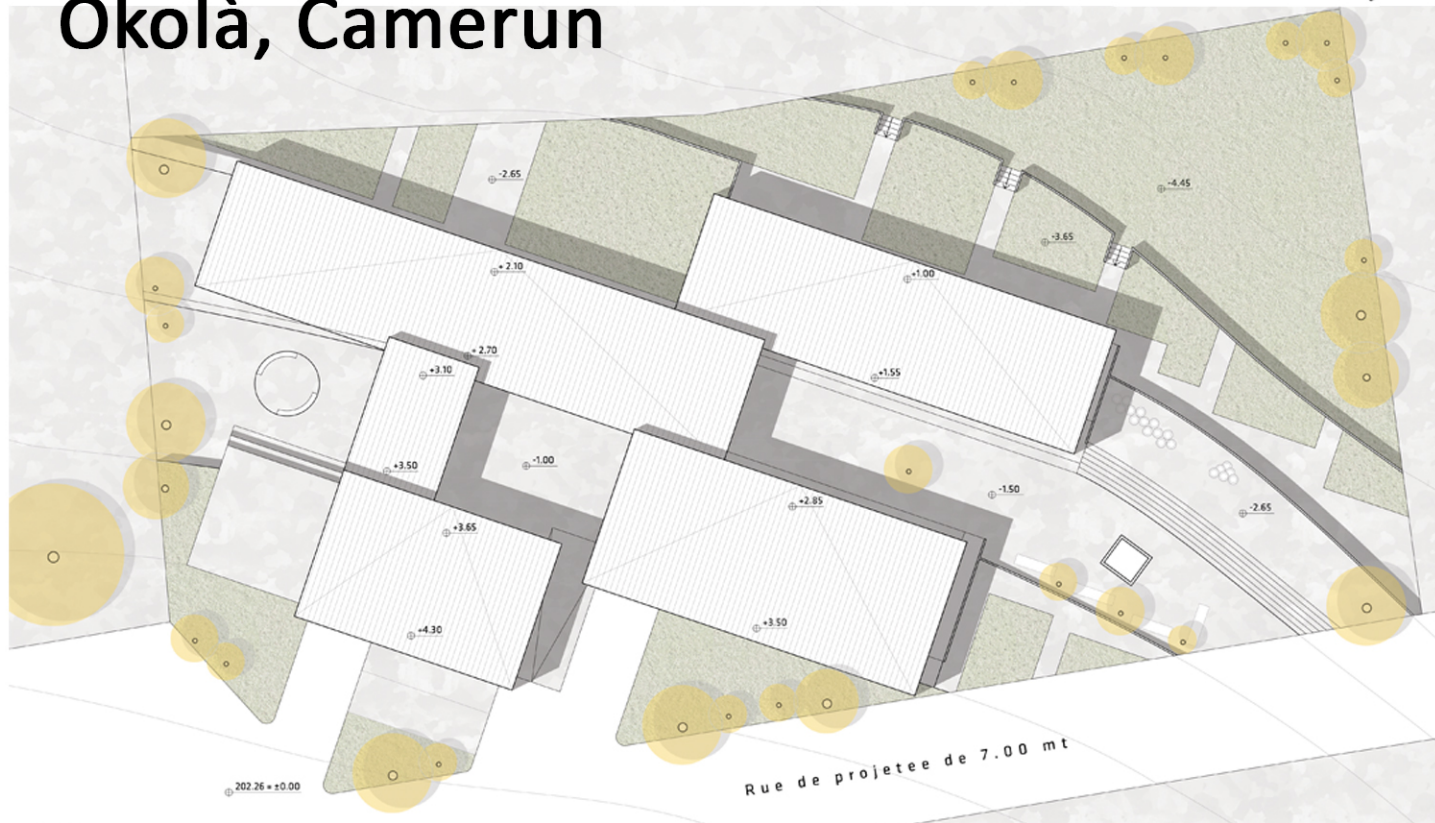


AfA

Progetto di una Casa famiglia ad Okolà, Camerun



Progetto di:

Ciabattoni Enrico

Funzione: dormitorio, infermeria ecc..

Località: Camerun, Okolà

Anno: 2016

Altro:

Superficie del lotto: 2204 mq

Superficie coperta: 314.80 mq

Superficie verde: 331.60 mq

Superficie camminamenti: 1557.60 mq

Superficie blocco Infermeria: 32.05 mq
n. pazienti: 2+

Superficie blocco Mensa: 82.19 mq

Superficie blocco Camere: 144.40 mq
n. ospiti: 12+

Aspetti climatici-contestuali:

Il Clima in Camerun e specificamente ad Okolà, si distingue per le alte temperature nei mesi di Maggio, Giugno, Settembre ed Ottobre, ed è caratterizzato da precipitazioni medie intorno ai 50 mm lungo tutto l' anno. Il clima è tropicale ed i venti prevalenti nella zona di progetto arrivano da sud-ovest, tuttavia faticano a raffrescare il lotto, essendo quest'ultimo in dislivello di qualche metro nella parte più bassa.

Descrizione del progetto:

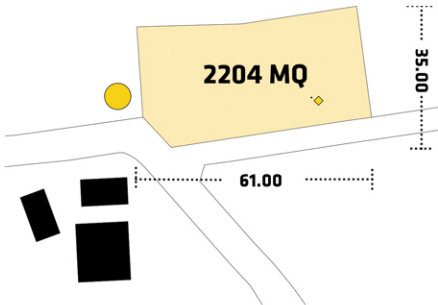
La casa famiglia si pone il dovere di realizzare un luogo in cui i bambini affidati alle cure della infermiera Honorine, possano crescere in un ambiente sicuro e controllato, un luogo in cui identificarsi. Il progetto intende raggiungere una bellezza più etica che estetica, donando ai bambini luoghi come camerette doppie, una infermeria e una mensa, che si dispongono nel lotto in maniera funzionale, generando oltre alla corte centrale, altri spazi aperti che possono caratterizzarsi con specifiche attività ludiche o ricreative. Oltre ai luoghi per le coltivazioni e gli spazi porticati, i volumi che si aprono continuamente verso gli spazi aperti generano un clima di continua sorpresa sia per gli ospiti che per i bambini. I materiali usati per la costruzione intendono essere rispettosi della cultura locale e indirizzarsi verso quel filone tecnologico dell' utilizzo della terra cruda combinata con una copertura in bamboo e lamiera grecata. Il dislivello presente nel lotto, oltre che suggerire la disposizione dei volumi, ha dato modo di generare dei percorsi che con l'inclinazione delle coperture incanalano il vento nella parte più bassa del lotto.

