

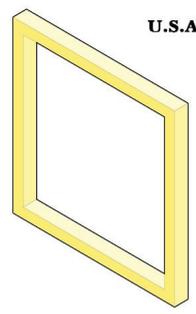
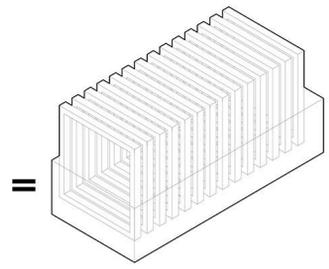
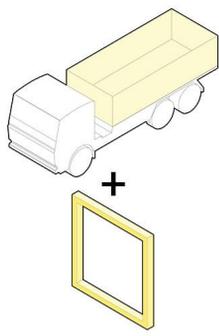
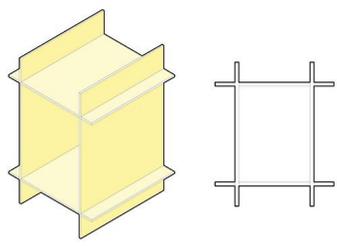
# CONCEPT

## SISTEMA COSTRUTTIVO\_INCASTRO

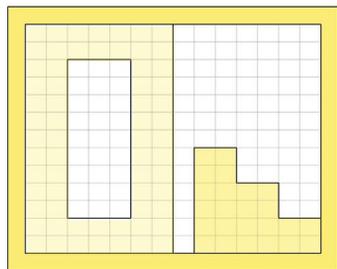
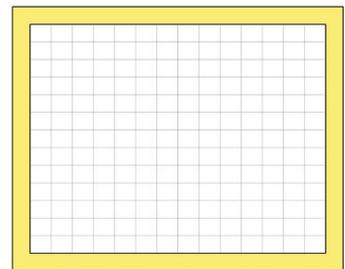
## VINCOLI DIMENSIONALI E DI TRASPORTO

## STRATEGIA 'LAYER'

U.S.A = CONTENITORE PORTALIBRI



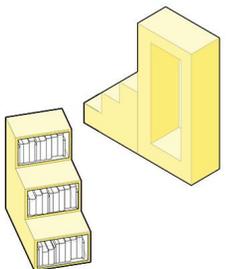
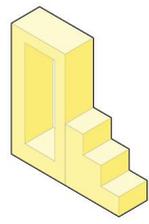
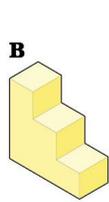
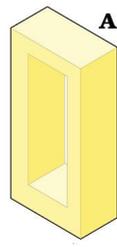
DIMENSIONI INGOMBRO 1200X255X400 cm  
 ALTEZZA PIANO DI CARICO DA TERRA 140 cm  
 PORTATA 1300 Kg



## PORTALE

## SCALA

## A + B

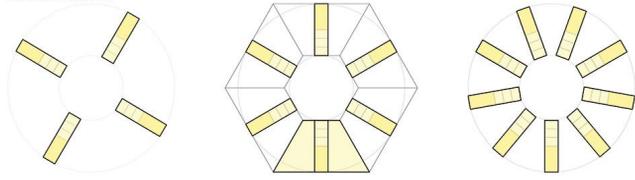


120x63x250 cm

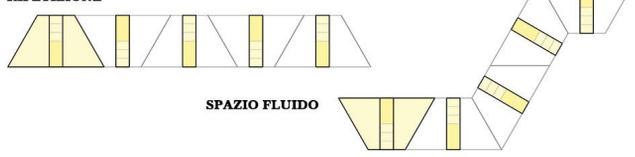
120x63x120

## STRATEGIA DI AGGREGAZIONE E FLESSIBILITA'

### RIVOLUZIONE

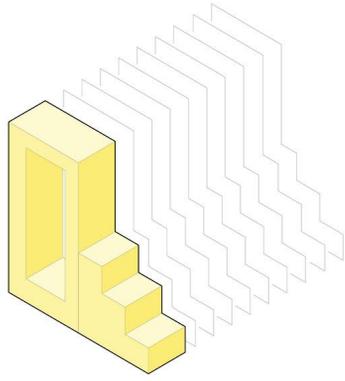
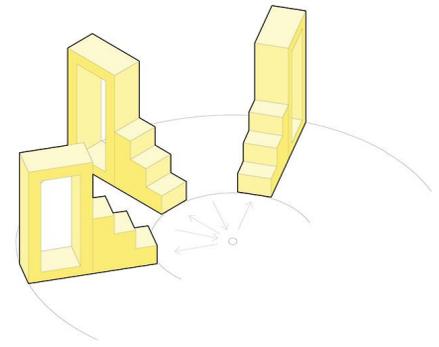


