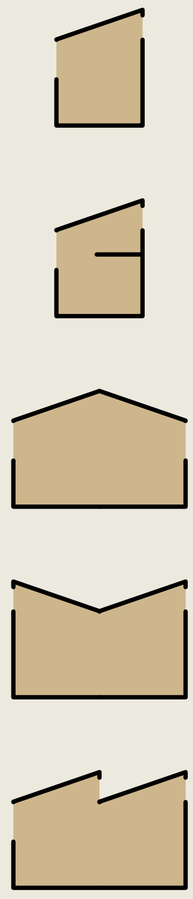
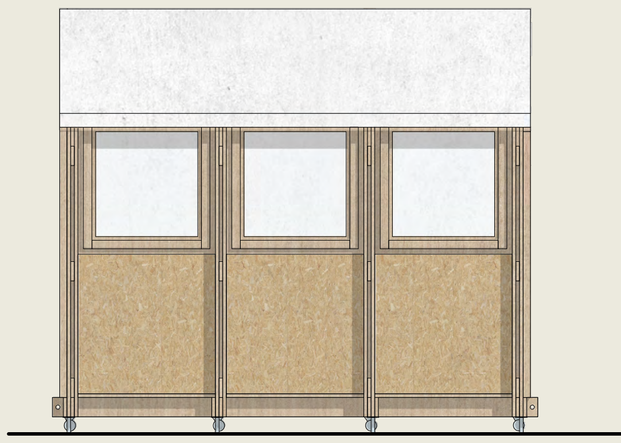
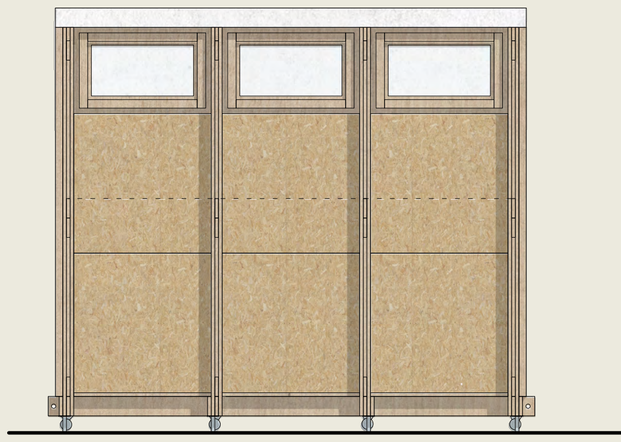
N i C a