Parole chiave terra cruda, pisè, bamboo, teli, pneumatici, lamiera grecata, organicità spaziale.

ASPETTI ARCHITETTONICI

Relazioni urbane_

La casa famiglia si trova a pochi chilometri da Okolà. Il lotto si distingue per la presenza di un pozzo pubblico, la vicinanza della scuola e di una quercia secolare. E' inoltre prevista una strada di futura realizzazione. Un dislivello lungo 70 m, inclina il lotto e lo rende insensibile ai venti prevalenti.



Aspetti spazio-funzionali_

L'edificio è composto da blocchi di natura differente che si dispongono sul lotto sfruttando le curve di livello. Questa disposizione genera dei saliscendi particolari e molte corti aperte che arricchiscono la qualità spaziale. I blocchi funzionali prevedono una infermeria ampliabile, una mensa ricreativa, le camere per i maschi e per le femmine, una stanza per i neonati vicina alla stanza di Honorine con accesso immediato. Ogni blocco delle camere ha i relativi servizi doccia e bagni. Nel lotto sono previste zone gioco, zona di attesa per l'infermeria, spazi porticati, posto auto e zone coltivabili.

SPAZI CONFINATI E ACCESSI



SPAZI APERTI



SPAZI DI MEDIAZIONE



PERCORSI QUOTIDIANI



ANALISI FUNZIONALE



spazio collettivo accessi

orti spazi di attesa spazi gioco spazio studio

Honorine bambini

PARCHEGGIO
CAMERE MASCHI
CAMERE FEMMINE
CAMERA HONORINE
SERVIZI
MENZA COMUNE/AULA STUDIO
CUCINA
DEPOSITO
ORTI
AREA GIOCO
AREA STUDIO
AREA D'ATTESA
PARCHEGGIO
SPAZI DI RELAZIONE

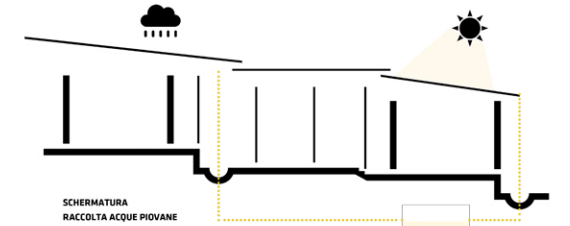
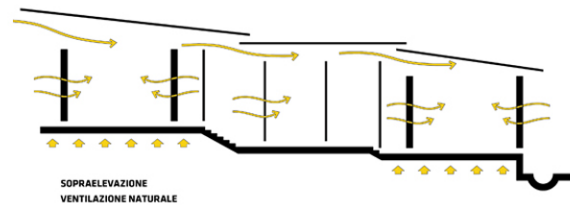
Aspetti pedagogico-spaziali_

L'intero edificio è stato progettato per migliorare l'assistenza sanitaria di base per la popolazione locale e per i bambini ospitati nella struttura. L'infermeria è altresì ampliabile con altri moduli funzionali e la zona di attesa, individuata da una corte e da un porticato, è coperta da teli di canapa dalle altre zone adibite per i bambini. Il volume della mensa si caratterizza sia come spazio per mangiare che come spazio per attività ludiche o semplicemente dove studiare.

ASPETTI ENERGETICO-AMBIENTALI

Funzionamento bioclimatico_

Per raffrescare le zone disposte a quote più basse, le coperture dei primi volumi sono inclinate in maniera da catturare i venti prevalenti e grazie ai porticati indirizzarli alle quote più sfavorite. E' prevista la raccolta delle acque piovane e le coperture hanno il giusto sbalzo per generare ombra e frescura. I volumi sono rialzati sia in funzione del dislivello da coprire che per raffrescare il relativo pavimento in terra battuta.



1 INFERMERIA 9 CAMERA HONORINE
2 ZONA RELAX 10 CAMERE FEMMINE
3 MENZA-STUDIO 11 ORTI
4 CUCINA 12 AREA GIOCO
5 DISPENSA 13 AREA STUDIO
6 CAMERA MASCHI 14 AREA D'ATTESA
7 SERVIZI 15 PARCHEGGIO
8 STANZA CULLE 16 SPAZIO RITRIVO

PIANTA - Fase 1

SISTEMA TECNOLOGICO E PROCESSO COSTRUTTIVO

Sistema costruttivo_

- ▣ Continuo
- Puntiforme
- Misto

Analisi Tettonica_

L'edificio si compone di un basamento realizzato con cordoli di fondazioni continue con pneumatici, terra battuta, cls e pietrame di varia pezzatura; Le chiusure verticali sono realizzate in terra cruda con la tecnica del pisè; La copertura si caratterizza per la struttura reticolare in bamboo e fogli di lamiera ondulata in sommità.

Sistema tecnologico_

Struttura di fondazione: Cordoli in pneumatici riempiti di terra battuta e cls, con strato di allettamento.

Struttura in elevazione: Sistema continuo con in terra cruda con la tecnica del pisè.

Chiusura Inferiore: vespaio con pietrame di varie pezzature, terra battuta e terra battuta stabilizzata, pavimentazione in tavolato di legno.

Chiusure verticali: Muratura continua in tecnica pisè, con cassaforma generata con canne di bamboo, intonaco esterno ed interno in sabbia e gesso, ed infissi in legno locale verniciato con persiane di alluminio.

