Prestazioni progettuali

a) DENSITA
Attraverso la combinazione e la aggregabilità delle unità abitative.

b) DISPONIBILITA'
Unità abitative rapidamente disponibili.

c) FLESSIBILITA'
Adattamento delle unità alle condizioni fisiche e ambientali.

d) FLESSIBILITA' SPAZIALE
Capacità di adeguamento alle esigenze delle utenze.

e) RIUSABILITA
Potenziale riuso delle strutture sia per future emergenze che per altri impieghi.

f) ACCESSIBILITA
Consentire l'accesso a persone che hanno una mobilità limitata.

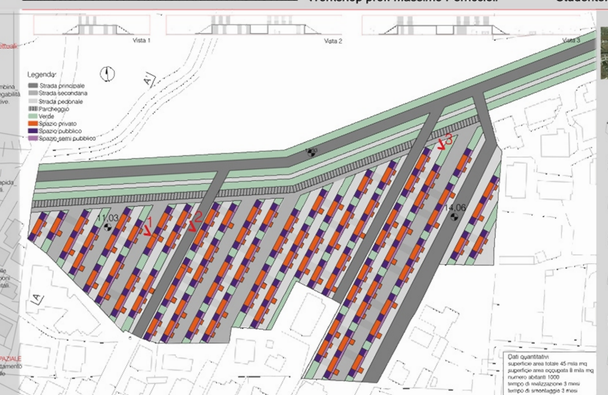
g) SICUREZZA
Attraverso la realizzazione di spazi pubblici difendibili e sicuri.

h) IDENTITA
Importanza di sentire un senso d'identità e di orgoglio per il luogo in cui vivono.

i) AUTOSUFFICIENZA
Impiego di sistemi e dispositivi tecnologico-ambientali per la produzione di energie da fonti innovabili

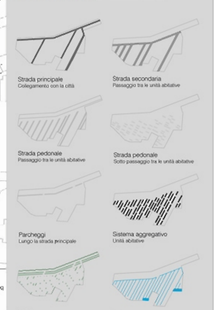
l) AMPLIABILITA
Possibilità di ampliare lo spazio abitabile mediante soluzioni pre-ordinate e non distruttive.

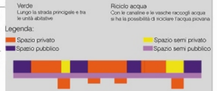
m) ADATTABILITA' AL CONTESTO
Impiego di soluzioni atte per reazionarsi ai differenti contesti.

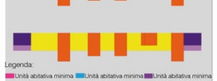


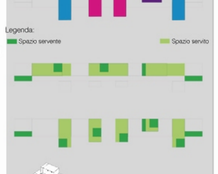
PIANTA AREA scala 1:1000

Sezione A-A'

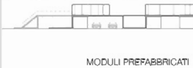








MODULI PREFABBRICATI

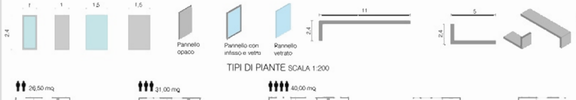


UNITA ABITATIVE

PANNELLI PREFABBRICATI

STRUTTURA PREFABBRICATA AD L

TIPI DI PIANTE scala 1:200

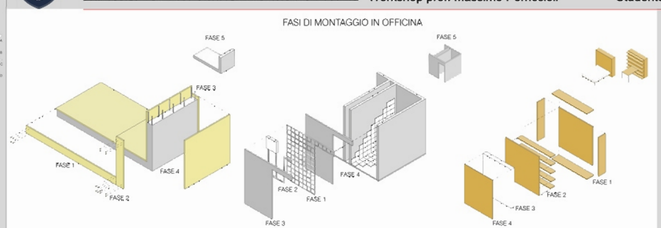


TIPOLOGIA AGGREGATIVA scala 1:200

Riferimento progettuale: TEDDY CRUZ

T.C. "Ho sempre cercato di ripossizionare me stesso come architetto nel contesto della città, comprendendone il vero significato. Lo sviluppo della città non può essere contenuto in una sola ricetta, andrebbe ripensata l'infrastruttura, spazio pubblico e privato."
Intervista a "DOMUS" 12/05/2009

