



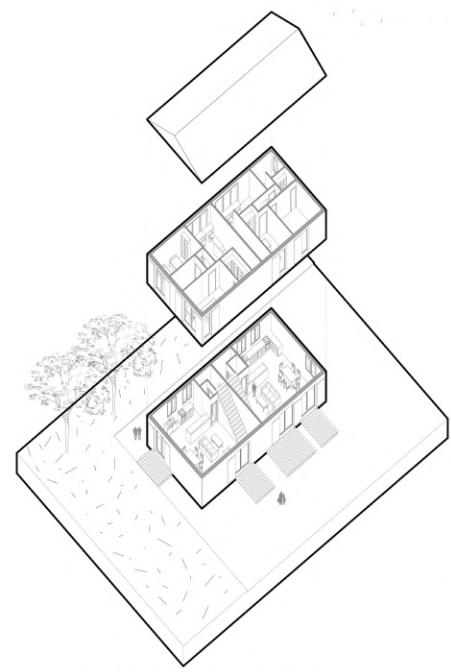
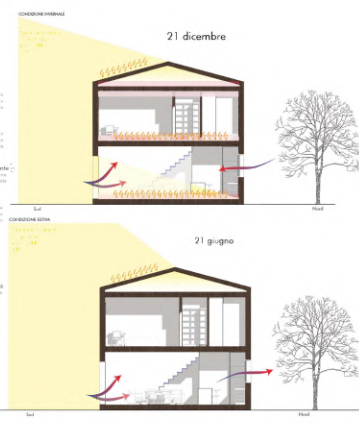
Piano Terra 1/100



Piano Primo 1/100

LEGENDA

1. Accumulo di calore: In caso di forte insolazione, la struttura in legno accumula calore durante la giornata e lo rilascia di notte, mitigando il clima interno.
2. Ventilazione interna: Attraverso la griglia sovrastante, il calore accumulato viene rilasciato all'esterno, mentre l'aria fresca viene aspirata dal basso.
3. Calore in eccesso passivamente: Grazie al sistema di ventilazione, il calore in eccesso viene rilasciato all'esterno, mentre l'aria fresca viene aspirata dal basso.
4. Radiazione solare: La griglia sovrastante protegge l'interno dal calore eccessivo, mentre l'aria fresca viene aspirata dal basso.
5. Radiazione solare trasmessa: Calore che passa attraverso la griglia sovrastante, viene accumulato nella struttura in legno, che lo rilascia di notte.
6. Calore emesso attivamente: Calore emesso da apparecchiature elettriche, viene accumulato nella struttura in legno, che lo rilascia di notte.



