

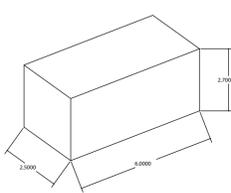
CONCEPT

VINCOLI DIMENSIONALI DI TRASPORTO

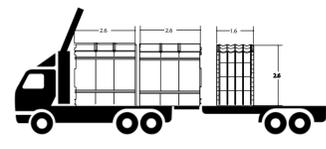
Unità mobile su autocarro con gru, cassone fisso e rimorchio



820x244cm
 altezza da terra, 370cm
 portata massima 5000-10000 kg circa

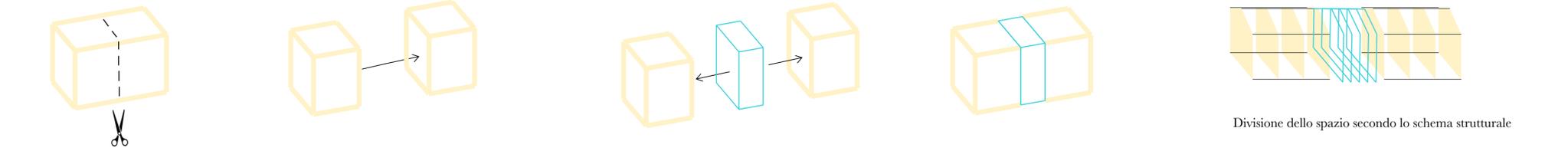


Volume di carico:
 - altezza 2,7m
 - lunghezza 6,0m
 - larghezza 2,5m

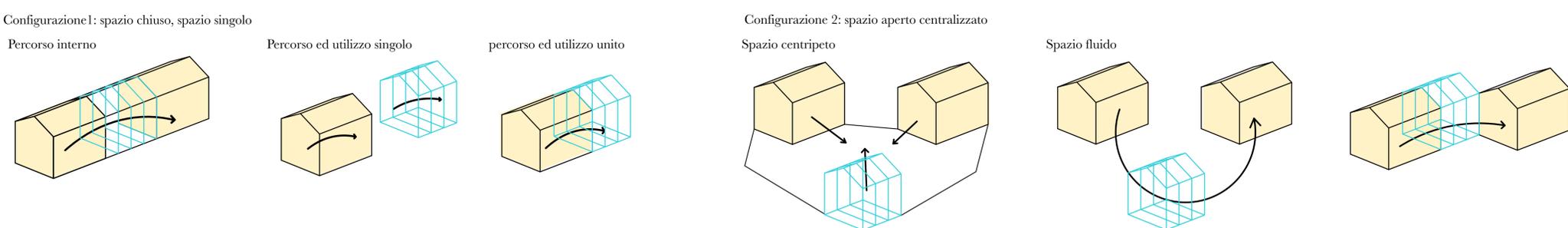


Durante il trasporto le due unità sono portate insieme e nel rimorchio l'unità centrale, per poi essere rimosse con l'utilizzo della gru.
 Peso complessivo: 10000kg

CONCEPT DI PROGETTO

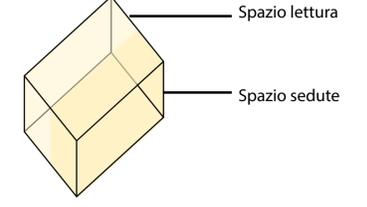


STRATEGIE DI FLESSIBILITA' E AGGREGABILITA'

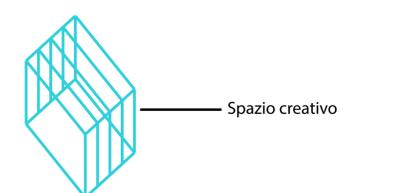


STRATEGIE SPAZIO FUNZIONALI

Due unità minime formate da 4 portali e due facciate longitudinali che definiscono le funzioni all'interno.



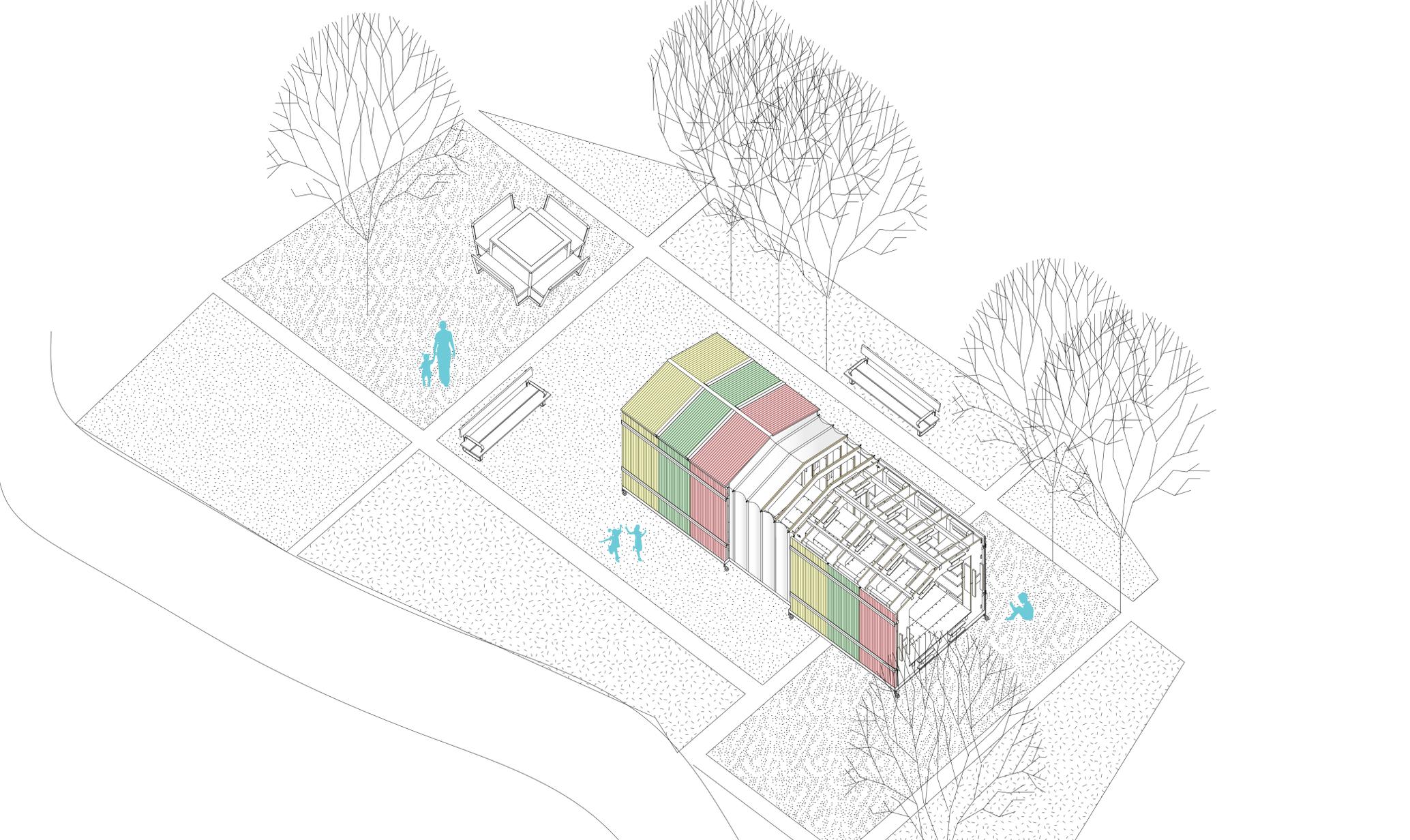
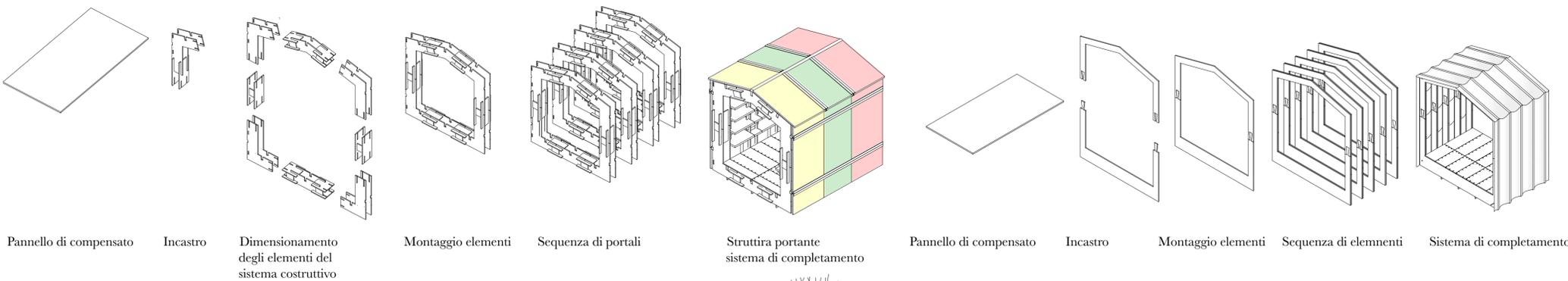
Tramite sistemi di inserimento si aggiunge una seconda struttura che definisce uno spazio più creativo e fornisce una diversa configurazione allo spazio