FASI DI MONTAGGIO IN OFFICINA



Struttura ad L in cls armato

FASE 1 - Vengono formate delle casseforme con dei pannelli in legno, ci si deve assicurare che esse siano eseguite con tavole a a bordi paralleli e ben accoppiate in modo che non abbiano doppi il disarmo sbavature o disuguaglianze sulle facce in vista del getto. Prima del getto ,per avere un prodotto ottimale le casseforme devono essere pulite ed eliminare ogni traccia di materiale che possa compromettere l'estetica Essi vengono assemblati a seconda della forma voluta

FASE 2 - I pannelli di legno vengono fissati con dei chiodi I distanziatori sono accessori per casseforme, necessari per l'allineamento e il bloccaggio dei vari pannelli.

FASE 3 - Viene inserita all'interno armatura di ferro

FASE 4 - Viene fatta la gettata di calcestruzzo infine raggiunta la sua maturazione le casseforni vengono tolte

FASE 5 - Pannello, in calcestruzzo armato, pronto per il essere trasportato in cantiere

Blocco servizi prefabbricato in cls

FASE 1 - All'interno della scocca in cemento viene posta una rete elettro-saldata per rafforzare la struttura

FASE 2 - Vengono inserite le tubazioni ed i cavi elettrici

FASE 3 - Tubazioni e cavi elettrici vengono annegati dalla gettata in calcestruzzo per ottenere un livello di protezione ottimale

FASE 4 - Vengono inserite le piastrelle ed i pantani

FASE 5 - Cellula MONOLITE si presenta come un blocco servizi in calcestruzzo armato, completamente allestito di tutti gli impianti e i pannelli di chiusura per essere installato nel cantiere nel minor tempo possibile senza dover coordinare diversi fornitori

Pareti attrezzate con letto a scomparsa girevole

FASE 1 - Fissaggio dei pannelli in legno mediante viti e l'ancoraggio del dispositivo meccanico per permettere l'apertura, la chiusura del letto e la possibilità di avere un mobile che abbia due funzioni una di giorno ed una di notte

FASE 2 - Vengono fissate mensole e tavolo in legno su un pannello doubleface

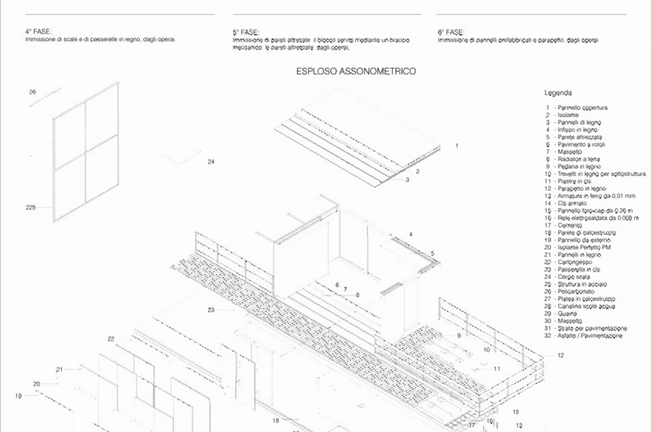
FASE 3 - Nella parte opposta viene fissata una rete al pannello doubleface con delle viti e cerniere, per permettere l'apertura o la chiusura del letto

FASE 4 - Viene messo, sopra la rete, un materasso e e delle cinghie per il fissaggio

FASE 5 - Parete attrezzata ultimata con zona giorno e zona notte, pronta per il trasporto in cantiere

