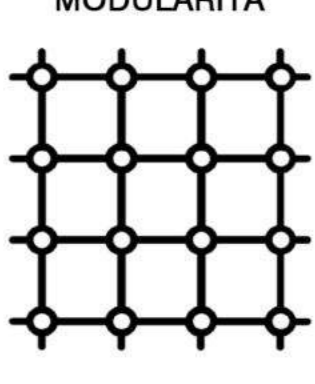


VIRTUALIZZAZIONE



Modellazione da dati reali per valutare, istruire e misurare, ottimizzando e rendendo sostenibili i processi.

MODULARITÀ



Prodotti, servizi e processi open source, moduli intercambiabili adattabili ai cambiamenti dei contesti.

FABBRICAZIONE DIGITALE



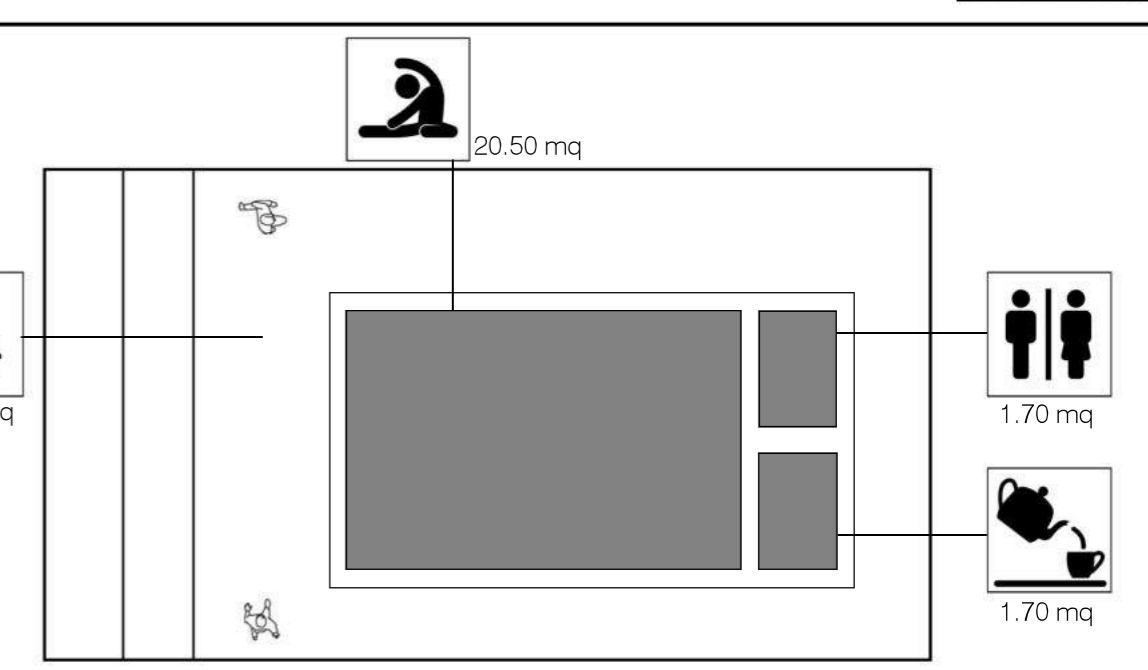
Nella fabbricazione digitale i sistemi e i materiali tradizionali si affiancano a sistemi e macchine digitali di nuova generazione.

DESIGN DIGITALE



Il progetto digitale viene inteso come "Network", cioè un puzzle dinamico di relazioni strutturali e sociali.

FUNZIONI



# Balancing Box

Padiglione mobile per la pratica delle discipline meditative

ITS (Interlocked Timber System)

Il progetto "Balancing Box" è concepito per ospitare gruppi di persone per pratiche meditative e di yoga. La sua principale funzione è creare un ambiente sereno e tranquillo che favorisca la concentrazione, la calma interiore e il benessere mentale.

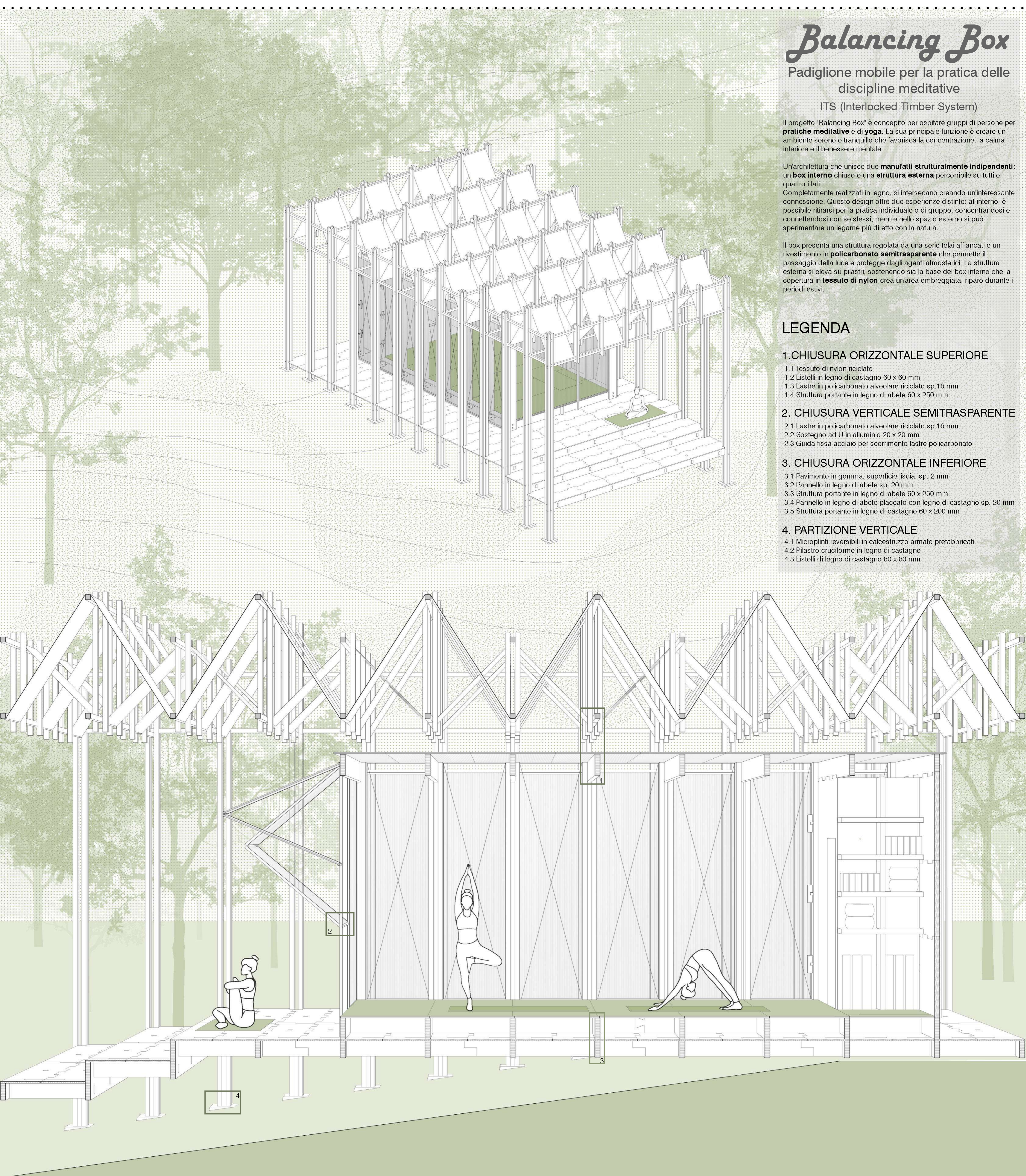
Un'architettura che unisce due **manufatti strutturalmente indipendenti**: un **box interno** chiuso e una **struttura esterna** percorribile su tutti e quattro i lati.

Completamente realizzati in legno, si intersecano creando un'interessante connessione. Questo design offre due esperienze distinte: all'interno, è possibile ritirarsi per la pratica individuale o di gruppo, concentrandosi e connettendosi con se stessi; mentre nello spazio esterno si può sperimentare un legame più diretto con la natura.

Il box presenta una struttura regolata da una serie di telai affiancati e un rivestimento in **polycarbonato semitrasparente** che permette il passaggio della luce e protegge dagli agenti atmosferici. La struttura esterna si eleva su pilastri, sostenendo sia la base del box interno che la copertura in **tessuto di nylon** crea un'area ombreggiata, riparo durante i periodi estivi.