STRATEGIE DI APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO

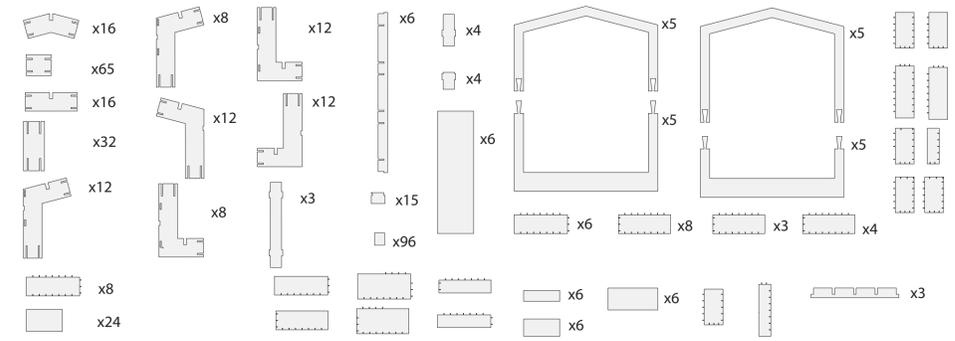


STRATEGIE COSTRUTTIVE

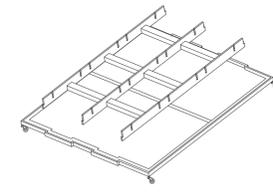


PROCESS

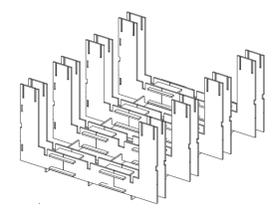
SCATOLA DI MONTAGGIO



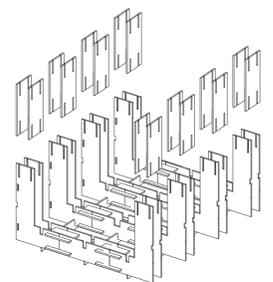
1) Taglio degli elementi del sistema costruttivo



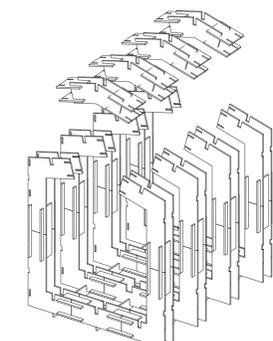
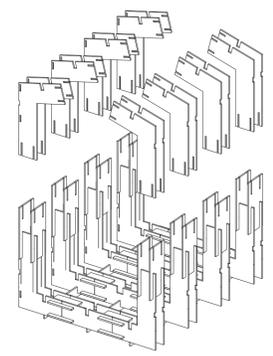
2) incastro dei travetti della base e appoggio alla struttura modulare su ruote



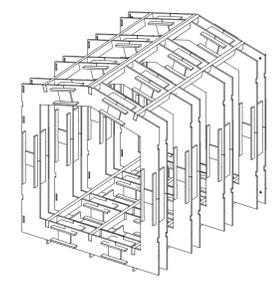
3) Assemblaggio dei primi elementi ad incastro alla base



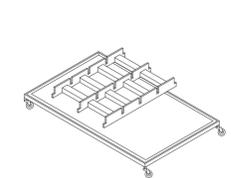
4) Incaastro degli elementi di elevazione



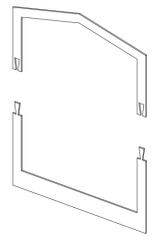
5) Completamento del sistema costruttivo



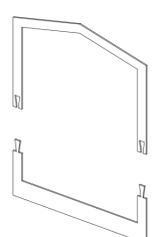
6) Inserimento dei travetti in copertura e nel solaio



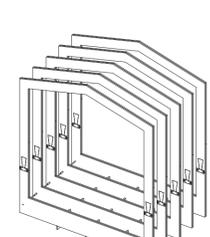
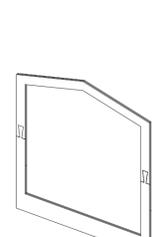
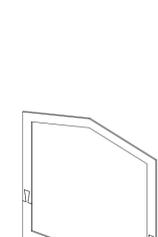
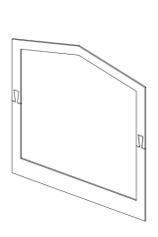
1) Incaastro dei travetti della base e appoggio alla struttura modulare su ruote