NiCa

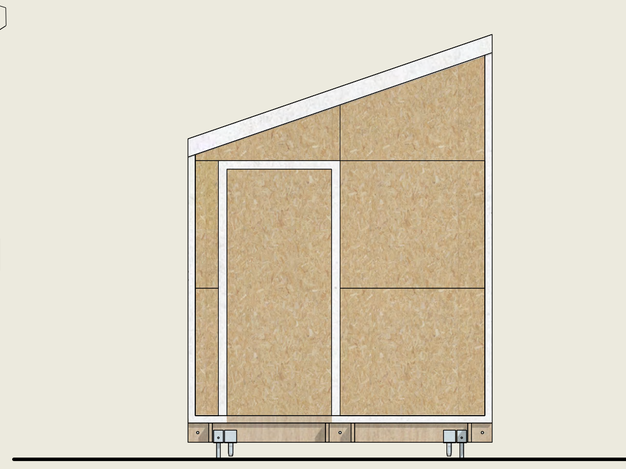




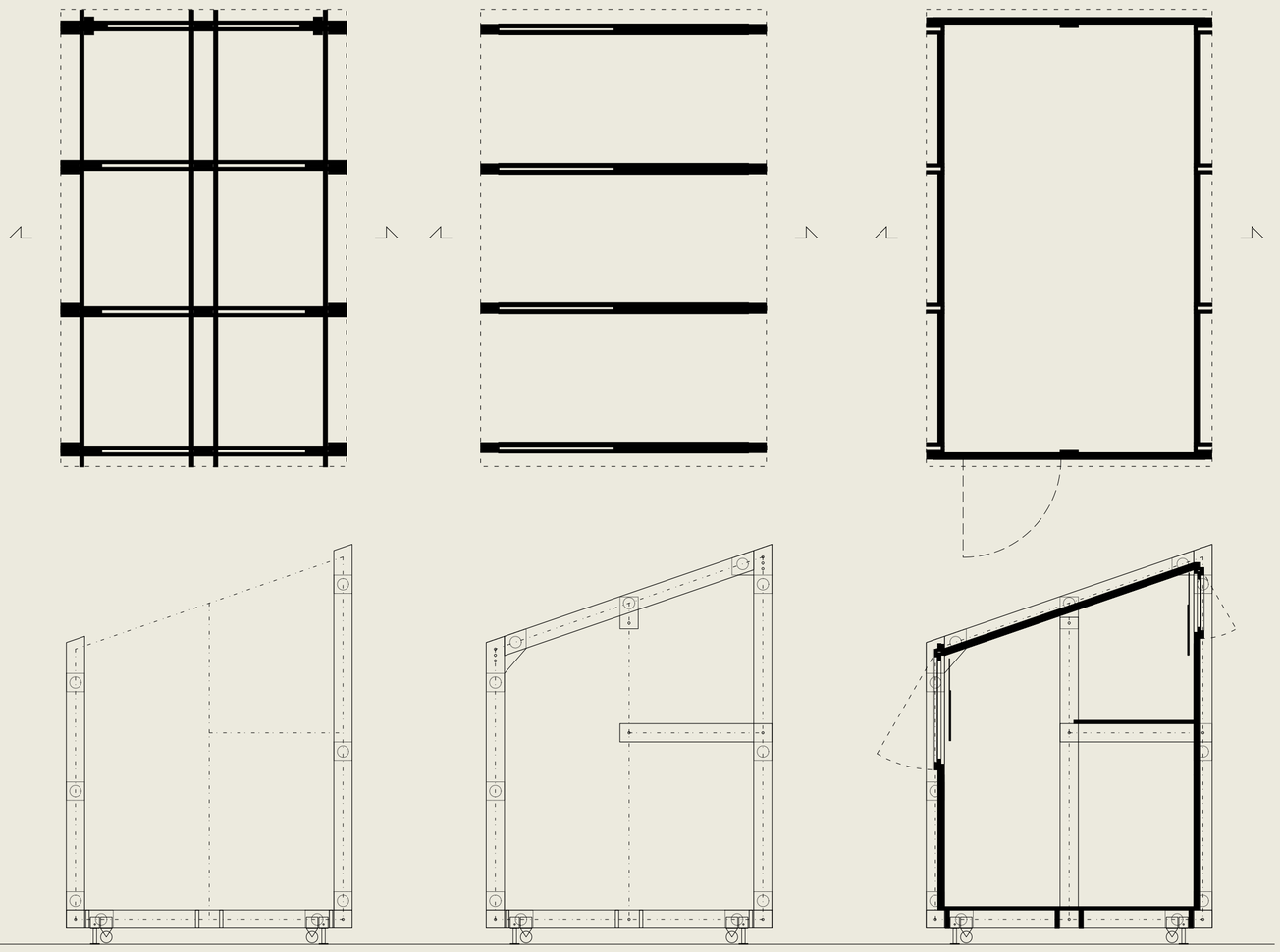
Prospetto Ovest



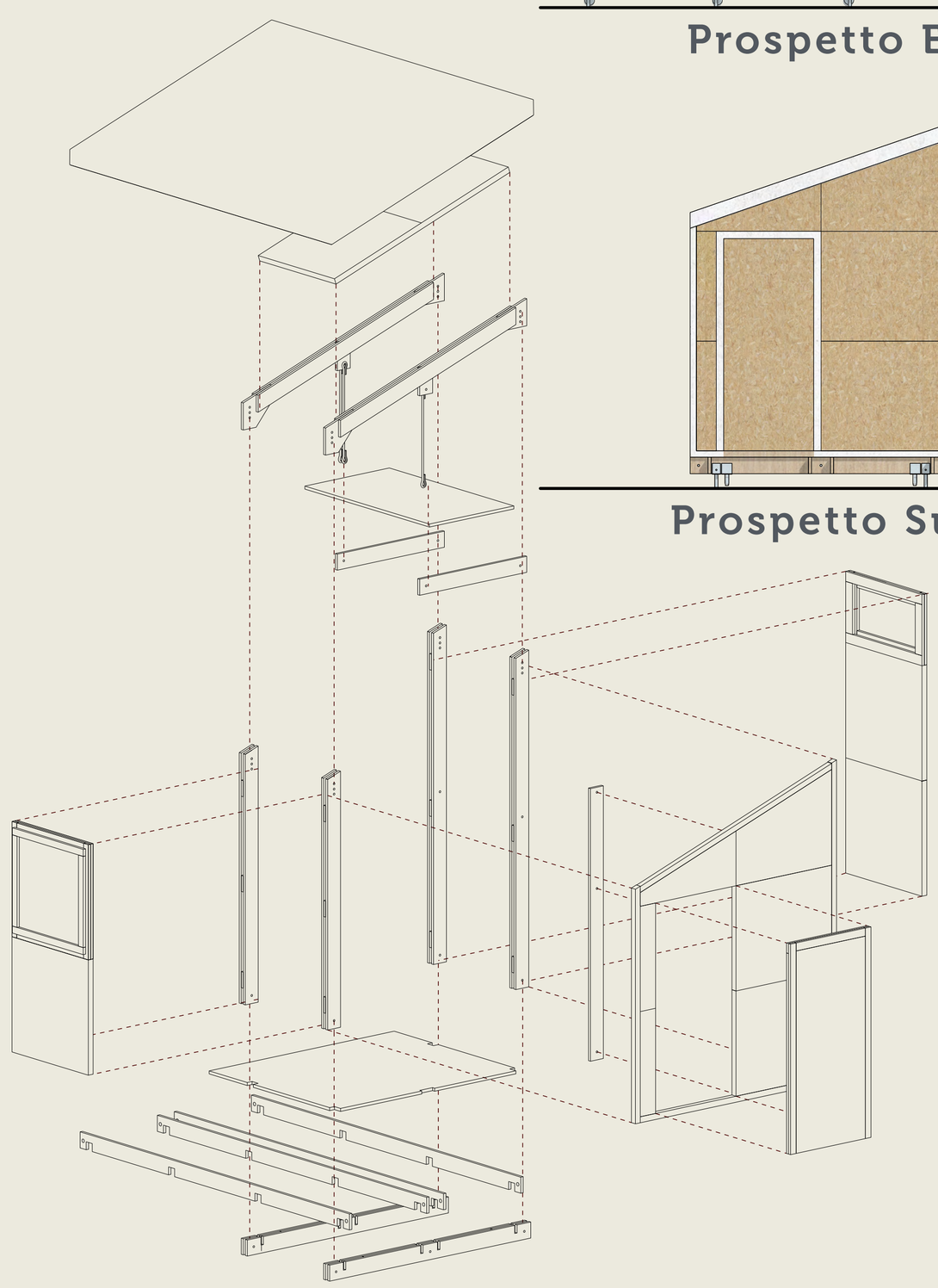
Prospetto Est

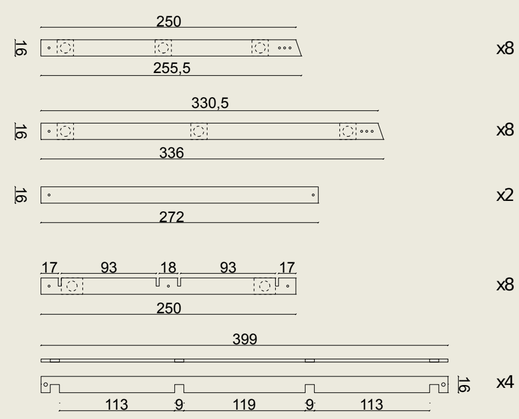


Prospetto Sud



Fase di montaggio 1 Fase di montaggio 2 Fase di montaggio 3





x8

Montanti lato Ovest: coppia di prof li 16x3 cm con 3 imbottiture chiodate

x8

Montanti lato Est: coppia di prof li 16x3 cm con 3 imbottiture chiodate

x2

Montanti lato Nord-Sud: prof li singoli 16x3 cm incernierati alle due estremità

x8

Travi solaio: coppia di prof li 16x3 cm con doppia imbottitura chiodata, sagomati per assemblaggio

x4

Travi collegamento solaio: prof li singoli 16x3 cm, sagomati per assemblaggio

x8

Travi copertura: coppia di prof li 16x3 con imbottiture chiodate

x4

Travi soppalco: prof li singoli 16x3 cm con predisposizone per cerniere alle estremità