## LEGENDA

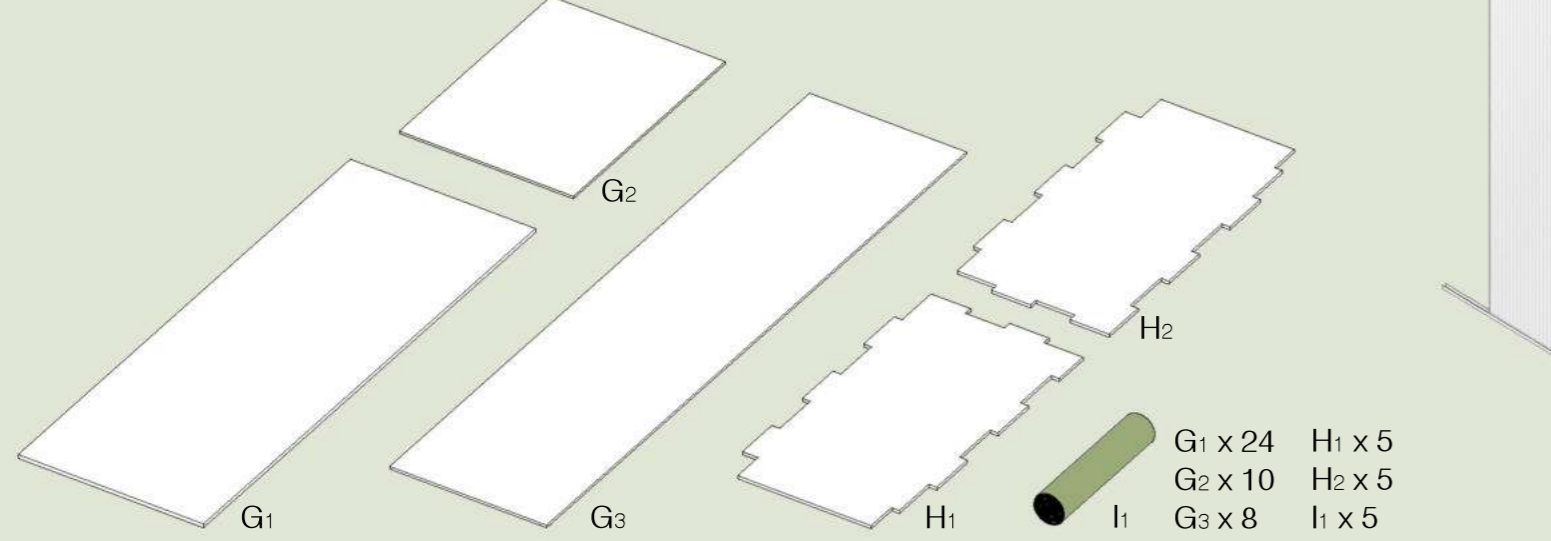
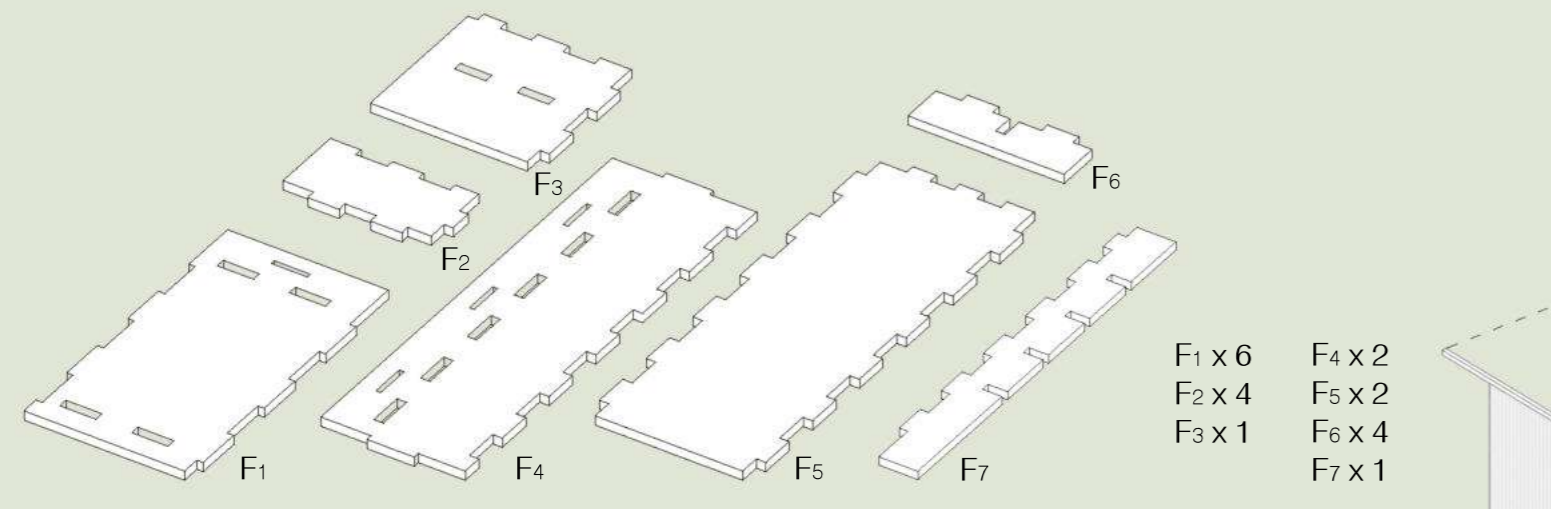
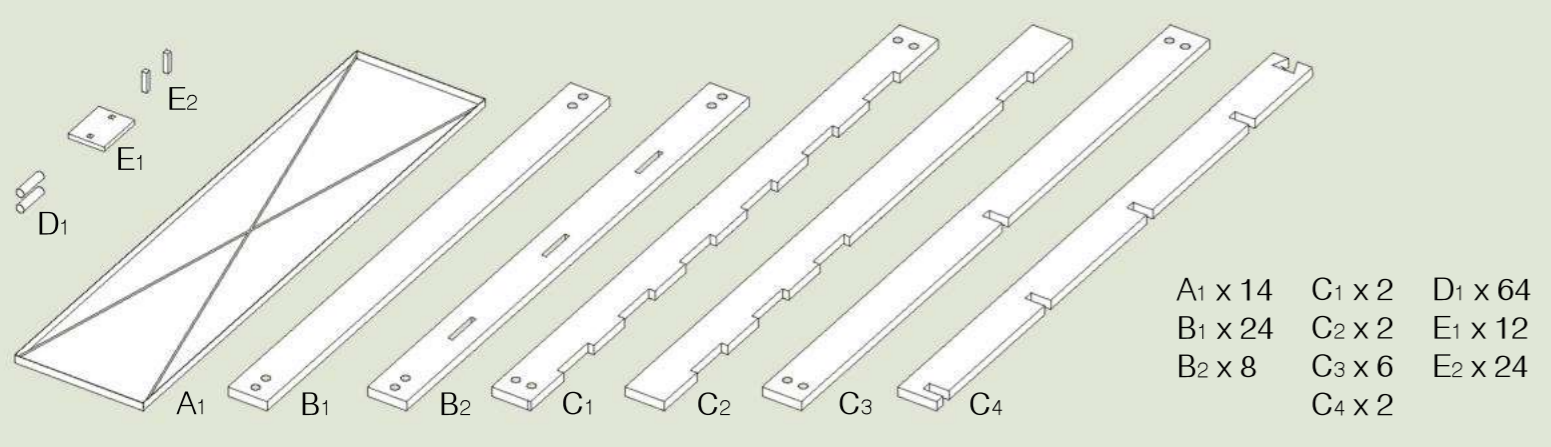
- 1. CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
  - 1.1 Tessuto di nylon riciclato
  - 1.2 Listelli in legno di castagno 60 x 60 mm
  - 1.3 Lastre in polycarbonato alveolare riciclato sp.16 mm
  - 1.4 Struttura portante in legno di abete 60 x 250 mm
- 2. CHIUSURA VERTICALE SEMITRASPARENTE**
  - 2.1 Lastre in polycarbonato alveolare riciclato sp.16 mm
  - 2.2 Sostegno ad U in alluminio 20 x 20 mm
  - 2.3 Guida fissa acciaio per scorrimento lastre polycarbonato
- 3. CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
  - 3.1 Pavimento in gomma, superficie flessa, sp. 2 mm
  - 3.2 Pannello in legno di abete sp. 20 mm
  - 3.3 Struttura portante in legno di abete 60 x 250 mm
  - 3.4 Pannello in legno di abete placcato con legno di castagno sp. 20 mm
  - 3.5 Struttura portante in legno di castagno 60 x 200 mm
- 4. PARTIZIONE VERTICALE**
  - 4.1 Microplinti reversibili in calcestruzzo armato prefabbricati
  - 4.2 Pilastro cruciforme in legno di castagno
  - 4.3 Listelli di legno di castagno 60 x 60 mm



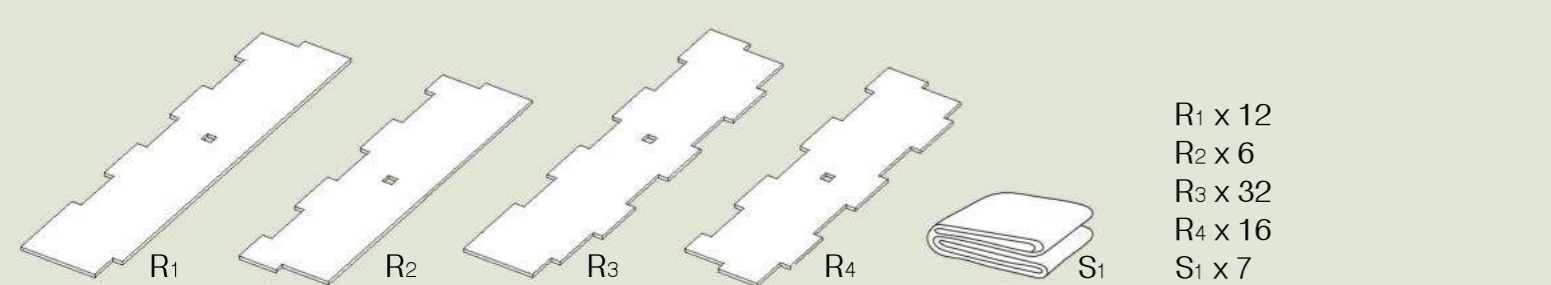
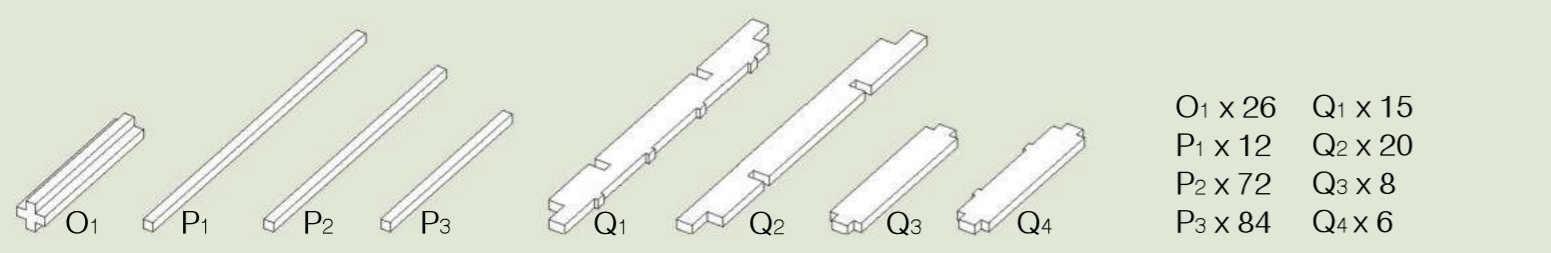
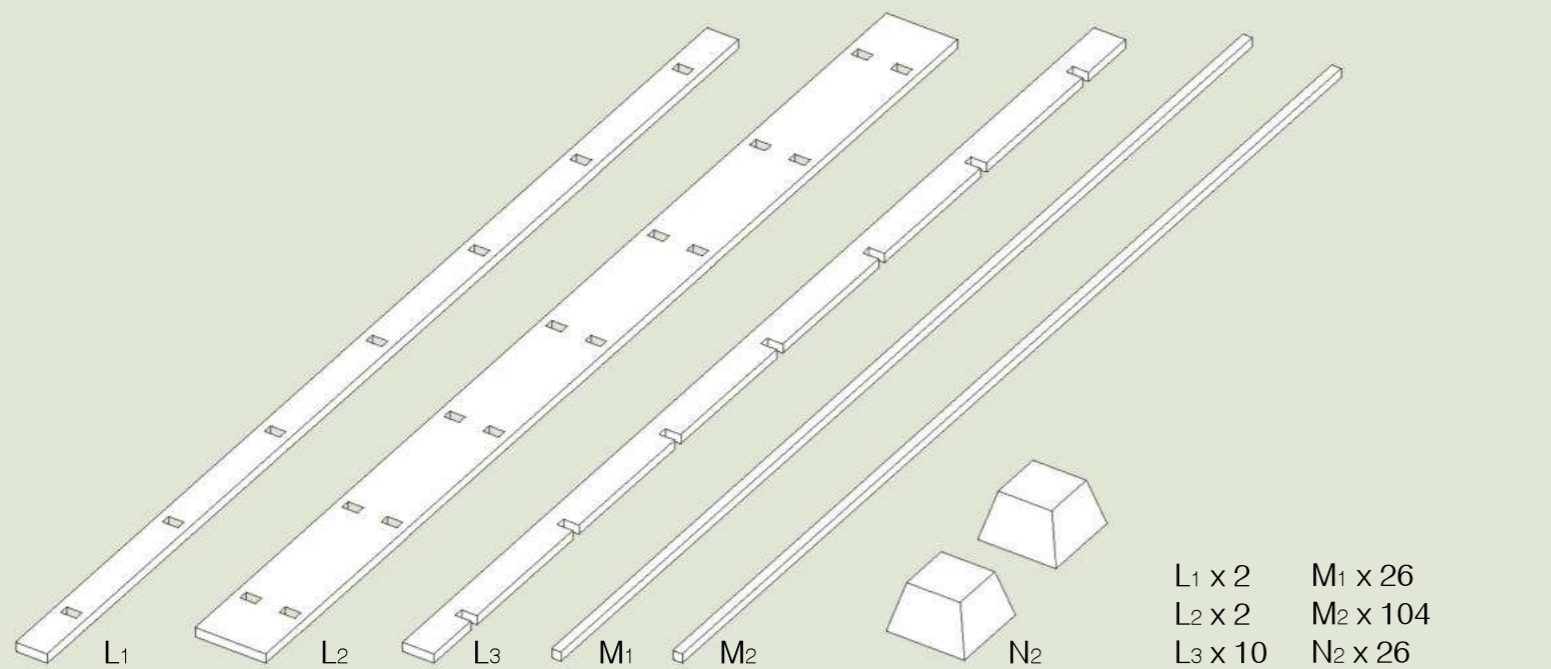