2) Incaastro maschio femmina di due portali

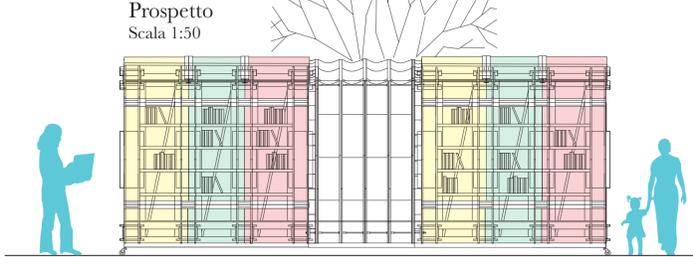
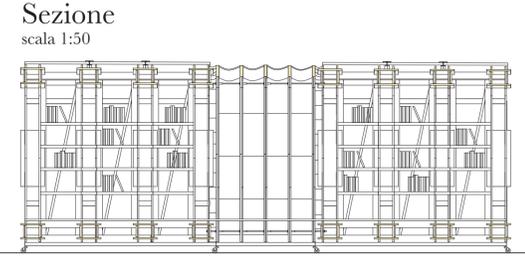
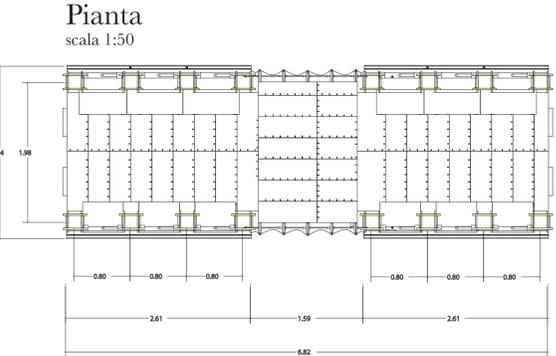


3) Assemblaggio di due portali

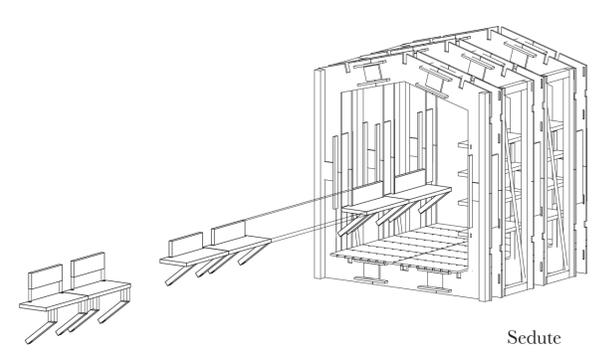


4) Completamento della struttura con l'inserimento di piastre metalliche sugli incastrati

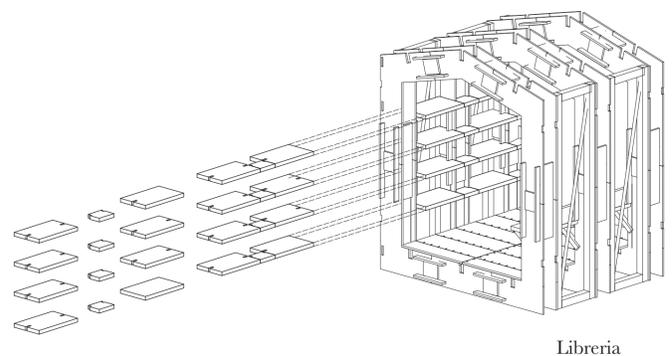
SEQUENZA COSTRUTTIVA



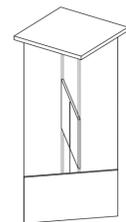
SISTEMI DI COMPLETAMENTO



Sedute

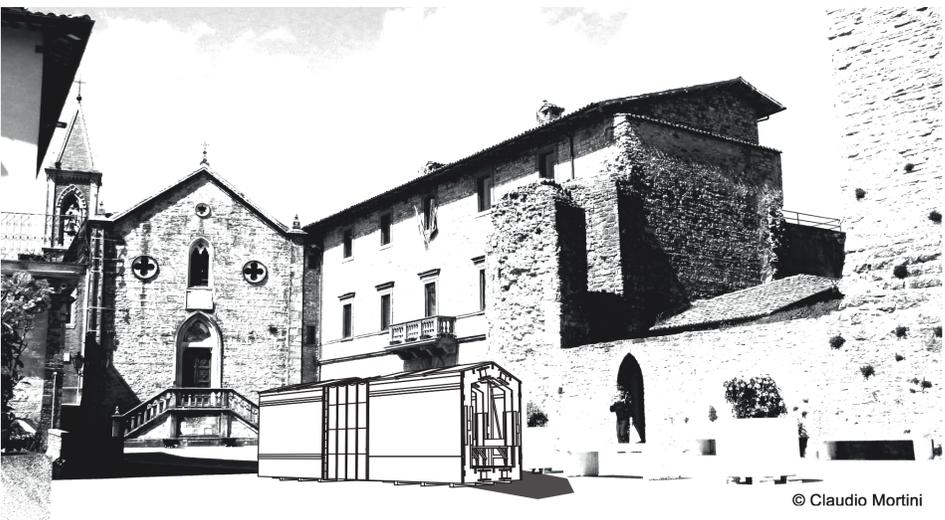


Libreria

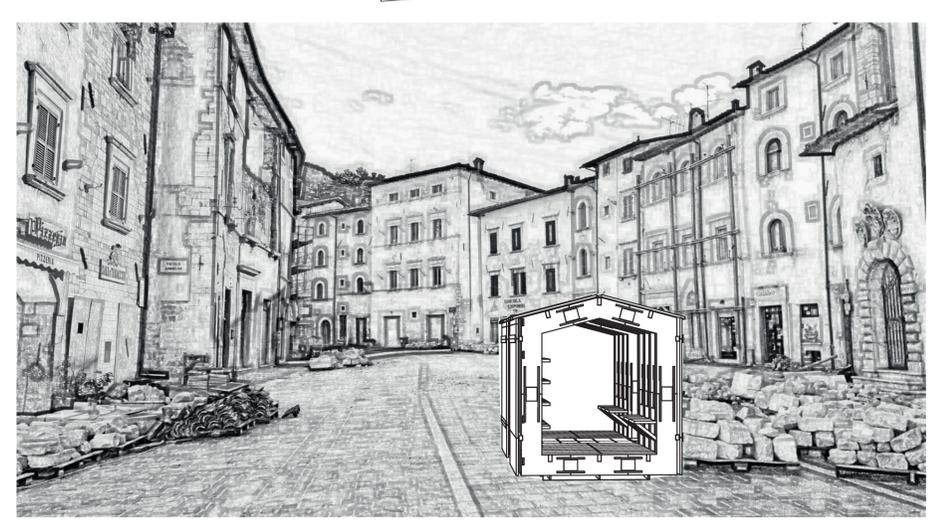


Tavolo

STRATEGIE INSEDIATIVE



© Claudio Mortini



MATERIAL

ABACO MATERIALI

Sistema costruttivo:
 - Compensato marino Okoumè spessore 20 mm, dimensioni 310x153 cm, 14 pannelli (Nord compensati spa, Lissone MB)
 - Compensato in pioppo spessore 20mm, dimensioni 83x30cm, 18 pannelli (Guercio forma, Cebrosa TO)