x2 x4

Pavimentazione: tavolato 3 cm

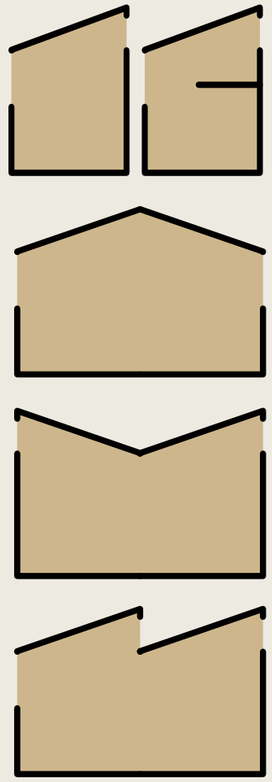
x2 x2

Prospetti: pannelli OSB coibentati 1.2-4-1.2 cm, sagomati

x6 x2 x9

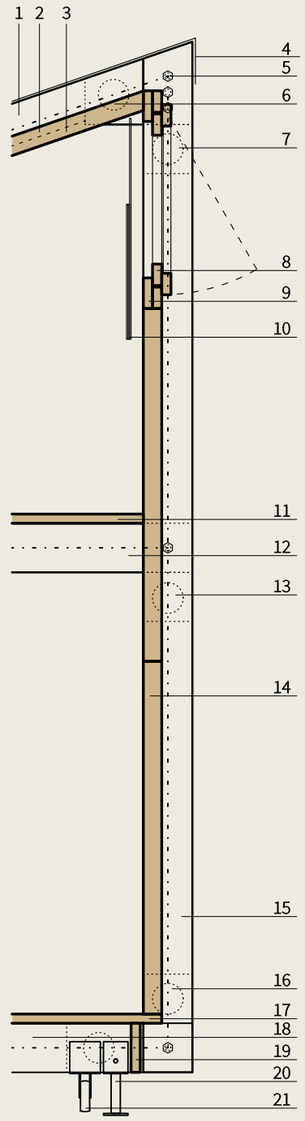
NiCa

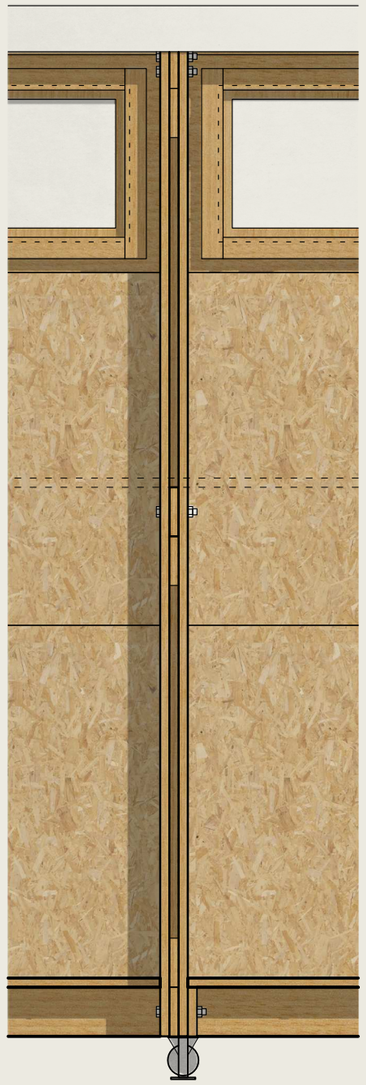
Modularità

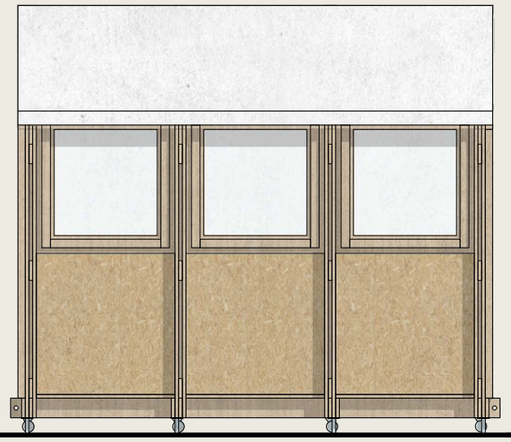


"NiCa" è un termine del dialetto siciliano che significa "piccola". Ha in sé il senso vezzeggiativo della dimensione, ma allo stesso tempo suggerisce un divenire, un elemento che può crescere e svilupparsi, aumentando il valore dello spazio non solo fisico, ma anche sociale e culturale.