**KIT OF PARTS**

**MANUFATTO INTERNO**



**MANUFATTO ESTERNO**



**MATERIALI**



- CATEGORIA\_Bio-Based
- 🌱 ORIGINE\_Coltura
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Veneto, Itali



- CATEGORIA\_Bio-Based
- 🌱 ORIGINE\_Coltura
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Veneto, Italia



- CATEGORIA\_Neo-Classici
- ♻️ ORIGINE\_Riciclo
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Lombardia, Italia



- CATEGORIA\_Neo-Classici
- ♻️ ORIGINE\_Riciclo
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Lombardia, Italia



- CATEGORIA\_Bio-Based
- 🌱 ORIGINE\_Coltura
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Lombardia, Italia



- CATEGORIA\_Neo-Classici
- ♻️ ORIGINE\_Riciclo
- ♻️ FINE VITA\_Riciclabile
- 📍 PROVENIENZA\_Lombardia, Italia

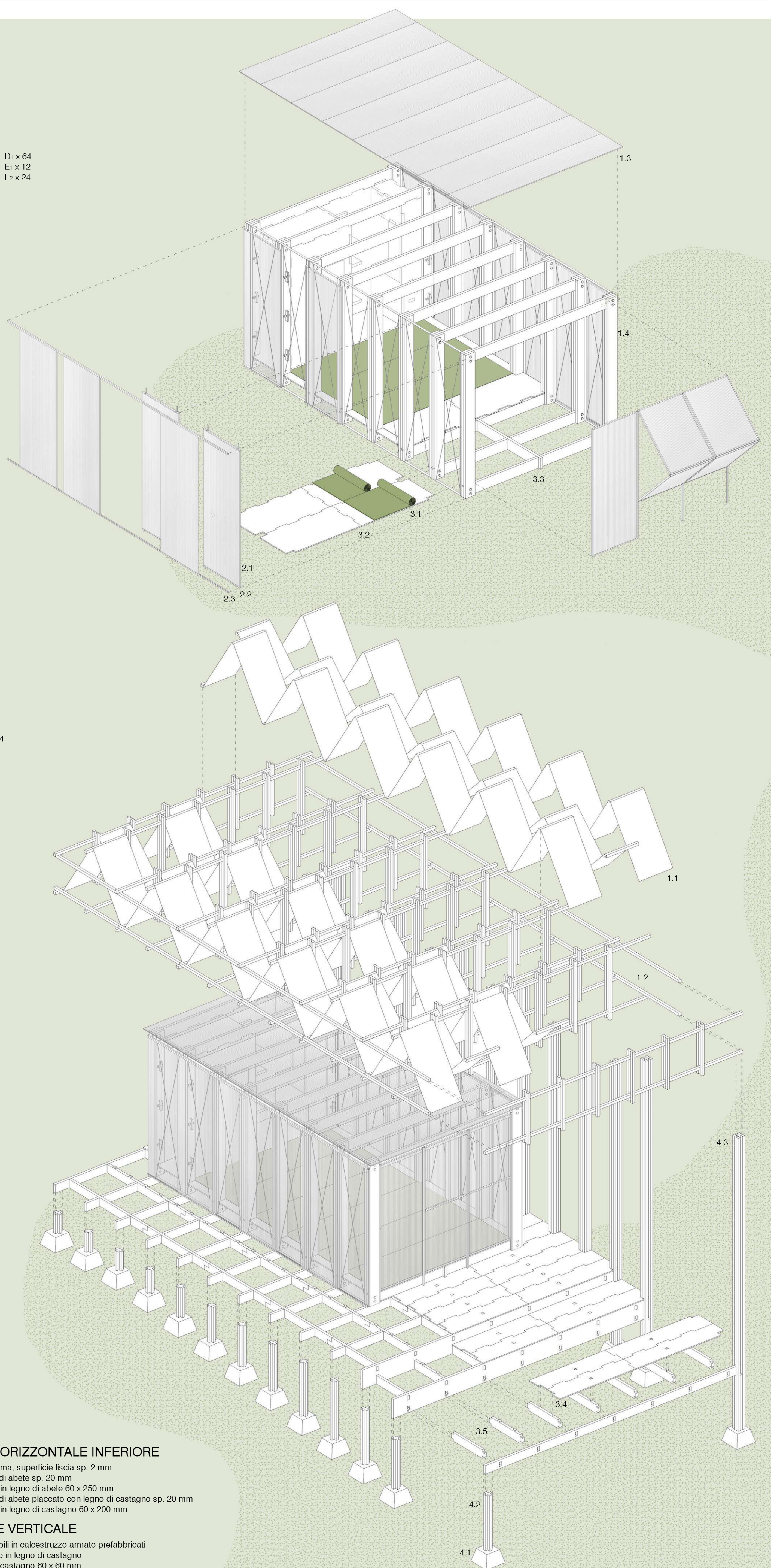
**LEGENDA**

- 1. CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
- 1.1 Tessuto di nylon riciclato
  - 1.2 Listelli in legno di castagno 60 x 60 mm
  - 1.3 Lastre in policarbonato alveolare riciclato sp.16 mm
  - 1.4 Struttura portante in legno di abete 60 x 250 mm

