



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN “E. VITTORIA”

CORSO DI LAUREA IN
SCIENZE DELL’ ARCHITETTURA L-17

.....

TITOLO DELLA TESI

Dietro l’angolo

.....
.....
.....

Laureando/a

Nome..... Carbonetti Iris

Relatore

Nome..... Ruggiero Roberto

Firma.....

Firma

Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i

.....
.....

ANNO ACCADEMICO

2023/2024

.....

Small-Scale Big Challenge

Dietro l'angolo è un gioco, è curiosità, mettersi alla prova, sperimentare. Le regole del gioco sono massima creatività e fantasia, vince chi si diverte di più.

Il progetto fornisce dei moduli molto leggeri e diverse tipologie di tendaggi e pannelli da poter assemblare cercando la configurazione migliore.

Dietro l'angolo è ispirato dai luoghi in cui verrà inserito, è un semplice elemento in cui si può stare, passare e giocare come nelle stradine dei borghi. Se si cammina in un borgo italiano, probabilmente ci si trova in una via stretta, in cui ci si sente un soffocare ma girando lo sguardo ecco lo scorcio di paesaggio, allora il senso di soffocamento lascia spazio allo stupore.

Così la disposizione dei tendaggi e dei pannelli, con le loro texture e diversi gradi di opacità, ricrea le stesse sensazioni delle stradine nei borghi. Un pannello opaco può presentarsi come un muro oppure una tenda aperta ci appare come cornice del paesaggio, ci si può sentire soffocati all'interno del modulo per poi uscire e respirare la libertà e la bellezza della natura.

Dietro l'angolo risponde alle esigenze degli artisti, è leggero e facilmente componibile, è il punto di partenza per la loro fantasia nel creare la scenografia perfetta pronta ad accogliere il talento e l'impegno.

Dietro l'angolo offre spazi per stare, per accogliere, per stupire, tutti da scoprire e da sperimentare.

E' un gioco percettivo, non sai cosa potrai trovare dietro l'angolo!

Sono state pensate due configurazioni che rispondono a due funzionalità differenti.

La prima configurazione è quella dedicata alle mostre e il suo concept è riconducibile ad un labirinto.

La configurazione proposta di seguito è pensata per accogliere una mostra, presenta "pareti" su cui affiggere dei pezzi artistici, ma anche degli spazi per delle installazioni. Probabilmente questa disposizione esprime a pieno le potenzialità di questo progetto, infatti è un gioco sensoriale in cui si avanza attraversando i moduli, si hanno diversi gradi di trasparenza verso il paesaggio e verso il percorso stesso.

Il rimorchio scopre proponendosi come ulteriore spazio dove prosegue il labirinto espositivo, in cui la sensazione di stretto e chiuso si alterna ripetutamente con l'apertura visiva verso l'esterno.

Questa disposizione gioca molto con lo spazio circostante per scoprire cosa c'è dietro l'angolo.

L'altra configurazione si presta per spettacoli di ogni genere, teatrali, musicali e circensi. In questo caso la disposizione degli elementi metallici e dei tendaggi mira a creare due spazi distinti.

Uno per i performers avvolto da tendaggi morbidi che possono essere anche parte dell'esibizione grazie al loro carattere dinamico.

L'ambiente dedicato agli spettatori è delimitato da tendaggi e reti, che mostrano o nascondono il paesaggio circostante, da sedute di diversa natura e moduli attraversabili. Internamente lo spazio è spoglio, presenta alcuni tendaggi a terra in quanto è pensato come uno spazio in cui muoversi con libertà.

L'aspetto caratteristico di questa configurazione è l'iconicità, infatti l'imponenza del palco ricorda un teatro e allo stesso tempo funge da filtro tra lo spettatore e il contesto circostante.

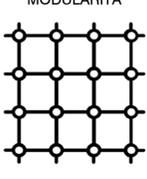


VIRTUALIZZAZIONE



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



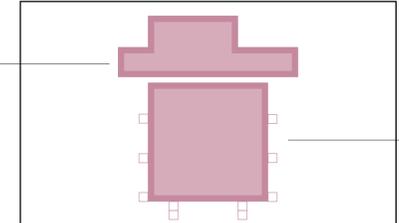
Nella fabbricazione digitale i sistemi e i materiali tradizionali si affiancano a sistemi e macchine digitali di nuova generazione.

DESIGN DIGITALE



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

FUNZIONI



CONCEPT

Dietro l'angolo è un gioco, è curiosità, mettersi alla prova, sperimentare. Le regole del gioco sono massima creatività e fantasia, vince chi si diverte di più. Il progetto fornisce dei **moduli** molto leggeri e diverse tipologie di **tendaggi e pannelli** da poter assemblare cercando la configurazione migliore. Dietro l'angolo è ispirato dai luoghi in cui verrà inserito, è un semplice elemento in cui si può stare, passare e giocare come nelle **stradine dei borghi**. Se si cammina in un borgo italiano, probabilmente ci si trova in una via stretta, in cui ci si sente soffocare ma girando lo sguardo ecco lo scorcio di paesaggio, allora il senso di soffocamento lascia spazio allo stupore. Così la disposizione dei tendaggi e dei pannelli, con le loro **texture** e diversi gradi di opacità, ricrea le stesse sensazioni delle stradine nei borghi. Un pannello opaco può presentarsi come un muro oppure una tenda aperta ci appare come **cornice del paesaggio**, ci si può sentire soffocati all'interno del modulo per poi uscire e respirare la libertà e la bellezza della natura. Dietro l'angolo risponde alle esigenze degli artisti, è **leggero** e facilmente componibile, è il punto di partenza per la loro fantasia nel creare la **scenografia** perfetta per accogliere il talento e l'impegno. Il progetto offre spazi per stare, per accogliere, per stupire, tutti da scoprire e da sperimentare. **E' un gioco percettivo, non sai cosa potrai trovare dietro l'angolo!**

CONFIGURAZIONE MOSTRA:

IL LABIRINTO

La configurazione proposta di seguito è pensata per accogliere una mostra, presenta **"pareti"** su cui affiggere dei pezzi artistici, ma anche degli **spazi** per delle installazioni. Probabilmente questa disposizione esprime a pieno le potenzialità di questo progetto, infatti è un gioco sensoriale in cui si avanza attraversando i moduli, si hanno diversi gradi di trasparenza verso il paesaggio e verso il percorso stesso. Il rimorchio **scopare** proponendosi come ulteriore spazio dove prosegue il labirinto espositivo, in cui la sensazione di stretto e chiuso si alterna ripetutamente con l'apertura visiva verso l'esterno. Questa disposizione gioca con lo spazio circostante per **scoprire** cosa c'è dietro l'angolo.