FASE DI MONTAGGIO IN CANTIERE

ESPLOSO ASSONOMETRICO

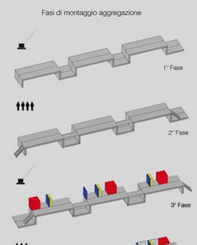


Legenda

1 - Pannello oppertura
2 - Isolante
3 - Pannelli di legno
4 - Infisso in legno
5 - Parete attrezzata
6 - Pavimento a rotoli
7 - Massetto
8 - Radiatori a terra
9 - Pedana in legno
10 - Travetti in legno per sottostruttura
11 - Pastrip in gib
12 - Parapetto in legno
13 - Armatura in ferro da 0.01 mm
14 - Cls armato
15 - Pannello forocriap da 0.26 m
16 - Rete elettrosaldata da 0.008 m
17 - Cartongrip
18 - Pareti di calcestruzzo
19 - Pannello da esterno
20 - Isolante Perfetto PM
21 - Pannelli in legno
22 - Cartongesso
23 - Passerella in gib
24 - Corpo scala
25 - Struttura in acciaio
26 - Pavimentato
27 - Platea in calcestruzzo
28 - Canalina scolo acqua
29 - Guaina
30 - Massetto
31 - Strato per pavimentazione
32 - Asfalto / Pavimentazione

Prodotti a catalogo

Fasi di montaggio aggregazione



ABACO DEGLI ELEMENTI PREFABBRICATI

Pareti attrezzate

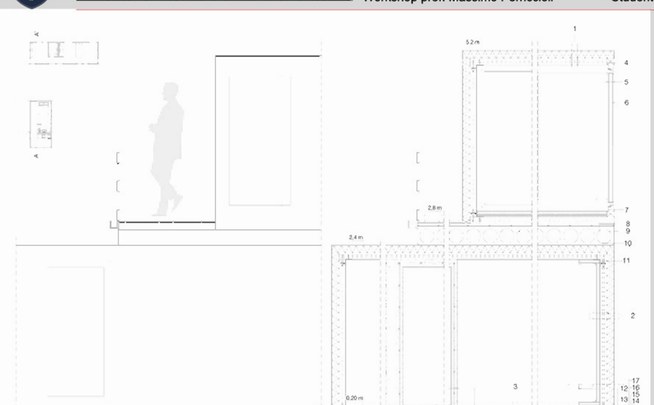
Pareti attrezzate prefabbricate escono dalla fabbrica con tutti i pezzi assemblati, vengono trasportati dai camion 2 unità abitative da 4 persone e 16 pannelli da 1 m. Per la messa in opera, del modulo servizi bisogna utilizzare un braccio meccanico, per le pareti attrezzate bastano 2 persone.

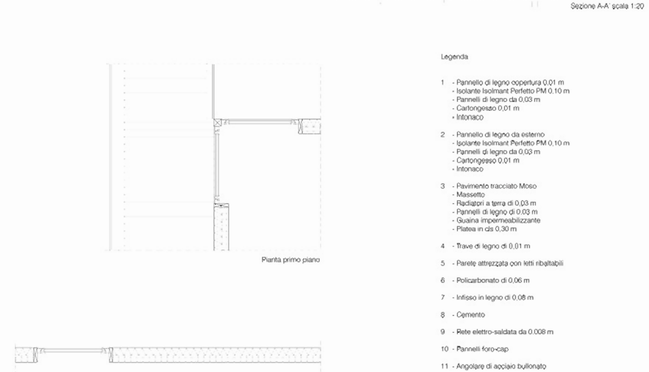
Panneli prefabbricati

Pannelli prefabbricati escono dalla fabbrica pronti per l'uso, vengono trasportati dai camion 160 pezzi da 1 m e 20 da 1.5 m. I pannelli vengono messi in opera da 2 persone.

Struttura prefabbricata ad L

Strutture prefabbricate ad L escono dall'officina e vengono trasportate dai camion, le strutture di 5 m di lunghezza, con il permesso di trasporto eccezionale per la struttura da 11 m. Per la messa in opera vengono utilizzate gru appoggiando le strutture una sull'altra.