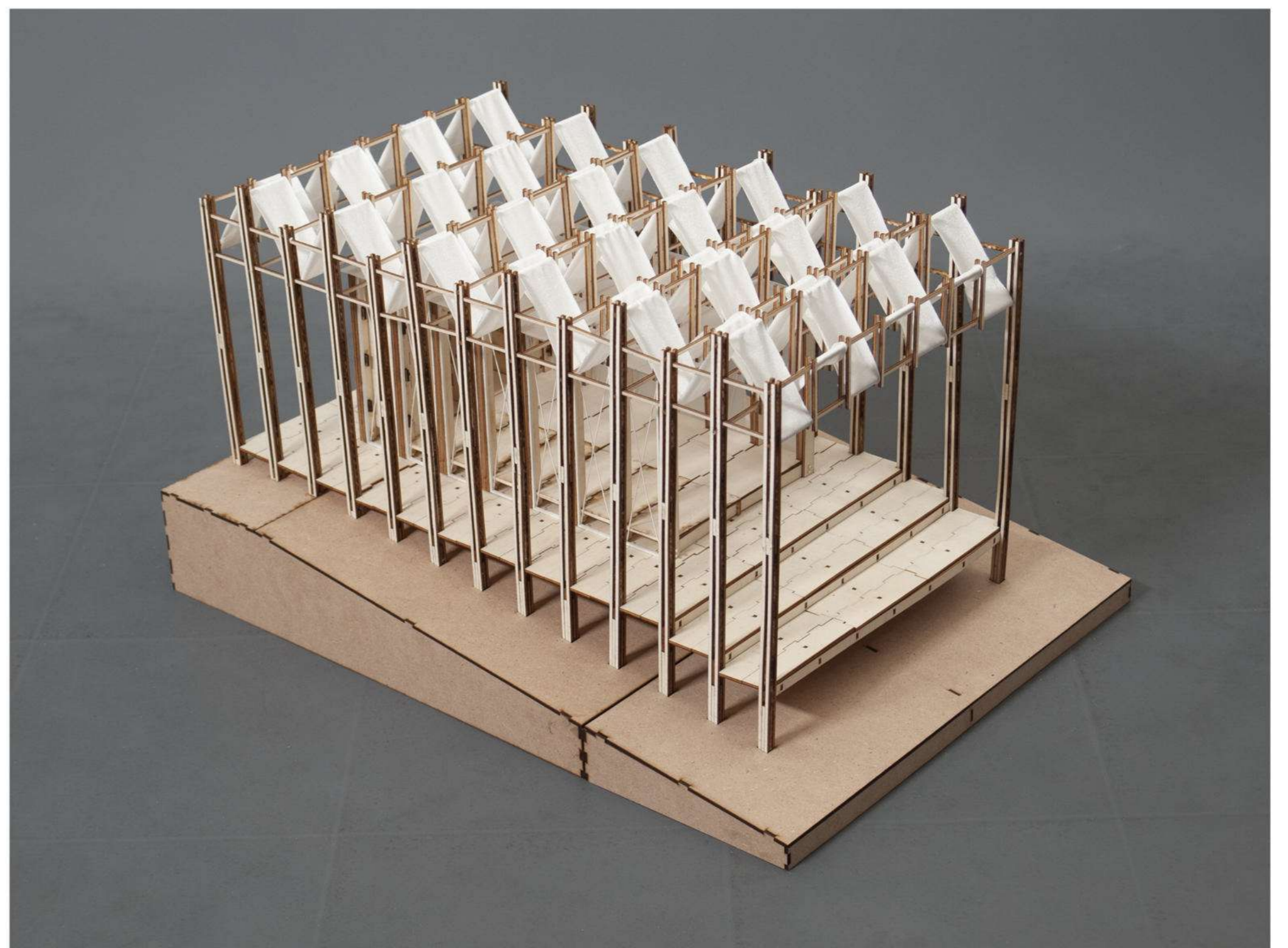
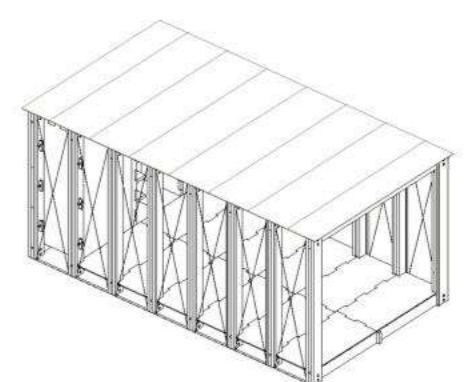
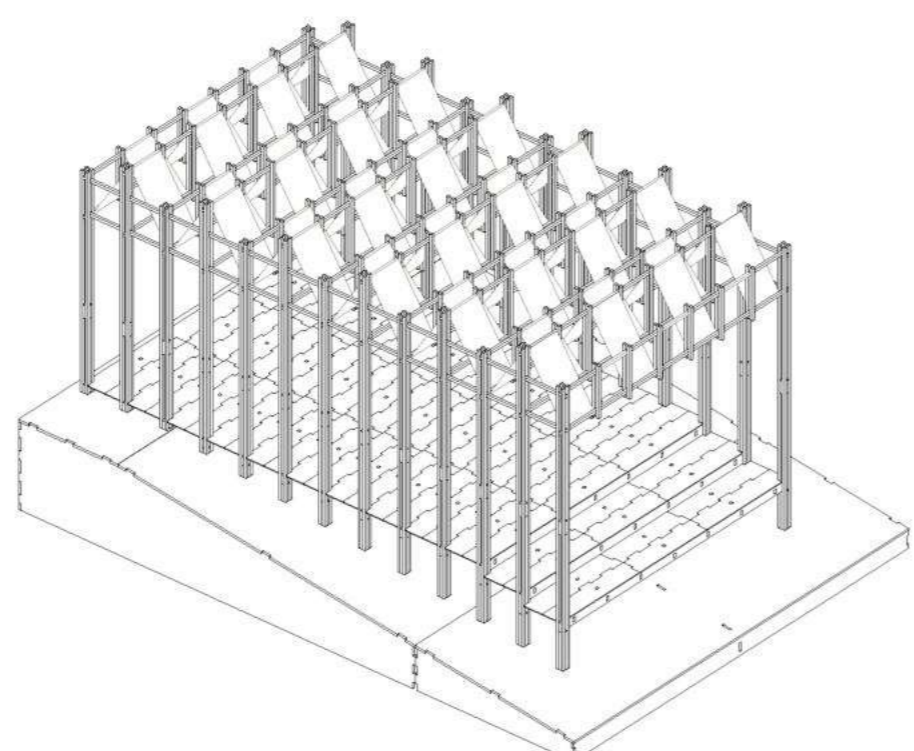
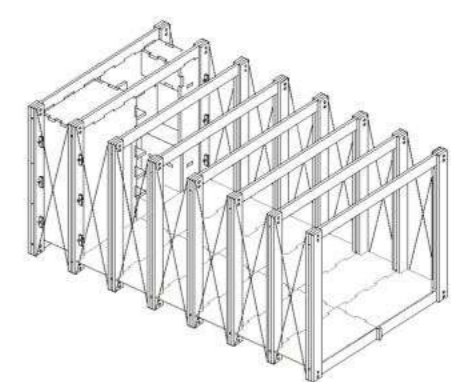
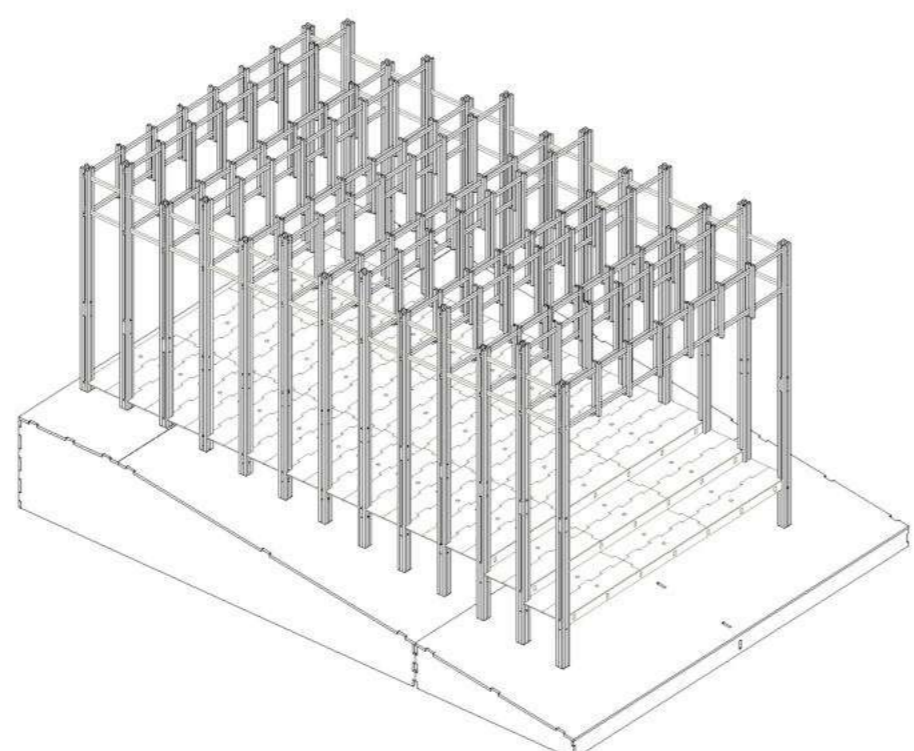
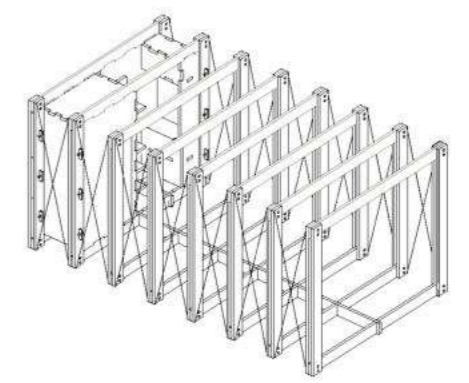
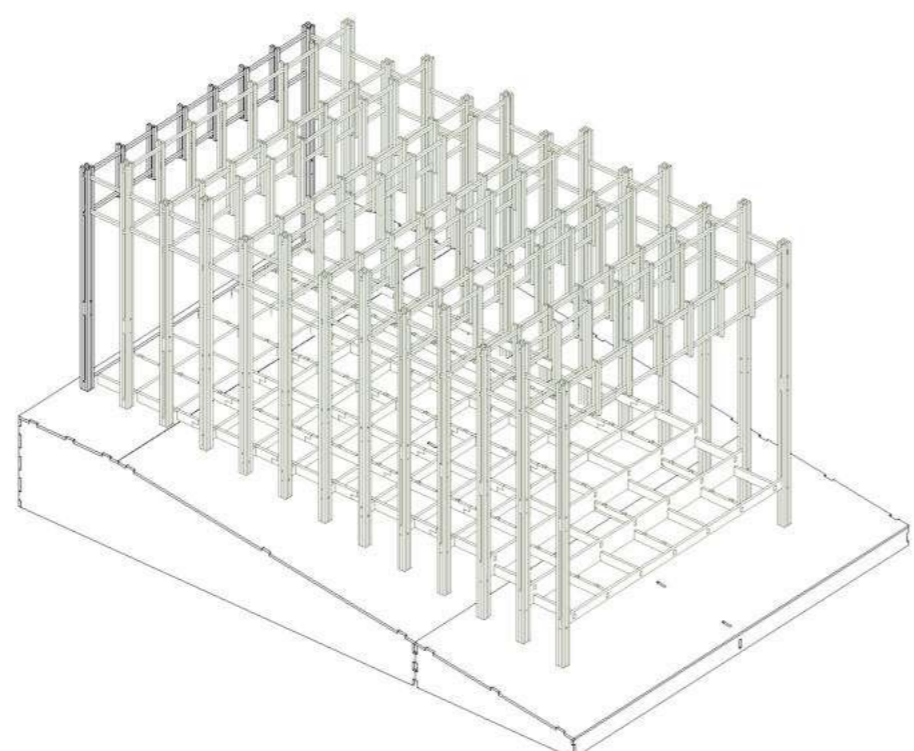
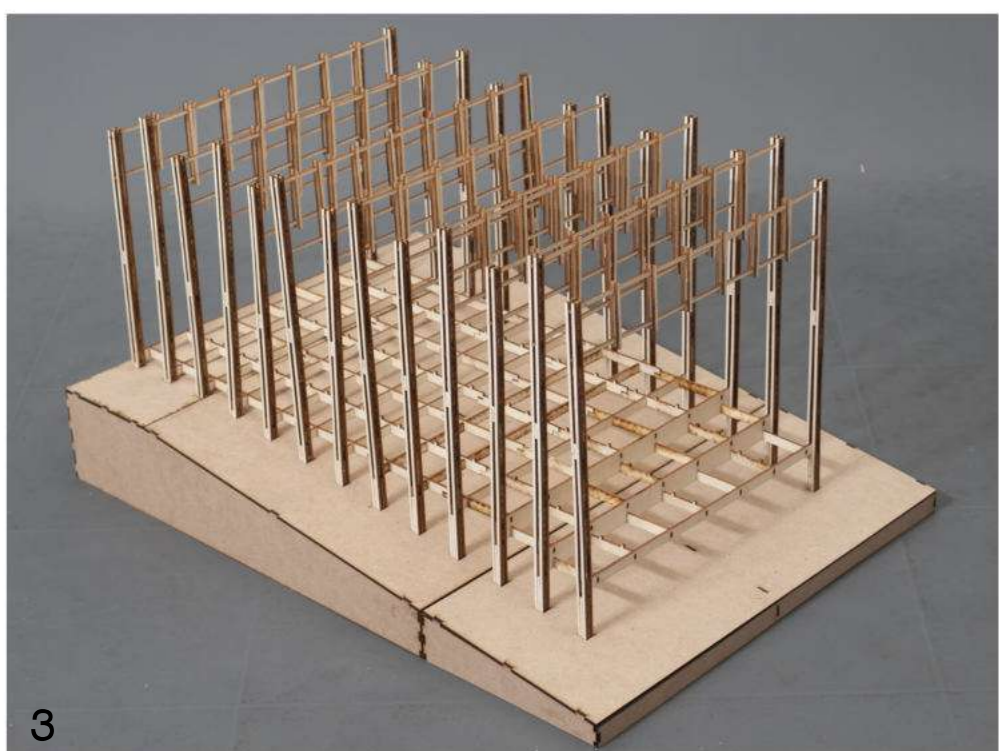
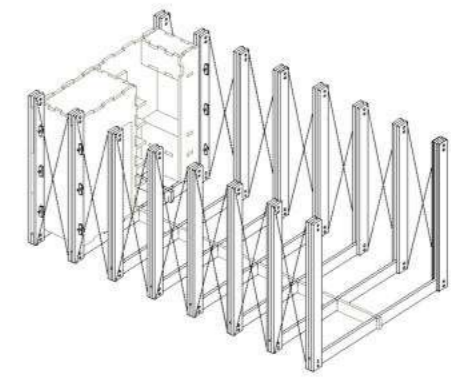
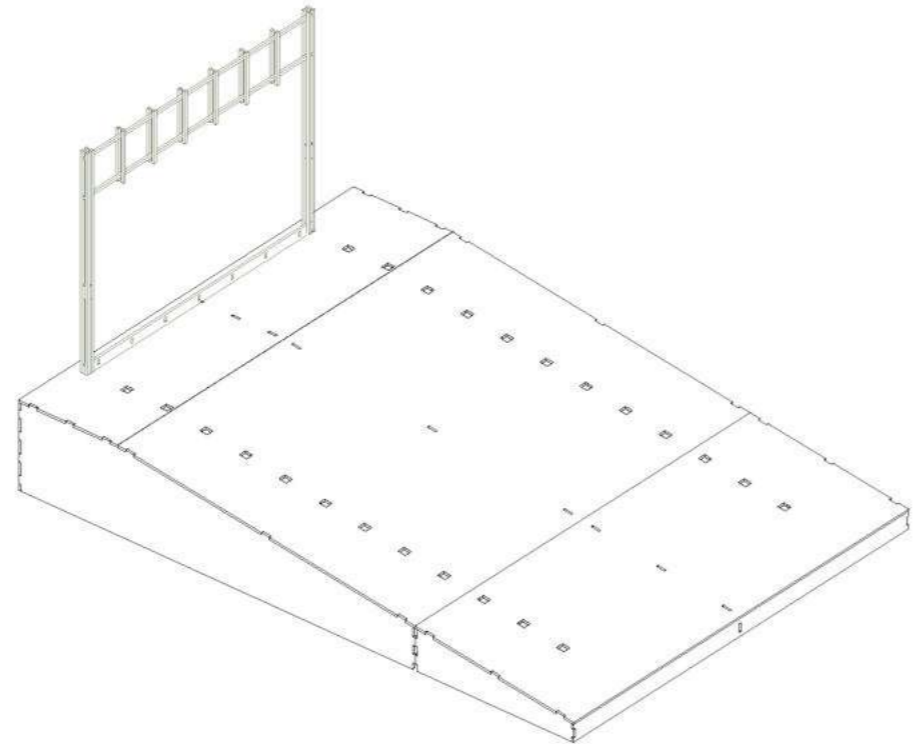
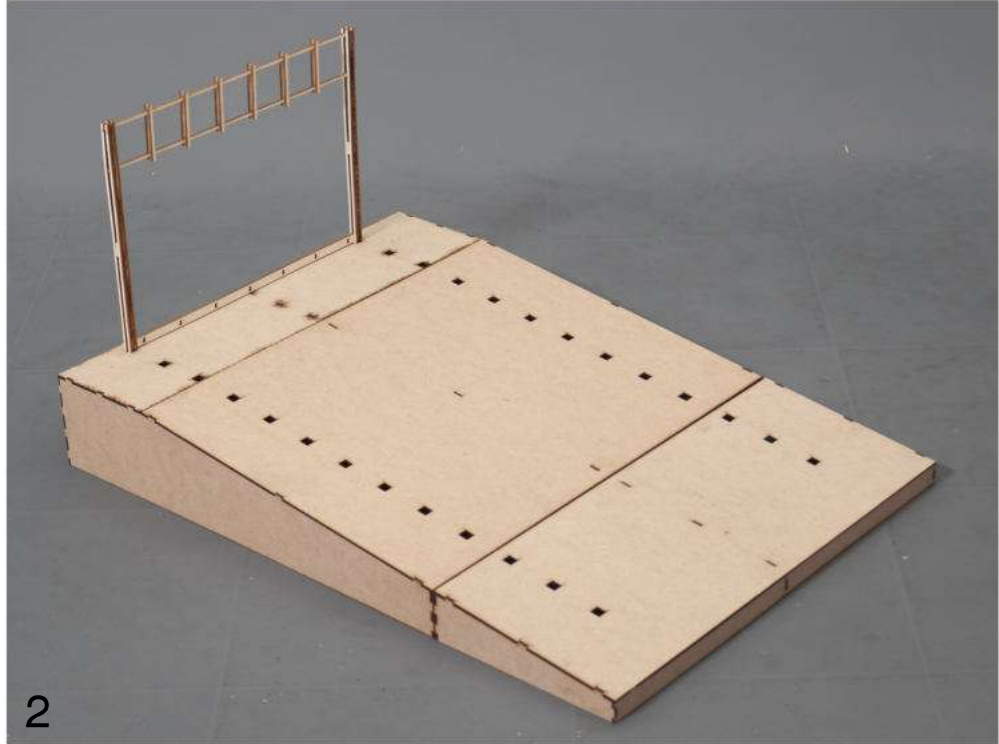
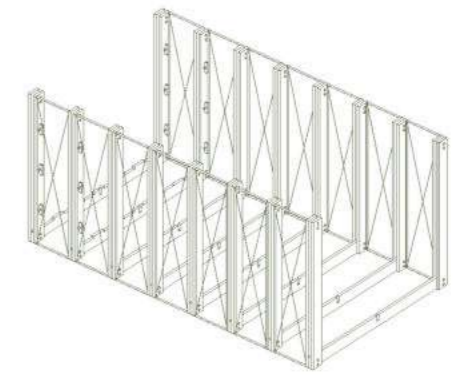
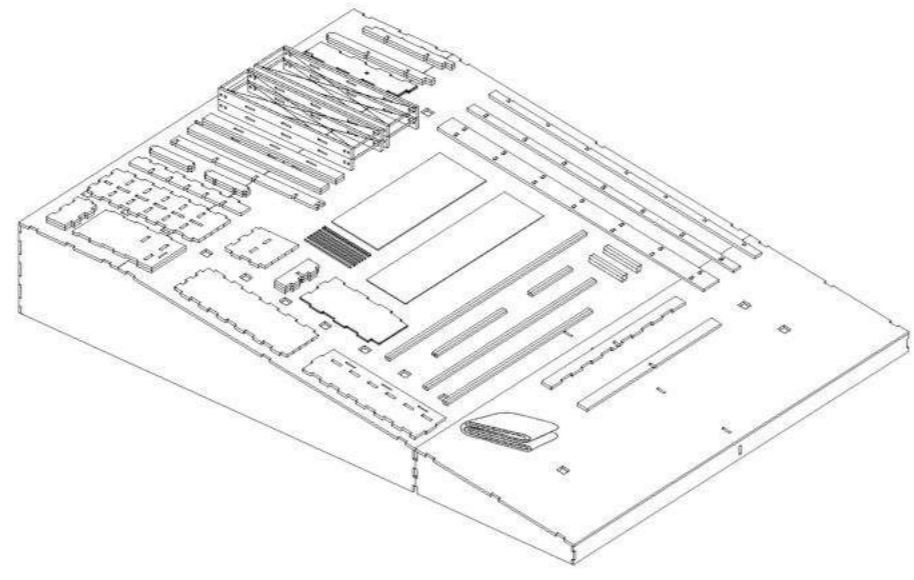
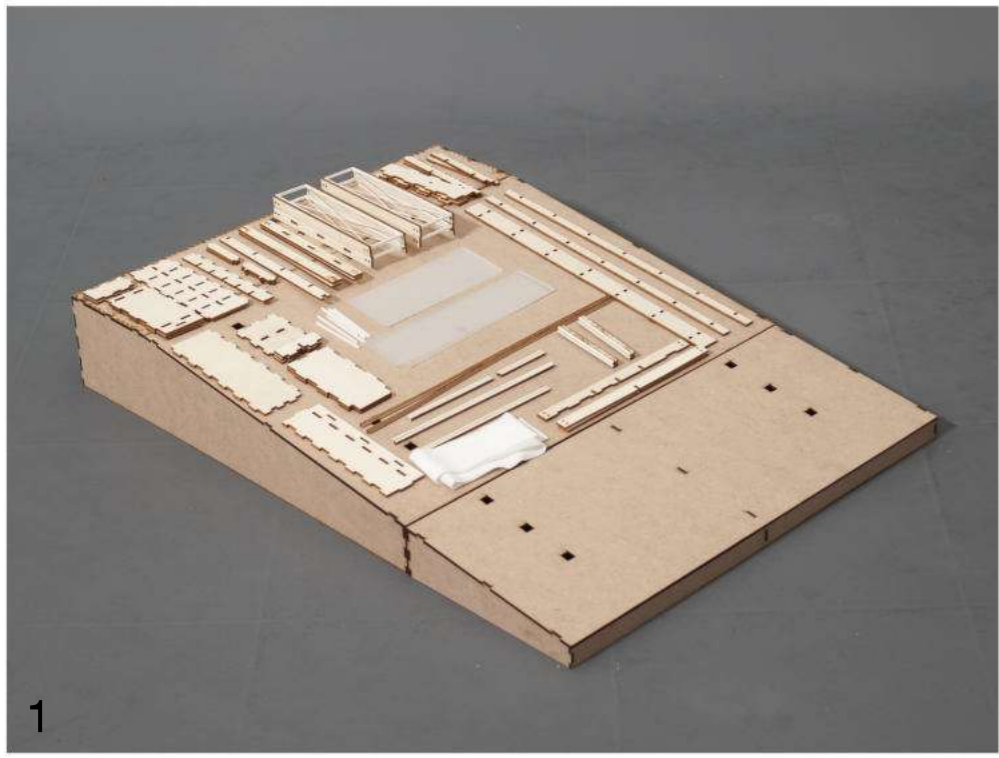
- 2. CHIUSURA VERTICALE SEMITRASPARENTE**
- 2.1 Lastre in policarbonato alveolare riciclato sp.16 mm
  - 2.2 Sostegno ad U in alluminio 20 x 20 mm
  - 2.3 Guida fissa acciaio per scorrimento lastre policarbonato