### RIPETIZIONE

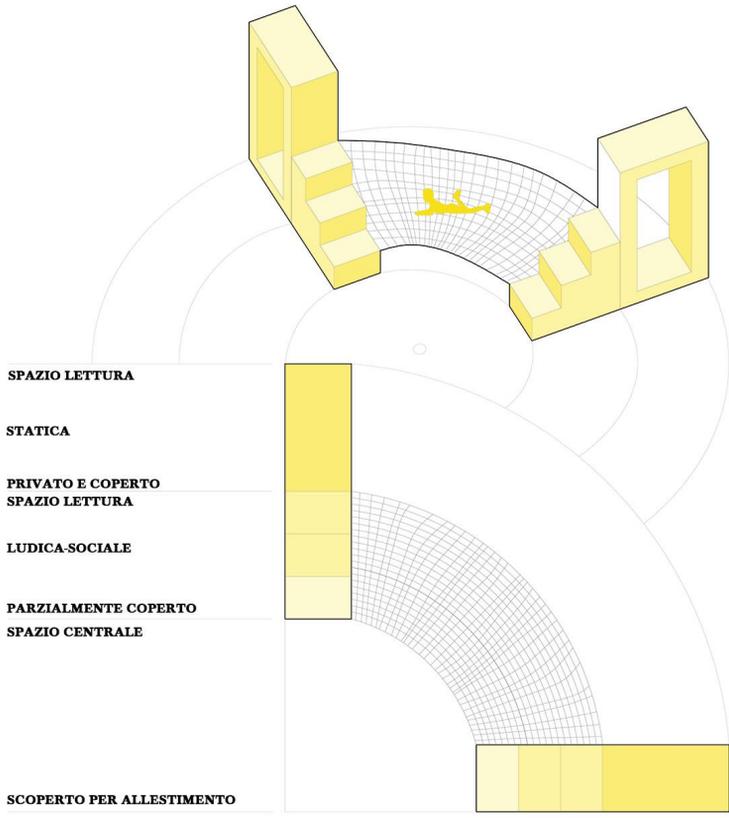
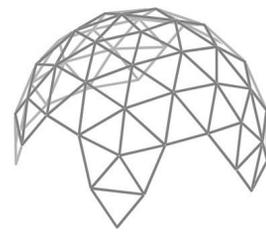


### SPAZIO FLUIDO

### SPAZIO CENTRIPETO



## INVOLUCRO TRASPARENTE CHIUSO



SPAZIO LETTURA

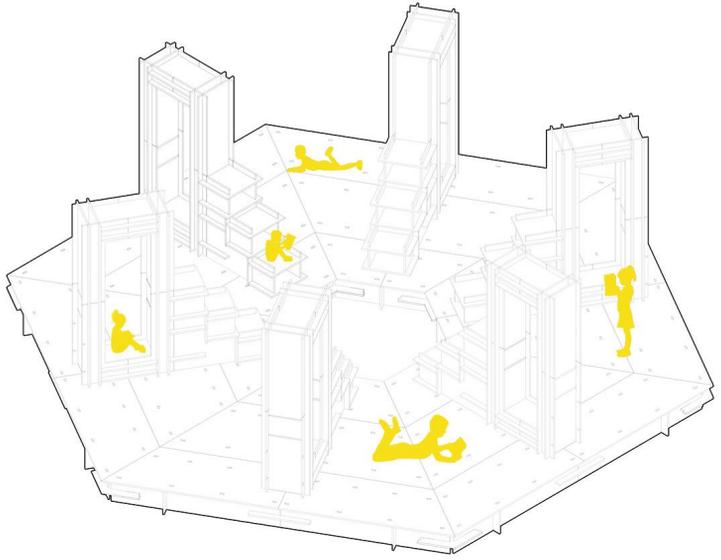
STATICA

PRIVATO E COPERTO  
 SPAZIO LETTURA

LUDICA-SOCIALE

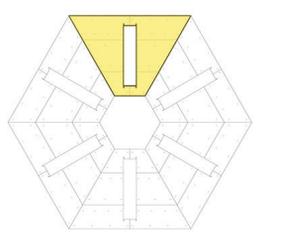
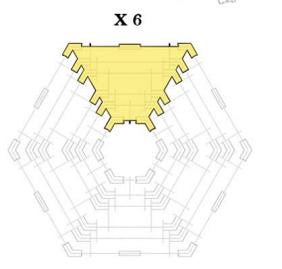
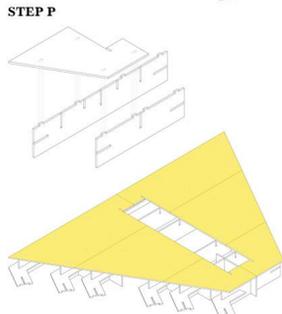
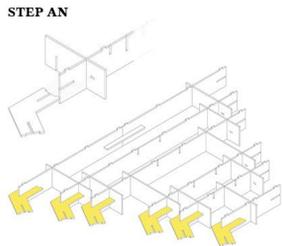
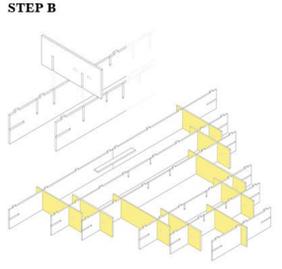
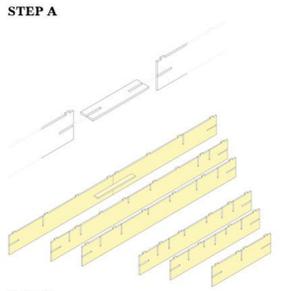
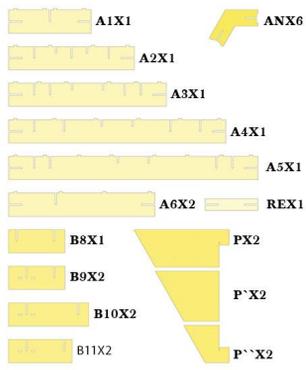
PARZIALMENTE COPERTO  
 SPAZIO CENTRALE

