

RELAZIONE TECNICA

La soluzione proposta è il risultato di una riflessione più ampia sugli elementi distintivi e qualificanti dell'architettura a carattere temporaneo e sul dovere dei progettisti di garantire una dignità dell'abitare soprattutto a coloro che si trovano a vivere in condizioni di precarietà.

Criteri

La scelta di privilegiare il criterio della massima compattabilità dei moduli abitativi in fase di trasporto e di stoccaggio ha condotto a lavorare su un sistema costruttivo per **assemblaggio a secco di elementi componenti**.

Il progetto si è dunque sviluppato nella ricerca di un possibile livello di compatibilità tra le contenute dimensioni degli elementi - imposte dall'opportunità economica del trasporto in comuni container - e l'esigenza di soddisfare i requisiti di rapidità e semplicità costruttiva, prioritari soprattutto nelle condizioni di emergenza.

Scelte di progetto

Da queste considerazioni generali è scaturita l'idea di progetto: utilizzare gli elementi di arredo come componenti strutturali del sistema abitativo.

Il dimensionamento in pianta di ogni **componente strutturale scatolare** è fondato sulle misure degli usuali elementi funzionali per lo svolgimento delle attività domestiche (armadio, letto, cucina, wc, doccia, bidet, lavabo, scrivania, panca e tavolo per esterno, riserva d'acqua, scala,...) contenuti all'interno e sui minimi spazi d'ingombro necessari all'uso.

L'altezza è calibrata sulle dimensioni interne del container standard con cui i componenti dovranno essere trasportati.

Il compito strutturale del sistema costruttivo è dunque affidato alla scocca delle scatole dei componenti funzionali.

Tale compito costruttivo condiziona la dislocazione degli **elementi scatolari, unità base di un sistema costruttivo-distributivo** dimostratosi compatibile con le logiche organizzative di uno **spazio abitativo minimo fluido**, avente caratteristiche di flessibilità, ampliabilità e aggregabilità.

La **flessibilità** del modulo abitabile minimo di 18 mq può attuarsi sotto due aspetti:

- **istantaneamente**, cioè nella trasformabilità immediata dell'unità strutturale scatolare - tramite sistemi di scorrimento o ribaltamento degli elementi d'arredo - che realizza uno spazio abitativo minimo *pluriuso* come nei casi, per esempio, dell'alternanza giorno-notte o lavoro-abitazione;
- **programmaticamente**, cioè nella gamma di alternative di configurazione planimetrica della unità minima che l'utente può scegliere sulla base delle esigenze individuali.

L'**ampliabilità** del modulo abitabile minimo è stata verificata attraverso diverse soluzioni che prevedono la possibilità (anche per "autocostruzione") di variare la superficie utile tra i 18 mq minimi e i 50 mq. Tali alternative possono rispondere a molteplici necessità legate alla dimensione del nucleo familiare e alla variazione nel tempo delle esigenze di spazio abitativo o di lavoro.