- 3. CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
- 3.1 Pavimento in gomma, superficie liscia sp. 2 mm
  - 3.2 Pannello in legno di abete sp. 20 mm
  - 3.3 Struttura portante in legno di abete 60 x 250 mm
  - 3.4 Pannello in legno di abete placcato con legno di castagno sp. 20 mm
  - 3.5 Struttura portante in legno di castagno 60 x 200 mm

- 4. PARTIZIONE VERTICALE**
- 4.1 Microplinti reversibili in calcestruzzo armato prefabbricati
  - 4.2 Pilastro cruciforme in legno di castagno
  - 4.3 Listelli di legno di castagno 60 x 60 mm









## RELAZIONE SCRITTA "BALANCING BOX"

Il progetto "Balancing Box" è concepito per ospitare gruppi di persone per pratiche meditative e di yoga. La sua principale funzione è creare un ambiente sereno e tranquillo che favorisca la concentrazione, la calma interiore e il benessere mentale.

La sua versatilità consente due diverse esperienze: all'interno, un ambiente intimo e protetto offre la possibilità di ritirarsi per pratiche individuali o di gruppo, consentendo di connettersi con il proprio essere interiore. All'esterno, uno spazio aperto, percorribile nei 4 lati, permette di sperimentare un legame più diretto con la natura e con l'ambiente circostante.

Questi due manufatti sono strutturalmente indipendenti: Il box presenta una struttura regolata da una serie di controventi affiancati, uniti da un doppio pilastro che stringe una trave. Un rivestimento in lastre di policarbonato semitrasparente ad incastro, permette il passaggio della luce e protegge dagli agenti atmosferici.

La struttura esterna si eleva su pilastri, anche qui accoppiati, che sostengono la base sopraelevata su cui poggia il manufatto interno. La copertura si compone di un tessuto di nylon riciclato che intrecciato tra i piani superiore e inferiore di montanti in legno fornisce strati di ombra dal sole, così da poter usufruire dello spazio esterno nelle giornate estive.

I materiali utilizzati sono il multistrato di abete, materiale locale e morbido da modellare; il legno di abete placcato con fogli di legno di castagno. Questo materiale può essere utilizzato all'esterno poiché più resistente alle intemperie.

