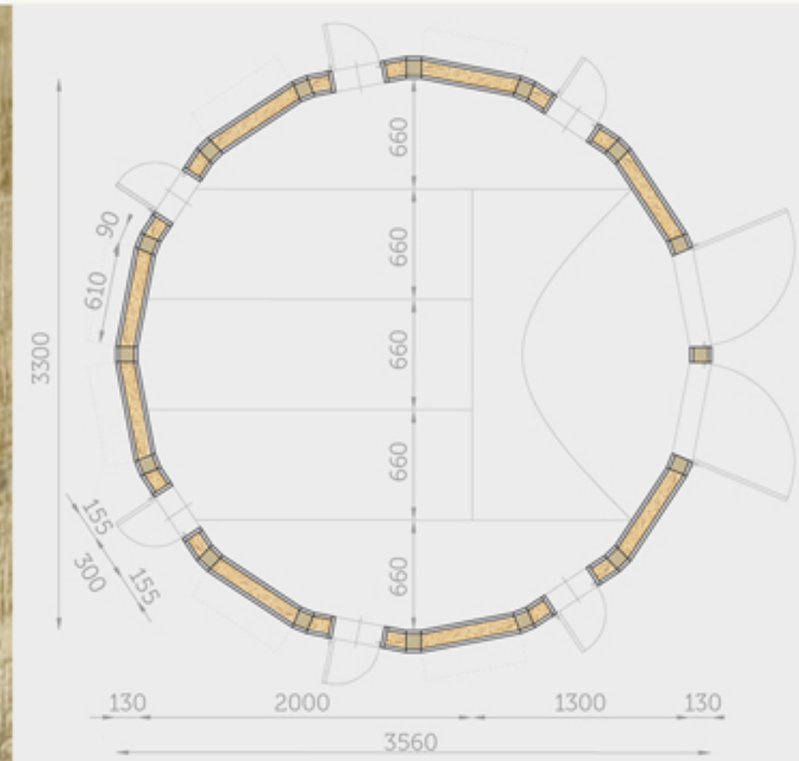
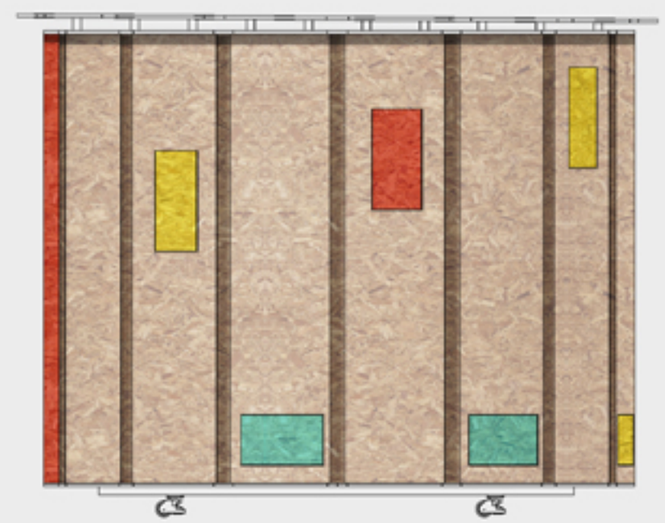
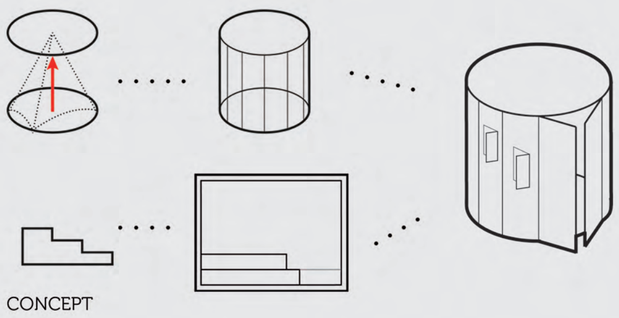
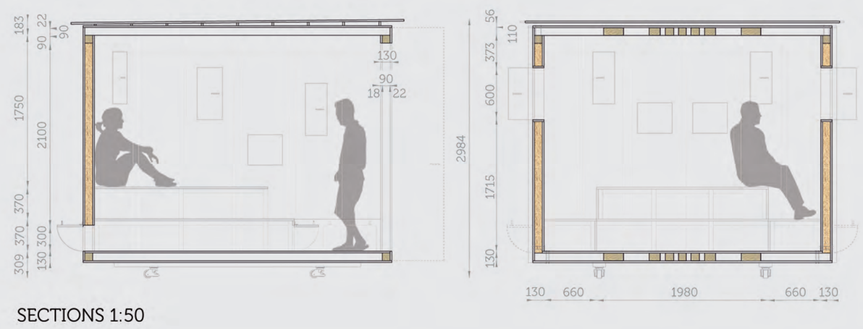