SCOPERTO PER ALLESTIMENTO

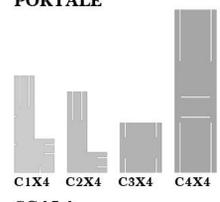


**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**

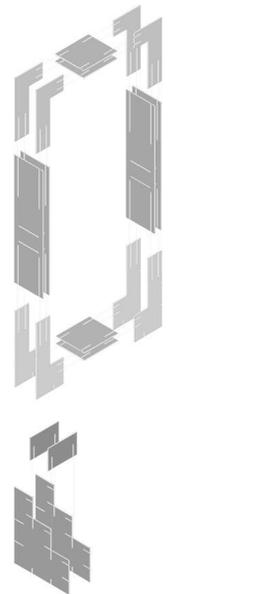
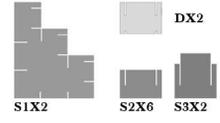
**ATTACCO A TERRA**



**U.S.A PORTALE**

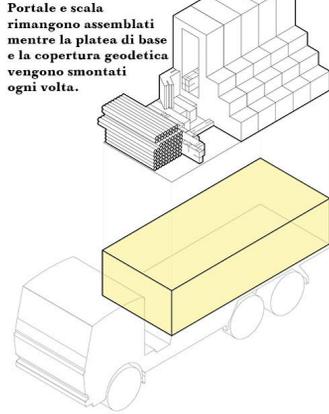


**SCALA**

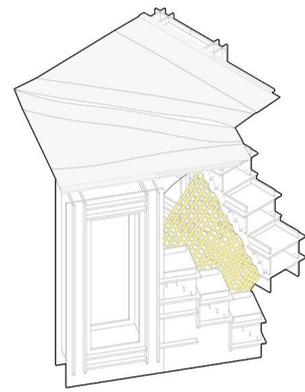


**TRASPORTO**

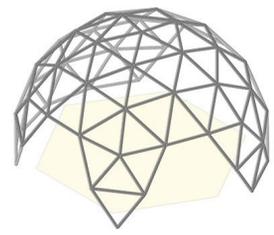
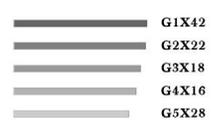
**AUTOCARRO CON GRU E CASSONE FISSO**  
**DIMENSIONI VOLUME DI CARICO**  
**570 X 250 X 270 cm**