Legenda

1 - Pannello di legno copertura 0,01 m
- Isolante Isolmant Perfetto PM 0,10 m
- Pannelli di legno da 0,03 m
- Cartongesso 0,01 m
- Intonaco

2 - Pannello di legno da esterno
- Isolante Isolmant Perfetto PM 0,10 m
- Pannelli di legno da 0,03 m
- Cartongesso 0,01 m
- Intonaco

3 - Pavimento tracciato Moso
- Massetto
- Radiatori a terra di 0,03 m
- Pannelli di legno di 0,03 m
- Guaina impermeabilizzante
- Platea in cls 0,30 m

4 - Trave di legno di 0,01 m

5 - Parete attrezzata con letti ribaltabili

6 - Policarbonato di 0,06 m

7 - Infisso in legno di 0,08 m

8 - Cemento

9 - Rete elettro-saldata da 0,008 m

10 - Pannelli foro-cap

11 - Angolare di acciaio bullonato

12 - Griglia scolo acqua

13 - Guaina impermeabilizzante

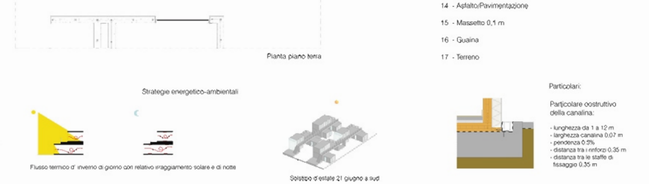
14 - Asfalto/Pavimentazione

15 - Massetto 0,1 m

16 - Guaina

17 - Terreno

Strategie energetico-ambientali



Particolari:

Particolare costruttivo della canalina:

- lunghezza da 1 a 12 m
- larghezza canalina 0,07 m
- pendenza 0,5%
- distanza tra i rinforzi 0,35 m
- distanza tra le staffe di fissaggio 0,35 m

Particolare costruttivo:

Particolare della posa sul pilino in opera della cellula MONOLITE attraverso il montaggio sul nipple di una gomma isolante Neoprene da 0,02 m

HMS HOLZ

Soluzioni innovative per pareti

Struttura:	Multistrato a fibratura incrociata
Tipo di legno:	Abete rosso
Umidita' legno:	2%
Superfici:	Piane, senza giunti incollati, ogni lamella longitudinale e trasversale e un pannello monostrato, piallato in ambedue i lati
Dimensioni:	Larghezza max 4000 mm Lunghezza max 2950 mm
Lavorazione:	Elementi elaborati completamente con tecnica pressigio, cavità, canaline cavi e tori per prese incluse. Calcolo statico degli elementi.
Incollaggio:	Piallatura su ambedue i lati, colla in resina melamminica, resistente agli agenti atmosferici, giunto incolato trasparente
Variazione forma:	In direzione longitudinale del elemento: 0,012% ogni % variazione umidità legno in direzione trasversale del elemento: 0,025% ogni % variazione umidità legno
Peso:	Abete rosso p [12%] 470 kg/m3
Isolamento termico:	Conducibilità termica= 0,13 W/mk
Isolamento acustico:	Isolamento acustico grazie ad un sistema costruttivo massiccio
Protezione antincendio:	Velocità combustione 0,67 mm/min
Permeabilità:	Resistenza alla diffusione freno vapore u= 70
Omologazione:	Omologazione tedesca

isolmant

Isolmant Perfetto PM

Isolmant Perfetto PM
Pannello in polipropilene PFT (fibra in tessile tecnico a densità crescente lungo lo spessore, dalle elevate prestazioni termiche e fonoassorbenti) accoppiato a film traspirante in PET ad elevata resistenza meccanica ed elevatissima resistenza al vapore. Isolmant Perfetto PM è un prodotto versatile, indicato per l'isolamento acustico e termico delle partizioni verticali. Il film in PET conferisce al pannello caratteristiche di elevata resistenza alla diffusione del vapore. Perfetto PM potrà essere inserito a secco nell' intercapedine mentre si costruisce. I singoli pannelli andranno accostati e sigillati con Isolmant Fascia nastro in modo da preservare la continuità del film resistente al vapore.

