



CLIP-ON City

Strategie di ri-ciclo per l'abitare temporaneo

*Laboratorio di orientamento finale
Costruzione dell'architettura e dell'ambiente*

*Coordinatore
prof.essa Federica Ottone*

*Responsabile del workshop
prof. Massimo Perriccioli*

*Tutor
Stefano Ortolani, Gabriella De Angelis*

*Studente
Monica Ricci*

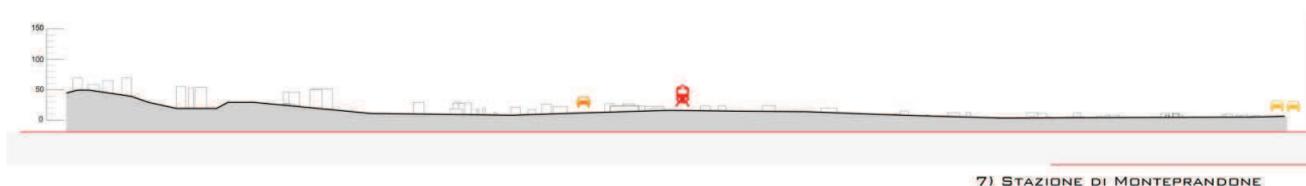
*Titolo tesi
strategie di ri - ciclo per l'abitare temporaneo:
strategie per lo sviluppo dell'agricoltura biologica e
l'abitare temporaneo.*

*Anno accademico
2011 - 12*

INQUADRAMENTO AREA DI PROGETTO: MONTEPRANDONE



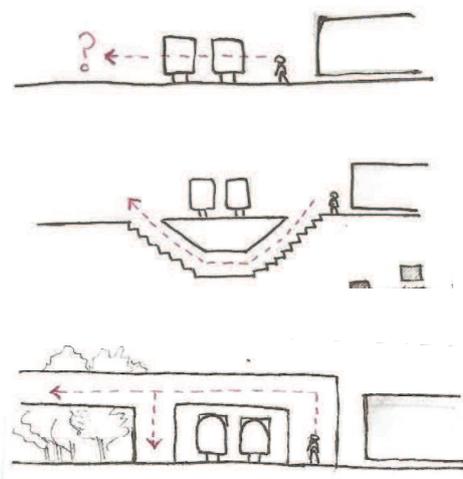
La valle del Tronto è attraversata da tre linee fondamentali: il raccordo autostradale Ascoli-mare, il fiume del Tronto e la ferrovia Ascoli-San Benedetto.



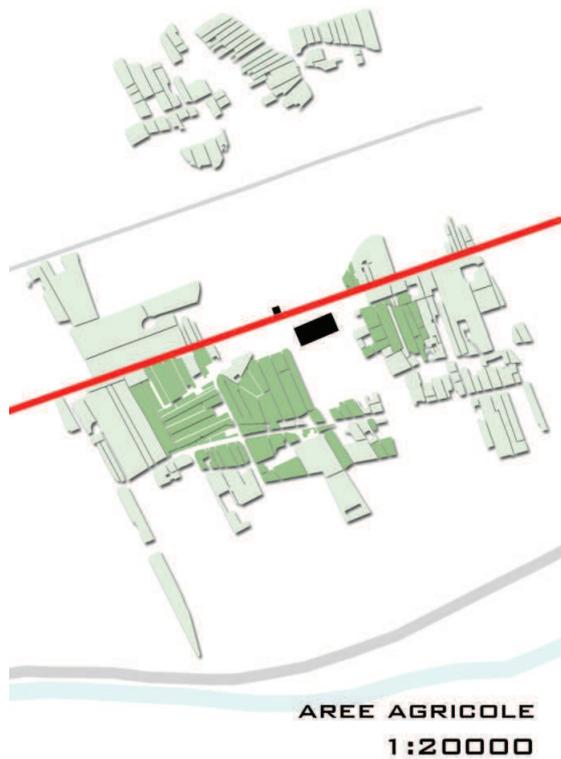
Il progetto nasce da un presupposto: succederebbe se la ferrovia oggi costituita da un solo binario, diventasse una metropolitana fuori terra? Parliamo di collegamenti rapidi, intensificati in entrambe le direzioni con stazioni di fermata molto più frequenti che porterebbero intanto a prediligere il trasporto pubblico a quello dell'autovettura e di aumentare la fascia sociale di utilizzo. La ferrovia diventerà il mezzo principale di comunicazione non solo per gli studenti ma anche per i lavoratori, anziani e turisti.