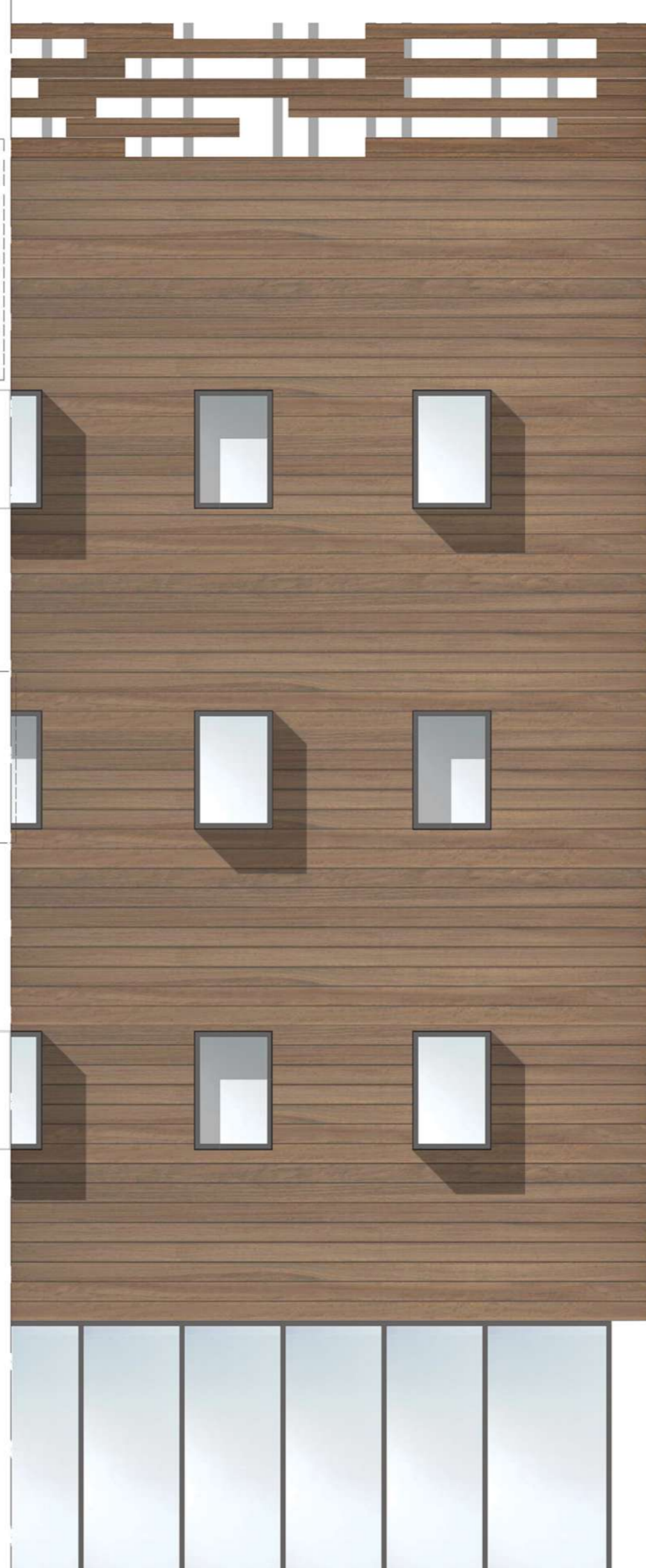
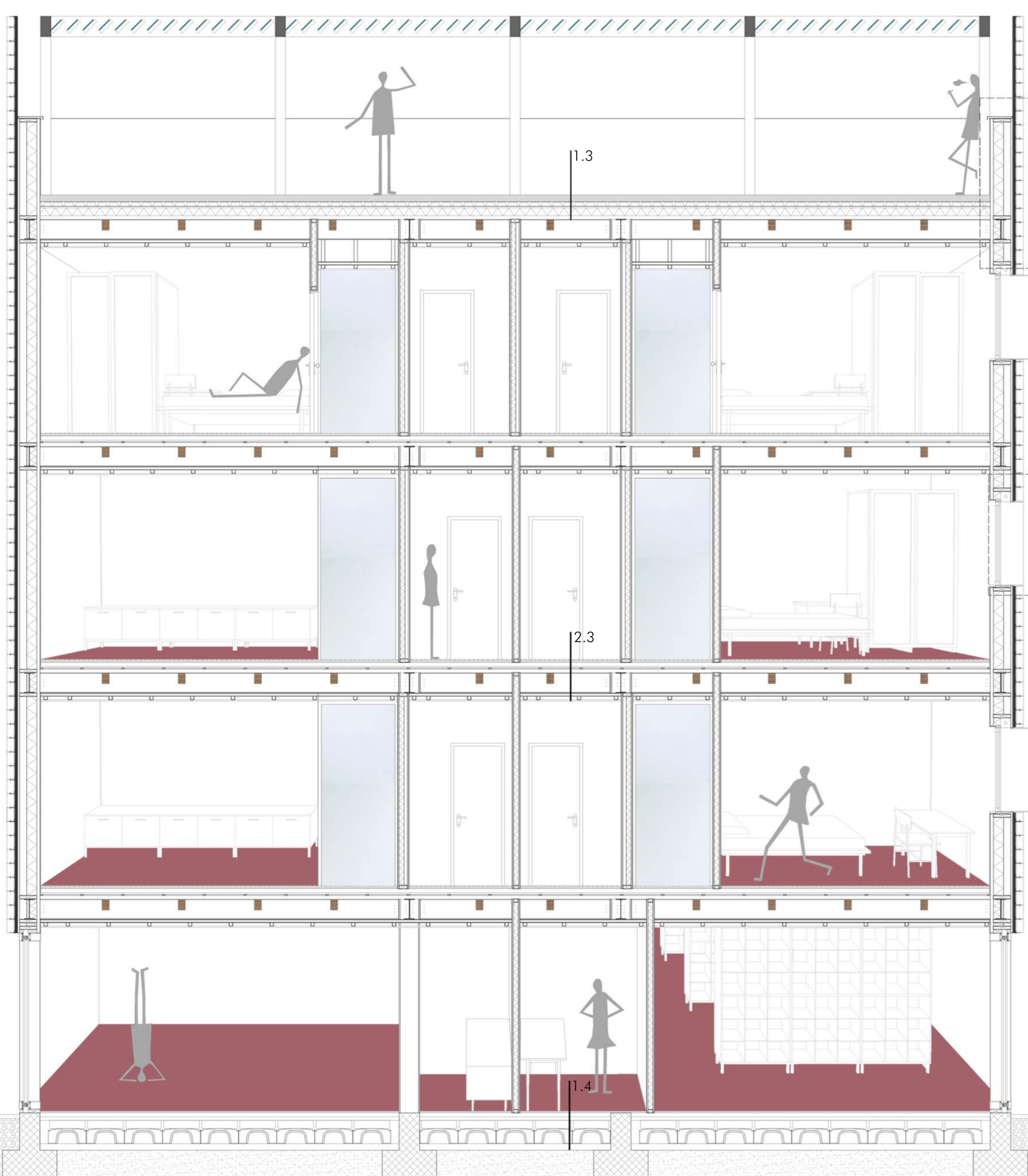
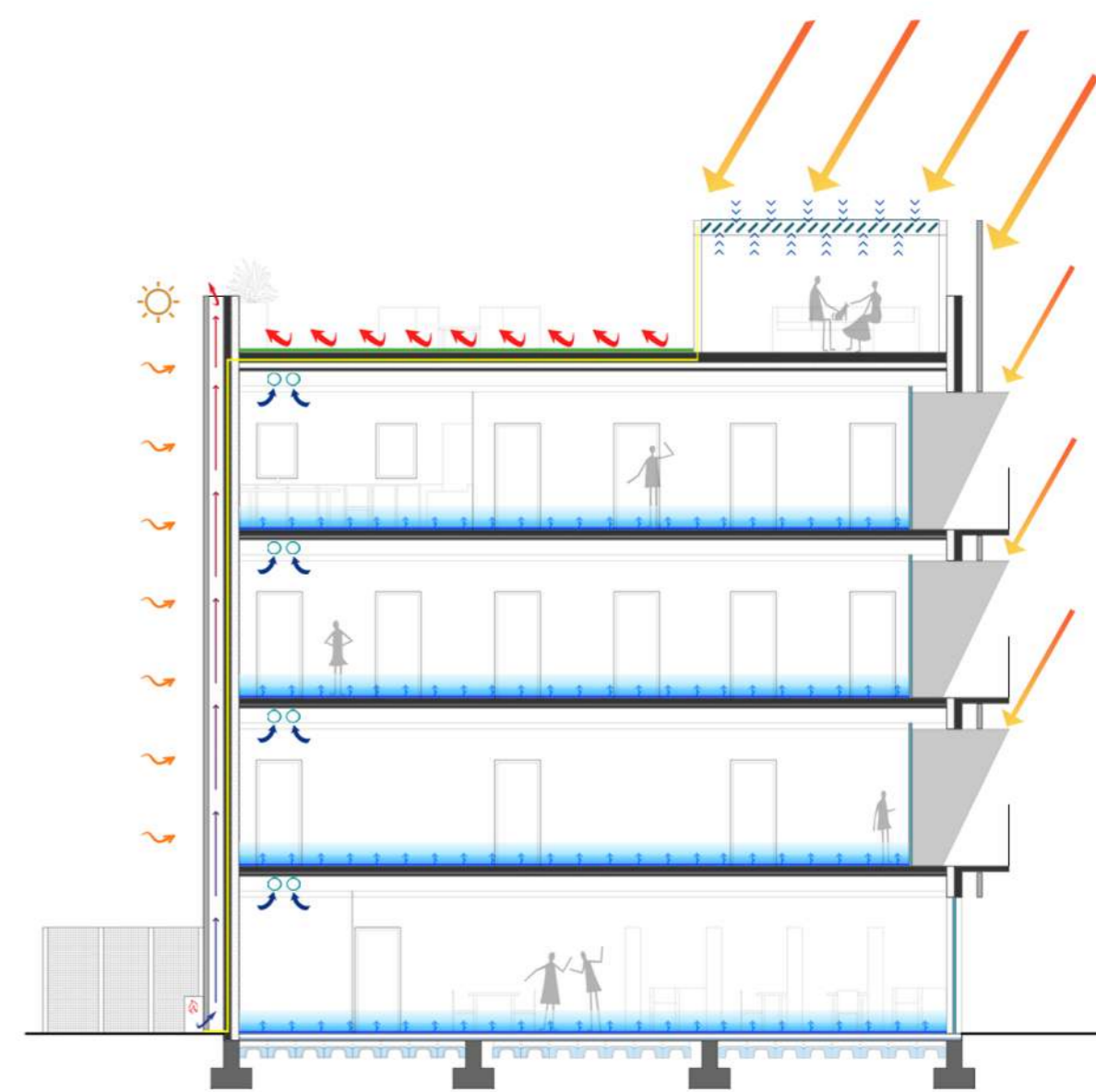
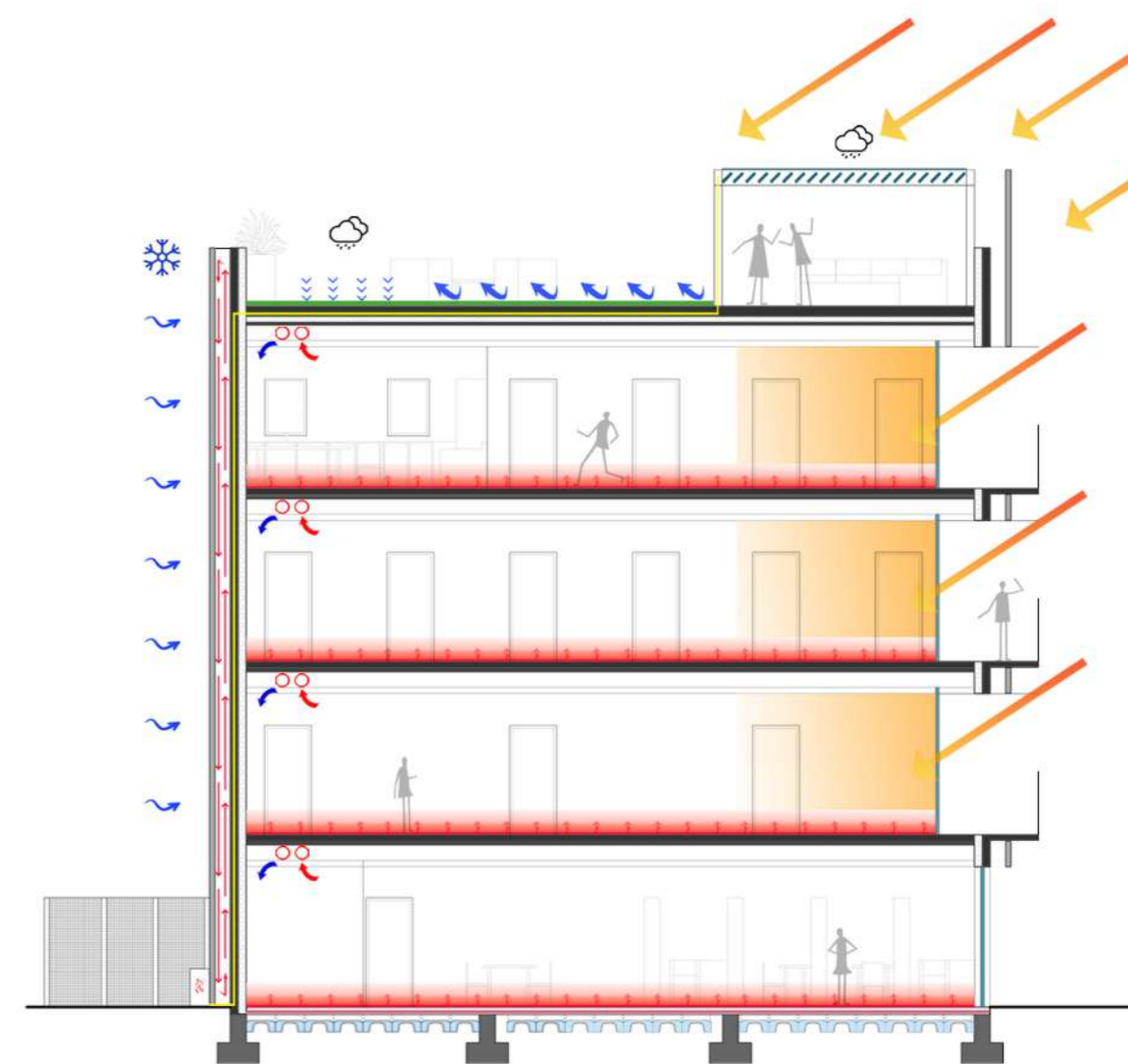
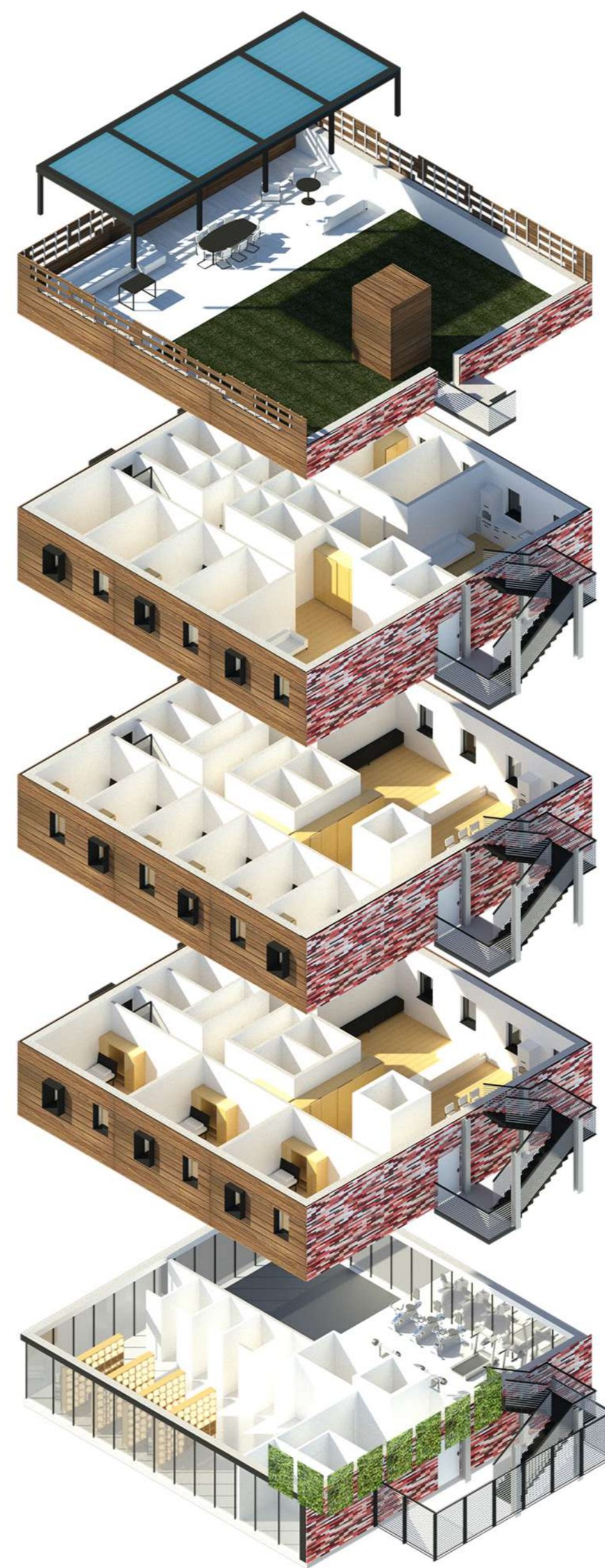
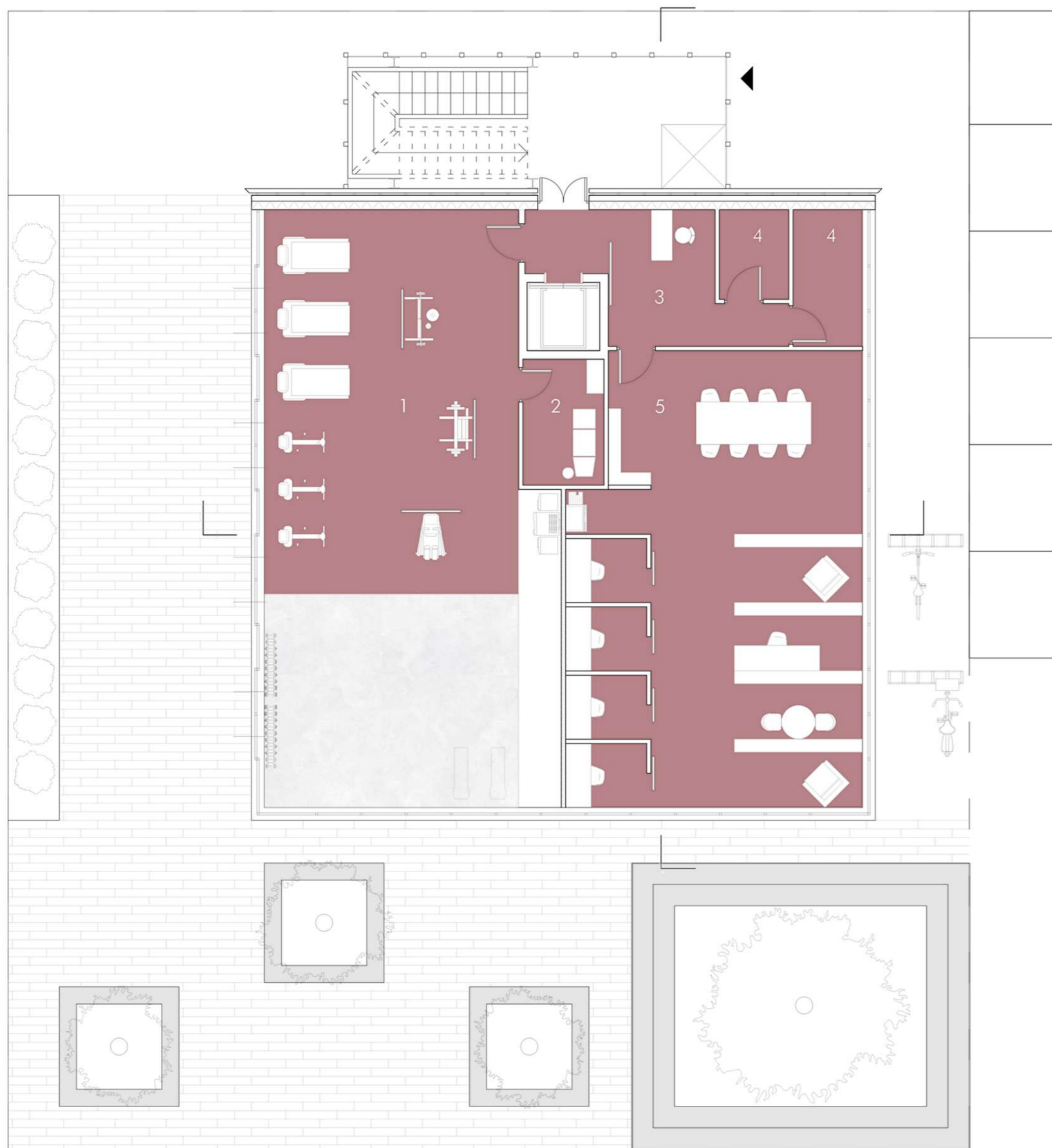
La struttura non intacca in modo aggressivo il terreno perché le fondamenta sono composte da microplinti che richiedono uno spostamento minimo di terra. I componenti sono interamente prefabbricati e assemblati in loco tramite giunzioni ad incastro o bullonate. Questo consente alla struttura di essere replicabile e offre la possibilità di creare spazi simili in diversi panorami anche morfologicamente differenti, promuovendo una pratica meditativa accessibile.