SCHEMA PERMEABILITA' VISIVA

Lo schema riporta la permeabilità visiva dello spazio, quindi evidenzia le permeabilità dei materiali e dei moduli.

- ~ Tendaggio coprente
- - - Tendaggio semitrasparente
- Pannello coprente
- - - Pannello trasparente
- ... Rete
- Vista aperta
- Vista chiusa

SCHEMA FUNZIONALE

Lo schema riporta la permeabilità dello spazio, in particolare evidenzia quali moduli sono attraversabili e quali no. Allo stesso tempo indica il percorso pensato per il labirinto.

- Non attraversabile
- Attraversabile
- Percorso

SCHEMA PERMEABILITA' VISIVA

La disposizione degli elementi gioca sulla permeabilità dello spazio, così che l'ambiente circostante faccia parte della scenografia.

- ~ Tendaggio coprente
- - - Tendaggio semitrasparente
- Pannello coprente
- ... Rete
- Sedute
- Vista aperta
- Vista chiusa

SCHEMA FUNZIONALE

La configurazione presenta due aree funzionali distinte. Sono state predisposte anche delle zone di accesso che ricordano quelle dei teatri.

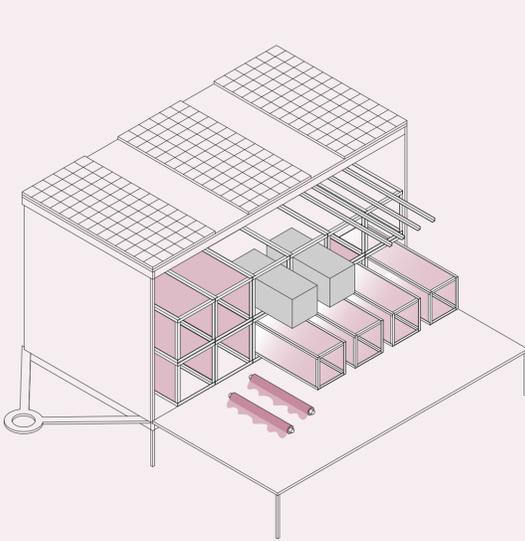
- ▨ Zona platea
- ▨ Zona palco
- Entrate

CONFIGURAZIONE SHOW:

LA SCENOGRAFIA

In questo caso la disposizione degli elementi metallici e dei tendaggi mira a creare **due spazi** distinti. Uno per i performers avvolto da tendaggi morbidi che possono essere anche parte dell'esibizione grazie al loro carattere **dinamico**. L'ambiente dedicato agli spettatori è delimitato da tendaggi e reti, che **mostrano o nascondono** il paesaggio circostante, da sedute di diversa natura e moduli attraversabili. Internamente lo spazio è spoglio, presenta alcuni tendaggi a terra in quanto è pensato come uno spazio in cui muoversi con **libertà**. L'aspetto caratteristico di questa configurazione è l'**iconicità** infatti l'imponenza del palco ricorda un **teatro** e allo stesso tempo funge da filtro tra lo spettatore e il contesto circostante.

KIT OF PARTS



- A- Modulo tipo 1**
600 x 600 x 2000 mm
- B- Modulo tipo 2**
500 x 500 x 1500 mm
- C- Profilo angolare forato in acciaio inox**
L 40 x H 600 x Sp 4 mm
- D- Profilo angolare forato in acciaio inox**
L 40 x H 2000 x Sp 4 mm
- E- Landa forata in acciaio inox**
14 x 1000 mm sp. 2 mm
- F- Kit archi tenda**
Diametro 8.5 mm
L 5000 mm
- G-Tipo 1: 0.6 x 2 m**
H-Tipo 1: 0.6 x 0.6 m
- I- Tipo 1: 0.6 x 2 m sp. 4mm**
L- Tipo 1: 0.5 x 1.5 m sp. 4mm
- M-SOGNO PRINT** è un tessuto semitrasparente stampato con una stampa a schiuma.
- N-BENU SKY Recycled FR** è una **tenda** in poliestere riciclato al 100%.
- O-Tessuto a rete in cotone**
- P-Benu Earth Recycled FR** è un tessuto semitrasparente dalla trama aperta. I filati sono ottenuti da rifiuti post-industriali.
- Cavo acciaio inossidabile**
30m Ø 3mm
- Bullone a testa esagonale e dado**
- Rondella Piatta**

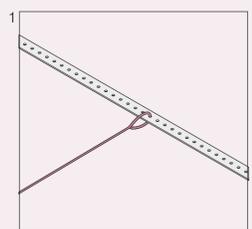


Tabella peso kit

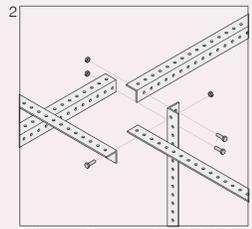
Tipo	N. elementi	Peso per elemento (kg)
A	11	12.40
B	4	8.80
C	7	0.60
D	52	1.90
E	4	0.60
F	1	0.65
G	9	
H	4	
I	14	4.80 kg/m ²
L	16	4.80 kg/m ²
M	12 m ²	0.20 kg/m ²
N	37 m ²	0.90 kg/m ²
O	15 m ²	0.12 kg/m ²
P	20 m ²	
		Peso totale: 410 kg

La tabella riporta l'elenco degli elementi del kit con le quantità per tipo e il relativo peso. Moltiplicando il peso di ogni singolo elemento per il numero di elementi si ottiene il **peso totale** del kit, che **rientra nei limiti**. Alcuni dati non sono stati riportati per la carenza di informazioni nei siti web.