L'idea di questo nuovo mezzo di trasporto sarà giustificato dalle nuove attività assegnate alle stazioni metropolitane che saranno motivo di un maggiore afflusso di lavoratori o visitatori.

L'attuale stazione di Monteprandone vive una realtà assai diversa tra un sponda e l'altra della linea ferroviaria. Sebbene in altre sono previsti sottopassaggi qui invece non esistono e così dalla stazione è impossibile il collegamento con l'altro margine della ferrovia.



Questa linea sembra uno spartiacque trà due realtà che hanno una diversa organizzazione urbana volumetrica e lavorativa. A nord troviamo il tessuto urbano- residenziale mentre a sud prevale il terreno agricolo.



La vallata ha da sempre una ricca produzione cereali, ulivo e vitigni che producono vini rendono. Il progetto mira al potenziamento della natura agricola del territorio creandone un centro per l'agricoltura biologica. Questo comprende vari settori dal diretto agricolo e lavorativo del raccolto a quello più tecnico dello studio e della ricerca qualitativa dei prodotti nei laboratori analisi, inoltre il raccolto viene in parte dislocato lungo la vallata grazie alla ferrovia e in altra parte viene direttamente venduto e consumato nell'area. Questo fa sì che Montepreandone sia anche un centro di ristorazione e di vendita diretta di prodotti biologici.

Da questa nuova risorsa che caratterizza la stazione deriverà quindi un nuovo afflusso di persone, lavoratori, ricercatori, visitatori e acquirenti, un nuovo impulso e nuova vita in un'area fin'ora di alcun interesse.

TEMI DI PROGETTO

Come l'architettura può rispondere alle esigenze della società contemporanea? I problemi che oggi ci troviamo ad affrontare non sono più quelli di duecento anni fa, la società moderna si è evoluta cambiando i suoi bisogni e le sue problematiche. Per questo motivo anche l'architettura per non diventare obsoleta ha modificato i suoi caratteri progettuali e costruttivi.

TEMPORANEITA'

oggi l'architettura è strettamente legata al concetto di tempo: in antichità l'architettura nasceva per contrastare e ripararsi dalla natura, i materiali erano pesanti, tempo e natura erano componenti a cui l'architettura doveva resistere.

Nella modernità avviene l'opposto: deve adattarsi al tempo, la possibilità di modificare recuperare e riadattare un edificio alle esigenze attuali della società dona all'architettura una qualità in più, un'elasticità, che la rende usufruibile in un tempo più lungo. L'edificio si assembla, modifica e organizza al presentarsi di una necessità. Quando questa condizione si esaurisce si cambia configurazione o addirittura si elimina.

ABITARE MINIMO

Nuova condizione dell'abitare influenzata dalla sua temporaneità. Se la necessità è solo momentanea o periodica non si necessiterà di grandi spazi abitativi ma si cercherà di mantenere una buona qualità di vita risparmiando superficie.

STRUTTURA PREFABBRICATA

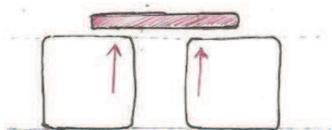
Anche questa caratteristica viene dettata dalla temporaneità. La prefabbricazione di elementi costruttivi portanti e non permette l'assemblaggio a secco, metodo rapido e economico. L'edificio non si costruisce ma si "assembla" e allo stesso modo si "smonta" quando la sua funzione è compiuta.

MODULARITA'

Lo spazio non è più misurabile con l'unità di misura ma in moduli. È come se progettassimo con una griglia di base che rende misurabile lo spazio non in unità di misura ma in moduli.

HARDWARE E SOFTWARE

Senza l'hardware il resto non funziona. È il generatore di servizi, portatore delle reti elettriche, dei condotti e degli impianti che rendono vivibile uno spazio neutro detto anche software.