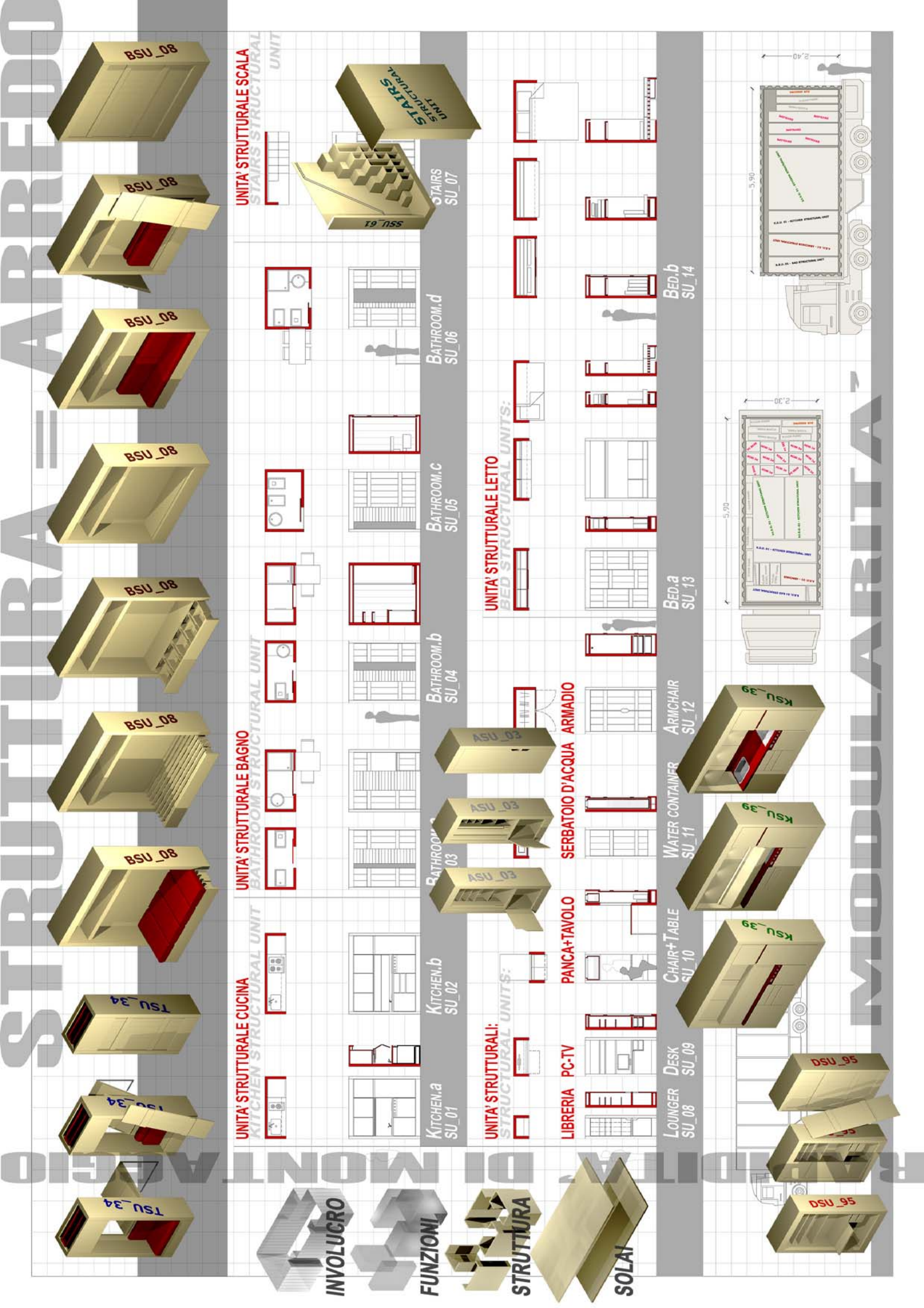
L'**aggregabilità** orizzontale e verticale del sistema proposto trova riscontro nelle diverse alternative di sviluppo estremamente flessibili schematizzate in tre possibili tipi di tessuto insediativo: a corti, a sviluppo lineare, a sviluppo diffuso, adatte a realizzare modelli a medio-bassa o alta densità in relazione alle differenti situazioni di emergenza e condizioni del contesto.

Materiali e soluzioni tecnico-costruttive

Ragioni di economicità, leggerezza e riduzione dimensionale per il trasporto hanno orientato la scelta dei materiali e le soluzioni tecnico-costruttive.

I componenti base dell'unità abitativa sono:

- **elemento solaio:** struttura a sandwich con doppio strato di compensato ed interposta struttura metallica espandibile a fisarmonica;
- **scatola strutturale-funzionale:** intelaiatura di legno rivestita di tavole in grado di realizzare un elemento scatolare con funzione strutturale, contenente gli elementi d'arredo e funzionali;
- **involucro:** pannelli in policarbonato alveolare di diverse trasparenze montati su un telaio metallico a realizzare un perimetro che, laddove necessario, è apribile a soffietto.



TSU_34

TSU_34

TSU_34

BSU_08

BSU_08

BSU_08

BSU_08

BSU_08

BSU_08

BSU_08

UNITA' STRUTTURALE CUCINA

KITCHEN STRUCTURAL UNIT

UNITA' STRUTTURALE BAGNO

BATHROOM STRUCTURAL UNIT

UNITA' STRUTTURALE SCALA

STAIRS STRUCTURAL UNIT

INVOLUCRO

FUNZIONI

STRUTTURA

SOLAI

KITCHEN.a
SU_01

KITCHEN.b
SU_02

BATHROOM.a
SU_03

BATHROOM.b
SU_04

BATHROOM.c
SU_05

BATHROOM.d
SU_06

STAIRS
SU_07

UNITA' STRUTTURALI:
STRUCTURAL UNITS:

LIBRERIA PC-TV

PANCA+TAVOLO

SERBATOIO D'ACQUA ARMADIO

UNITA' STRUTTURALE LETTO

BED STRUCTURAL UNITS:

CHAIR+TABLE
SU_10

LOUNGER
SU_08

DESK
SU_09

WATER CONTAINER
SU_11

ARMCHAIR
SU_12

BED.a
SU_13

BED.b
SU_14

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

KSU_39

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

TSU_34

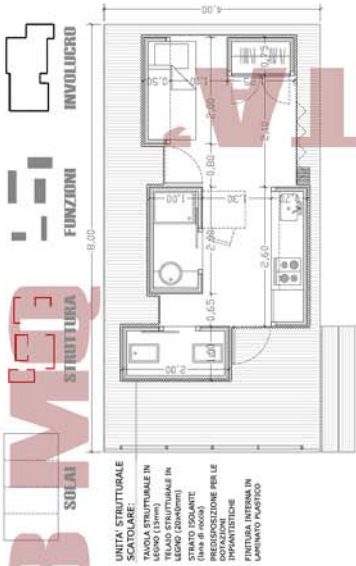
TSU_34

TSU_34

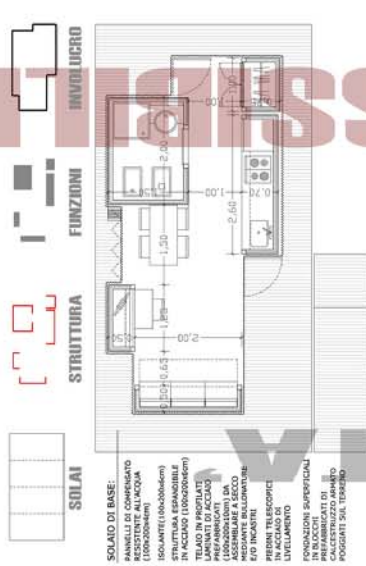