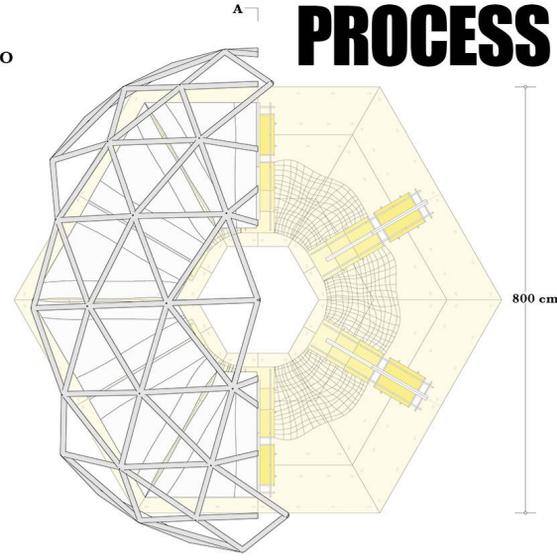
**ATTREZZATURE LEGGERE**



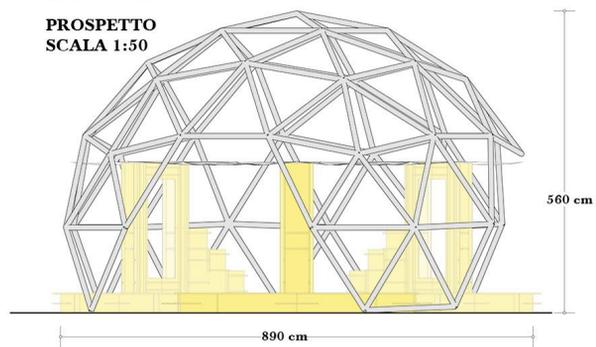
**COPERTURA GEODETICA**



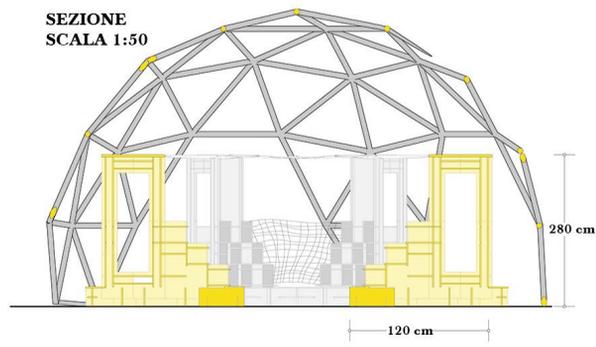
**PROCESS**



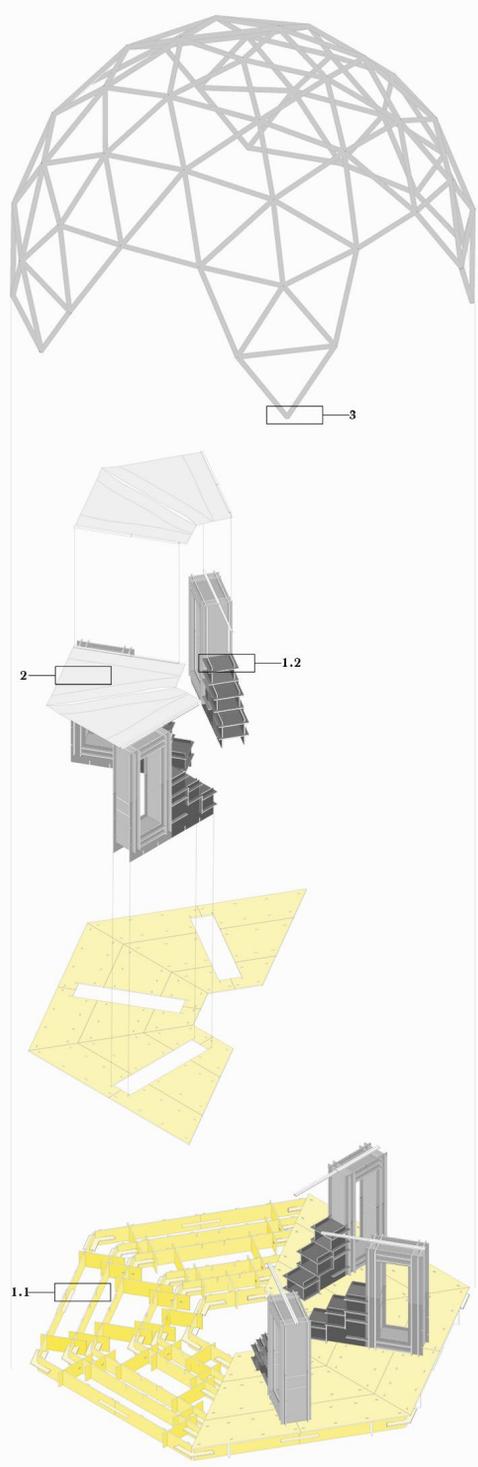
**PIANTA**  
**SCALA 1:50**  
**PROSPETTO**  
**SCALA 1:50**



**SEZIONE**  
**SCALA 1:50**



**ESPLOSO ASSONOMETRICO**



**ABACO DEI MATERIALI**

**COMPENSATO MARINO OKUME®**  
 derullato; strati disposti a vena incrociata ortogonale.  
**FORMATO:**  
**PANNELLI RETTANGOLARI**  
 Misura standard 3100X1530 cm  
 Spessore: 9 strati, 20 mm  
 Peso  
 Azienda: NORD COMPENSATI SPA 20851 LISSONE (MB)

**SISTEMI DI COMPLETAMENTO**

**TENDA OSCURANTE**  
 Starlight 6002/100.  
 Realizzato con una fibra 100% PET addizionata con UV Absorbers.  
**TESSUTO**  
 Resistenza alla deformazione e alla trazione.  
 Peso: 300 g/mq

**INFISSO TELESCOPICO**  
 Profilo a "C" in alluminio  
 Spessore: 3mm

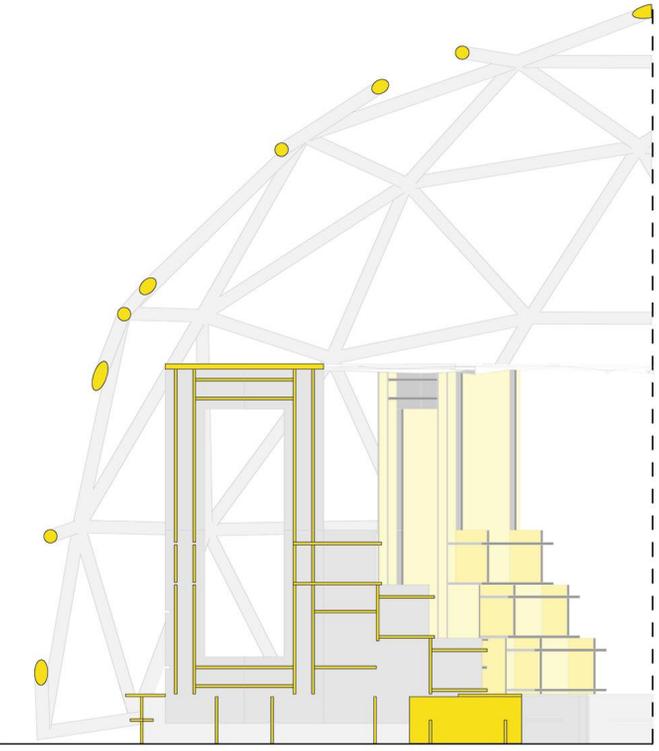
**RETE ELASTICA**  
 Realizzata in nylon ad alta resistenza

**MORBIDI (SEDUTE)**  
 Materiale interno:  
 Poliuretano espanso rivestito da fodere intercambiabili in tessuto trevira  
 Certificato ignifugo CL1 atossico e lavabile