RE-CYCLE

Tema del riuso, riciclo, recupero ovvero la moderna tendenza a lavorare con ciò che già abbiamo come le strutture o le aree dismesse e abbandonate. Dobbiamo recuperare l'esistente lavorando in sovrascrittura. Quest'operazione avviene grazie alle CLIP quell'elemento che attaccato a qualcosa di ordinario, spazio generico, senza valore, lo trasforma in qualcosa di potenzialmente utile; è un'aggiunta che dà una nuova qualità ad uno spazio.

PROGETTO

Avendo definito le caratteristiche prefissate per il progetto, partiamo dal presupposto che la disposizione planimetrica riportata nelle tavole non è né fissa né l'unica possibile.

Il sistema è modulare e quindi ripetibile e ampliabile in qualsiasi direzione necessari.

Sono stati ipotizzati vari bracci tra i quali quello più distaccato che affaccia sull'area agricola per essere il primo punto di raccolta e arrivo degli alimenti. Gli altri corpi si muovono attorno a delle preesistenze come il capannone industriale in disuso a sud della stazione, che ingloberemo nel progetto sfruttandone la superficie interna.

Modulo base

Il modulo scelto ha due lunghezze da 1,60 m e l'altra da 3,2 m esattamente il doppio.

Questi elementi a forma di "C" sono le parti neutre del sistema che assemblate tra loro definiscono spazi chiusi mentre uniti alle pareti APP (**applicazione**) creano spazi funzionali. Le app sono semplici pareti piatte che però contengono strumenti e servizi ad ex. App soggiorno (divano, tavolino e sedute, illuminazione, ripiani), app camera da letto(letto estraibile, finestra, ripiani, illuminazione).

Ma come fa questo spazio a diventare realmente funzionale? Il vero "motore" dell'organismo, che possiamo metaforicamente paragonare all' hardware di una grande macchina, è il percorso dei pannelli/solaio contenenti al loro interno tutti i cavi, tubature, impianti e scarichi che servono a dare vita e funzionalità all'intero sistema architettonico.

A questa "rete" sostenuta dal telaio in acciaio si connettono dei blocchi di servizi (cucina e bagno) che arrivano già assemblati in cantiere nel momento dell'emergenza abitativa.

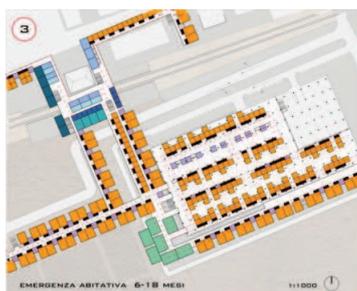
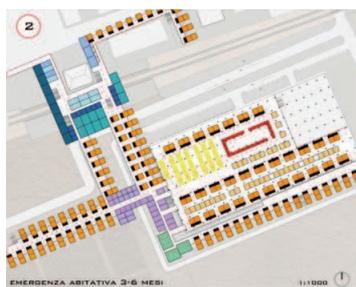
Questi sono come scotole che si allacciano alla rete principale dal basso: il pannello di copertura del blocco servizi è predisposto al collegamento con il sovrastante pannello/solaio del sistema.

I blocchi sono sempre modulari perché composti a loro volta da moduli neutri e pareti app.