TSU_34

SOLUZIONI ALTERNATIVE DELL'UNITA' ABITABILE MINIMA

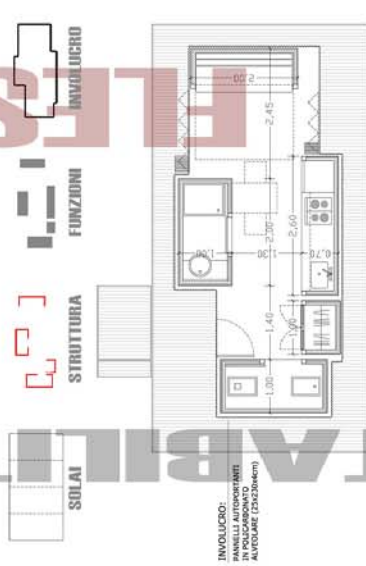
18 MQ



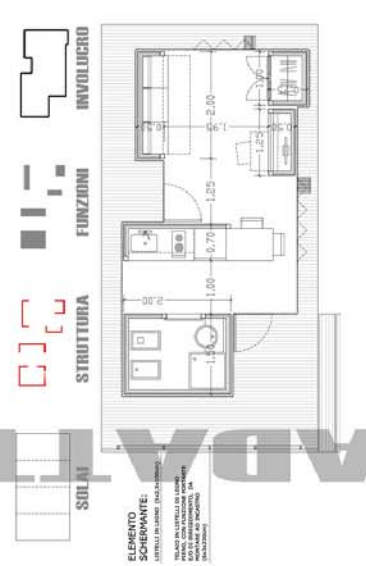
SOLAI



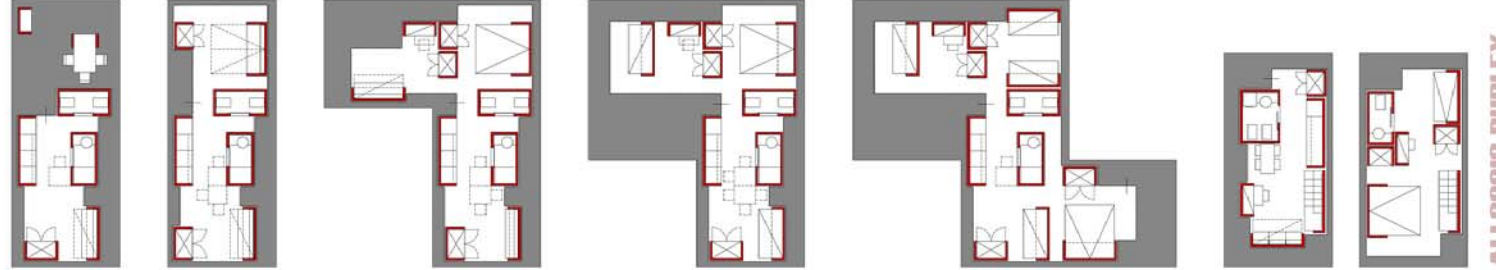
SOLAI



SOLAI

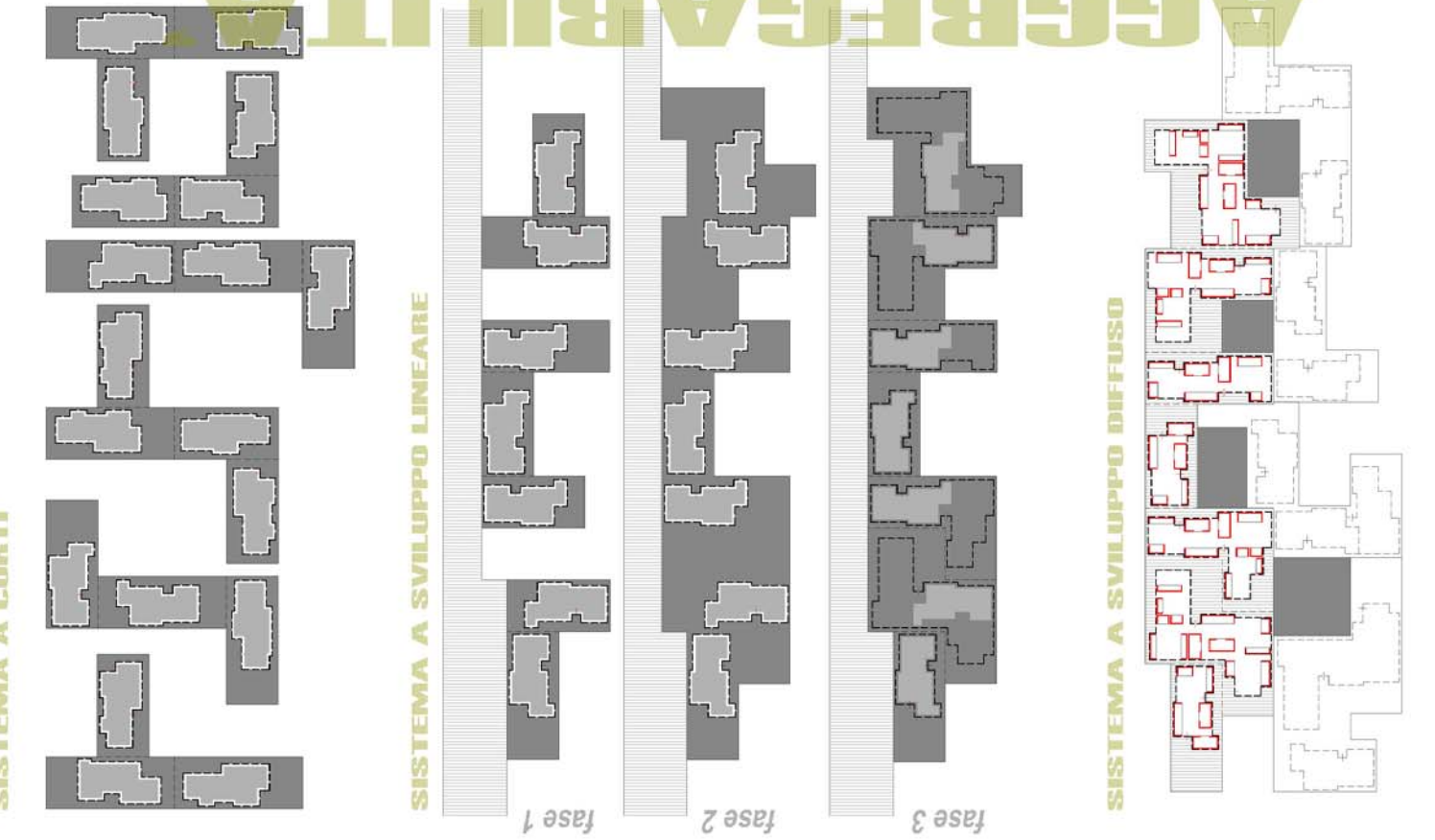


AMPIABILITA'



ALLOGGIO DUPLEX

AGGREGABILITA'