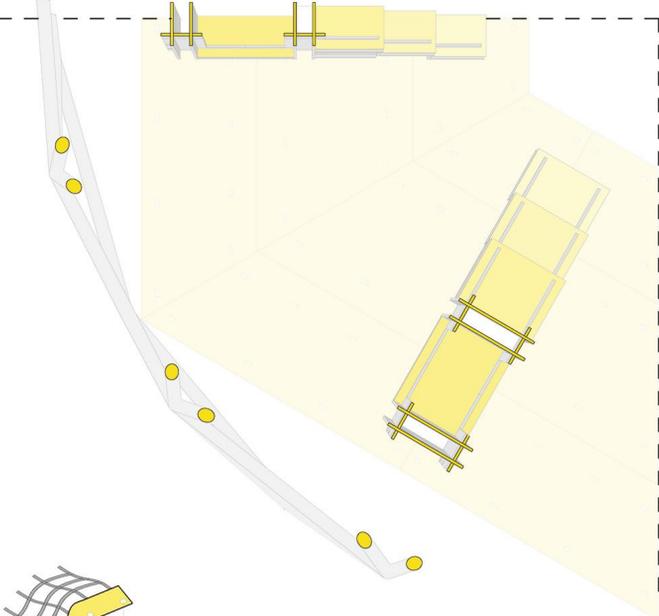
Le chiusure sono assicurate da cerniere molto robuste, dotate di cursori arrotondati e protette da apposite tasche.

Gli articoli componibili sono ancorabili fra loro mediante strisce di velcro di 5cm e con una larghezza che garantisce grande stabilità e facilità di montaggio.

**SEZIONE PROSPETTICA**  
**SCALA 1:20**



**STRALCIO DI PIANTA**  
**SCALA 1:20**



**COPERTURA**

**TUBI INNOCENTI GIUNTO**  
 Acciaio 5355MC  
 Stampato a freddo  
 Alta resistenza e duttilità  
 Spessore: 4.75 mm

**TUBI**  
 Acciaio 5235 JRH  
 Diametro: 48.3 mm  
 Spessore nominale: 3.2 mm  
 Sezione: 4.53 mq

**ETFE: ETILENE-TETRAFLUORO**  
 Etilene: plastica trasparente 97% con una buona permeabilità dei raggi UV.  
 Peso: 350 g/mq  
 Resistenza chimica, termica, autopulente, ignifugo, non ingiallisce.  
 Utilizzato sottoforma di pannelli.  
 Durabilità: 40 anni  
 Riciclabile 100%  
 Spessore membrana: 50-150

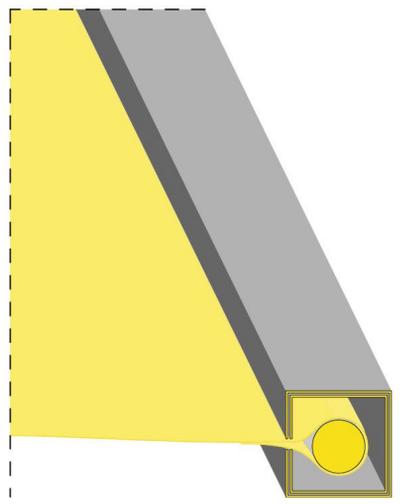
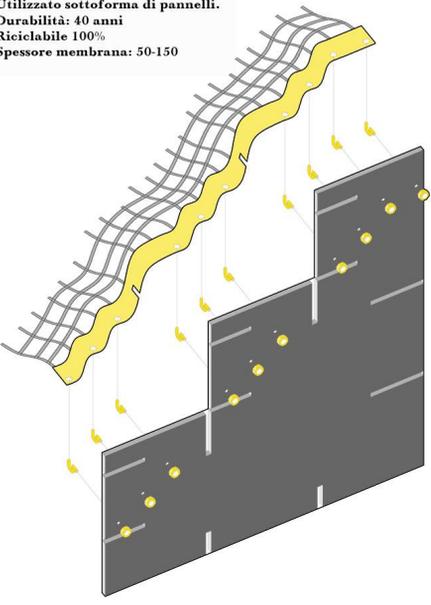
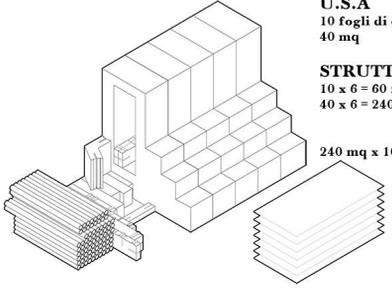
**LEGENDA**

- 1. STRUTTURA
  - 1.1 DI FONDAZIONE  
Pannelli di compensato marino di OKUME® sp. 20 mm
  - 1.2 DI ELEVAZIONE  
Pannelli di compensato marino di OKUME® sp. 20 mm
- 2. CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE  
Tessuto ombreggiante
- 3. INVOLUCRO ESTERNO  
Tubi innocenti sp 4,75 mm

**U.S.A**  
 10 fogli di compensato  
 40 mq

**STRUTTURA**  
 10 x 6 = 60 fogli di compensato totali  
 40 x 6 = 240 mq

240 mq x 10 Kg/mq = 2400 Kg



**MATERIAL**

## RELAZIONE DESCRITTIVA DEL PROGETTO DI TESI

L'oggetto della tesi consiste nella progettazione di una biblioteca trasportabile e itinerante nei luoghi colpiti dallo sciame sismico, così da incrementare la socializzazione fra le persone, soprattutto fra bambini, persa a causa della catastrofe.

Il sistema costruttivo è in legno: è stato brevettato dal professor Hiroto Kobayashi, il quale ha ideato degli incastri, senza l'ausilio di malta o altre componenti umide, che permettono il facile e soprattutto rapido assemblaggio (e smontaggio) di ogni elemento costruttivo.