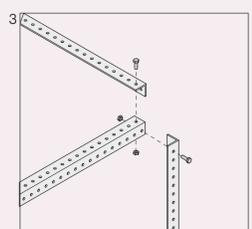
Dettagli costruttivi



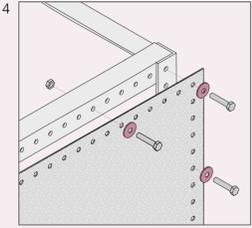
Sistema di unione cavo-profilo
Il cavo passa attraverso i fori del profilo e si fissa su se stesso rimanendo a forma di cappio.



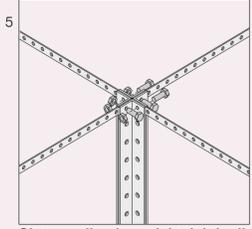
Sistema di unione dei telai della scenografia.
I profili vengono bullonati tra loro.



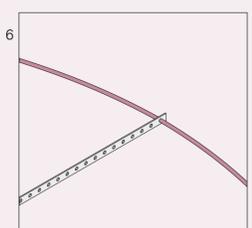
Nodo di unione dei telai dei moduli.
I profili angolari forati vengono bullonati tra loro.



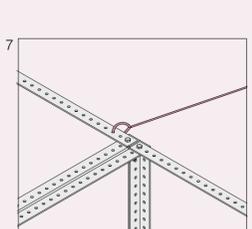
Unione pannelli-modulo.
I pannelli rigidi vengono forati per essere bullonati alla struttura del modulo con l'ausilio di rondelle.



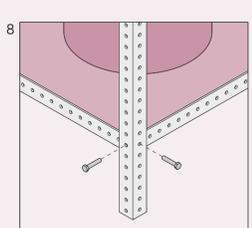
Sistema di unione dei telai degli ombreggianti.
L'asta si compone di quattro profili angolari e da quattro lande forate bullonate nel punto di incontro.



Nodo landa-arco tenda.
La flessibilità dell'arco delle tende da campeggio permette di chiuderlo su se stesso e inserirlo nei fori nelle quattro lande.



Unione cavo-moduli.
A due moduli accostati si aggancia il cavo che sostiene il tendaggio.



Nodo di unione dei telai dei moduli in dislivello.
I profili angolari forati vengono bullonati tra loro all'altezza adatta alla pendenza del terreno.

ESPLOSO ASSONOMETRICO

Il progetto in questo spazio prevede un tendaggio o un pannello molto leggero che possa essere personalizzato con forature che proiettino l'ombra sul palco

Tendaggio posto come **quinta**. Ha carattere dinamico che permette di renderlo parte della scena.

La tenda a fili è posta come **filtro percettivo** tra il pubblico e il paesaggio retrostante

Il tendaggio posto in primo piano rappresenta il **sipario** di Errante

Sistema di profili che compongono la **struttura della scenografia** e l'impianto luminoso di Errante

I praticabili sono posti a lato dello sportello del rimorchio per **estendere il palco scenico**

Blocco composto da **pannelli** bullonati che funge da zavorra per l'ombrellone 0.4 x 0.4 x 1m

Il modulo "sdraiato" che funge da seduta

Alcuni tendaggi e pannelli sono adagiati a terra come **seduta "di fortuna"**

La rete viene posta come "parete". Diventa un **filtro percettivo** con il contesto, crea un **gioco di ombre** con il suolo e la sua elevata porosità **minimizza l'effetto vela** dato dal vento.

26 Benu Earth Recycled FR è un **tessuto semitrasparente** dalla trama aperta. I filati sono ottenuti da rifiuti post-industriali. Brand: **FISCHBACHER 1819**
Foto prodotto:

25 **SOGNO PRINT** è un **tessuto semitrasparente** stampato con una stampa a schiuma. Brand: **FISCHBACHER 1819**
Foto prodotto:

24 Il sistema di sostegno dell'**ombreggiante** si compone di una **Landa** forata in acciaio inox e un **kit archi** tenda in fibra di vetro montato e inserito nei fori. **Landa** Brand: **MAGELLANO STORE.it**
Kit Brand: **DECATHLON**
Foto prodotto:

23 **Tessuto a rete** in cotone Brand: **STORE**
Foto prodotto:

22 **Pannello rigido** in poliestere riciclato, bullonato a due profili angolari forati in acciaio inox, a loro volta bullonati al modulo di tipo 1. Dimensioni: 0.6 x 0.6 m Brand: **PLSTCT**

21 **BENU SKY Recycled FR** è una **tenda** in poliestere riciclato al 100%. Appesa come tendaggio e apribile. Caratteristiche: ignifugo Brand: **FISCHBACHER 1819**

20 **Pannelli rigidi** in poliestere riciclato. Brand: **PLSTCT**

19 **Amaca** da giardino Kotga Usata al confine per delimitare lo spazio e offrire una seduta differente. Brand: **SKLUM**
Foto prodotto:

18 **Modulo di tipo 1** con profili angolari forati in acciaio inox con **pannelli rigidi in poliestere** riciclato applicati con sistema di bullonatura. Brand: **PLSTCT**
Foto prodotto:

17 **BENU SKY Recycled FR** è una **tenda** in poliestere riciclato al 100%. Caratteristiche: ignifugo Brand: **FISCHBACHER 1819**