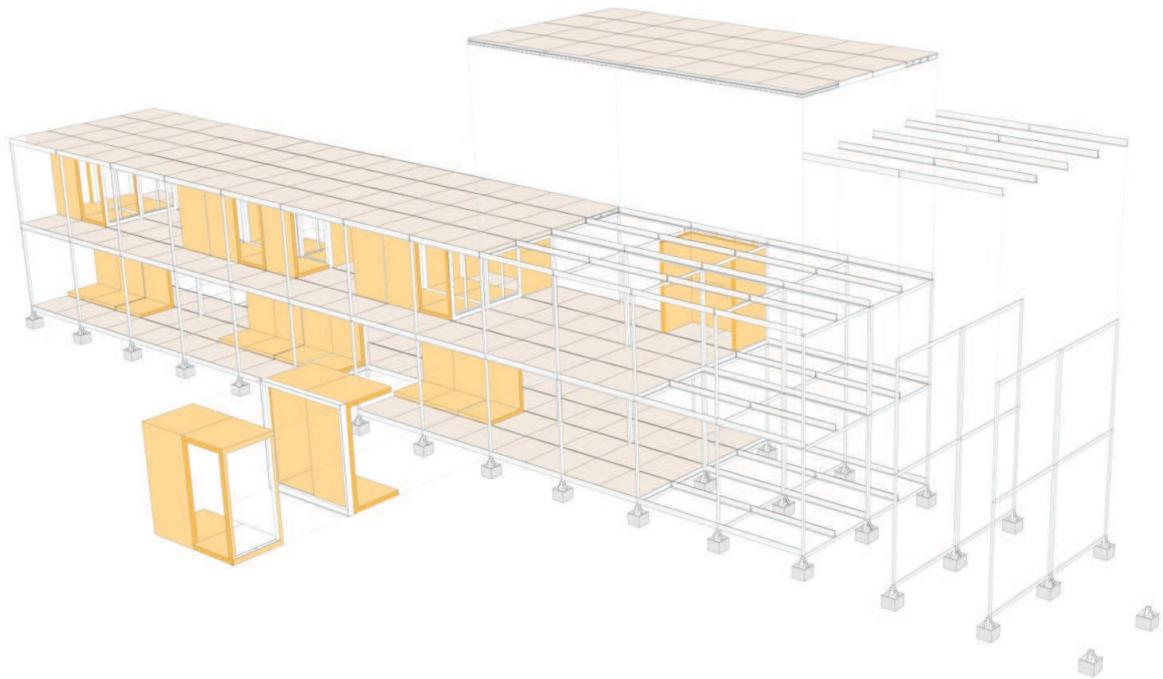
cambiano disposizione e composizione a seconda della necessità. Nella situazione lavorativa ordinaria i blocchi cucina non saranno assemblati insieme ai blocchi sanitari al contrario dello stato di emergenza in cui ogni piccolo alloggio necessiterà di entrambi i servizi.

Gli stati di emergenza abitativa prevedono tre diverse configurazioni spaziali a seconda del tempo di permanenza:

- 3/6 mesi : gli alloggi sono essenziali. Dispongono dei servizi minimi sanitari e del posto letto, il resto delle attività (mensa, lavanderia) si svolgono in spazi comuni. Si cerca di sfruttare al meglio la superficie disponibile.
- 6/18 mesi : la situazione si è consolidata, gli alloggi sono leggermente ampliati per una maggiore comodità del vivere interno, sono completi di servizi primari (sanitari, cucina, posti letto) e di spazi secondari come area soggiorno-sala pranzo. La capienza del sistema è massima: è la configurazione con il maggiore numero di alloggi.
- 18/24 mesi : parziale ripristino della conformazione ordinaria. Finito il periodo dell'emergenza abitativa riprendono le attività commerciali e produttive; le poche abitazioni rimaste sono più ampie e complete di servizi interni compresa la App- lavanderia.