660
660
660
660
660
90
610
3300
155
300
155
130
2000
1300
130
3560



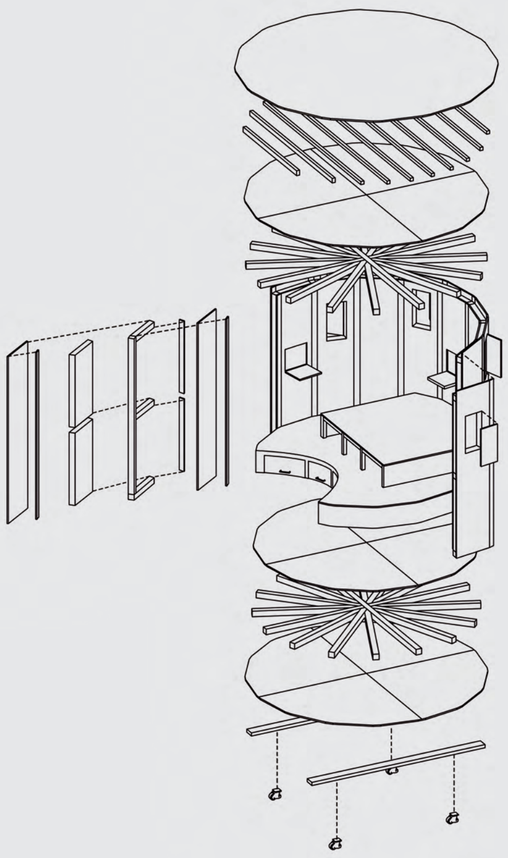


CONCEPT

DIAGRAMS



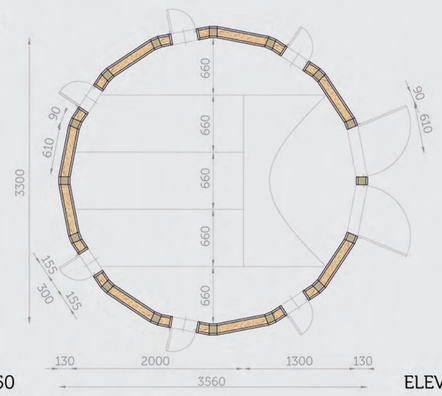
SECTIONS 1:50



CUTAWAY AXO

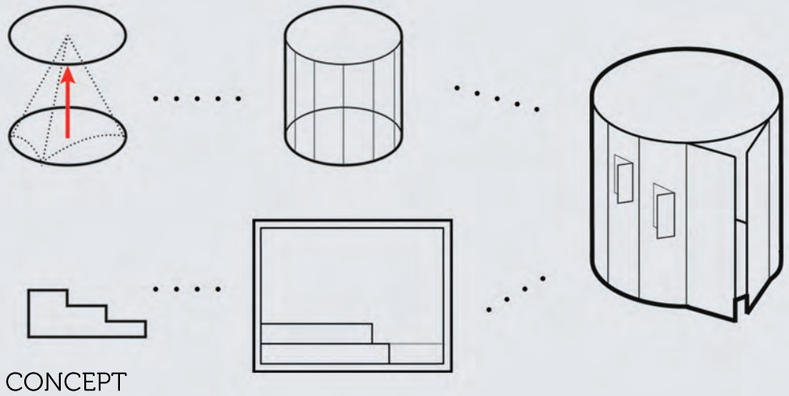
MATERIALS

CROSS SECTION 1:20



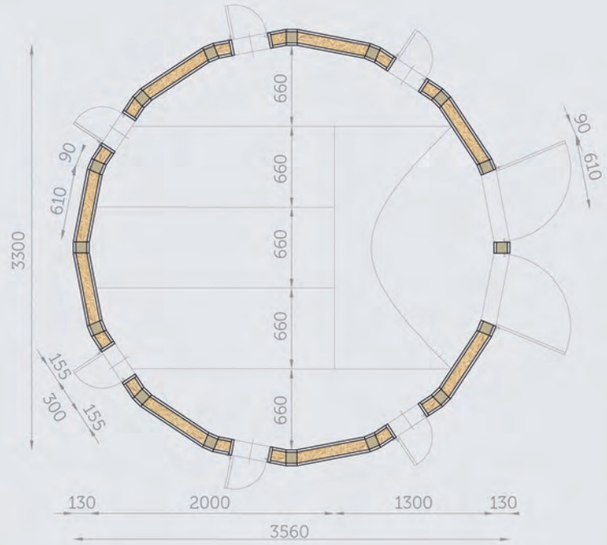
FLOOR PLAN 1.50

ELEVATIONS 1.50