16 **Modulo di tipo 2** con profili angolari forati in acciaio inox con **lastre trasparenti** in policarbonato applicate con sistema di bullonatura. Alla struttura è posto un sistema luminoso led che illumina verticalmente il modulo. Quantità necessarie: 4 pz Brand lastre: **AKRA PLAST**
Foto prodotto:

15 **Pedana da palco** modulare in multistrato di betulla 200 x 100 cm
Quantità: **4 pz**
Brand: **MusicalStore2005.com**
Foto prodotto:

14 **Sistema di profili** angolari forati in acciaio inox
Dimensioni: L 0.04 x H 2 x Sp 0.004 m
Brand: **TERO METAL**
Foto prodotto:

13 **Relaxdayst** Tenda a fili in poliestere. Funge da scenografia e da filtro visivo con il contesto. Dimensione: 145 x 245 cm
Brand: **amazon**
Foto prodotto:

12 **Cavo acciaio inossidabile**
Dimensioni: 30m Ø 3mm
Brand: **amazon**
Foto prodotto:

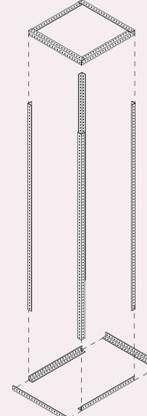
11 **BENU SKY Recycled FR** è una **tenda** in poliestere riciclato al 100%. Caratteristiche: ignifugo Brand: **FISCHBACHER 1819**

10 **BENU SKY Recycled FR** è una **tenda** in poliestere riciclato al 100%. Posta a terra come seduta. Caratteristiche: ignifugo Brand: **FISCHBACHER 1819**
Foto prodotto:

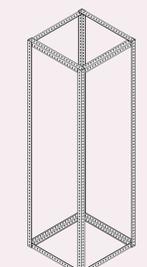
9 Sistema di **pannelli rigidi** in poliestere riciclato, bullonato alla struttura di profili angolari forati in acciaio inox. Dimensione: 0.6 x 2 m
Quantità: 10 pz.
Brand: **PLSTCT**

Sistema di assemblaggio del modulo

Elemento D, 4 pz.
Elemento C, 8 pz.

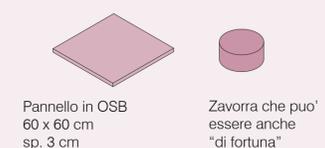


I profili angolari forati vengono bullonati tra loro generando un parallelepipedo con base quadrata 0.6 x 0.6 m e di altezza 2 m.

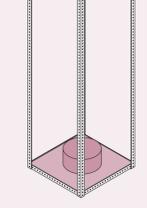


Il risultato è una struttura leggera, **facilmente assemblabile e trasportabile**, modulo alla base del progetto.

Sistema di irrigidimento del modulo

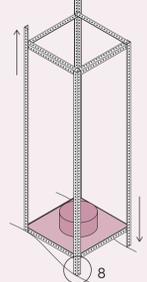


Pannello in OSB 60 x 60 cm sp. 3 cm
Zavorra che può essere anche "di fortuna"



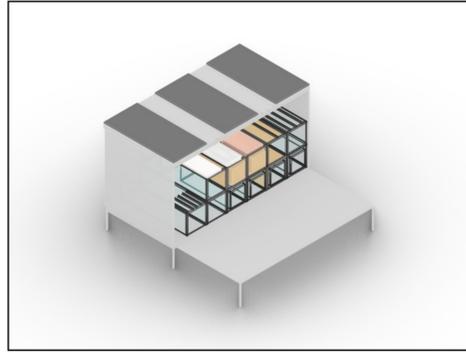
Il pannello in OSB viene appoggiato alla base del modulo, sopra a questo viene posta la zavorra che renderà il modulo una struttura resistente e ben fissata a terra.

Sistema attacco del modulo ai dislivelli

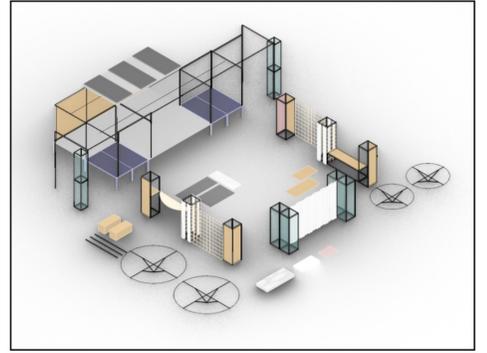
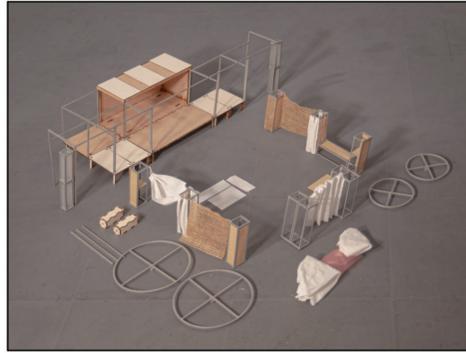


Grazie ai profili forati l'aggancio può avvenire a diverse altezze permettendo l'adattamento del modulo alle diverse inclinazioni del terreno

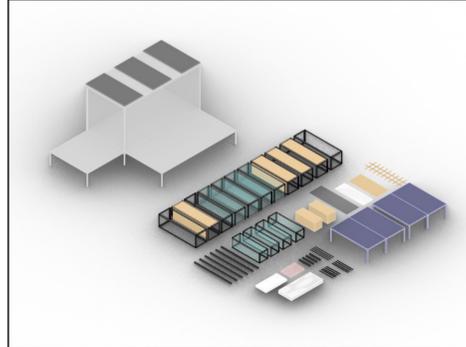
Fase 1: Cassone con tutto il kit contenuto all'interno