L'obiettivo madre di questo progetto è la creazione di uno spazio centripeto in grado di creare una cavea che accolga, protegga e unisca i fruitori. Questo spazio si articola in: zona statica/privata, zona ludica/sociale ed una zona centrale destinata a varie attività.

Nel dettaglio, il progetto prevede un singolo elemento tecnologico come matrice generatrice di forme e spazi, il quale, nonostante la sua modularità, consente numerose variazioni attraverso diverse strategie di composizione: il modulo non è stato pensato esclusivamente per creare uno spazio circolare ma anche longitudinale, in relazione allo spazio di cui si dispone per l'allestimento della biblioteca.

Il singolo elemento tecnologico ricorda l'archetipo della scala, il quale, seguendo la strategia della rivoluzione, crea degli spalti che garantiscono la seduta a tutti i bambini col fine di aggiungere uno scopo ulteriore all'architettura: un'aula didattica.



LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DELL'ARCHITETTURA

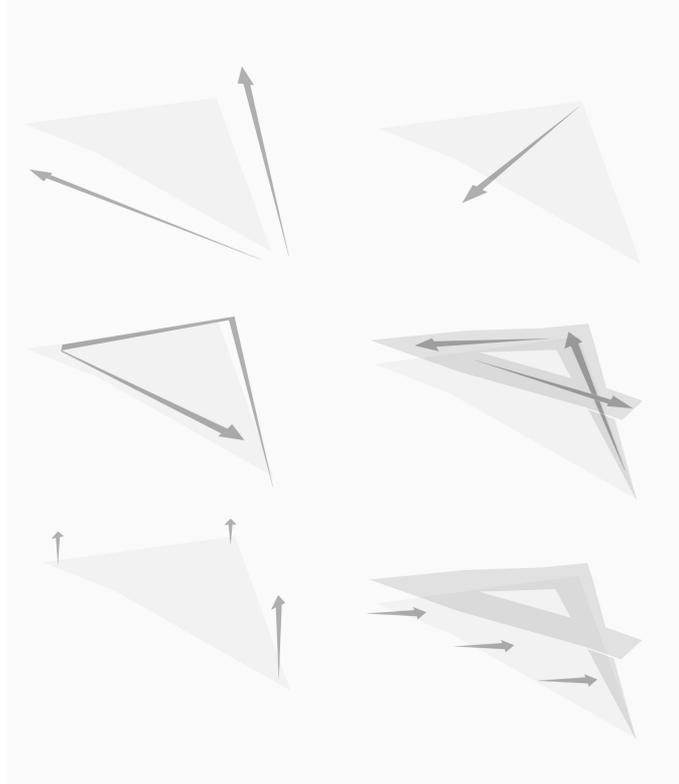
ANALISI



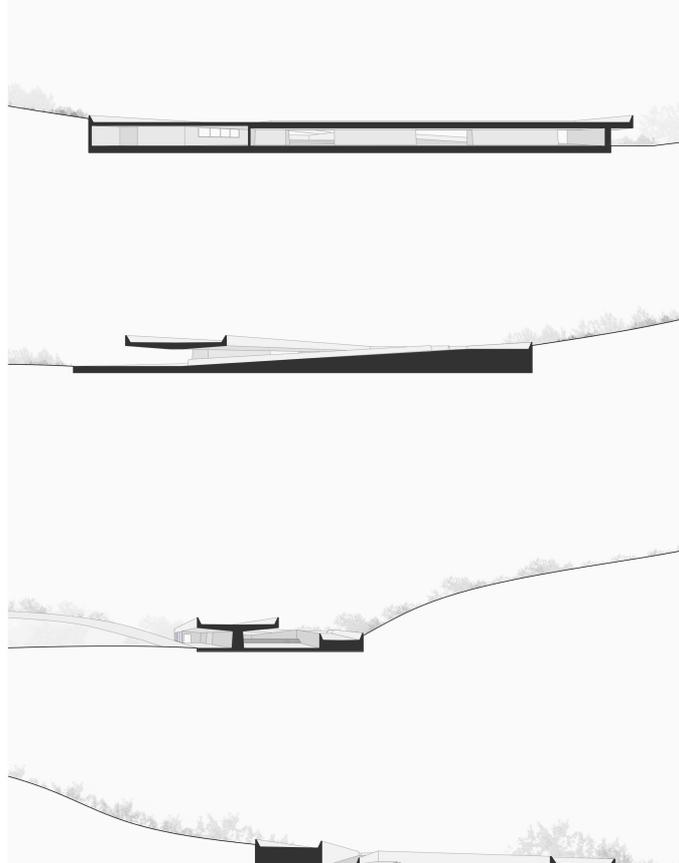
MASTERPLAN



CONCEPT

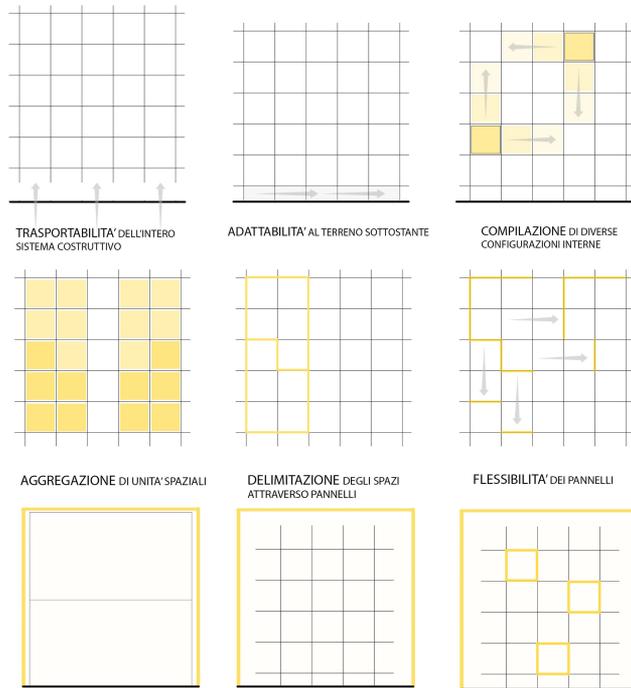
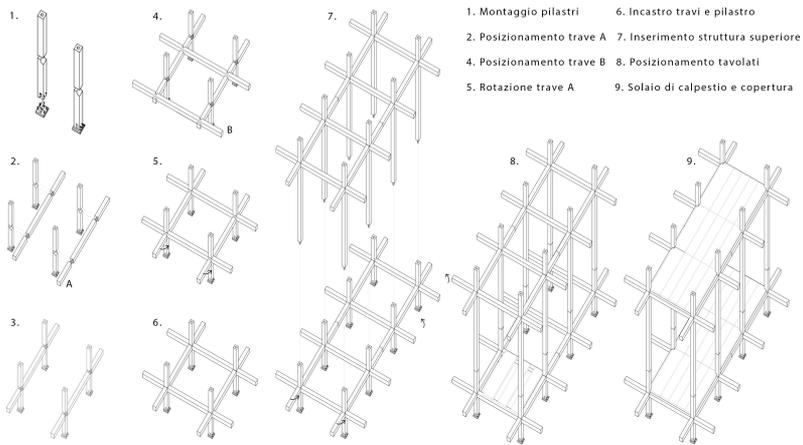