Esploso Assonometrico



Prospetto Sud 1/100



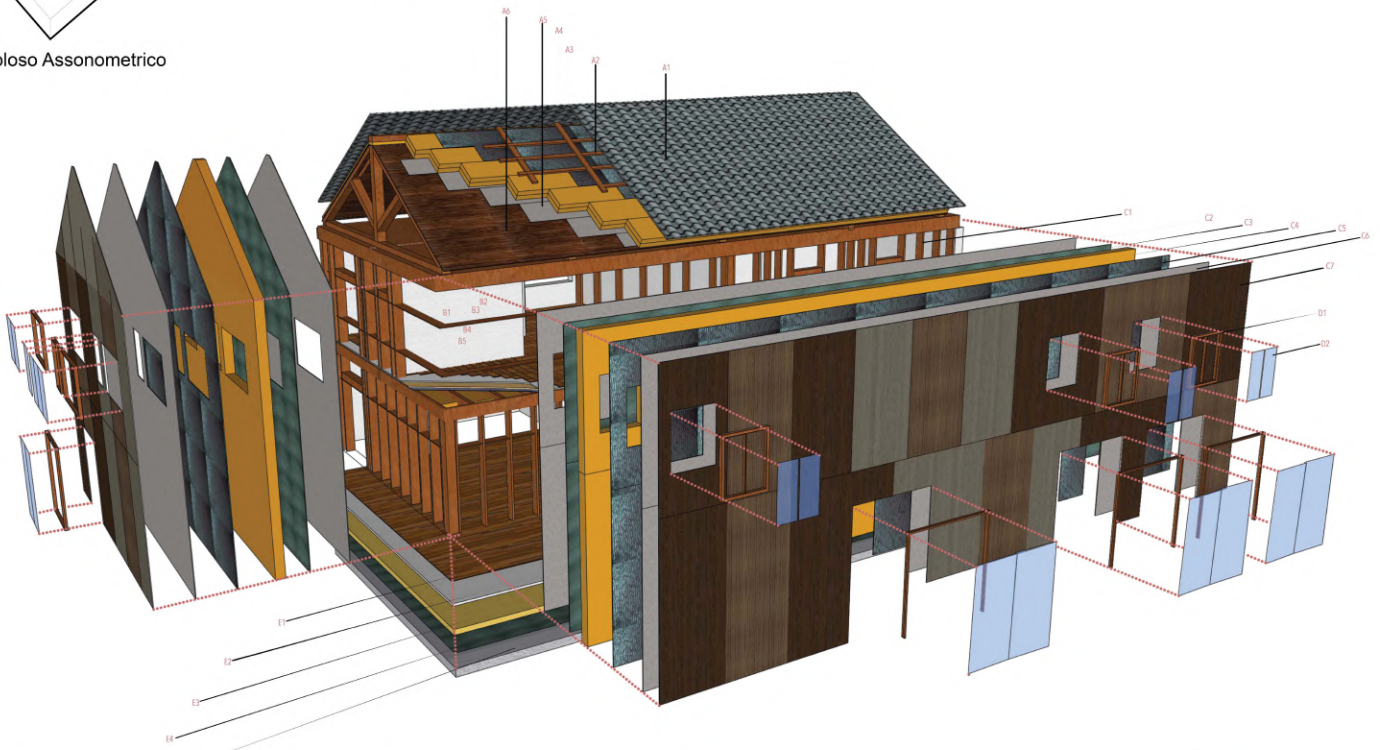
Prospetto Est 1/100



Prospetto Nord 1/100



Prospetto Ovest 1/100



STRATIGRAFIA	AZIENDA	PRODOTTO	CARATTERISTICHE TECNICHE	STRATIGRAFIA	AZIENDA	PRODOTTO	CARATTERISTICHE TECNICHE	STRATIGRAFIA	AZIENDA	PRODOTTO	CARATTERISTICHE TECNICHE
A1	colicler	Rivestimenti di fibrocemento 20 mm	- Elevata resistenza ai graffi - Migliore resistenza ai raggi UV - (RUV 64) - Elevata resistenza - Elevato capacità ignifughi - Indefornabilità, resistenza	A6	RUHEIM	Rivestimento in legno dolce sagato 15mm	* Conduttività termica 0,13 W/(mK) parallelo alle fughe di incollaggio	C7	RUHEIM	Rivestimento in legno	
A2	Arca	Intonaco in legno di abete grezzo 4x4x225 cm		B3	Arca	oriented strand board, 22 mm	Assemblaggio stratificati di legno lunghi e stretti con collanti	D102	Arca	Finestre in legno	
A3-C5	Arca	Impermeabilizzante 4mm	Combinazione di poliestere con vetro impurificabile La combinazione di conduttività termica e densità assicura un ottimo comfort abitativo sia invernale che estivo Combinazione di poliestere assorbitore con bitume polimerico rivestito da un tessuto di polipropilene	B4-E1	edilportale	Pavimento in legno, 10 mm	Effetto naturale, alta durezza	E2	Stucco	Massetto in calcestruzzo alleggerito 70 mm	
A4-B1-E3-C4	rockwool	Isolamento termico 160 mm		C1	Arca	Montanti in legno, 240x50 mm	Rigidità, resistenza, prefabbricabile	E5	DELTA	Calcestruzzo armato 250 mm	
A5-B2-E4-C3	DELTA	Barriera al vapore 1mm		C2-C8	Arca	Intonaco, 10 mm	Intonaco di finitura a base di calce e cemento per interni ed esterni				