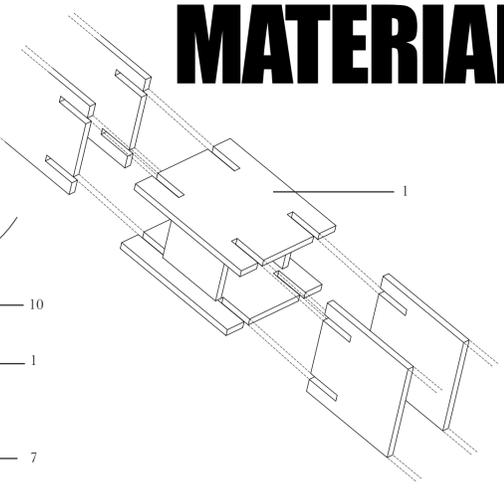
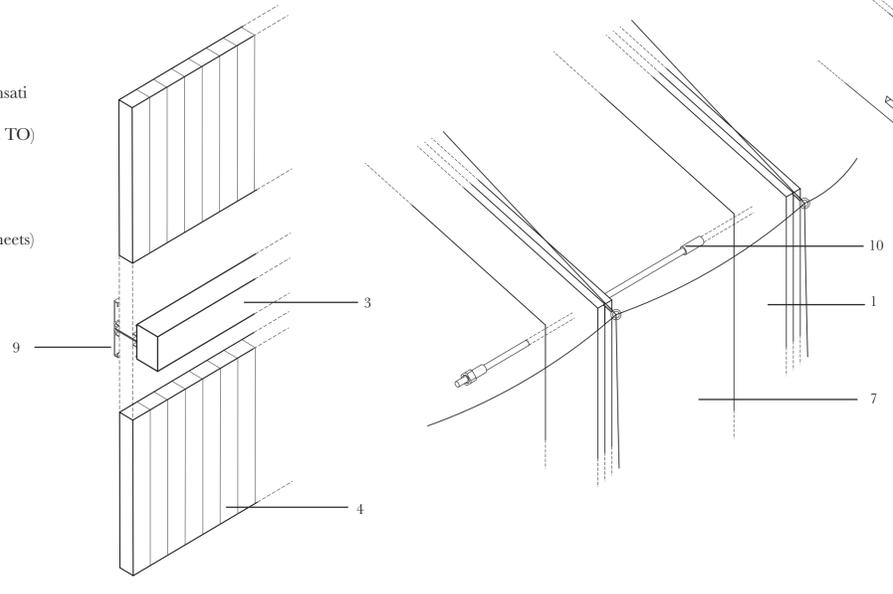
Sistema di completamento:
 - Listelli piallati in Ayous dimensioni 5x10 cm, 18 pezzi (Guercio forma, Cebrosa TO)
 - Ruota con supporto girevole 12,5x25mm, portata 1250 kg, 8 pezzi (Colson Italia srl, Ancona AN)
 - Profilo metallico in alluminio, sezione doppio c, 32 pezzi (Dott. Gallina polycarbonate systems e sheets)
 - Tessuto in poliestere spalmato in pvc, laccato lucido 2 lati (Giovanardi, Villimpenta MN)
 - Tubo tondo pieno in ferro opaco, diametro 6mm, lunghezza 2 , 4 pezzi (Leroy Merlin, Brescia BS)

Legenda

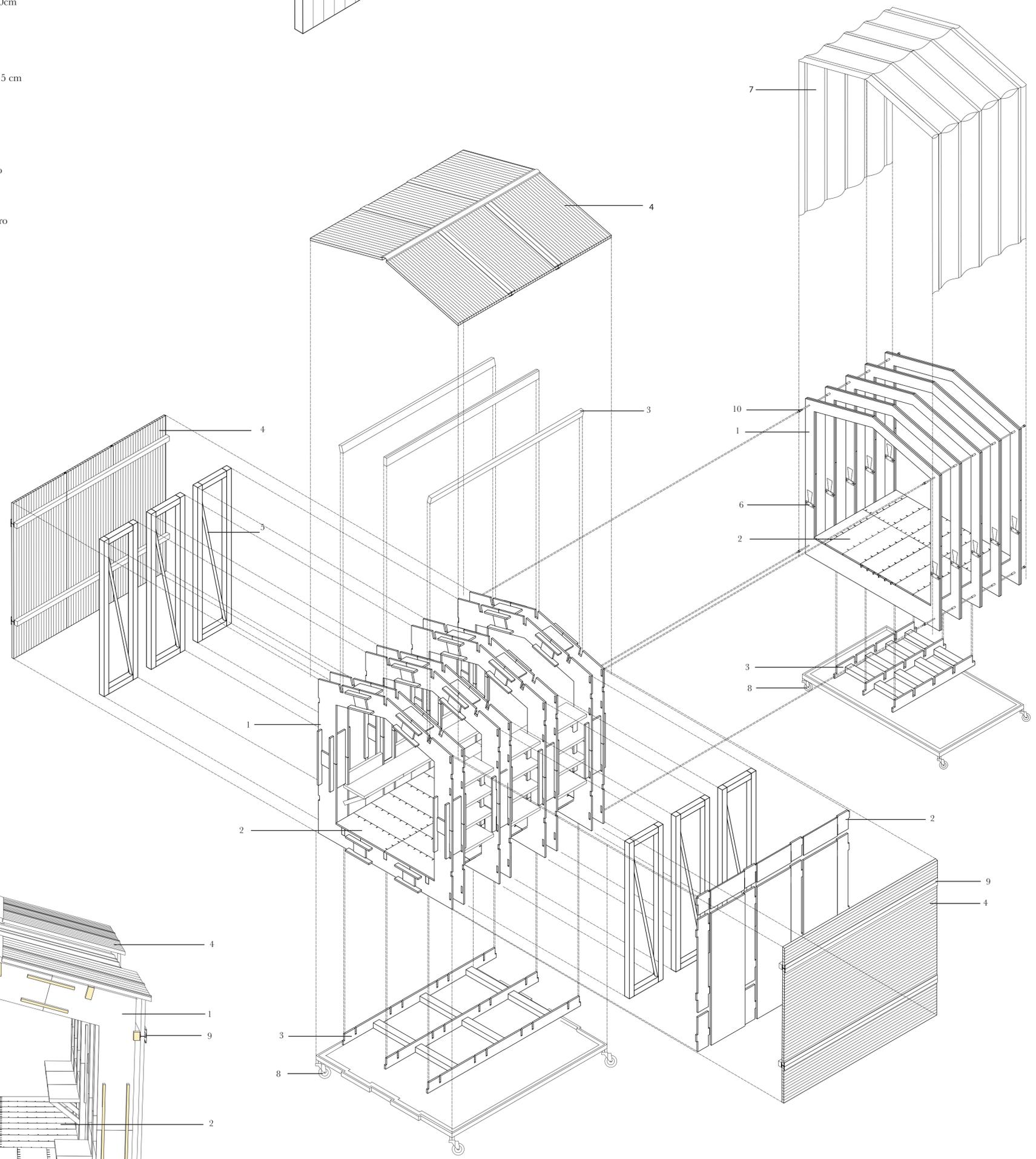
- 1) materiale: compensato marino
dimensione elemento base: 310cmx 135cm
peso: 400 kg/m³
elementi acquistati: 14
- 2) materiale: compensato in pioppo
dimensione elemento base: 83x30cm
peso: 300 kg/m³
elementi acquistati: 18
- 3) materiale: listelli piallati in ayous
dimensione elemento: 300 x 10 x 5 cm
elementi acquistati: 6
- 4) materiale: policarbonato alveolare
spessore elemento base: 3,2 cm
elementi acquistati : 18

materiale: policarbonato compatto
spessore elemento base: 3,2cm
elementi acquistati 4
- 5) materiale: tubo tondo pieno in ferro
diametro elemento: 6mm
elementi acquistati: 10
- 6) materiale: piastra in ferro
dimensioni elemento: 13x5 cm
elementi acquistati: 20
- 7) materiale: tessuto in poliestere
lunghezza elemento: 58 m
peso: 900 g/m²
elemento acquistato : 1
- 8) materiale: ruote
diametro: 12,5 cm
peso: 2,8 kg
elementi acquistati: 12
- 9) materiale: montante in metallo
dimensioni: 5,5x5,5 cm
elementi acquistati: 32
- 10) materiale: raccordo metallico
diametro: 8 mm
elementi acquistati: 20