SEZIONI



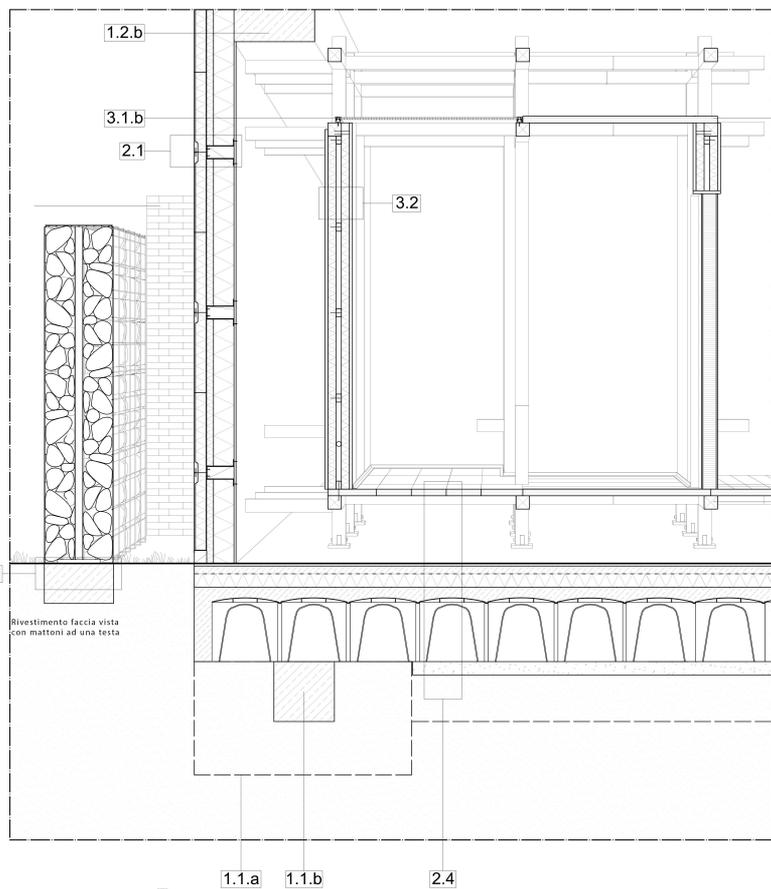
LABORATORIO DI COSTRUZIONI DELL'ARCHITETTURA

PROCESSO COSTRUTTIVO

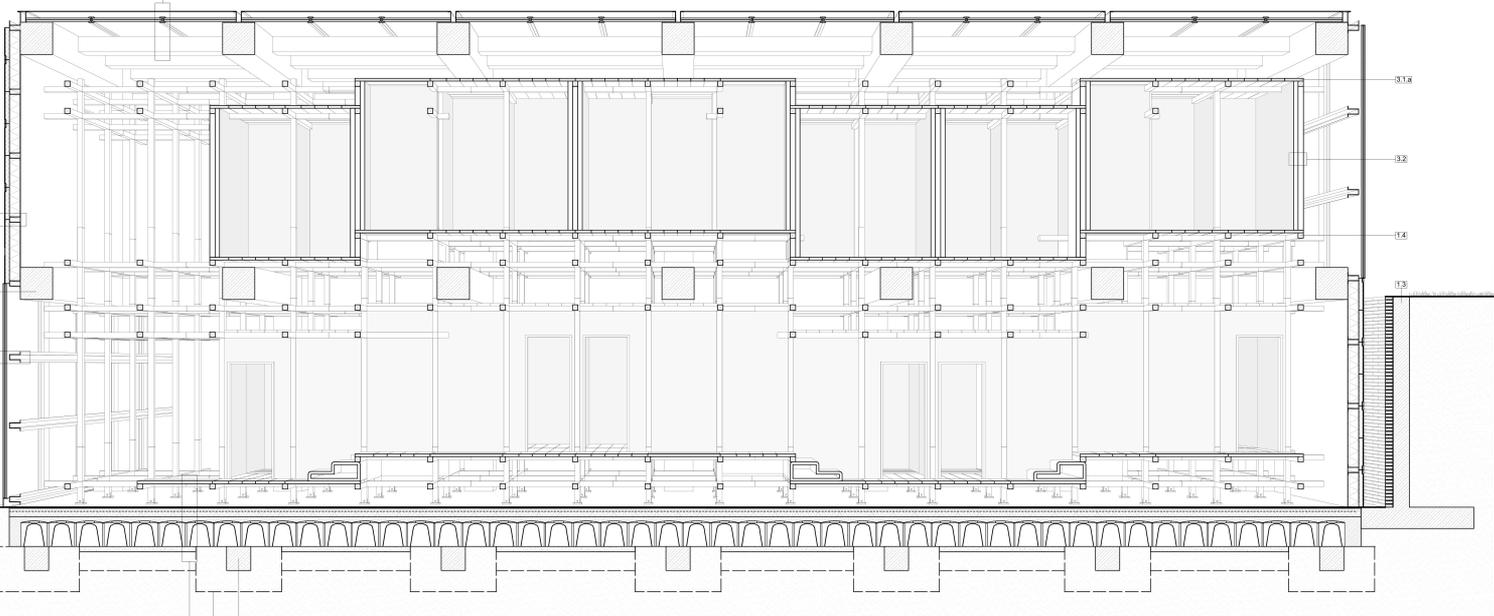


L'INVOLUCRO E LA PREESISTENZA RACCHIUDONO AL LORO INTERNO UNA GRIGLIA MODULARE CHE PERMETTE LA COMPOSIZIONE DI UNITA'

SEZIONE DELL'UNITA' ABITATIVA, SCALA 1:20



1. STRUTTURA
  - 1.1 DI FONDAZIONE
    - 1.1.a Plinto di fondazione in cls armato gettato in opera, 1600x1600x1200 mm
    - 1.1.b Cordolo di fondazione in cls armato gettato in opera, 45x45 cm
  - 1.2 DI ELEVAZIONE
    - 1.2.a Pilastro in cls armato gettato in opera, 60x60 cm
    - 1.2.b Trave in cls armato gettato in opera, 60x60 cm
  - 1.3 DI CONTENIMENTO
    - Muro di contenimento in cls armato gettato in opera
  - 1.4 GUEST
    - Telaio travi e pilastri in legno massello, 10x10 cm
2. CHIUSURA
  - 2.1 VERTICALE OPACA: Pacchetto di confinamento tipo PIZ, 89 mm
    - Paramento in malta cementizia fibrinforzata modificata 9 mm
    - Supporto isolante in polistirene espanso sinterizzato, 80 mm
    - Sottostruttura in alluminio, profilo omega, 100x50x30 mm, sp. 3 mm
    - Collante, 4 mm
    - Pannello rigido in lana di roccia a doppia densità, 200 mm
    - Rasante per intonaco, 15 mm
    - Intonaco a base di calce, 15 mm