1. INVOLUCRO

- 1.1 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
- Soletta di Magrone 5 cm
 - Platea in Calcestruzzo Armato 20 cm
 - Foglio di polistirene
 - Isolante Termico 4 cm
 - Massetto in Calcestruzzo Armato 5 cm
 - Rivestimento di Legno 1 cm

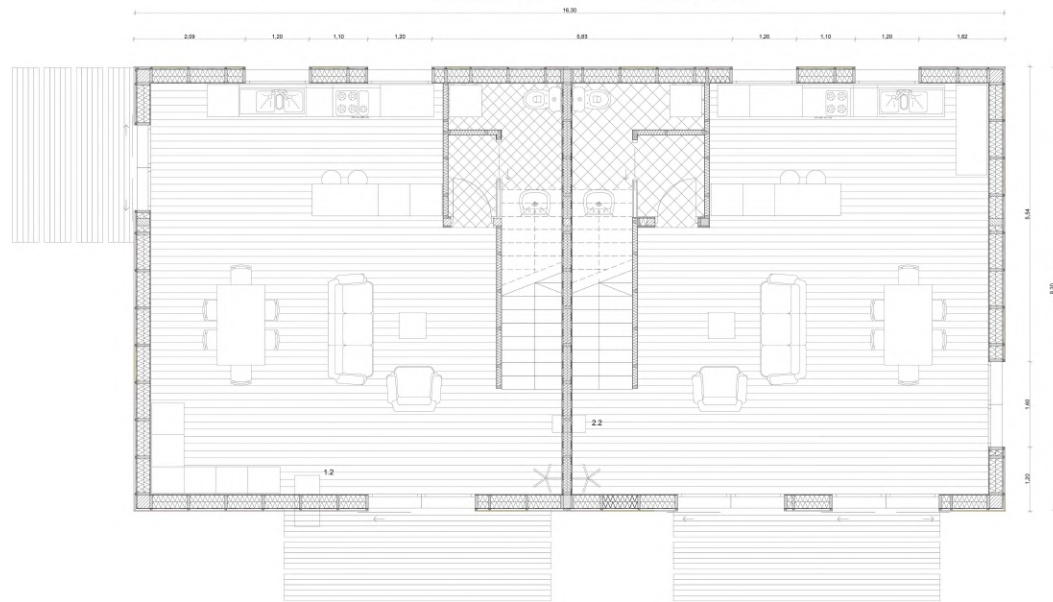
- 1.2 CHIUSURA VERTICALE**
- Rivestimento di legno 10 mm
 - Listelatura di fissazione in legno 20 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 15 mm
 - Montanti in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 120*120 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 10 mm

- 1.3 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
- Finitura esterna in fibrocemento 20 mm
 - Listelatura 20 mm
 - Strato di ventilazione 20 mm
 - Rivestimento di cartongesso
 - Isolante Termico 140*140 mm
 - Impermeabilizzazione
 - Perlinatura in abete 20 mm

2. PARTIZIONI

- 2.1 PARTIZIONE INTERNA ORIZZONTALE**
- Soffitto di OSB 10 mm
 - Trave in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 140 mm
 - Solaio di legno 50 mm
 - Pannello isolante di sughero 20 mm
 - Tavolato in legno OSB 20 mm
 - Pavimento di legno 20 mm

- 2.2 PARTIZIONE INTERNA VERTICALE**
- Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzazione 15 mm
 - Isolante termico 12 mm
 - Montanti in legno 12 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzazione 15 mm