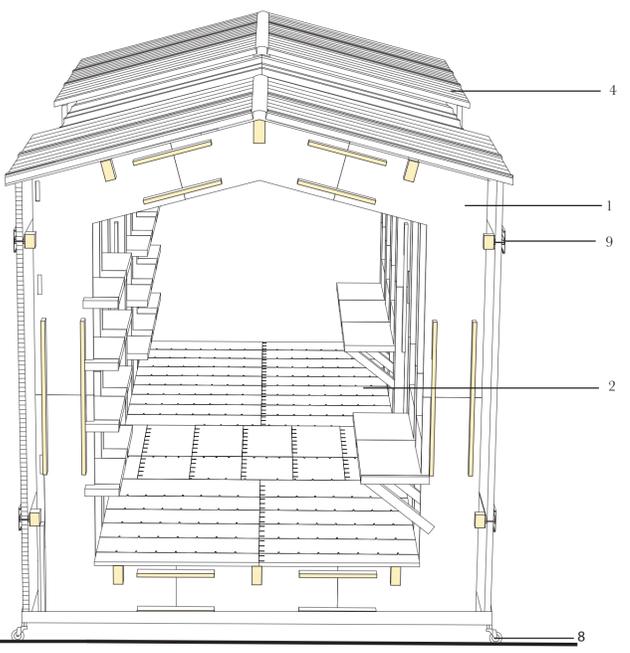
Dettagli costruttivo scala 1.20



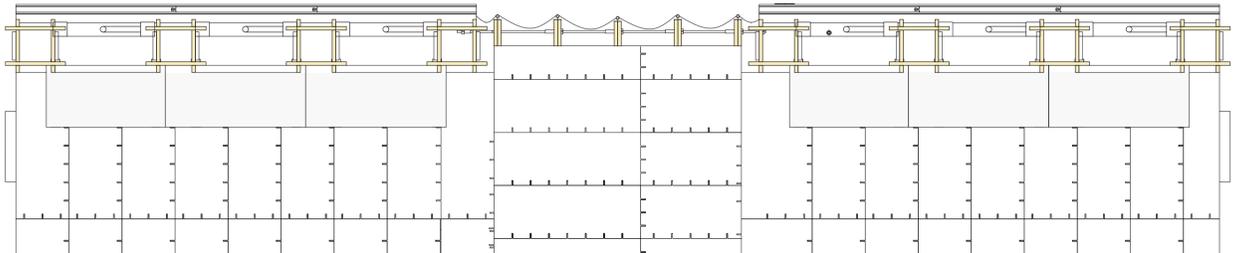
Esploso assometrico



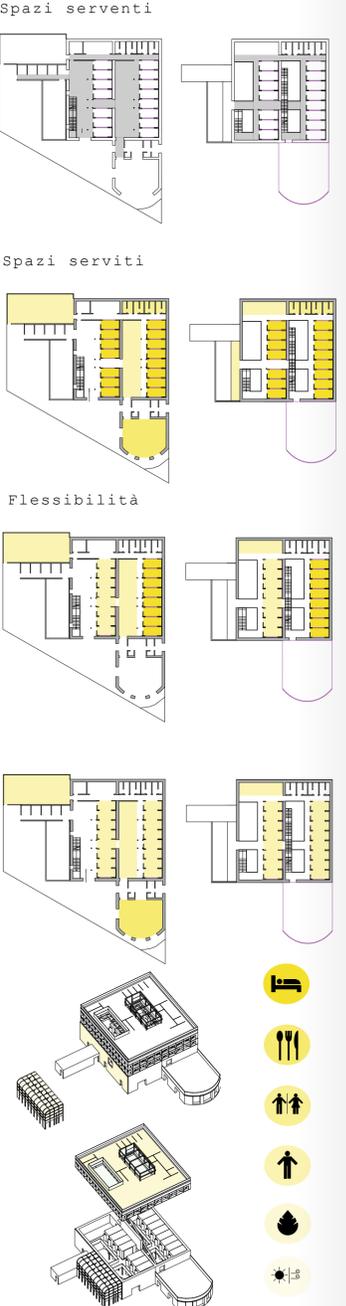
Sezione scala 1:20



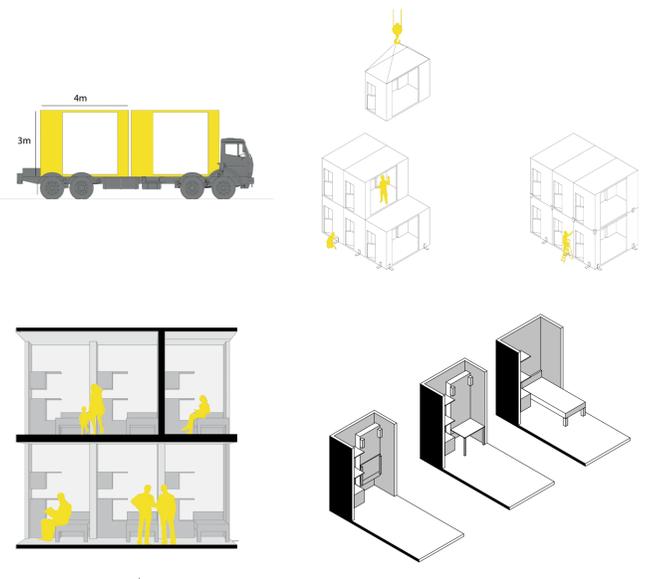
Stralcio di pianta scala 1:20



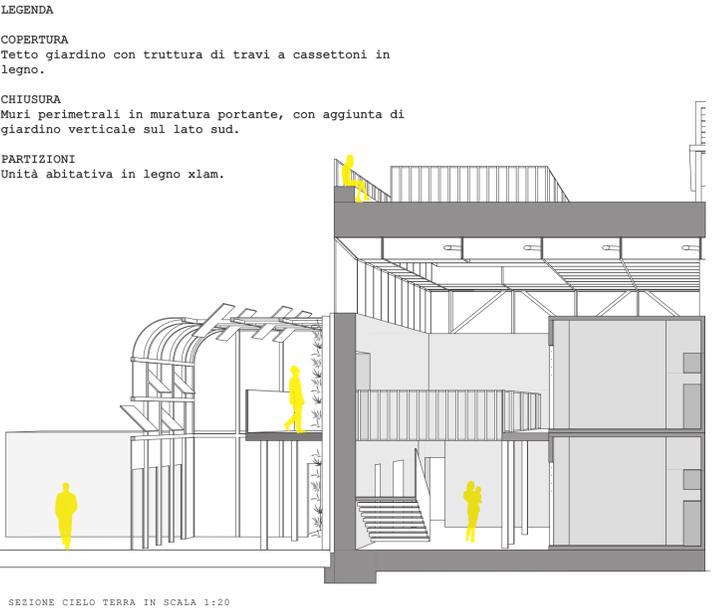
LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA



APPROFONDIMENTO UNITA' ABITATIVA



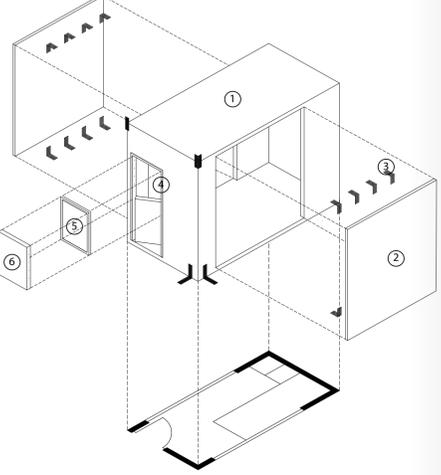
SEZIONE PROSPETTICA CON SPACCATO DI PROSPETTO IN SCALA 1:50



SEZIONE CIELO TERRA IN SCALA 1:20

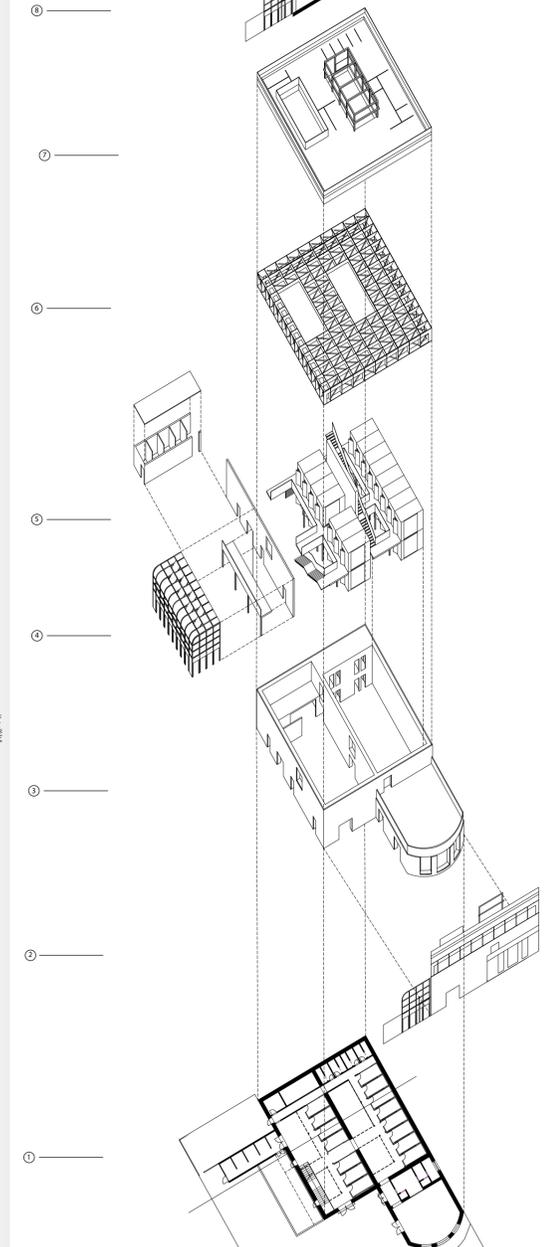
PROCESSO COSTRUTTIVO UNITA' ABITATIVA

- 1- Modulo in XLam-Timbercube :
- Dimensioni 2m x 4m x 3m
- Spessore Xlam 100mm
- Modalità di produzione: prefabbricato
- 2- Parete mobile in Xlam 57mm
- 3- Cerniere per incastro pareti mobili

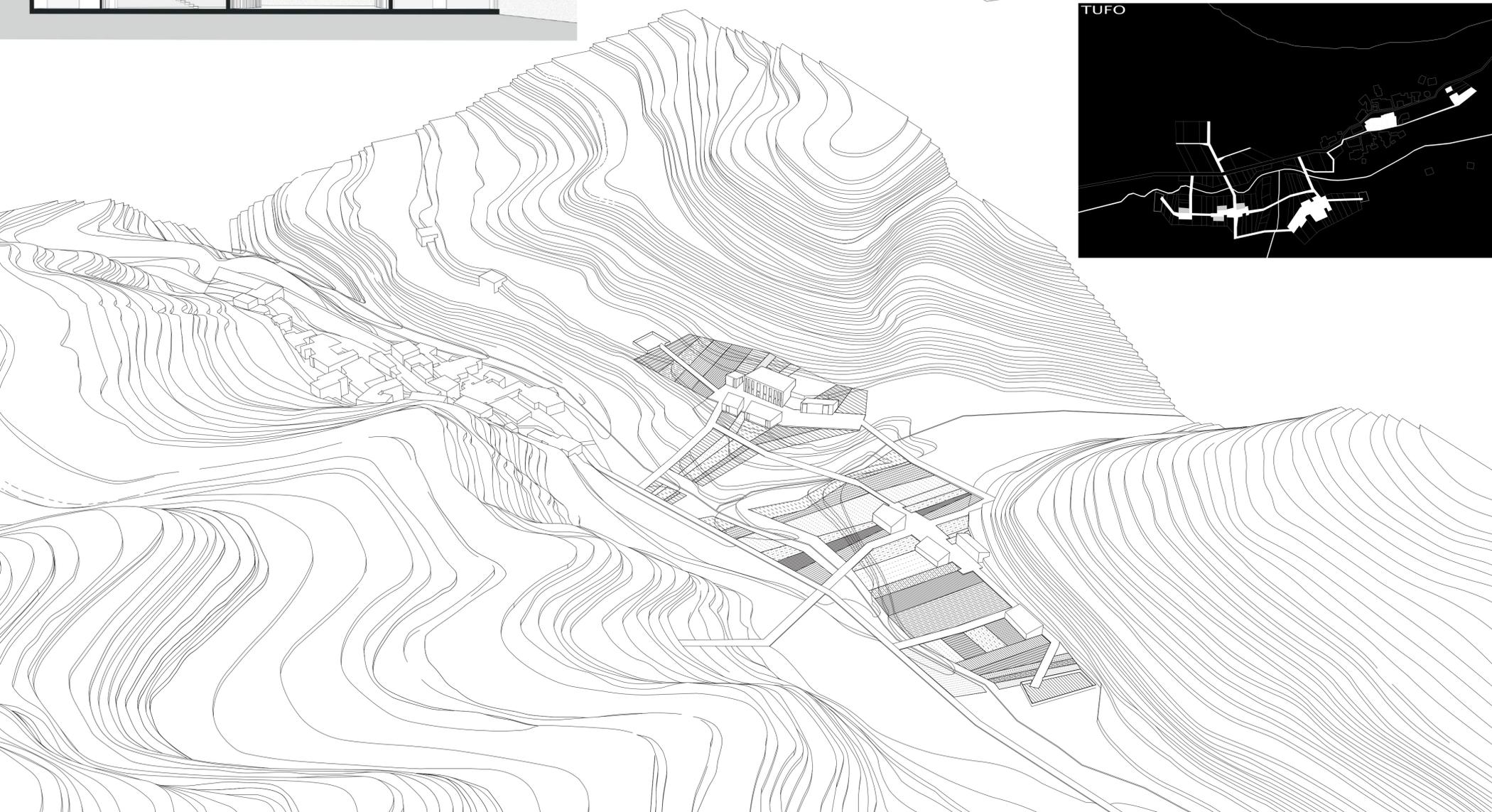
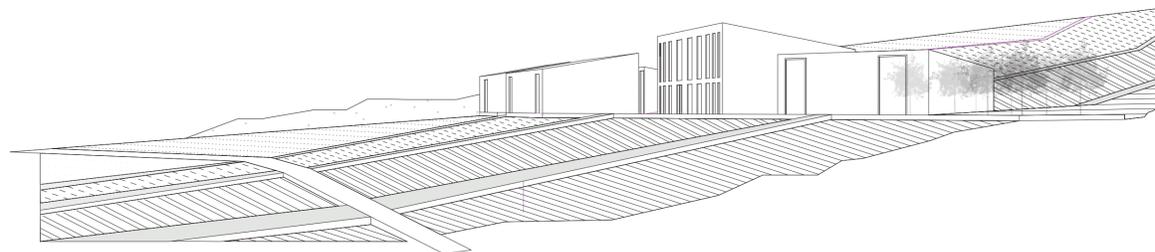
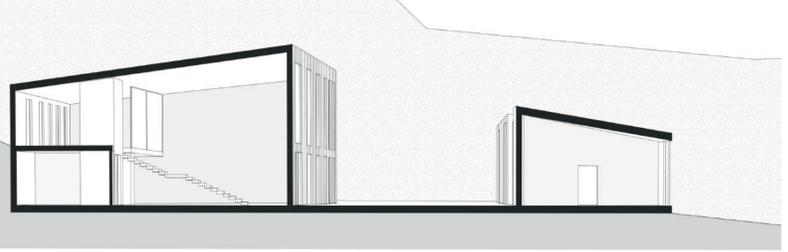