# THE STUDENT BASE

"A solution for every kind of student"

Un progetto studiato per poter accogliere 24 studenti universitari ed è situato a Torino.  
 Ogni piano è pensato per soddisfare esigenze diverse, perciò ci sono tre soluzioni di alloggio: camere doppie, singole e appartamenti.  
 Alle estremità, piano terra e tetto, visono le aree comuni e servizi come palestra, zone co-working e ricreative.



## 1. CHIUSURE

### 1.3 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- Vegetazione sp. 50 mm
- Sostrato sp. 100 mm
- Geotessuto drenante Tefond 3D TG T.C. sp. 4 mm
- Casseri drenanti MAXISTUD F T.C. sp. 60 mm
- Geotessuto in poliestere Tegotex T.C. sp. 4 mm
- Guaina antiradice SAFETY AR FLL T.C. sp. 4 mm
- Guaina impermeabilizzante SAFETY PLAST T.C. sp. 4 mm
- Pannello OBS LEROY MERLIN sp. 20 mm
- Isolante termico TEGHOTERM T.C. sp. 110 mm
- Barriera al vapore SAFETY ALU T.C. sp. 3 mm
- Pannello legno CLT PFEIFER sp. 50 mm
- Trave IPE 300
- Profilo montante C KNAUF sp. 0,6 mm h 50 mm
- Lastra cartongesso GKB KNAUF sp. 18 mm

### 1.4 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE

- Pavimento in linoleum - Uni Walton  
 LINOLEUM ITALIA sp. 2,5 mm
- Radiant15 LEO BODNER sp. 15 mm
- Pannello in fibra di gesso GF10 LEO BODNER sp. 10 mm
- Isolante granulare Biosplan LEO BODNER sp. 60 mm
- Getto in calcestruzzo armato sp. 50 mm
- Vespaio areato ISOLCUPOLEX h 340 mm (220 mm + 120 mm)
- Getto in calcestruzzo armato sp. 100 mm