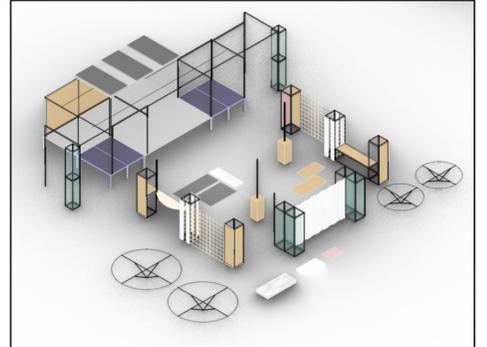
Fase 6: Posizionamento dei teli a terra



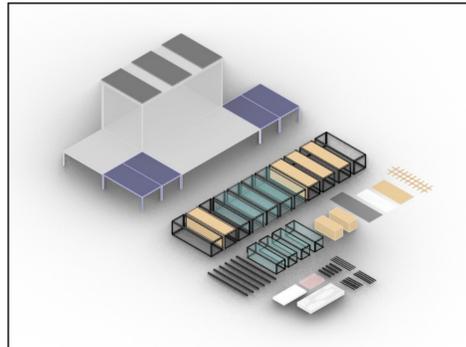
Fase 2: Cassone con il kit disposto di fronte



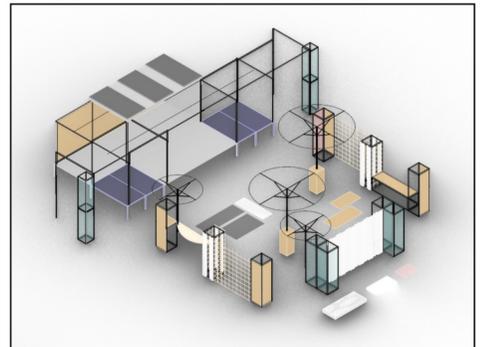
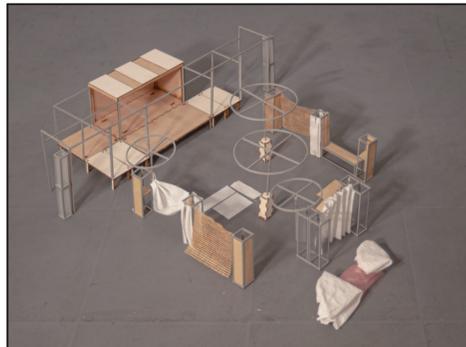
Fase 7: Posizionamento delle aste degli ombrelloni



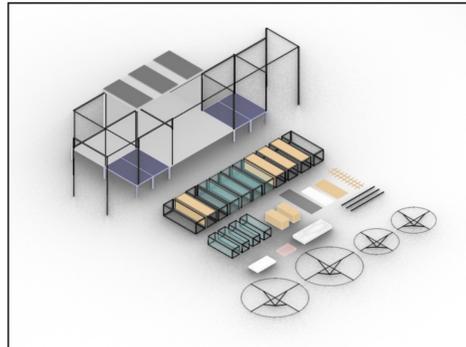
Fase 3: Posizionamento praticabili da palco



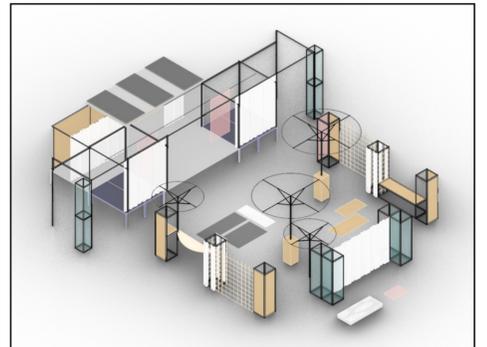
Fase 8: Posizionamento dei supportiv degli ombrelloni



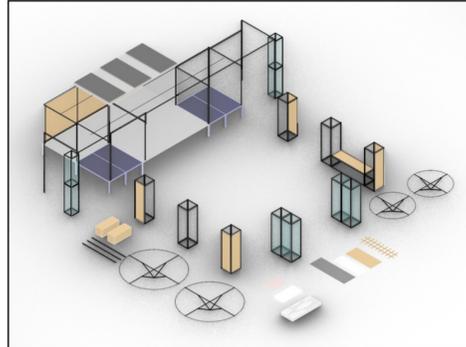
Fase 4: Costruzione struttura della scenografia



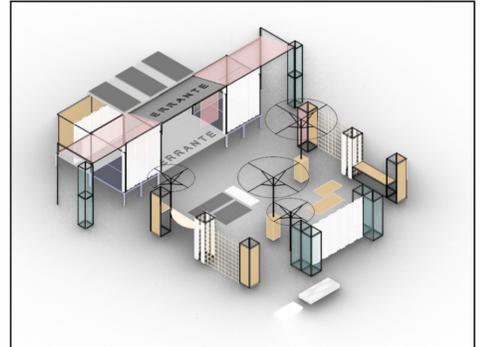
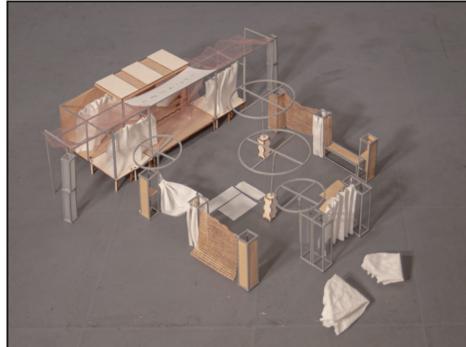
Fase 9: Posizionamento dei tendaggi sulla struttura della scenografia