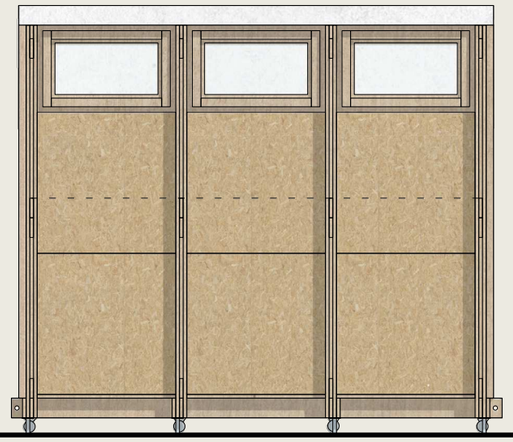
Particolare montante 1:20



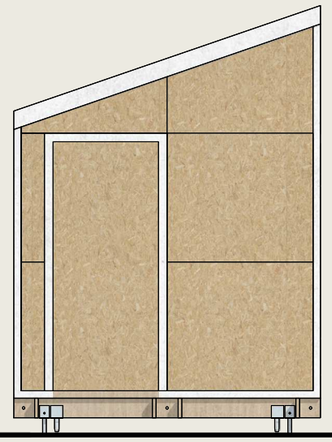




Prospetto Ovest

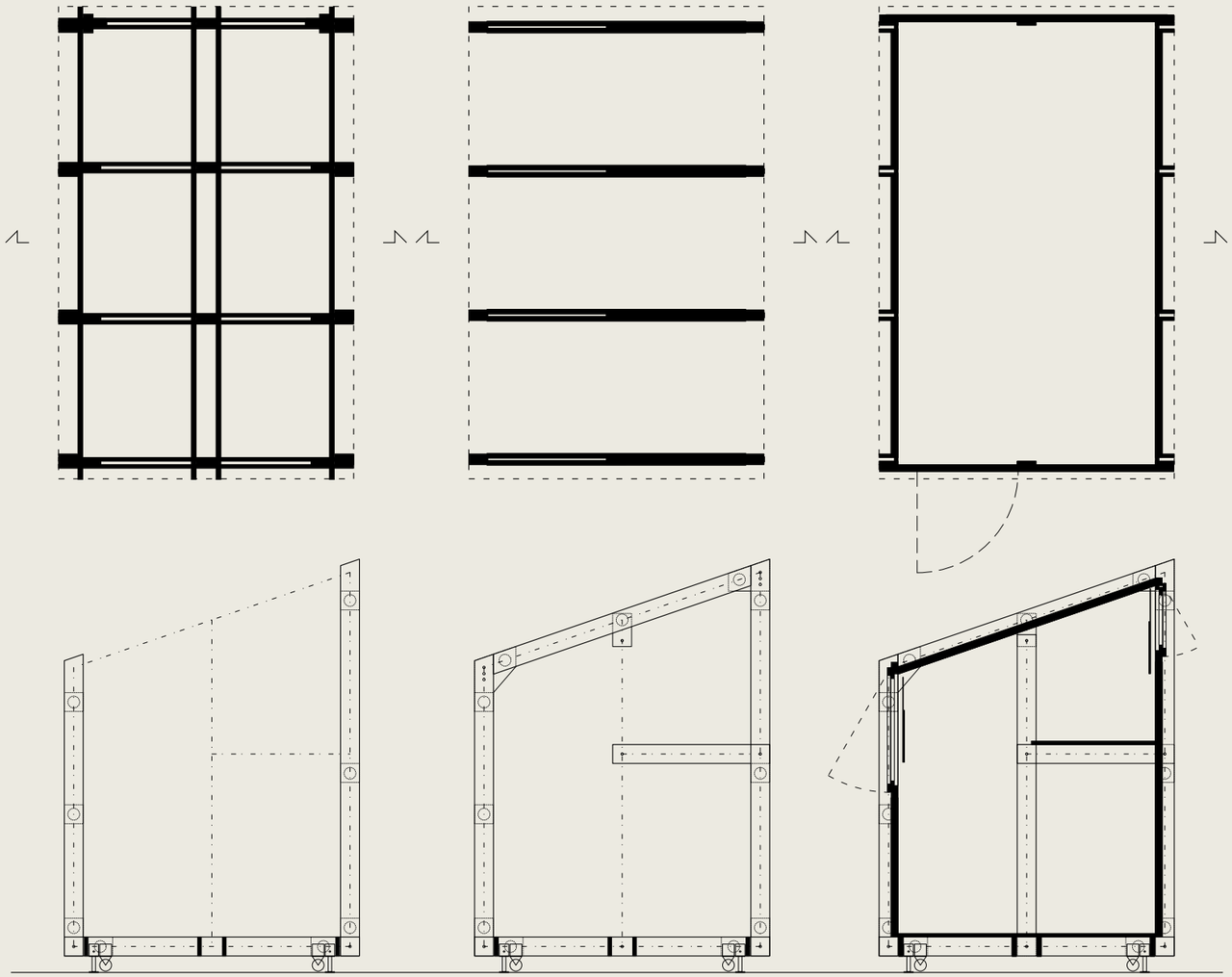


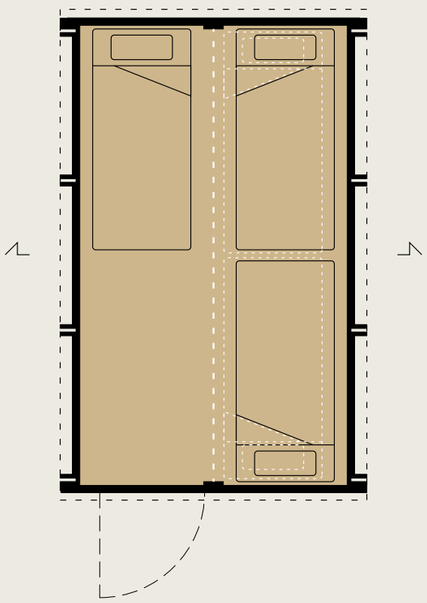
Prospetto Est



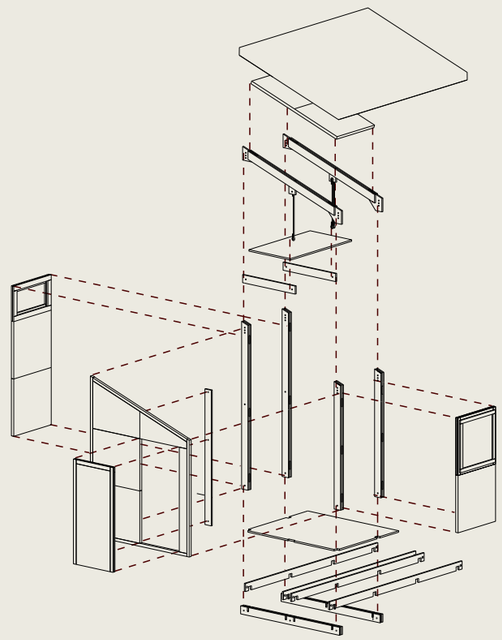
Prospetto Sud

1 - Trave copertura 16x3 cm
2 - Pannelli OSB coibentati 1.2-3-1.2 cm
3 - Listello 3x3 cm
4 - Telo impermeabile
5 - Bulloni M20
6 - Imbottitura trave chiodata
7 - Imbottitura montante chiodata
8 - Telaio mobile
9 - Telaio fisso
10 - Oscuranti
11 - Tavolato 3 cm
12 - Trave soppalco 16x3 cm
13 - Imbottitura montante chiodata
14 - Pannelli OSB coibentati 1.2-3-1.2 cm
15 - Montanti 16x3 cm
16 - Imbottitura montante chiodata
17 - Tavolato 3 cm
18 - Trave solaio 16x3 cm
19 - Trave collegamento solaio 16x3 cm
20 - Piedini regolabili 12.3/18.8 cm
21 - Ruote orientabili





N i C a



Fase di montaggio 1

Nella prima fase di montaggio vengono preparati a terra tutti gli elementi che compongono "NiCa", travi, montanti, ecc. Fatto questo vengono posizionate le travi del solaio tramite i piedini regolabili, in modo da creare un piano orizzontale. Per ultimare il pavimento vengono avvitati i pannelli andando cosi a crare il solaio. Vengono incernierati i montanti alla travi del solaio e procedendo un portale alla volta, vengono ruotati in modo da posizionarli verticalmente.