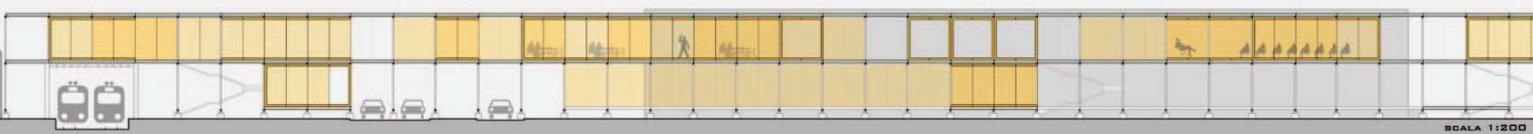
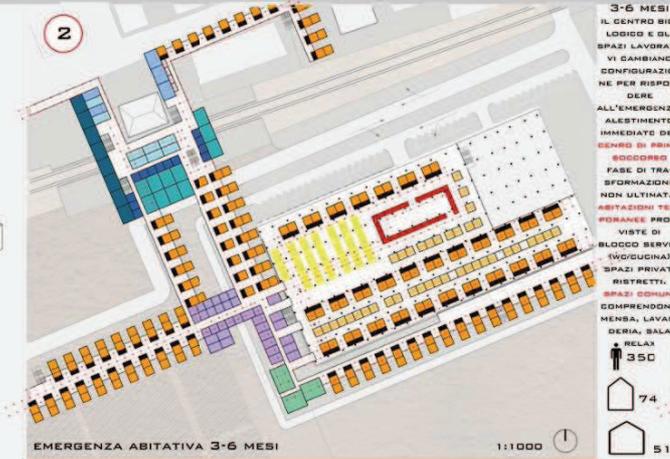
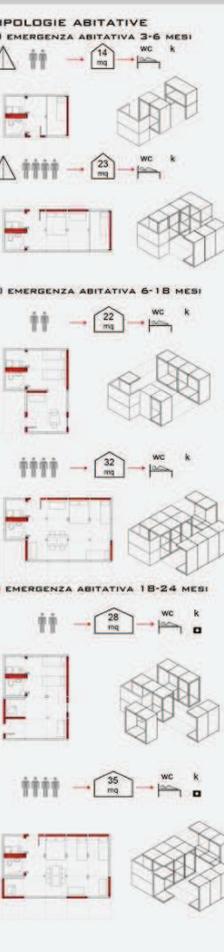
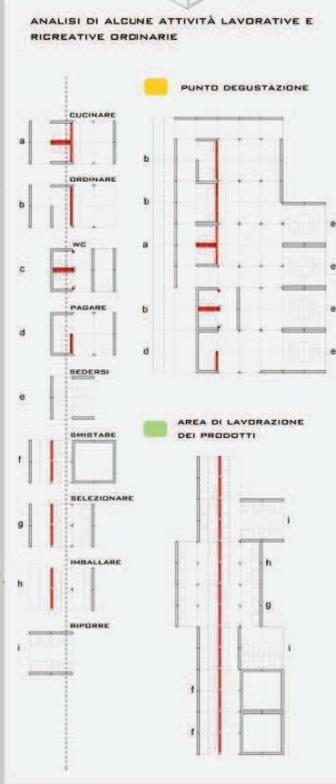
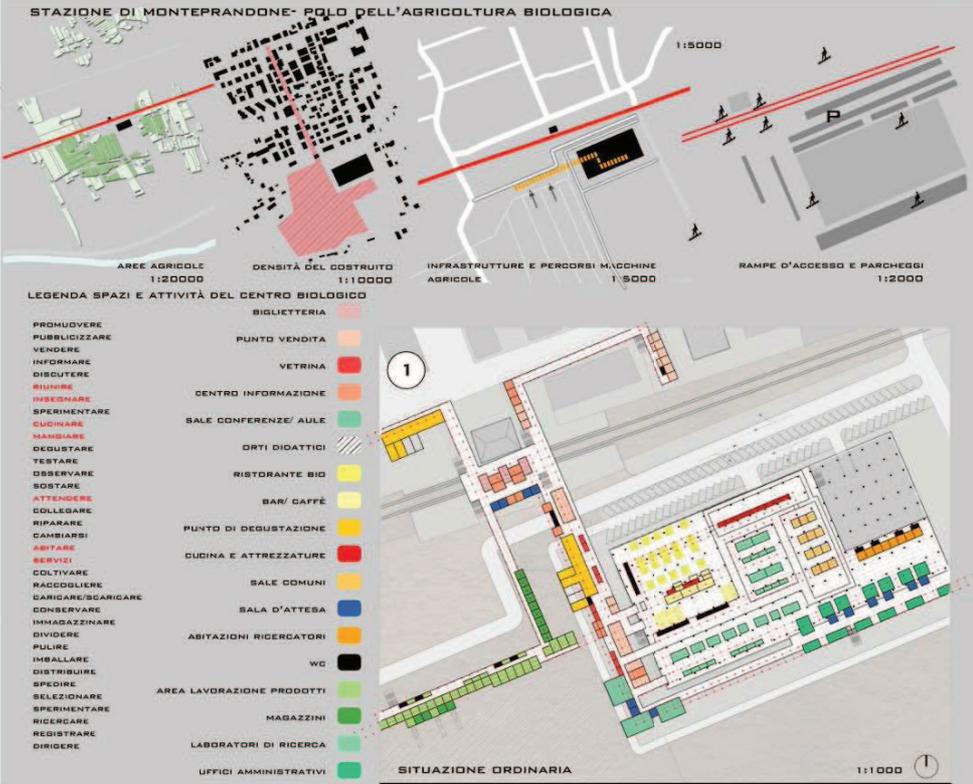
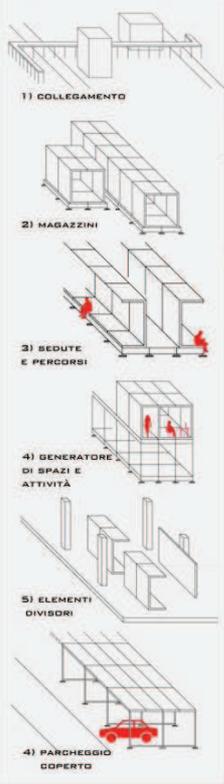
Il progetto è partito dalla dimensione del modulo base di altezza 3,2m x 1,6 m x1,6 m per facilitarne il trasporto. Anche la scelta dei materiali è stata motivo di studio: i moduli hanno un'anima resistente in acciaio e sono rivestiti in policarbonato alveolare che insieme all'isolante termico acrilico dona una leggera trasparenza all'elemento permettendo il passaggio della luce all'interno dell'abitacolo.