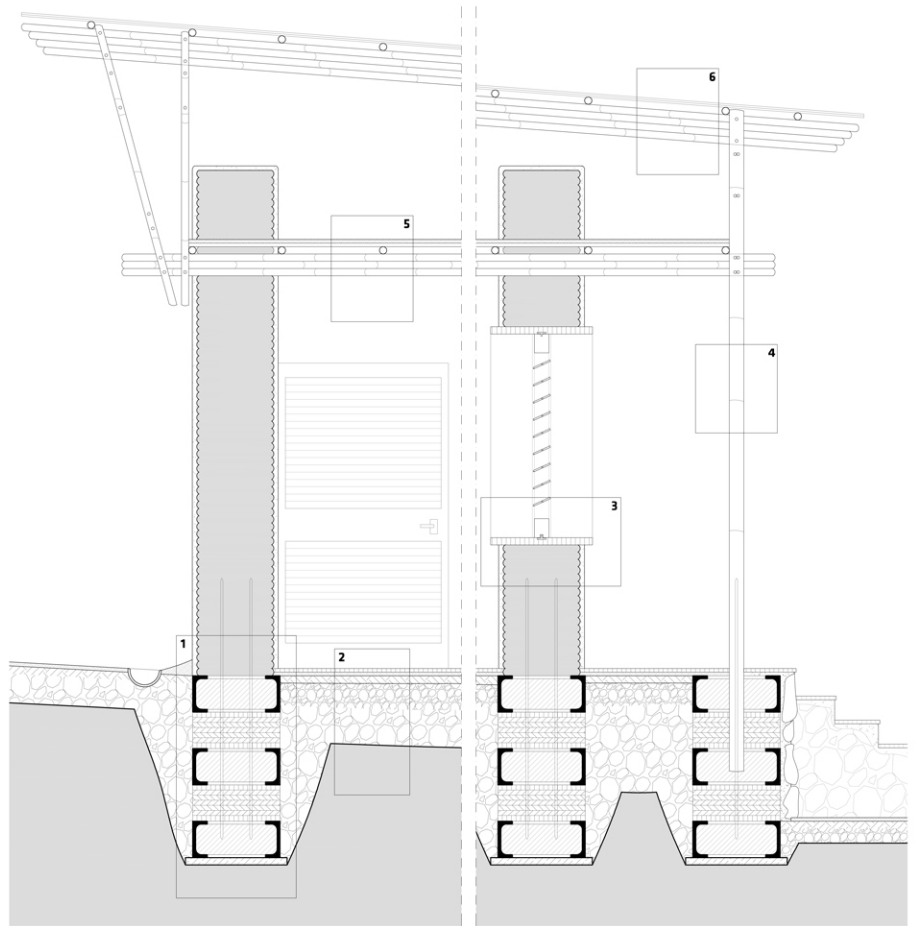
Chiusura superiore: Fogli di lamiera ondulata per gli spazi chiusi, travatura reticolare in canne di bamboo, strato di terra stabilizzata, travetti di bamboo, fogli di cannucchiato e teli colorati.

Processo costruttivo_

Dopo la fase di scavo si è provveduto alla posa dei pneumatici e del vespaio su cui stabilizzare la pavimentazione in terra e far partire le murature continue in pisè. La copertura in bamboo si sostiene con travi affogate nelle murature e legate con corde e giunti metallici. Sopra è posta la lamiera ondulata.

Materiali da costruzione_

Per le parti strutturali è stata utilizzata la terra battuta per le murature continue, i pneumatici per le fondazioni e le canne di bamboo con fogli di lamiera ondulata. La Pavimentazione è realizzata in terra battuta stabilizzata e per l'infermeria di tavolati di legno locali.



1 STRUTTURA DI FONDAZIONE

- a) cordolo di pneumatici riempiti in terra battuta e cls
- b) strato di allettamento in cls sp. 5 cm

2 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE

- a) tavolato in legno sp. 2.5 cm
- b) strato di terra battuta stabilizzata sp. 2.5 cm
- c) strato di terra battuta sp. 5 cm
- d) vespaio in pietrame di varie pezzature

3 CHIUSURA/STRUTTURA VERTICALE

- a) intonaco di sabbia e gesso sp. 3 cm
- b) muratura in terra cruda stabilizzata sp. 50 cm con tecnica pisè
- c) intonaco di sabbia e gesso sp. 3 cm
- d) controtelaio in legno locale verniciato con colori vivaci
- e) persiana in alluminio preverniciato a tinte vivaci

4 STRUTTURA DI ELEVAZIONE VERTICALE

- a) pilastro binato in bamboo (d = 10 cm)

5 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- a) strato di terra stabilizzata sp. 2.5 cm
- b) fogli di cannucchiato sovrapposti sp. 2.5 cm
- c) teli in tessuto colorato

STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE

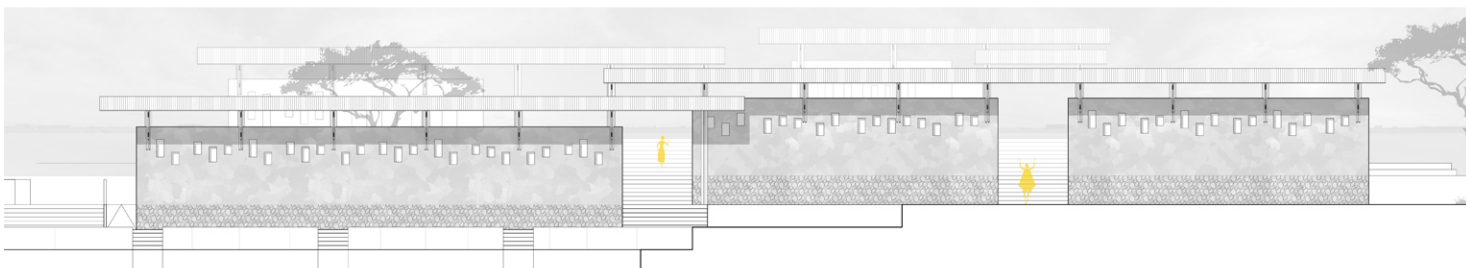
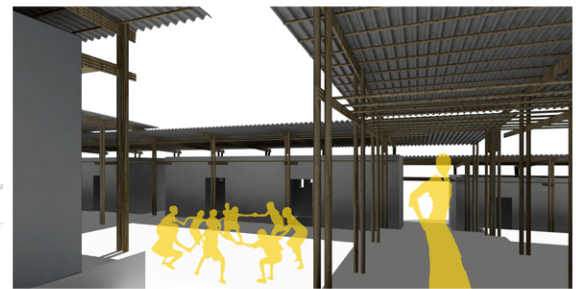
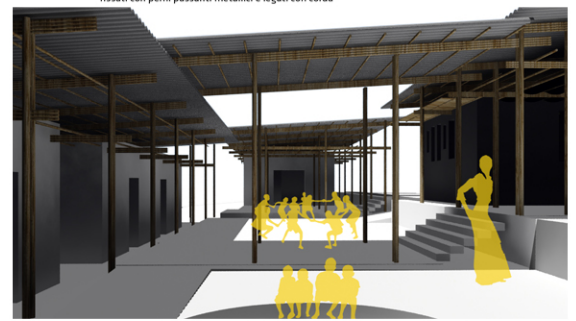
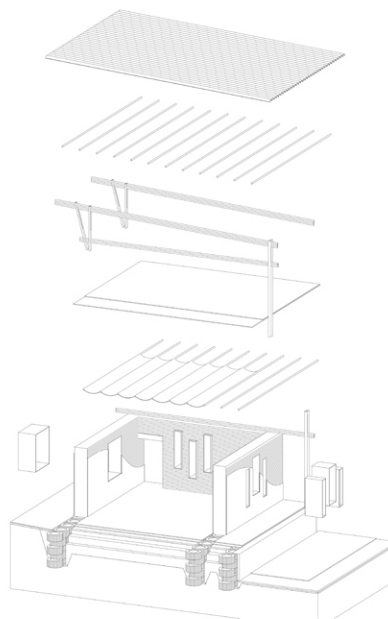
- a) orditura secondaria in travetti di bamboo (d = 5 cm)
- b) orditura principale in tre culmi di bamboo sovrapposti (d = 5 cm) fissati con perni passanti metallici e legati con corda