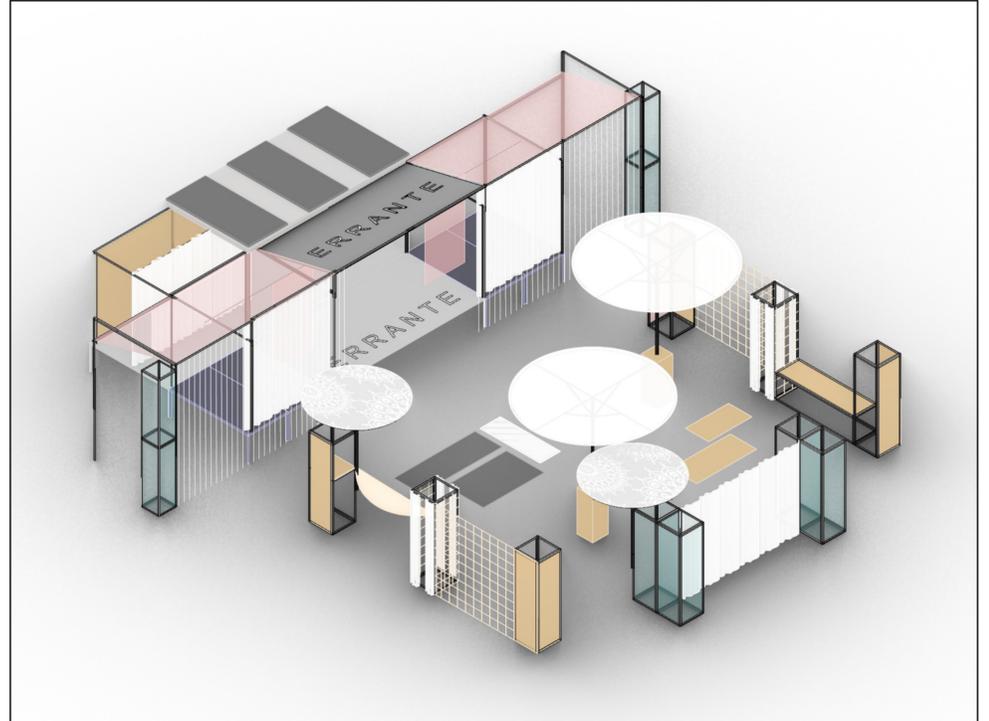
Fase 5: Posizionamento dei moduli esterni al palco e dei cavi



Fase 10: Posizionamento dei tendaggi sulla parte superiore della struttura

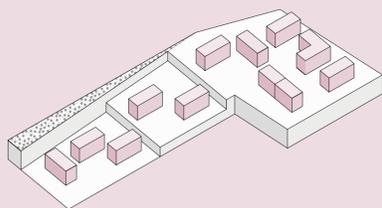


Fase 11: Posizionamento dei tendaggi ombreggianti e della tenda di fili

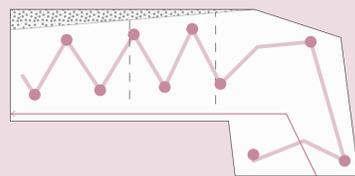


SCHEMA DI CONCEPT

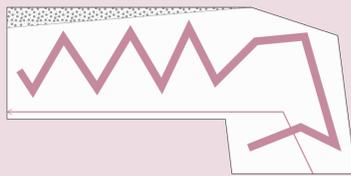
1) Area terrazzata con edifici esistenti



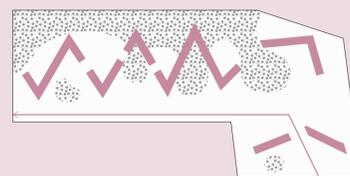
2) Individualizzazione uniti di accesso e unione di questi con una forma ispirata alle architetture limitrofe



3) La forma del collegamento diventa edificato



4) Sottrazione di porzioni di volumi



5) Andamento degli edifici a scalare per seguire l'edificato circostante



CONCEPT

L'area di progetto è la zona di Tofare ad Ascoli Piceno. Si tratta di un complesso di edifici distribuiti in un appezzamento di terra con diverse pendenze, artificiali e naturali del terreno.

L'idea di progetto è ispirata dalle architetture del quartiere che presentano forme triangolari e irregolari.

Il progetto mira a mantenere le stesse unità abitative aggiungendo spazi pubblici, diversamente declinati, per creare connessioni tra i condomini e con il quartiere; in oltre vuole riqualificare le zone verdi attualmente degradate e mal utilizzate.

Questo obiettivo viene raggiunto attraverso l'inserimento di balconi condivisi tra più unità abitative invitando i condomini a condividere spazio e tempo. L'area diventa luogo di aggregazione sociale con l'inserimento di punti vendita e piazze, sia a livello stradale che sospese.

Le zone per il quartiere offrono attività di svago come negozi, biblioteca e aree di coworking, ma anche spazio per lo stare, sia all'aperto che al coperto.

Dalla pianta del piano terra si apprezza l'articolazione dello spazio, caratterizzato da zone commerciali, piazze, verde e punti di accesso alle abitazioni.

VISTE



Piazza principale del progetto

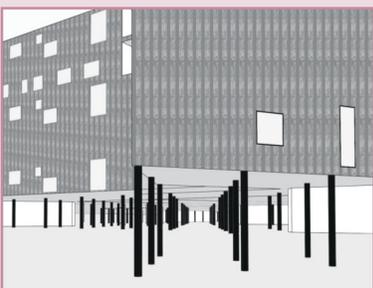
Questo scorcio mostra l'unione tra la zona pubblica al secondo piano, ispirata alla Città del Sole a Roma, e l'area sottostante che mira a ricreare uno spazio di aggregazione simile a quello di Piazza Immacolata poco lontana da Tofare.



Entrata carrabile e pedonale al complesso

Ecco l'entrata del complesso, la rotazione degli edifici invita ad accedere nella parte interna del verso la grande piazza.

Già da qui si possono vedere gli ampi balconi che caratterizzano le unità abitative e la piazza al secondo livello.