DESCRIZIONE DELL'IDEA PROGETTUALE

Il progetto evidenziato è un progetto di costruzione di una casa nella città di Erfurt (Germania) in cui andando sulla base di un terreno già esistente, si doveva progettare un nuovo edificio con una superficie di 8*16 m² in cui si doveva far vivere insieme due famiglie diverse in un involucro unico. Andando su questa base abbiamo pensato ad un edificio con un piano superiore e un piano terra suddiviso in 2 creando in questa maniera due edifici di 8*8 m² ognuno

STACCO SEZIONE 1:20

1. INVOLUCRO

- 1.1 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
- Soletta di Magrone 5 cm
 - Platea in Calcestruzzo Armato 20 cm
 - Foglio di polistirene
 - Isolante Termico 4 cm
 - Massetto in Calcestruzzo Armato 5 cm
 - Rivestimento di Legno 1 cm

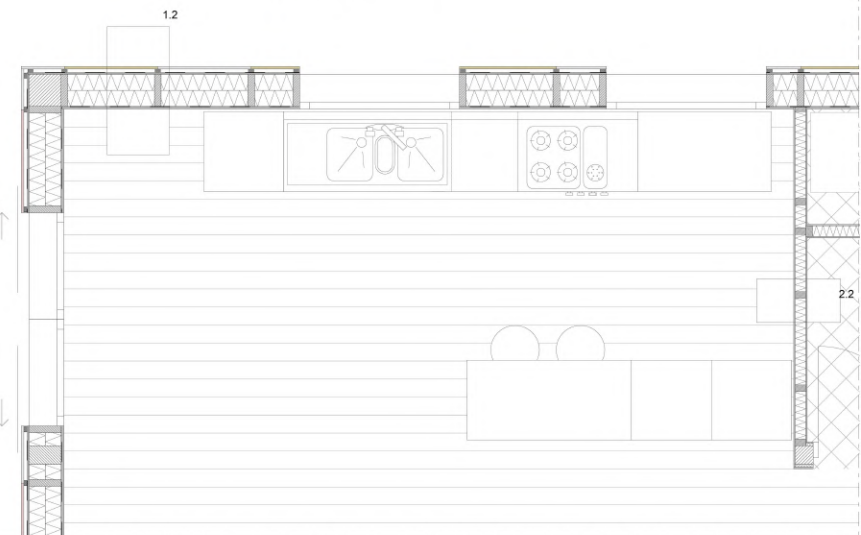
- 1.2 CHIUSURA VERTICALE**
- Rivestimento di legno 10 mm
 - Listelatura di fissazione in legno 20 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 15 mm
 - Montanti in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 120*120 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 10 mm

- 1.3 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
- Finitura esterna in fibrocemento 20 mm
 - Listelatura 20 mm
 - Strato di ventilazione 20 mm
 - Impermeabilizzazione
 - Isolante Termico 140*140 mm
 - Impermeabilizzazione
 - Perlinatura in abete 20 mm

2. PARTIZIONI

- 2.1 PARTIZIONE INTERNA ORIZZONTALE**
- Soffitto di OSB 10 mm
 - Trave in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 140 mm
 - Solaio di legno 50 mm
 - Pannello isolante di sughero 20 mm
 - Tavolato in legno OSB 20 mm
 - Pavimento di legno 10 mm

STACCO PIANTA 1:20



1. INVOLUCRO

- 1.1 CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE**
- Soletta di Magrone 5 cm
 - Platea in Calcestruzzo Armato 20 cm
 - Foglio di polistirene
 - Isolante Termico 4 cm
 - Massetto in Calcestruzzo Armato 5 cm
 - Rivestimento di Legno 1 cm

- 1.2 CHIUSURA VERTICALE**
- Rivestimento di legno 10 mm
 - Listelatura di fissazione in legno 20 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 15 mm
 - Montanti in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 120*120 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzante 10 mm