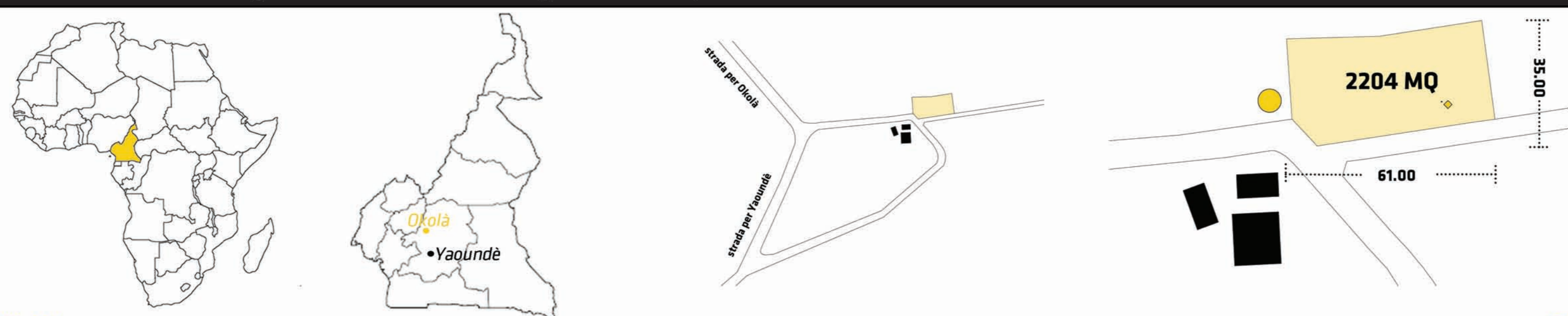
6 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- a) lamiera ondulata

STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- a) orditura secondaria in travetti di bamboo (d = 5 cm)