  - 2.2 VERTICALE TRASPARENTE
    - Lastra in policarbonato alveolare con film protettivo UV, 60 mm
    - Telaio fisso, sp. totale 120 mm
      - Montante in acciaio zincato
      - Profilo a scatto in acciaio zincato con esterno plastificato
3. PARTIZIONI INTERNE
  - Telaio travi e pilastri in legno massello, 10x10 cm
  - 3.1.a ORIZZONTALE OPACA
    - Assi di legno massello, 35x1300 mm, sp. 50 mm
  - 3.1.b ORIZZONTALE TRASPARENTE
    - Lastra alveolare in policarbonato con telaio fisso in alluminio, 16 mm
  - 3.2 VERTICALE
    - Pannello di rivestimento in cartone riciclato, sp. 22 mm
    - Pannello termoisolante in paglia pressata, sp. 60 mm
    - Sottostruttura in travetti in legno massello, 40x60 mm
    - Intercapedine attrezzata, sp. 40 mm
    - Pannello termoisolante in paglia pressata, sp. 60 mm
    - Pannello di rivestimento in cartone riciclato, sp. 22 mm
4. PARTIZIONI ESTERNE
  - Soletta in cls, 30x50 mm
  - Palo in acciaio zincato a caldo  $\square$  60 mm - spessore 2.5 mm
  - Pannelli di rete elettrosaldata in filo zincato classe A (270-300 Gr/Mq)  $\square$  6 mm- maglia 50x200 mm
  - Strato drenante in ghiaia di fiume
  - Ganci in filo zincato classe A (270-300 Gr/Mq)  $\square$  6 mm



SEZIONE PROSPETTICA, SCALA 1:50