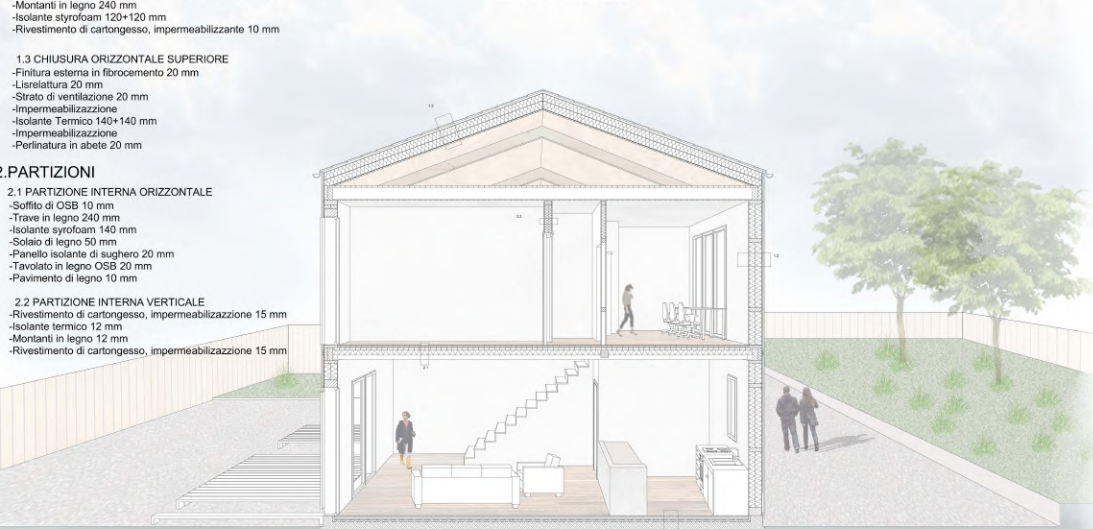
- 1.3 CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE**
- Finitura esterna in fibrocemento 20 mm
 - Listelatura 20 mm
 - Strato di ventilazione 20 mm
 - Impermeabilizzazione
 - Isolante Termico 140*140 mm
 - Impermeabilizzazione
 - Perlinatura in abete 20 mm

2. PARTIZIONI

- 2.1 PARTIZIONE INTERNA ORIZZONTALE**
- Soffitto di OSB 10 mm
 - Trave in legno 240 mm
 - Isolante styrofoam 140 mm
 - Solaio di legno 50 mm
 - Pannello isolante di sughero 20 mm
 - Tavolato in legno OSB 20 mm
 - Pavimento di legno 10 mm

- 2.2 PARTIZIONE INTERNA VERTICALE**
- Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzazione 15 mm
 - Isolante termico 12 mm
 - Montanti in legno 12 mm
 - Rivestimento di cartongesso, impermeabilizzazione 15 mm

PROSPETTO EST 1/50



DESCRIZIONE DELL'APPROCIO STRUTTURALE e AMBIENTALE

Nella realizzazione del progetto le idee che abbiamo voluto svolgere partendo sulla base di una struttura fatta di sistemi intelaiati di legno disposti più o meno di maniera regolare in cui saranno inseriti degli elementi di isolamento e un rivestimento di legno, il tutto assemblato di maniera a resistere adeguatamente alle condizioni estive ed invernale nella zona di progettazione

RELAZIONE PER LA TESI DI LAUREA

Il progetto della AIRBNB HOUSE è un progetto che viene realizzato in un quartiere composto da case allineate orizzontalmente con dei lati di $5,7,9 * 40 \text{ m}^2$ dove si deve creare uno spazio in grado di comunicare con la strada, il parco e i vicini

Per questo, visto la strettezza del lotto, abbiamo pensato ad una sovrapposizione di piccoli edifici dove quelli allineati in maniera obliqua potrebbero ricevere la luce in ogni lato soprattutto il lato nord e il lato sud

Andando in questa direzione, l'edificio subisce incastramenti e sovrapposizioni di piccoli edifici per formarne alla fine uno unico ispirandosi alla VITRAHAUS degli architetti HERZOG e DE MEURON