- b) orditura principale in quattro culmi di bamboo sovrapposti (d = 5 cm) fissati con perni passanti metallici e legati con corda

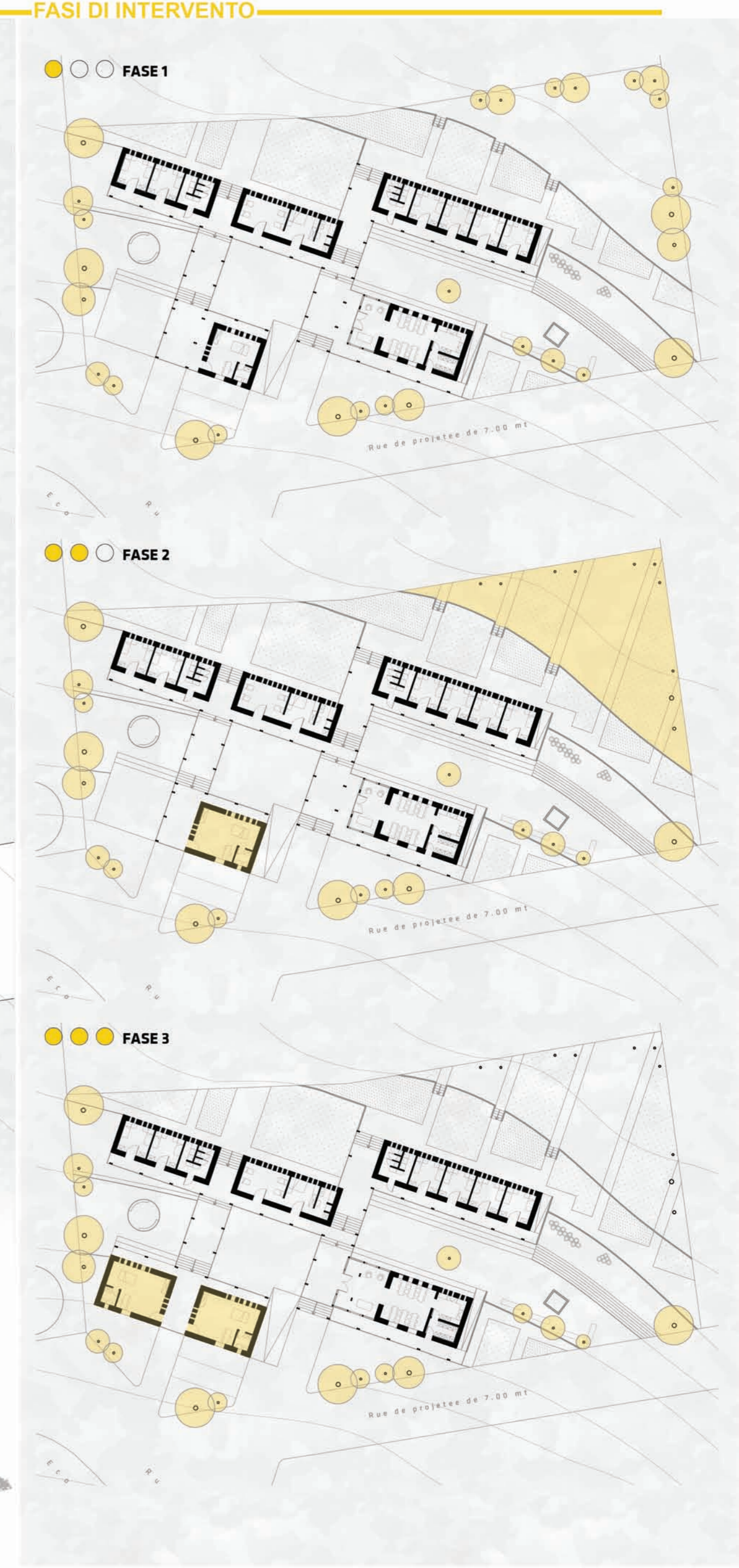
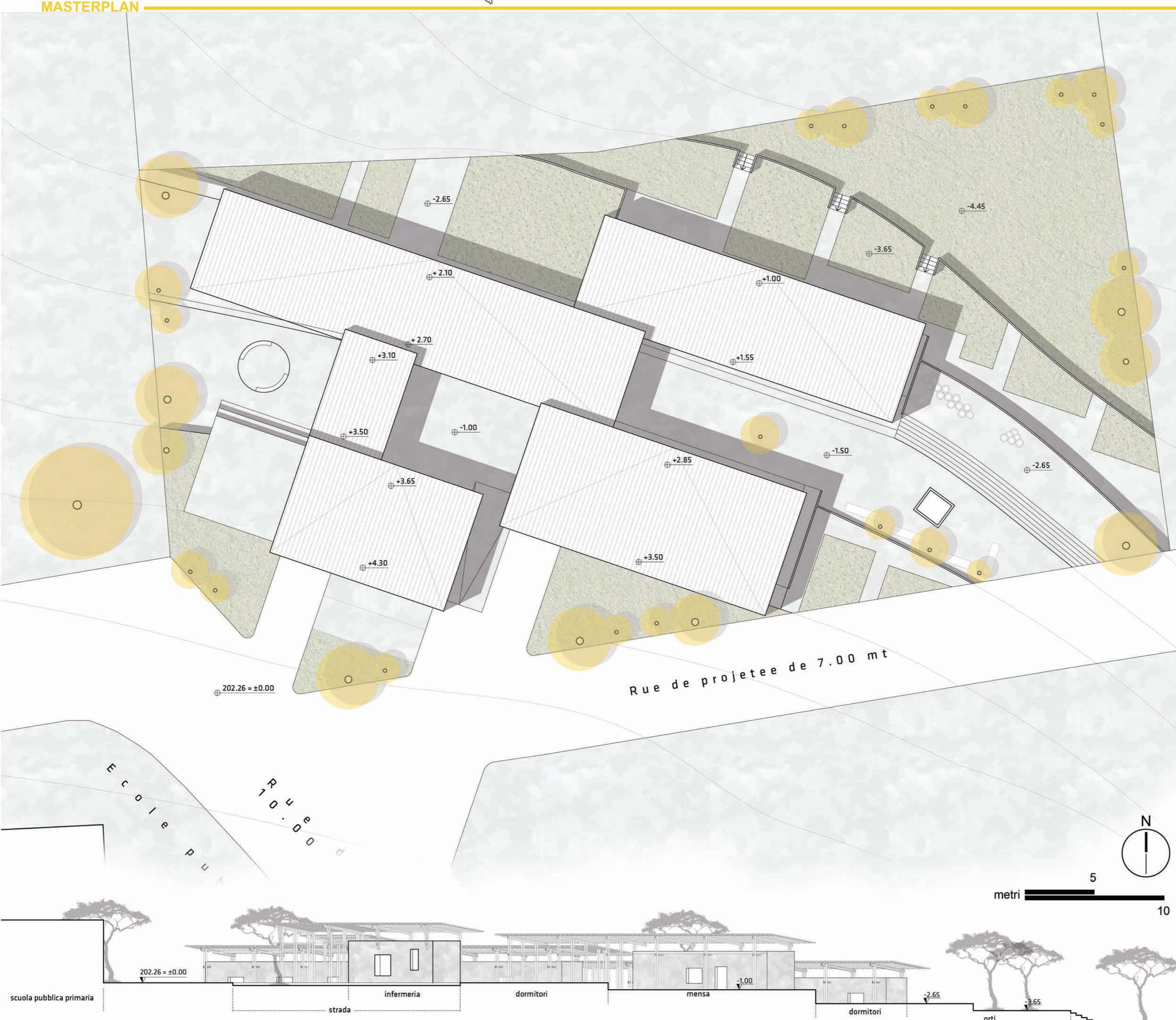