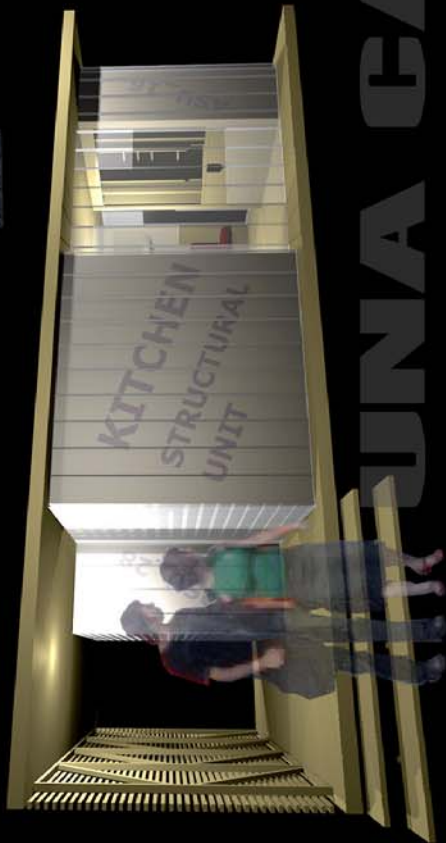
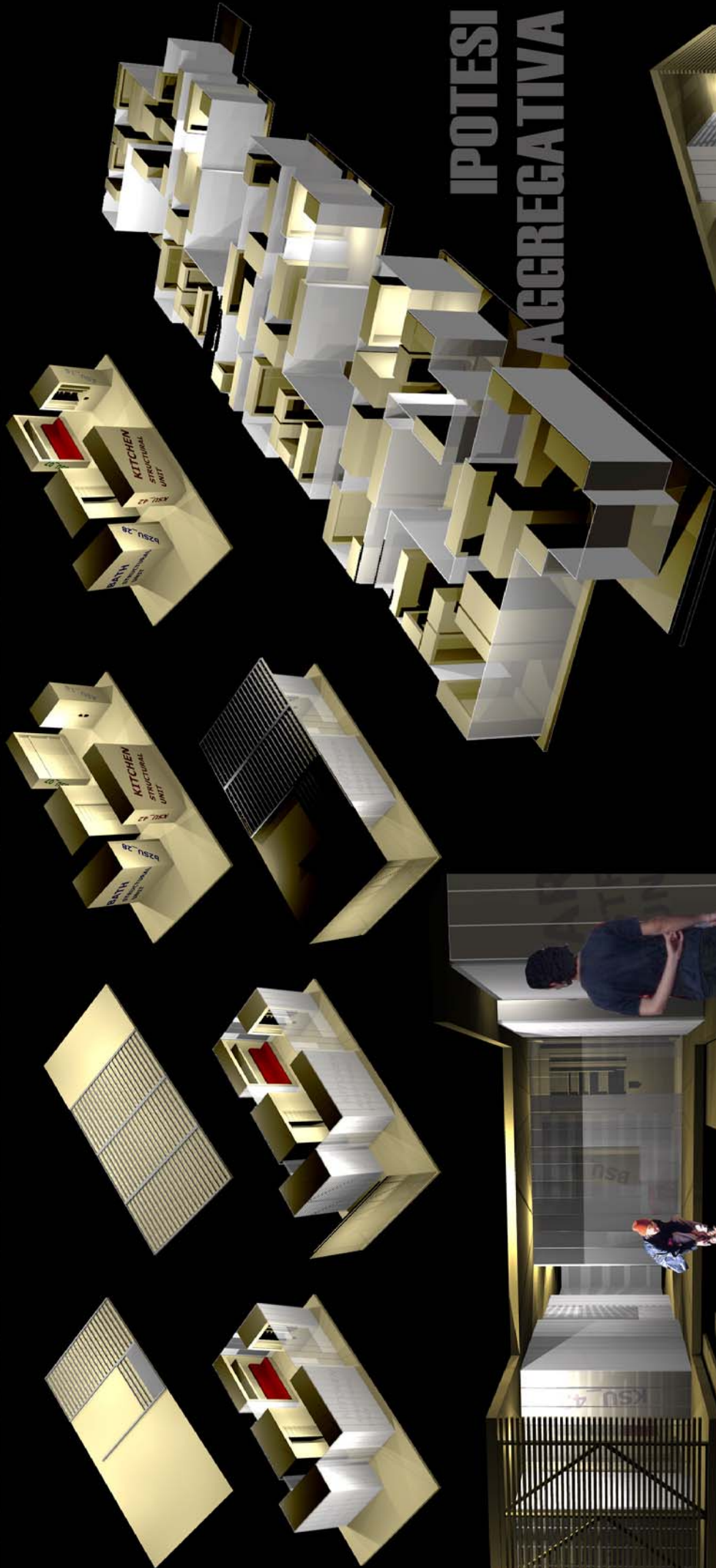


SISTEMA A CORTI

AGGREGABILITA'

FASI DI MONTAGGIO

IPOTESI
AGGREGATIVA



UNA CASA PER TUTTI