Fase di montaggio 2

Trattandosi di elementi leggeri, due persone si occupano di tenere in verticale i primi due montanti; la terza, con l'utilizzo di un semplice trabattello o simile, può posizionare e imbullonare la trave di copertura. Questa operazione viene eseguita per tutti i quattro portali.
Se necessario possiamo in questa fase montare le travi del soppalco: da un lato vengono incernierate al montante, dal'altro appese alla trave di copertura.

Fase di montaggio 3

Montata tutta la struttura si possono posizionare i pannelli della tamponatura. Nella presentazione del progetto sono stati utilizzati dei pannelli OSB coibentati con 3 cm di isolante, ma possono essere usati altre tipologie senza nessun problema.
I pannelli sono fissati per mezzo di viti a delle piastrine solidali ai montanti.
Analogamente vengono montati gli infissi autocostruiti.
Per teminare viene posizionato un telo impermeabile a mo' di copertura garantendo la protezione dagli agenti atmosferici.

Giuria

"NiCa" è un termine del dialetto siciliano che significa "piccola". Ha in sé il senso vezzeggiativo della dimensione, ma allo stesso tempo suggerisce un divenire, un elemento che può crescere e svilupparsi.
Così l'intera costruzione può essere ridotta ai minimi termini: si individua una unità strutturale, composta da una coppia di montanti doppi, incernierati alla base con la trave del solaio e incastrati, per mezzo di fazzoletti lignei, alla trave di copertura. La ripetizione di questo portale scandisce lo spazio interno e le quinte prospettiche del fabbricato, le quali sono concepite attraverso elementi "pieni", i pannelli coibentati, e "vuoti", gli infissi, da disporre arbitrariamente.
L'innovazione è rappresentata proprio dalla concezione costruttiva; richiamando la tecnica per le strutture leggere, si propongono profili semplicemente accostati per aumentarne la resistenza e diminuirne l'instabilità; a questi si affiancano idee semplici ed efficaci: i singoli elementi base, una volta realizzati, possono essere smontati e rimontati senza subire modifiche. All'interno è possibile aumentare la superficie con la disposizione di travi di soppalco che, con una estremità incernierata ai montanti e l'altra appesa alla trave di copertura, possono essere montate all'occorrenza, offrendo così ospitalità per cinque posti letto. Il montaggio richiede un minimo di 3 persone e avviene per elementi standard, facili da realizzare e assemblare; la configurazione smontata prevede la base del modulo composta da travi del solaio, travi di collegamento e pavimentazione, sulla quale impilare tutti gli atri elementi; nella parte inferiore oltre a dei piedini regolabili, così da isolare la costruzione dal terreno e permettere la sua orizzontalità, sono disposte otto ruote orientabili, che in combinazione con i ganci realizzati alle due estremità delle travi di collegamento del solaio, ne permettono la movimentazione anche a costruzione ultimata evitando quindi manovre complesse.
In questo modo è possibile garantire una completa flessibilità degli spazi: la ripetizione del modulo genera strutture shed o richiama la forma base dell'abitazione; la possibilità di eliminare le superfici laterali, in combinazione con l'accostamento di più unità, offre delle soluzioni aperte rispondenti alle diverse esigenze d'uso.
Il comfort è garantito dalla disposizione delle aperture che favoriscono il flusso d'aria e dall'utilizzo di pannelli OSB coibentati, i quali sono fissati per mezzo di viti a delle piastrine solidali ai montanti.

Rete

La parola chiave è "unità elementare": dal singolo pannello di tamponamento all'intero portale, dal singolo infisso all'intero rifugio; tutti gli elementi possono essere ripetuti indefinitamente per ottenere soluzioni rispondenti alle diverse esigenze d'uso. Il profilo architettonico, partendo da quello di una casa rimodellata e semplificata, giunge ad una soluzione flessibile nella forma: il suo accostamento può generare una struttura a shed o restituire l'immagine primordiale dell'abitazione. Al fine di favorirne la semplicità nell'esecuzione, sono state studiate le singole fasi di montaggio, individuando così degli elementi base da realizzare "a terra" e poi assemblare "in alzato", senza che vengano modificati. In questo senso "NiCa" si presenta come una soluzione minima, il cui sviluppo può accresce il valore dello spazio non solo fisico, ma anche sociale e culturale.