"Ogni cosa deve conquistare la semplicità."
Frank Lloyd Wright

MASTERPLAN

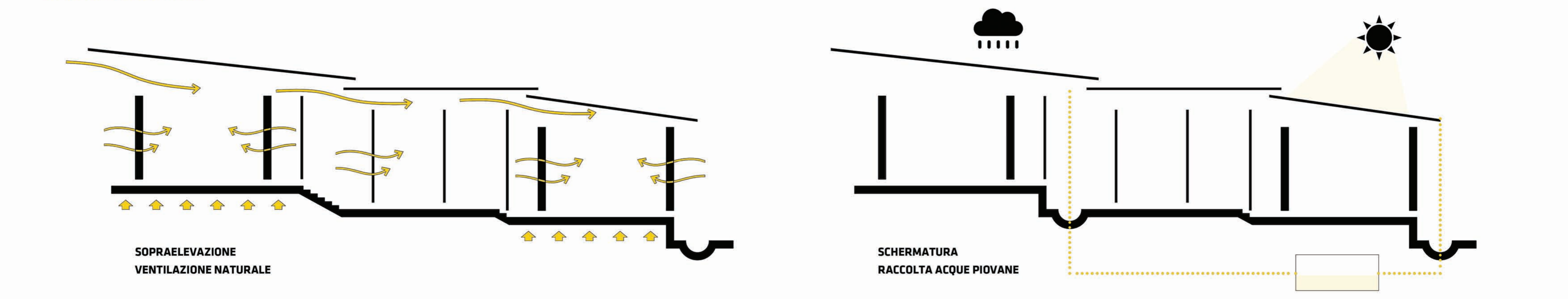
FASI DI INTERVENTO



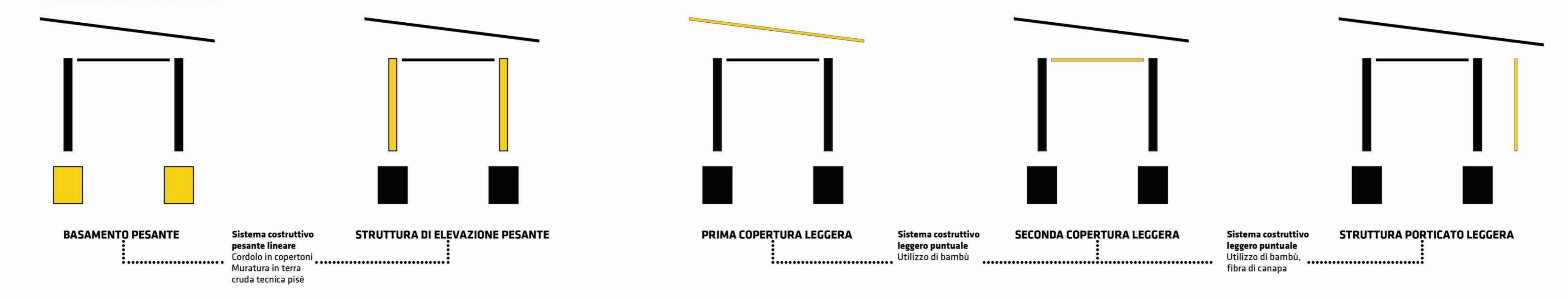
STRATEGIE INSEDIATIVE

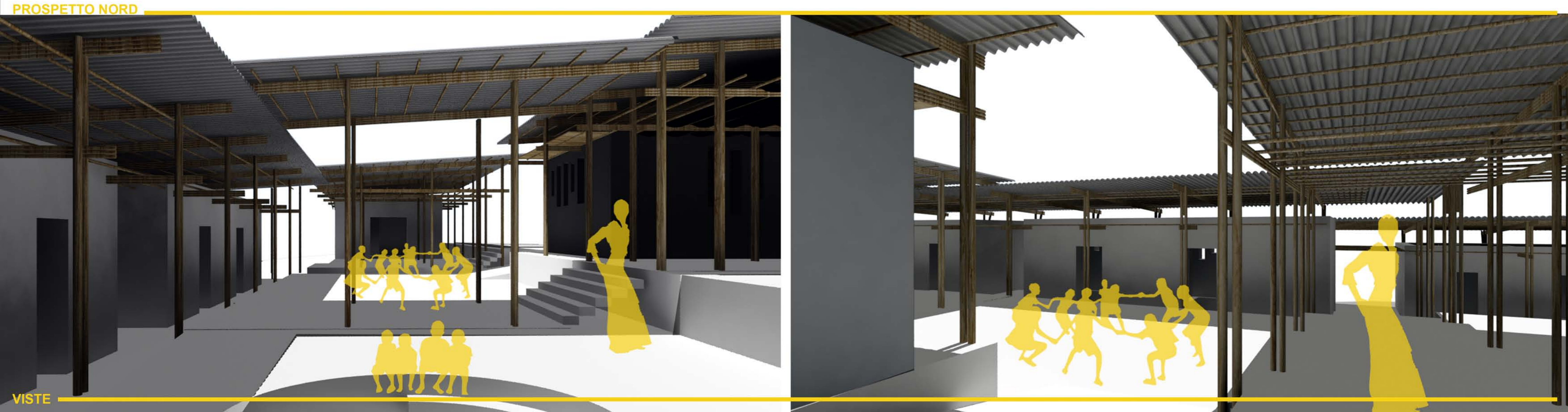
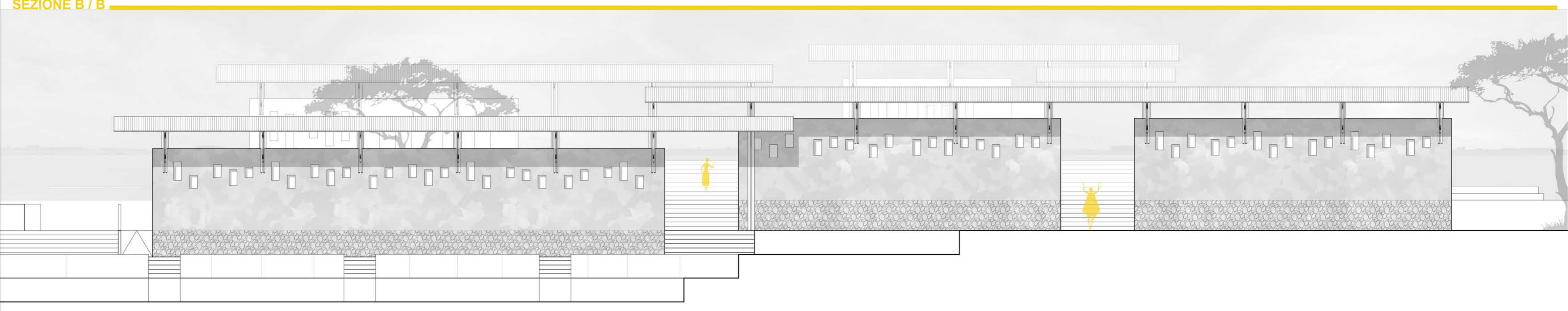
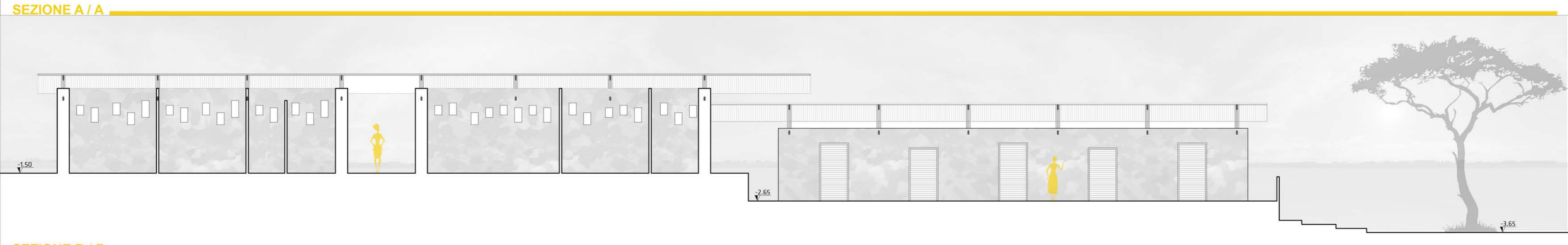