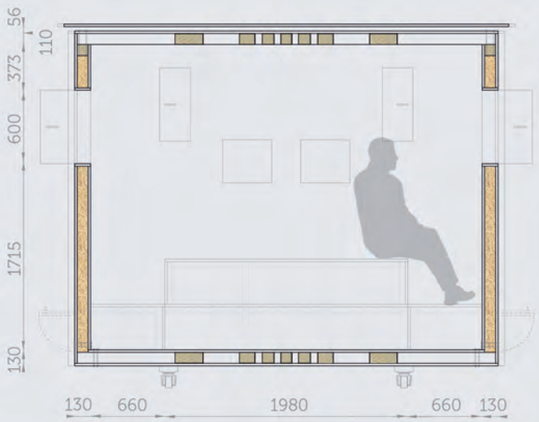


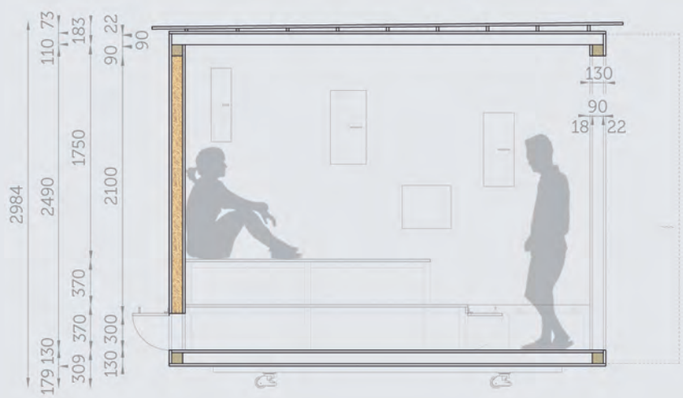
CONCEPT

DIAGRAMS



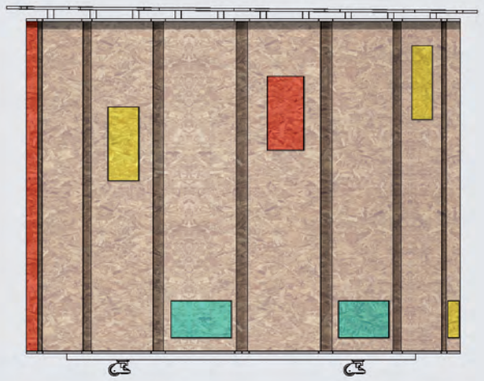
FLOOR PLAN 1:50

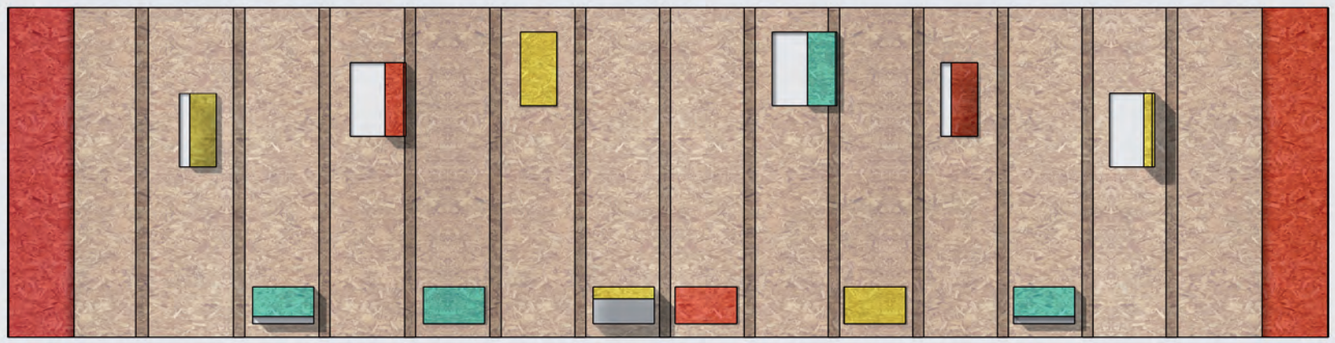




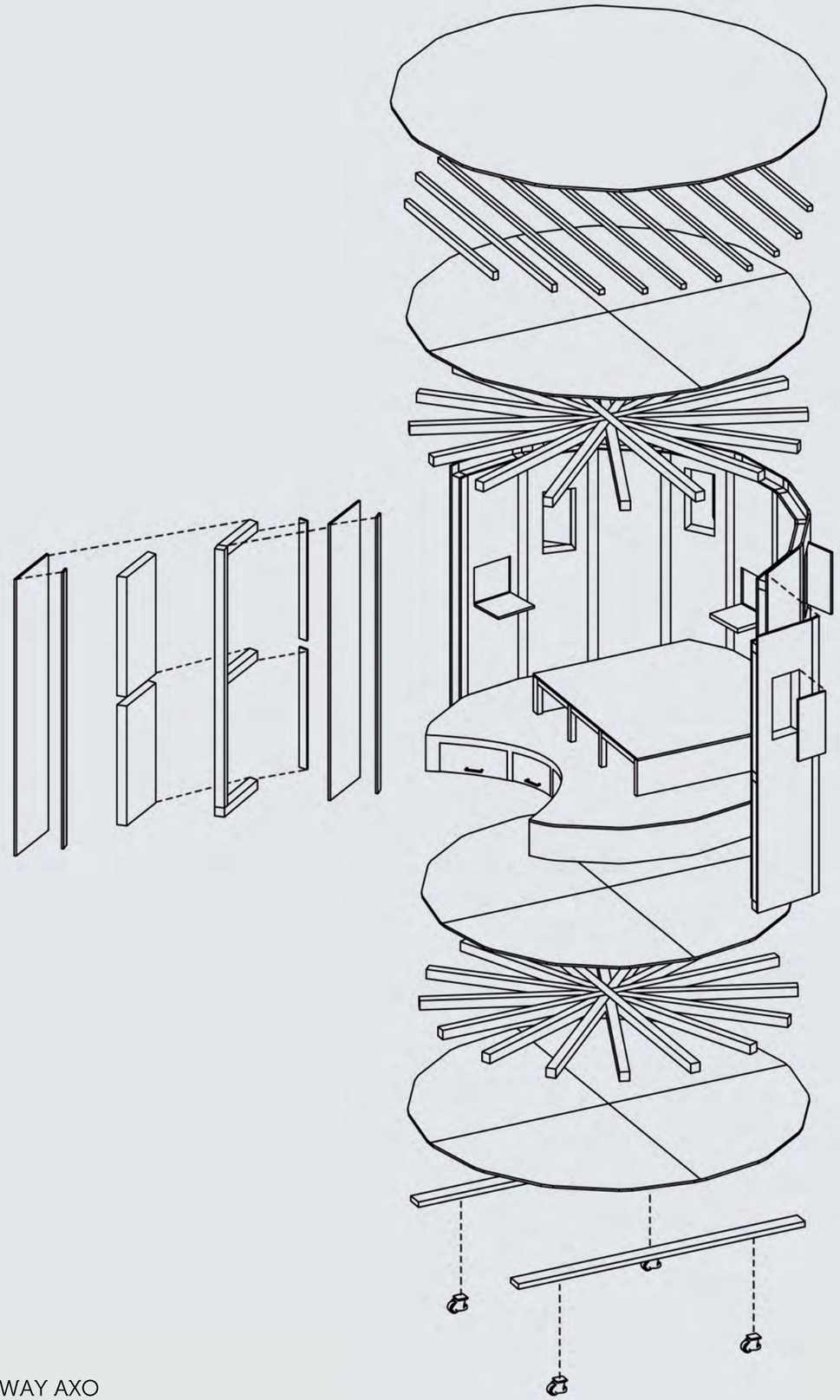
SECTIONS 1:50

RENDER





ELEVATIONS 1:50



CUTAWAY AXO

1-
Galvanized steel sheet 10 mm
Wooden lath 50-80X50 mm
OSB 22 mm
Wooden beam 90X90 mm
Bolts type M6
Wooden beam 90X90 mm

2-
OSB 10 mm
Straw insulation 90 mm
(Wooden beam 90 mm)
OSB 22 mm

3-
Steel plate "L" shaped 15 mm
Bolts type M6
OSB 18 mm
Wooden beam 90X90 mm
OSB 22 mm

4-
OSB 22 mm
Wooden beam 90X90 mm
OSB 22 mm
Wooden lath 50x150 mm
Industrial wheels gor high loads
(up to 1500 kg)