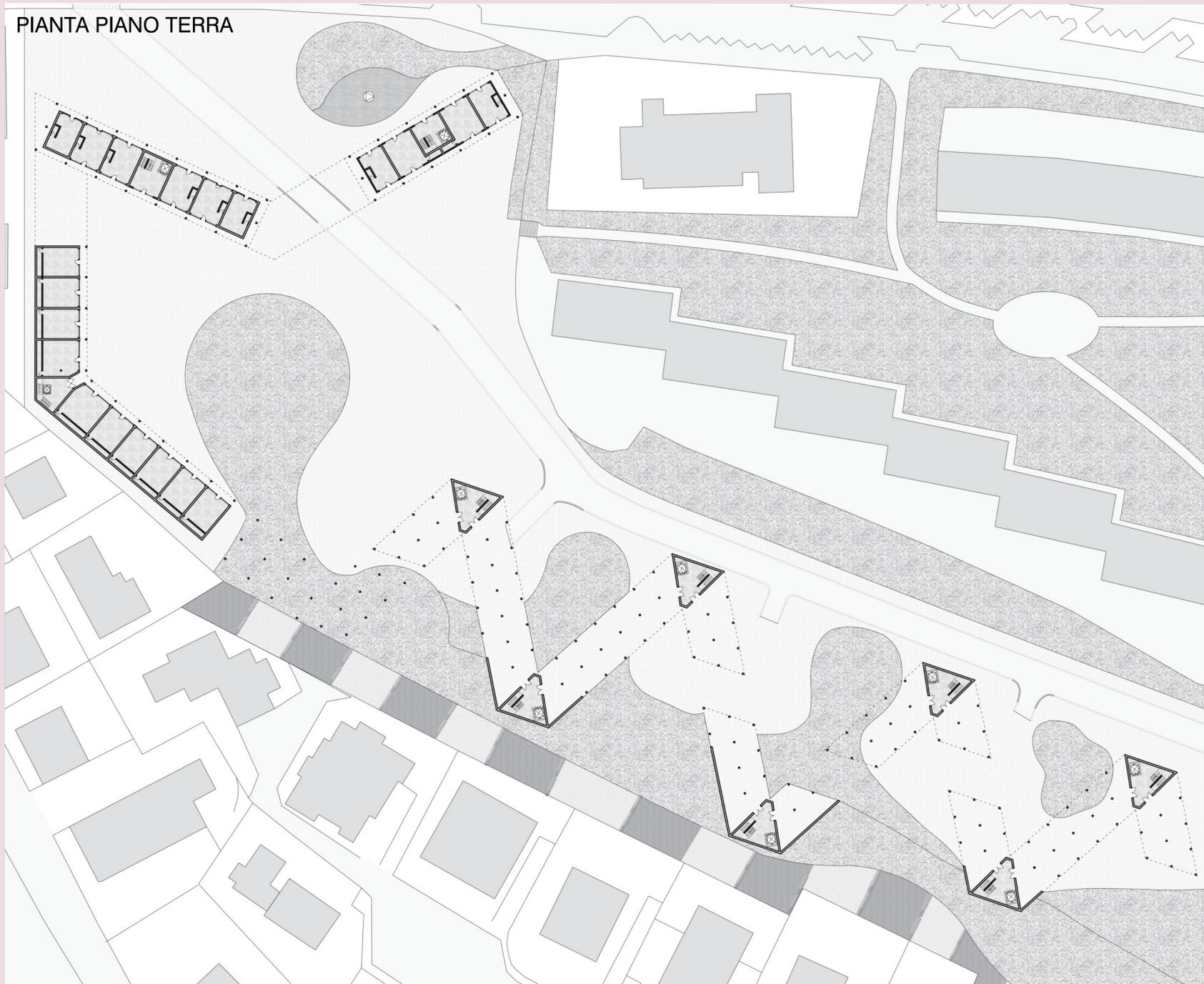
Selva di pilastri

A livello stradale il progetto presenta un gioco percettivo con le colonne strutturali del complesso.

Questi elementi segnano il percorso degli edifici e quindi la linea immaginaria che unisce tutti. Inoltre indicano la strada riparata da percorrere per raggiungere i diversi punti di accesso.

Il percorso è affiancato dalle aree verdi che interrompono il proprio disegno per mantenere una pavimentazione continua e quindi un confort a chi la percorre.

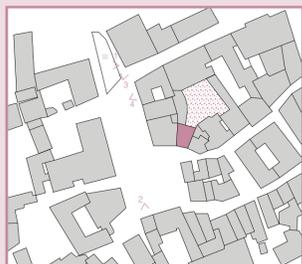
PIANTA PIANO TERRA



ASSONOMETRIA PROGETTO



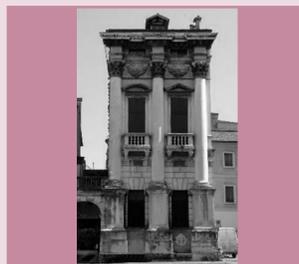
ANALISI CONTESTO



Piazza del Castello, Vicenza



1- Monumento a Giuseppe Garibaldi



2- Palazzo Porto-Breganze



3- Palazzo Thiene Bonin



4- Palazzo Piovini

CONCEPT

L'idea progettuale è ispirata al Monumento ai Caduti di Cuneo di Aldo Rossi; dove alla fine di una lunga scalinata, da una sottile apertura, si può osservare il vero monumento: il paesaggio.

La posizione della casa e la struttura a più livelli hanno permesso di ricreare questo sistema.

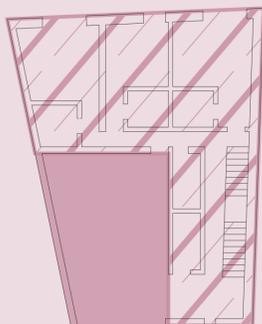
Il progetto mira a creare uno spazio confortevole e accogliente da cui apprezzare il contesto storico vicentino: la piazza, gli edifici storici e l'architettura di influenza palladiana.

Terminate le scale, da una sottile spertura, si scorge la vista sull'esterno che poi, con grandi vetrate diventa protagonista dello spazio. Per integrarsi maggiormente con la piazza, ogni piano ha uno spazio esterno.

All'ultimo piano la vetrata della finestra si estende alla copertura conferendo luminosità allo spazio.