IL PROCESSO EDILIZIO

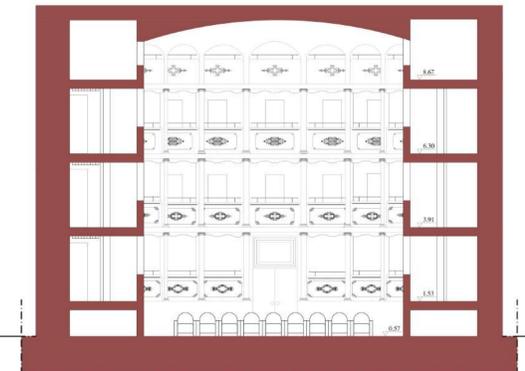
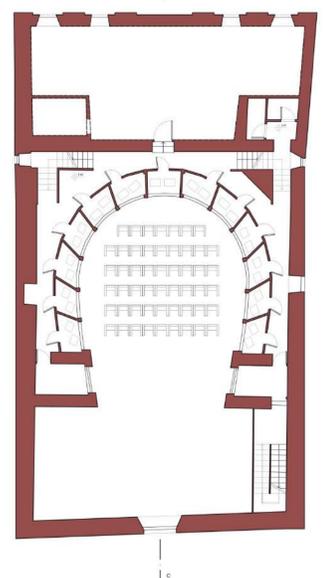
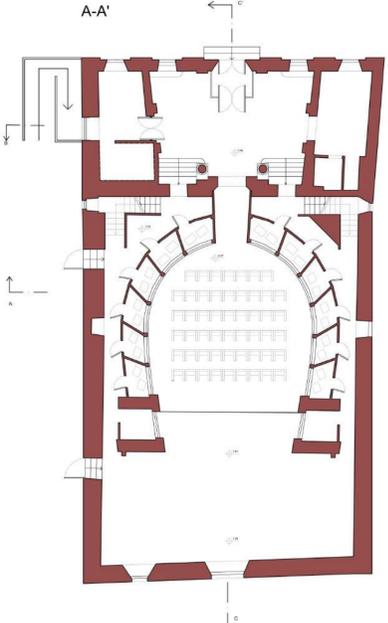
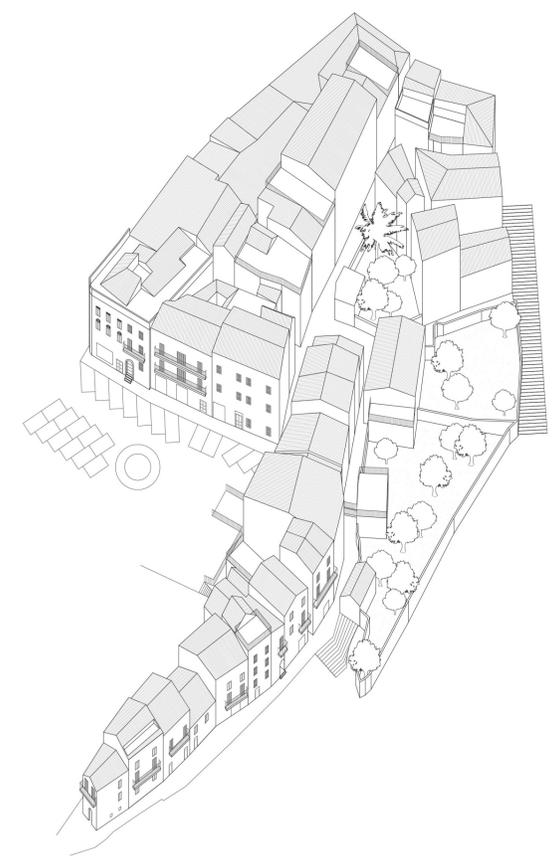
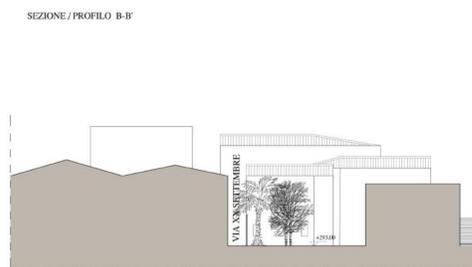
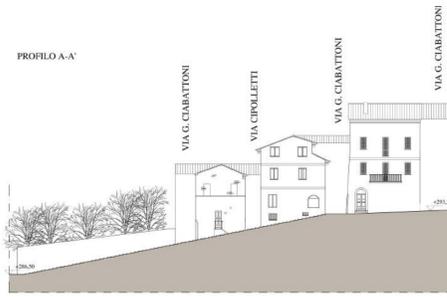
- 1- Pianta primo livello
- 2- Prospetto lato sud-est
- 3- Involucro
- 4- Serra, giardino verticale
- 5- Sistema delle unità abitative
- 6- Struttura della copertura



LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA

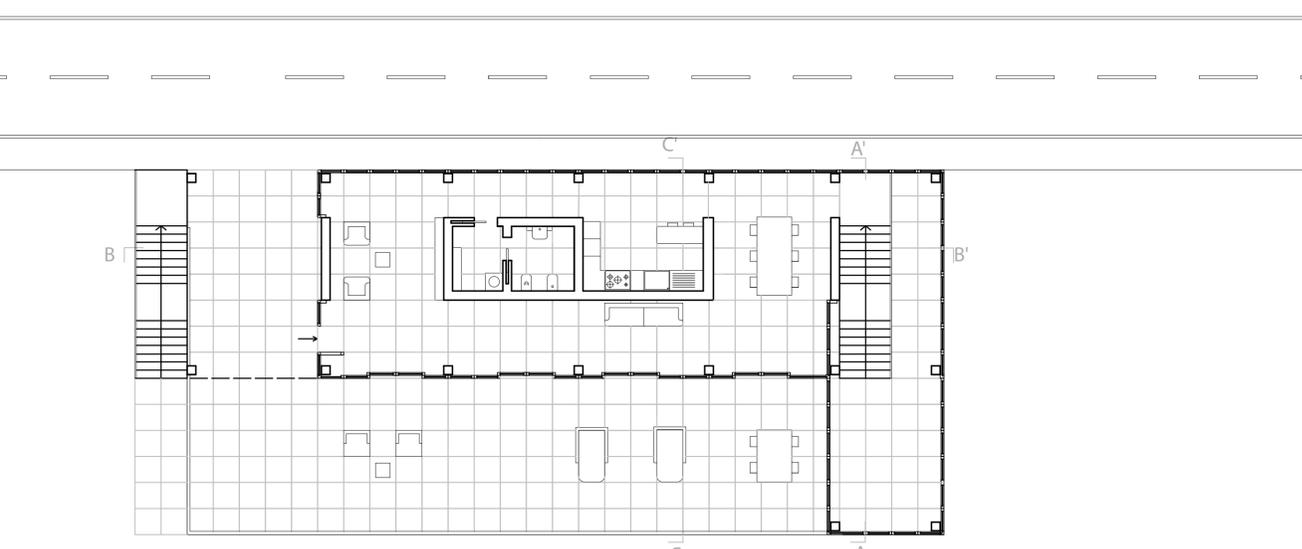


RILIEVO DELL'ARCHITETTURA

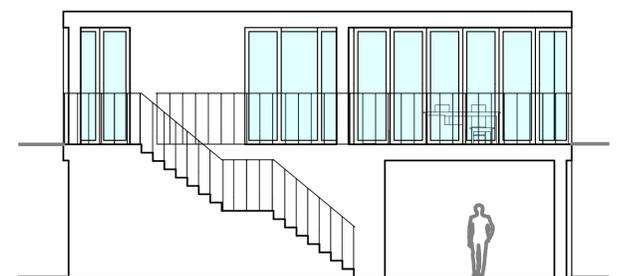
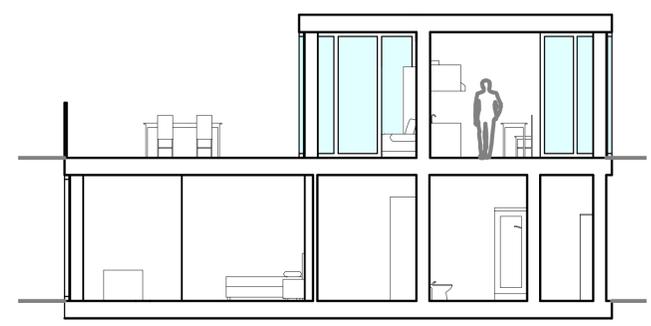
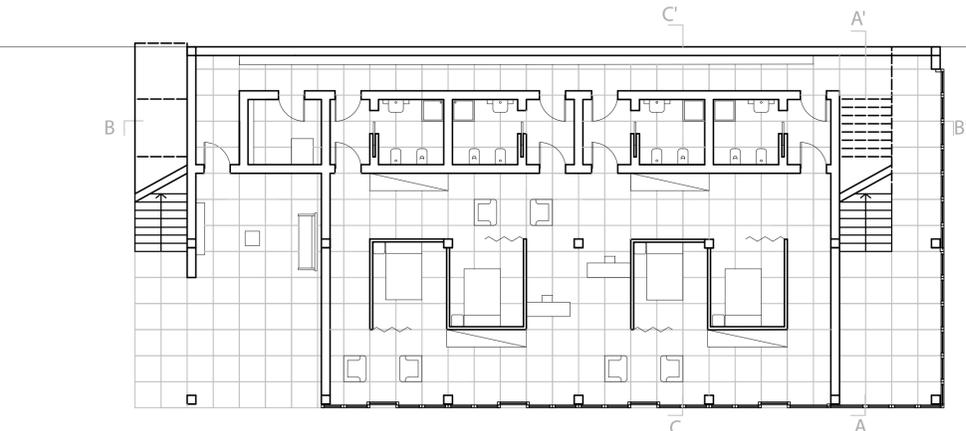


LABORATORIO DI FONDAMENTI DELLA PROGETTA-

Sea on the mirror



Pianta piano primo 1:100



RELAZIONE ESPLIFICATIVA: Workshop laboratorio progettuale pre-laurea

Studente : Tiziana Palma

Matricola: 095689

Corso di studi: scienze dell'architettura

Workshop di laurea: sperimentazione progettuale avente come oggetto una piccola infrastruttura mobile una biblioteca trasportabile; che possa circolare nei territori del sisma. Microarchitettura smontabile e trasportabile progettata con sistema costruttivo in legno ed elementi di completamento leggeri. Il sistema costruttivo adottato costituisce uno sviluppo alla piccola scala del sistema Veneer house da Hiroto Kobaiashi, architetto giapponese.

L'idea progettuale è stata preceduta da opportuni studi riguardanti i vincoli dimensionali di trasporto, andando a definire l'unità mobile di trasporto e il volume di carico.

Ne è conseguito poi lo studio di concept di progetto che ha portato a definire la forma dell'infrastruttura mobile, avente due unità uguali tra loro separate da una struttura di collegamento pensata per fornire una diversa configurazione dello spazio.

Sono state individuate le diverse strategie di flessibilità e aggregabilità dove si possono definire vari tipi di percorsi interni o esterni alla struttura scaturiti dalla struttura stessa, inquinato grazie ai sistemi di montaggio e inserimento può assumere varie configurazioni.

Si possono individuare quindi le due unità unite tra loro dall'inserimento della terza, oppure completamente staccate le une dalle altre.

Successivamente sono state studiate le strategie costruttive secondo il metodo ad incastro del legno utilizzato, che ha portato quindi alla scatola di montaggio dove vengono raggruppati secondo la loro forma tutti i pezzi disegnati .

Infine viene riportato l'abaco dei materiali dove vengono descritti tutti i materiali presenti nel progetto secondo la dimensione dell'elemento, il suo peso e il numero di elementi.