STRATEGIE AMBIENTALI



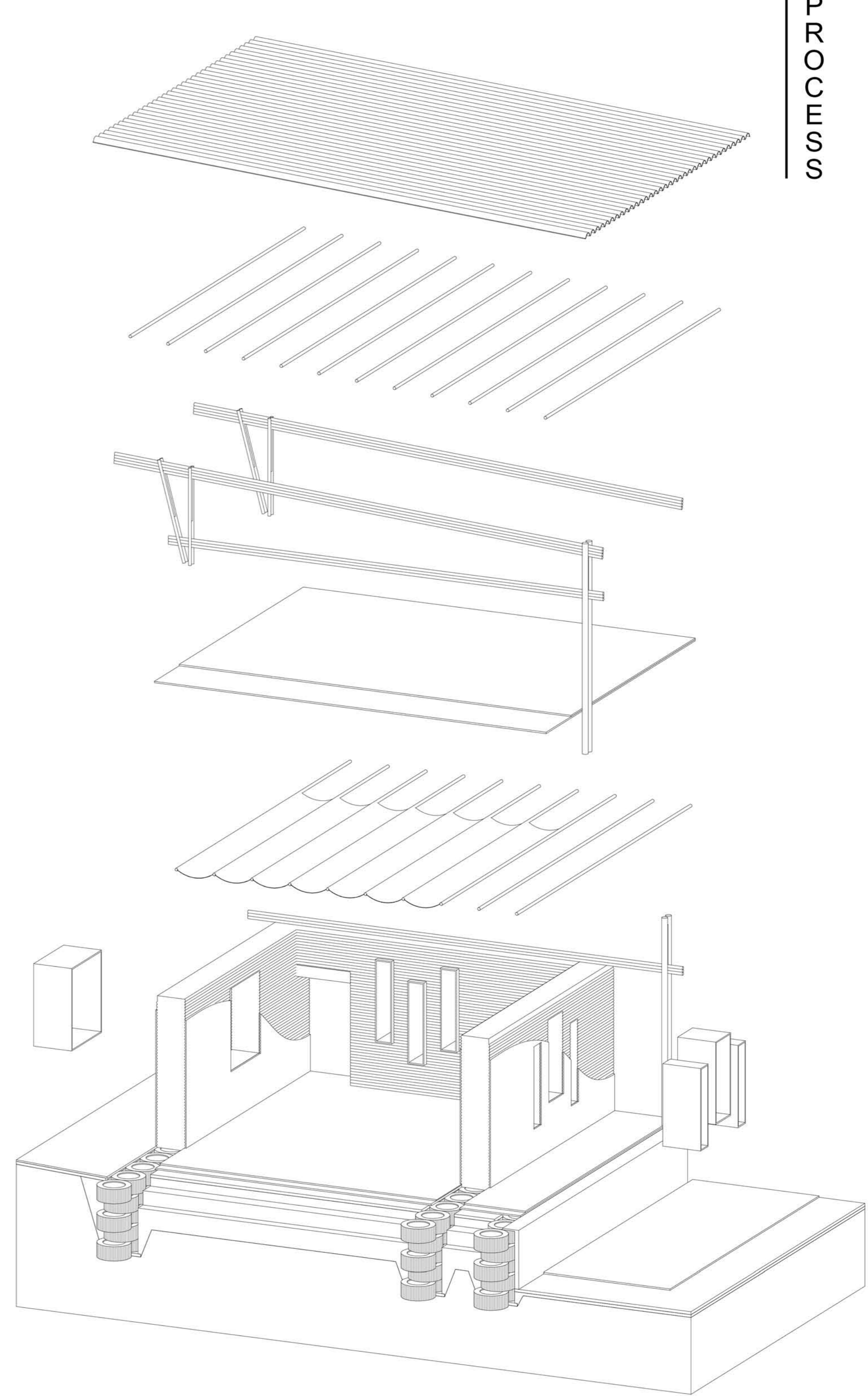
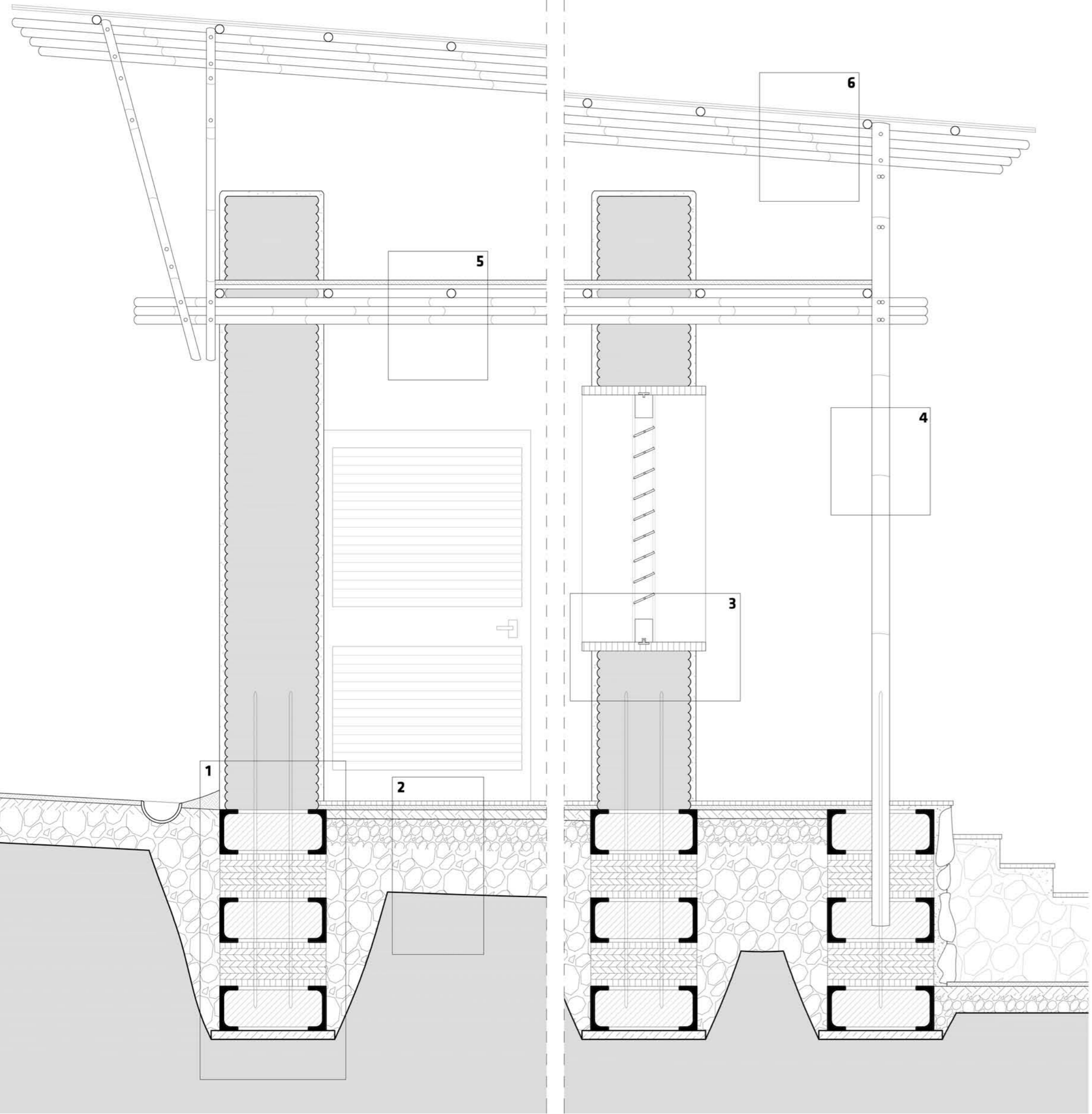
STRATEGIE COSTRUTTIVE