Isolmant Fascia Nastro
Fascia autoadesiva in Isolmant da 7,5 cm in altezza.
Ideale per sigillare fra loro i vari teli di Isolmant, impedendo così il passaggio di rumore e di umidità. Isolmant Fascia Nastro consente di garantire la continuità del pavimento galleggiante. Garantisce la continuità dello strato di protezione dal rischio di risalita di umidità.

Isolmant Fascia Tagliamuro
Fascia da 10/15/30 cm in tessuto non tessuto ad elevata densità, per l'isolamento acustico sotto le tramezze. L'uso di Isolmant Tagliamuro si rende necessario per disaccoppiare tutte le partizioni verticali dell'edificio al fine di evitare il fenomeno di connessione rigida fra i diversi piani di fabbricato. Grazie alla sua densità calibrata, Isolmant Tagliamuro garantisce da un lato la necessaria resistenza meccanica e dall'altro l'effetto molla antivibrante richiesto per escludere il ponte termico.

SICAP

Pannello alveolare foro-cap
Solaio costituito da pannelli in calcestruzzo precompresso ad intradosso piano e liscio da fondo cassero, modulo cm 120, con alveoli ottenuti con finitrice ad estrusione armati con trecce e trefoli d'acciaio armonico. Particolarmente indicato per soluzioni in autoportanza, può avere caratteristiche di resistenza al fuoco R120. Presenta intradosso piano adatto ad essere semplicemente tinteggiato. Struttura interamente prefabbricata montata a secco, consente l'esecuzione dei getti di completamento in sicurezza e senza ausilio di carpentiere, impalcature e protezioni esterne.

Bayer Sheet Europe

Lastra alveolare di policarbonato
Il Macrion multi UV, una lastra alveolare di 6 mm di spessore a quattro pareti in policarbonato. Le caratteristiche della lastra permettono di combinare un grado elevato di trasmissione di luce con un buon isolamento termico ed un ottima resistenza agli agenti atmosferici. La lastra inoltre, leggera, resistente agli urti e facile da montare. Le lastre sono prodotte con uno strato protettivo coestruso fuso con il materiale della lastra stessa in modo omogeneo. Il lato di protezione corrisponde a raggi UV, deve essere installato verso l'alto e verso l'esterno, garantito per 10 anni.

Rossato Group

Sistema Ecofloor
Ecofloor e il sistema a pavimento radiante ideale per la climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti. I circuiti scaldanti sono annegati nel pavimento a vantaggio dell'estetica e del design degli interni. Silenziosità di funzionamento, temperature uniformi, minimi movimenti di aria e di polveri garantiscono, il massimo comfort ambientale. L'impianto a pavimento ECOfloor funzionando a basse temperature ed in abbinamento a pompe di calore, caldaie e condensazione etc. permette di ottenere il massimo risparmio energetico.

monolite

Monolite bagno e cucina è una cellula prefabbricata in calcestruzzo armato, completamente allestita di tutti gli impianti e i corredi, contenzionalmente sia per bagno sia per la cucina, nata sulla base di un progetto architettonico personalizzato e pronto per essere inserito in cantiere con minor impegno possibile e senza dover coordinare diversi fornitori. Monolite si puo definire una cellula bagno prefabbricata e prefinita, viene fornito nella committenza e consegnata al cantiere pronta per essere posata, con poche e rapide operazioni.

RAY. inox hi-technology

La canalina a doppia fessura costruita interamente in acciaio inox Aisi 304 dello spessore di 1,5 mm. è appositamente studiata per lo scarico di acque reflue. La superficie d'ingombro a vista è di 76 mm di cui 6+6 mm sono di fessura, la profondità massima della canalina è di 71 mm per brasci, la pendenza minima è per allo 0,5%. Nella parte esterna vengono saldate delle staffette posizionate ad una distanza di 350 mm l'una dall'altra, le quali garantiscono l'ancoraggio ottimale al pavimento