## 2. PARTIZIONI

### 2.3 PARTIZIONE INTERNA ORIZZONTALE

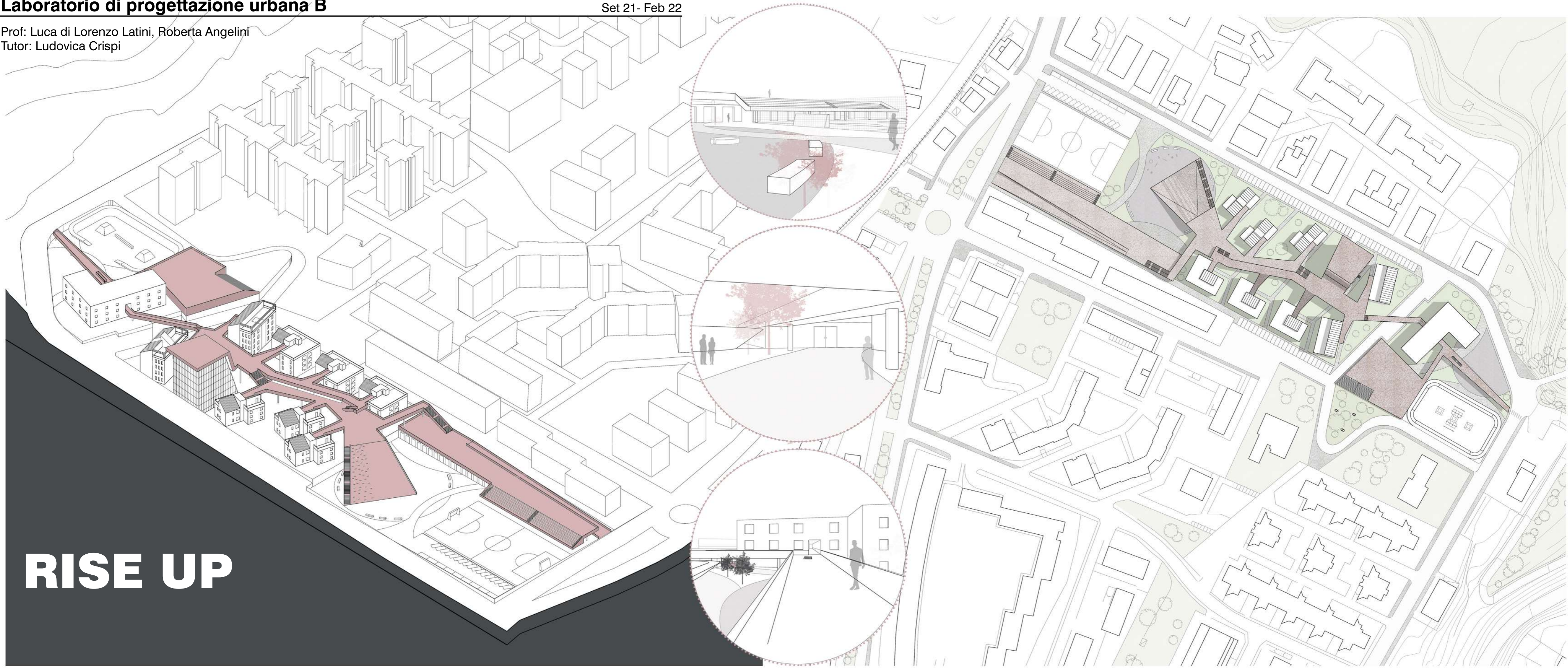
- Parquet multistrato di betulla  
 rovere sp. 2,5 mm sp. totale 10 mm LISTONE GIORDANO
- Radiant15 LEO BODNER sp. 15 mm
- Pannello in fibra di gesso GF10 LEO BODNER sp. 10 mm
- Pannello anticadimento in fibra di legno LEO BODNER sp. 7 mm
- Isolante granulare Biosplan LEO BODNER sp. 60 mm
- Pannello OSB LEROY MERLIN sp. 20 mm
- Isolante in lana di roccia Acoustic225 Plus  
 ROCKWOLL sp. 20 mm
- Listello grezzo in abete LEROY MERLIN sp. 20 mm
- Pannello legno CLT PFEIFER sp. 50 mm



**Laboratorio di progettazione urbana B**

Set 21- Feb 22

Prof: Luca di Lorenzo Latini, Roberta Angelini  
Tutor: Ludovica Crispi

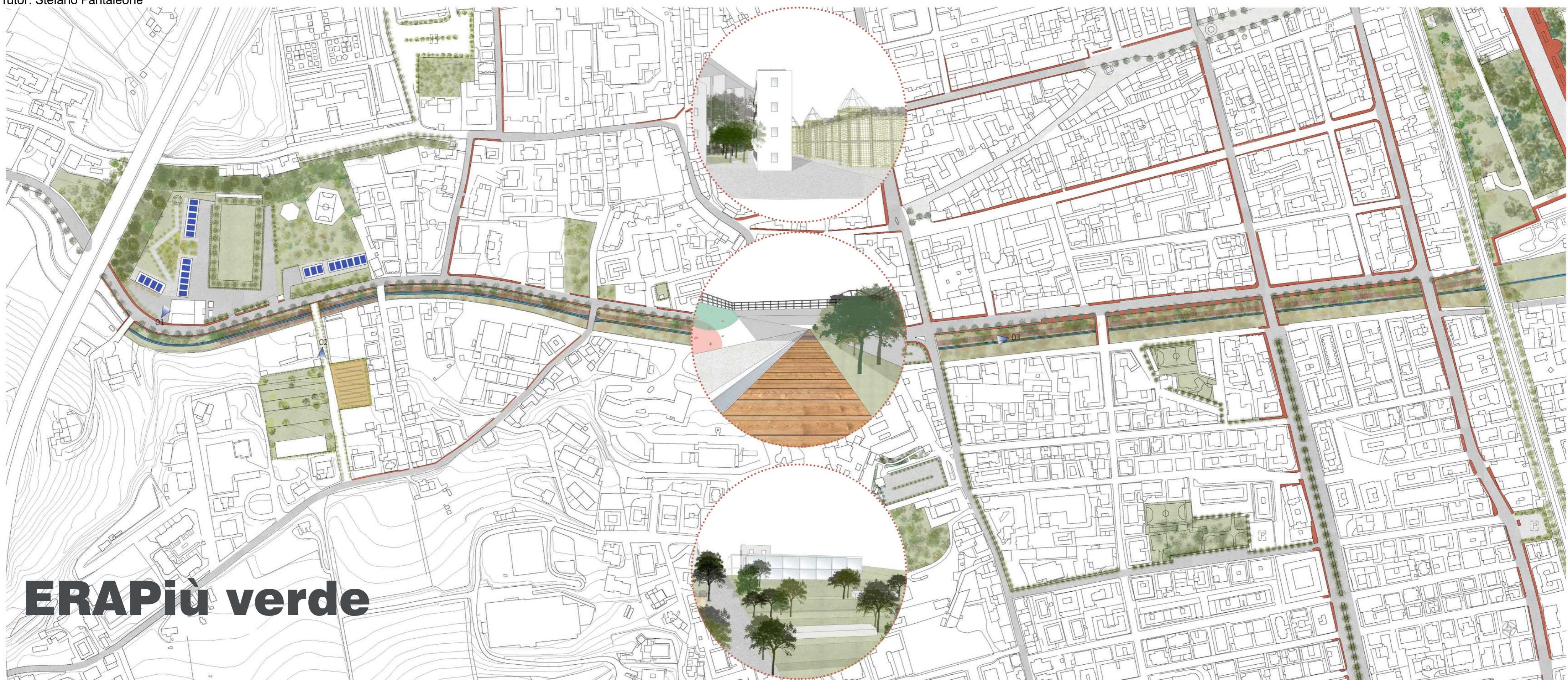


**RISE UP**

**Laboratorio di progettazione urbanistica B**

Mar 22-Lug 22

Prof: Chiara Camaioni, Silvia Lupini  
Tutor: Stefano Pantaleone

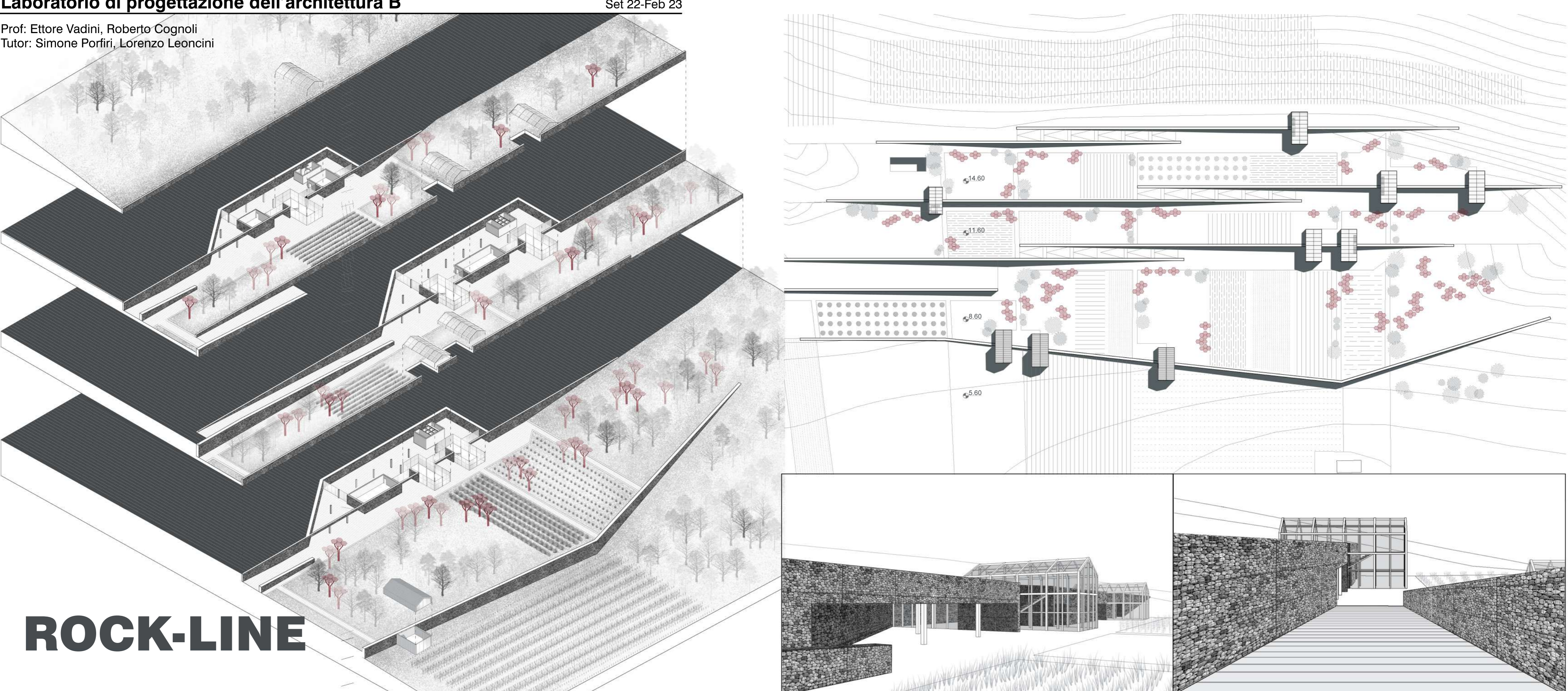


**ERAPIù verde**

**Laboratorio di progettazione dell'architettura B**

Set 22-Feb 23

Prof: Ettore Vadini, Roberto Cognoli  
Tutor: Simone Porfiri, Lorenzo Leoncini



**ROCK-LINE**





**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO**  
**SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"**

**CORSO DI LAUREA IN**

..... **SCIENZE DELL'ARCHITETTURA** .....

**TITOLO DELLA TESI**

..... **SMALL SCALE BIG CHALLENGE "BALANCING BOX"** .....

.....  
.....

*Laureando/a*

**Nome.** MARTINA VITALA

**Firma.** *Martina Vitala*

*Relatore*

**Nome.** ROBERTO BUCSIELLO

**Firma.** *Roberto Bucsiello*

*Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i*

.....  
.....

**ANNO ACCADEMICO**

..... *2022/2023* .....