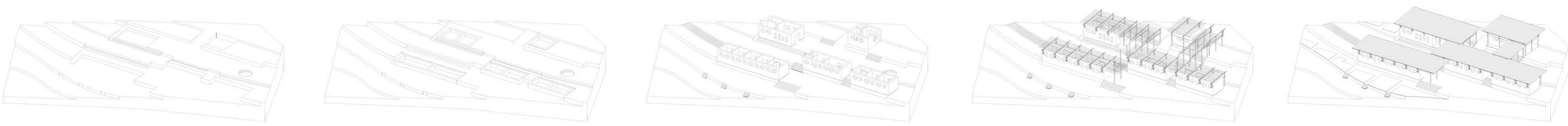
SEZIONE 1:20

ESPLOSO ASSONOMETRICO



- 1 STRUTTURA DI FONDAZIONE**
 a) cordolo di pneumatici riempiti in terra battuta e cls
 b) strato di allettamento in cls sp. 5 cm
- 2 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
 a) tavolato in legno sp. 2.5 cm
 b) strato di terra battuta stabilizzata sp. 2.5 cm
 c) strato di terra battuta sp. 5 cm
 d) vespaio in pietrame di varie pezzature
- 3 CHIUSURA/STRUTTURA VERTICALE**
 a) intonaco di sabbia e gesso sp. 3 cm
 b) muratura in terra cruda stabilizzata sp. 50 cm con tecnica pisè
 c) intonaco di sabbia e gesso sp. 3 cm
 d) controtelaio in legno locale verniciato con colori vivaci
 e) persiana in alluminio preverniciato a tinte vivaci
- 4 STRUTTURA DI ELEVAZIONE VERTICALE**
 a) pilastro binato in bambù (d = 10 cm)
- 5 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
 a) strato di terra stabilizzata sp. 2.5 cm
 b) fogli di cannuciatto sovrapposti sp. 2.5 cm
 c) teli in tessuto colorato
- STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
 a) orditura secondaria in travetti di bambù (d = 5 cm)
 b) orditura principale in tre culmi di bambù sovrapposti (d = 5 cm) fissati con perni passanti metallici e legati con corda
- 6 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
 a) lamiera ondulata
- STRUTTURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
 a) orditura secondaria in travetti di bambù (d = 5 cm)
 b) orditura principale in quattro culmi di bambù sovrapposti (d = 5 cm) fissati con perni passanti metallici e legati con corda

FASI COSTRUTTIVE



LIBRETTO DI ISTRUZIONE

	MATERIALI	TECNICHE	STRUMENTI
BASAMENTO			
Scavo di sbancamento			
Struttura di fondazione	 	 	
Vespaio e rinterro	 		
PARETE VERTICALE			
Struttura di elevazione Chiusura	 	 	
Finitura	 		
COPERTURA			
Struttura di elevazione		 	
Chiusura e finitura	 	 	
COPERTURA			
Struttura di elevazione	 	 	
Chiusura e finitura		 	

Laboratorio di progettazione urbana 2014/2015 prof. Ludovico Romagni - prof. Marco D'Annunziis
 Tutor: Stefano Novelli

"CONCINNITAS NUOVE"

ARTICOLAZIONE FUNZIONALE
 RAPPORTO CON L'INVOLUCRO
 ASSEMBLAGGIO E CONNESSIONE

ANALISI SITUAZIONE URBANA

INDIVIDUAZIONE SECONDE URBANE PROMINENTI

RIDEFINIZIONE GEOGRAFICA

GENERAZIONE IDEOGRAMMA

PARTICOLARE SEQUENZA DELLE BUCCATURE

Uno dei riferimenti della località di Fermo è la presenza del conservatorio Statale di Musica "G. B. Pergolesi". In questa proposta progettuale abbiamo voluto evocare tale presenza attraverso le aperture del portico di accesso ai negozi al primo e secondo livello, in quasi sono state ricavate dalla libera associazione nota musicale - dimensione metrica, sulla base di un famoso brano Jazz, Take Five di Dave Brubeck e Paul Desmond.

Moderato ♩ = 146

Laboratorio di progettazione dell' Architettura 2015/2016 prof. Luigi Coccia - prof. Michela Cioverchia
 Tutor: Arch. Maria Teresa Granato, Gianluca Lattanzi, Alessandro Caioni

"CONCINNITAS NUOVE"

ARTICOLAZIONE FUNZIONALE
 RAPPORTO CON L'INVOLUCRO
 ASSEMBLAGGIO E CONNESSIONE

SCHEMI FUNZIONALI

Demolizione di un fabbricato industriale preesistente per la ricostruzione dell'area e la realizzazione di un museo che renda a rendere partecipi i visitatori, attraverso circuiti interattivi a una esperienza nei processi di produzione delle manufatti, semina, raccolta e lavorazione di piccoli orti. Una architettura che esprime ed edifica un corretto consumo di cibo in tutte le sue fasi.

Riparto delle geometrie territoriali tipiche della zona affluente dell'area e la realizzazione di un museo che renda a rendere partecipi i visitatori, attraverso circuiti interattivi a una esperienza nei processi di produzione delle manufatti, semina, raccolta e lavorazione di piccoli orti. Una architettura che esprime ed edifica un corretto consumo di cibo in tutte le sue fasi.

Le geometrie territoriali vengono interseccate dai segni forti dei casaggeggi esistenti, delineando la divisione dei campi e degli spazi aperti.

Il progetto mira alla creazione di uno spazio museale e di una attività produttiva finalizzata alla realizzazione di manufatti confezionati, sfruttando la produzione artigianale dell'area del Tesino e quella generata dai campi dell'Agriuseum stesso.

Le azioni elementari di architettura del suolo da noi utilizzate sono quelle del riparto e della pregatura. Attraverso il riparto condizioniamo le geometrie territoriali, il luogo riassume il fabbricato industriale. Le geometrie dividono l'area del museo che attraverso un azione di pregatura, creano terreni con una pendenza dolce.

PROGRAMMA / MASTERPLAN

RACCOLTA
 FRUTTETO
 RACCOLTA

PRODUZIONE
 ESPOSIZIONE
 CONSERVABILITÀ

ETICA
 ORTO
 SEMINA
 ORTO

PERCORSI MUSEALI

PIANO TERRA

PIANO PRIMO

STRATEGIA DI RICONFIGURAZIONE

- Bilivamento in vetrata continua
- Terrazza panoramica
- Nuova distribuzione spaziale al piano primo
- Nuova distribuzione spaziale al piano terra
- Invasione delle geometrie territoriali
- Eliminazione tamponatura in c.a.

PIANO PRIMO

PIANO TERRA

PROSPETTO SUD

PROSPETTO OVEST

PROSPETTO EST

PROSPETTO NORD

Arrivo delle frutte
 Museo di antichità
 Impresso museale
 Servizi igienici
 Uffici e servizi
 Vendita prodotti
 Parco giochi
 Produzione
 Montacarichi
 Spogliatoio addetti
 Giardino esterno
 Padiglioni museali
 Reception
 Centrale termica
 Cascanette d'acqua
 Guardarobbi clienti
 Magazzino
 Parcheggio clienti
 Parcheggio addetti