La struttura è leggera, con un sistema puntuale in tubolari d'acciaio che poggiano sul terreno con dei piccoli plinti in cls prefabbricato; questo sistema permette la stabilità della struttura ma al tempo stesso la sua rimozione nel caso non fosse più necessaria o semplicemente vada ridimensionata.



studente: Ricci Monica

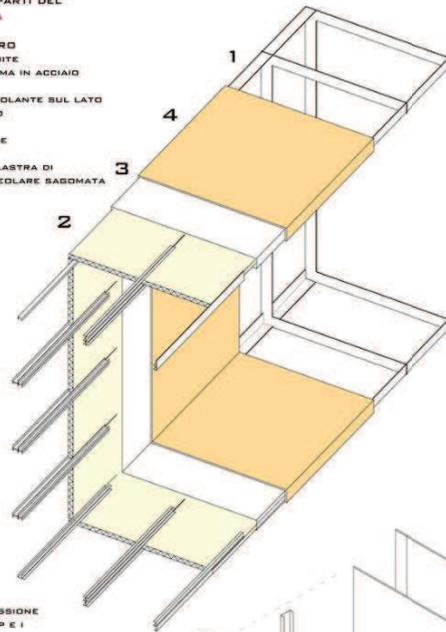


studente: Ricci Monica

FASE 1) PRODUZIONE DELLE PARTI DEL SISTEMA IN OFFICINA

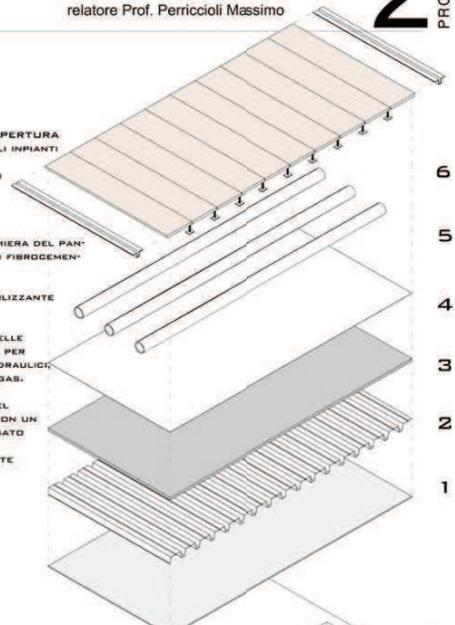
A) MODULO NEUTRO

- 1- COLLEGAMENTO TRAMITE SALDATURA DELL'ANIMA IN ACCIAIO
- 2- INSERIMENTO DELL'ISOLANTE SUL LATO ESTERNO DEL MODULO
- 3- STRATO IMPERMEABILE
- 4- CHIUSURA CON UNA LASTRA DI POLICARBONATO ALVEOLARE SABOMATA