La logica funzionale dei livelli risiede nel passaggio da spazi pubblici, spazi per ospiti e, all'ultimo piano, stanza privata del

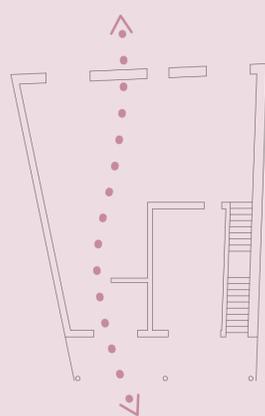
SCHEMI DI CONCEPT



Schema funzionale dei livelli superiori

L'interno è diviso in due aree: una dedicata ai servizi dove lo spazio tende ad essere più angusto specialmente nelle zone di passaggio, e una parte è più libera e aperta dedicata alle attività sociali di condivisione.

CORTILE INTERNO



PIAZZA

Schema funzionale del piano terra

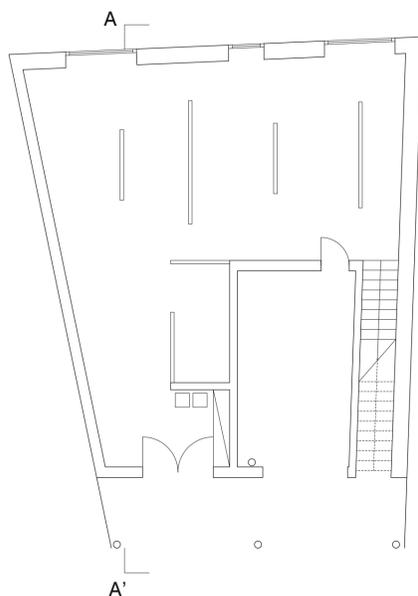
Questo spazio funge da filtro tra la piazza esterna e il cortile condiviso interno.

Siccome la committenza è appassionata di arte, questo livello ha un grande spazio adibito a mostre e la possibilità di estenderle all'esterno.

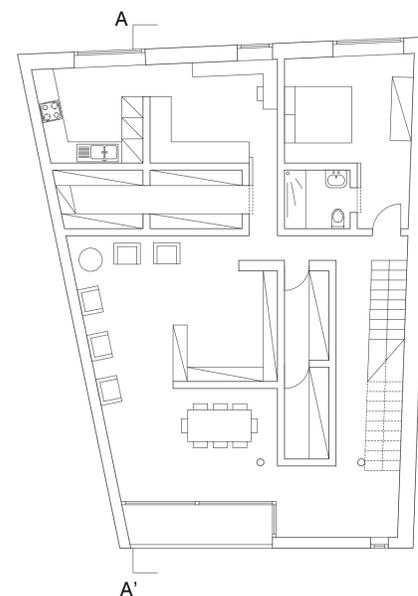
FOTO MODELLO CONCETTUALE



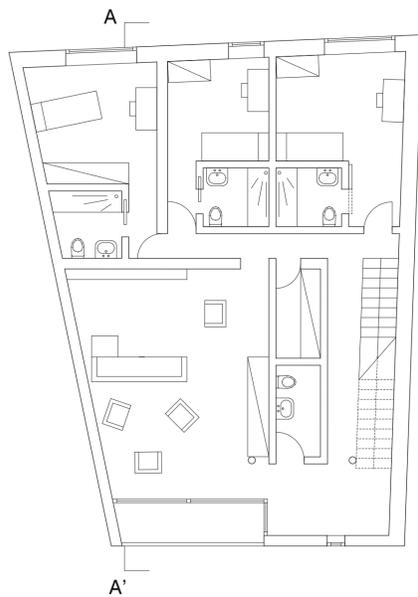
Pianta piano terra
1:100



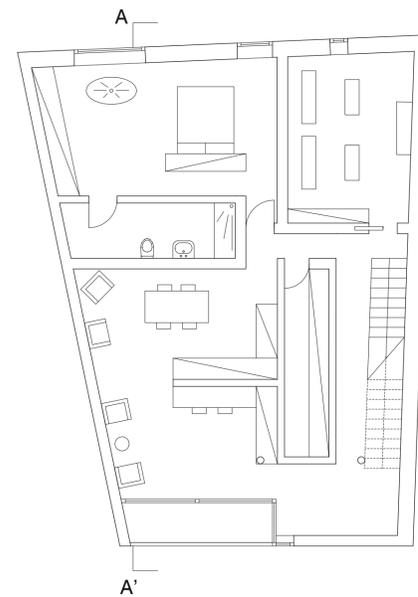
Pianta primo piano
1:100



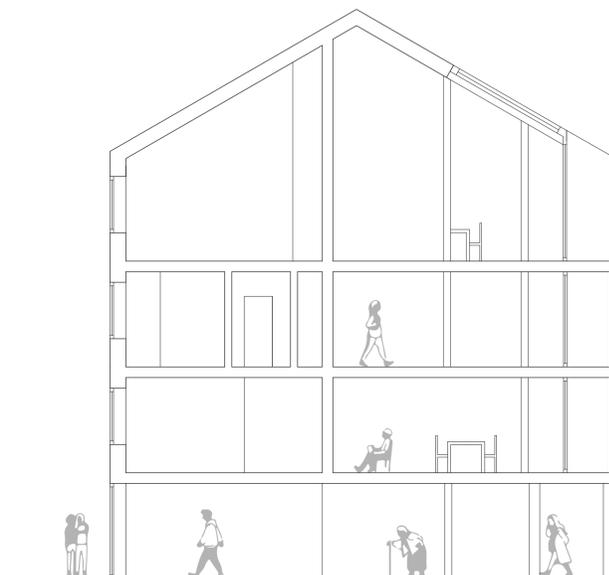
Pianta secondo piano
1:100



Pianta terzo piano
1:100



Sezione A-A'
1:100



Prospetto Sud
1:100