CROSS SECTION 1:20

WOOD

OSB

STRAW

GALVANIZED STEEL

MATERIALS

Giuria

L´idea di progetto nasce dopo aver identificato la “Tenda” come archetipo del rifugio base. La pianta a forma poligonale della tenda viene estrusa venendo a creare il volume del progetto. Allo stesso tempo, il concept tiene conto di come poter sfruttare al meglio le modeste dimensioni della struttura, ovvero utilizzando lo spazio in altezza: all´interno vengono a realizzarsi tre differenti livelli a quote diverse. In questo modo si definiscono spazi e dinamiche di utilizzo strettamente interconnesse tra loro e perfettamente integrate nel piccolo volume: “Sleeping”, “Living” e “Storage”.
Il progetto é inoltre sviluppato non solo come rifugio per dormire, ma puó essere utilizzato anche come area relax, o punto informativo, possono essere affiancate piú strutture in differenti combinazioni creando diversi sistemi di relazione.
La pianta é stata suddivisa in 5 parti uguali che corrispondono ai posti letto: i due piú esterni si trovano al livello +1 mentre i tre centrali sono al livello +2 e formano la zona “Sleeping”. Il livello 0 corrisponde all´entrata; in questo modo é possibile sfruttare al meglio tutto lo spazio disponibile: al di sotto dei letti ci sono quindi due diversi livelli adibiti a “Storage”: uno accessibile dall´interno, pensato per gli effetti personali degli occupanti, ed uno accessibile dall´esterno, per i piú diversi bisogni di stoccaggio (biciclette, tavoli, sedie, ecc.)
In sezione si puó apprezzare al meglio il funzionamento dei livelli, dalla quota ± 0,00 dell´entrata ci si alza di 37 cm per ritrovarsi al livello dei due letti esterni, un altro scalino delle stesse dimensioni e si raggiunge il livello dei tre letti centrali. Appena entrati ci si trova nella zona “Living”, sfruttando l´altezza del primo livello e´stata progettata una seduta che consente la definizione di un´ulteriore spazio di aggregazione. Il volume esterno viene poi forato per creare finestre e aperture.

Ogni singola parte del progetto e´stata pensata per essere facilmente costruibile, montabile e trasportabile. I materiali utilizzati sono semplici ed economici e si compongono fondamentalmente in travi di legno, pannelli di OSB e paglia (dalle ottime proprietá isolanti). Gli elementi principali costituenti la struttura sono 16 pannelli da 60 cm disposti l´uno affianco all´altro per formare il perimetro. Ogni singolo pannello é composto da una trave verticale di legno 90x90 mm e tre travetti orizzontali 90x90 mm (collegati in alto, in basso ed in centro alla trave verticale), inclusi in due pannelli in OSB (22 mm di spessore per il pannello esterno e 18 mm per quello interno). L´intercapedine interna e´isolata tramite l´uso della paglia; nella stessa intercapedine si possono alloggiare cavi e vari tipi di collegamenti. Ogni pannello viene affiancato al precedente e connesso alla base ed alla copertura mediante bulloni e piastre d´acciaio. La base e´composta da travi 90x90 mm disposte a raggiera e contenute in pannelli di OSB, lo stesso sistema viene utilizzato per la copertura alla quale vengono poi ancorati dei listelli di legno in modo da creare una pendenza sulla quale fissare un foglio di lamiera zincata dello spessore di 10 mm. Tutta la struttura poggia su ruote industriali ad alta portata (1500 kg) fissate alla struttura tramite travi in legno 50x150 mm. Le ruote hanno integrato un sistema a crick che permette di ottenere una perfetta orizzontalitá e si trovano facilmente sul mercato al prezzo di circa 200€ a coppia.

Rete

La “Tenda” come archetipo del rifugio base. La pianta a forma poligonale della tenda viene estrusa venendo a creare il volume del progetto. Il concept tiene conto, inoltre, di come poter sfruttare al meglio le dimensioni della struttura, ovvero utilizzando lo spazio in altezza: all´interno vi sono tre differenti livelli a quote diverse. In questo modo si definiscono spazi e dinamiche di utilizzo strettamente interconnesse tra loro e perfettamente integrate nel piccolo volume: “Sleeping”, “Living” e “Storage”. Il volume esterno viene poi forato per creare finestre e aperture.
Ogni singola parte del progetto e´stata pensata per essere facilmente costruibile, montabile e trasportabile. I materiali utilizzati sono semplici ed economici e si compongono fondamentalmente in travi di legno, pannelli di OSB e paglia che vengono assemblati per costruire i 16 pannelli, la base e la copertura della struttura.