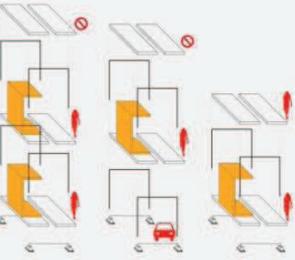


A) PANNELLO DI COPERTURA CON PASSAGGIO DEGLI IMPIANTI

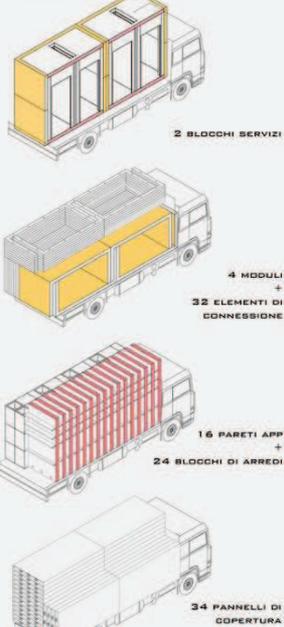
- 1- PANNELLO IN LEGNO COMPENSATO
- 2- LAMIERA GRECCATA
- 3- FISSAGGIO ALLA LAMIERA DEL PANNELLO RINFORZANTE IN FIBROCEMENTO.
- 4- STRATO IMPERMEABILIZZANTE PROTETTIVO.
- 5- POSIZIONAMENTO DELLE TUBATURE E DEI CAVI PER IMPIANTI ELETTRICI, IDRAULICI DI AERAZIONE E DEL GAS.
- 6- COMPLETAMENTO DEL PACCHETTO SOGLIA CON UN TAVOLATO IN COMPESATO REALIZZATO COME PAVIMENTO FLOTTANTE



COMPONENTI DI UNA UNITÀ DEL SISTEMA E DIVERSE CONFIGURAZIONI

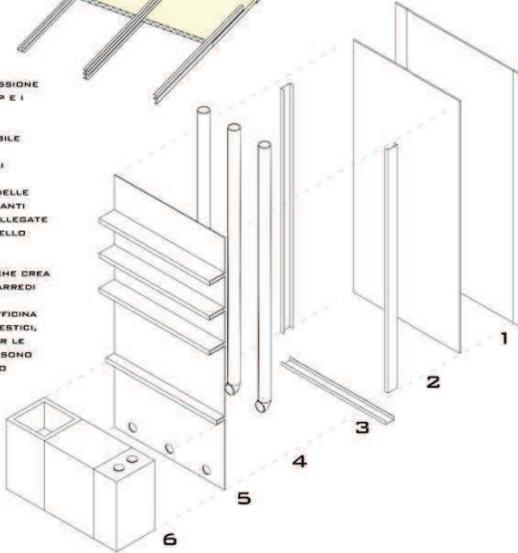


FASE 2) TRASPORTO SULL'AREA DI PROGETTO



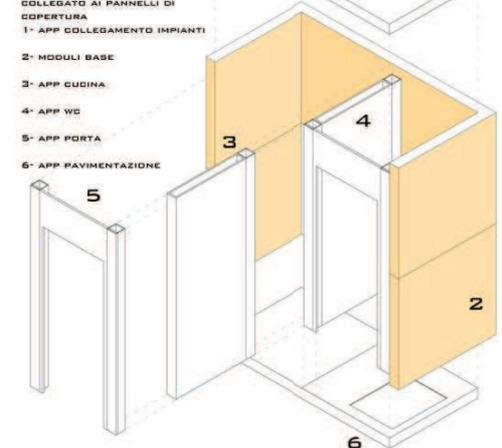
C) PARETE APP

- 1- LASTRA DI CONNESSIONE TRA LA PARETE APP E I MODULI BASE
- 2- STRATO IMPERMEABILE
- 3- CHIUSURE LATERALI
- 4- POSIZIONAMENTO DELLE TUBATURE PER IMPIANTI CHE VERRANNO COLLEGATE IN OPERA AL PANNELLO DI COPERTURA.
- 5- LAMIERA PIEGATA CHE CREA INCASTRI PER GLI ARREDI
- 6- INSERIMENTO IN OFFICINA DEGLI ELETTRODOMESTICI, LE APPLICAZIONI PER LE ALTRE PARETI APP SONO EFFETTUATE IN LOCO



C) BLOCCO SERVIZI PRE-MONTATO

- VIENE INSERITO IN CANTIERE E COLLEGATO AI PANNELLI DI COPERTURA
- 1- APP COLLEGAMENTO IMPIANTI
 - 2- MODULI BASE
 - 3- APP CUCINA
 - 4- APP WC
 - 5- APP PORTA
 - 6- APP PAVIMENTAZIONE

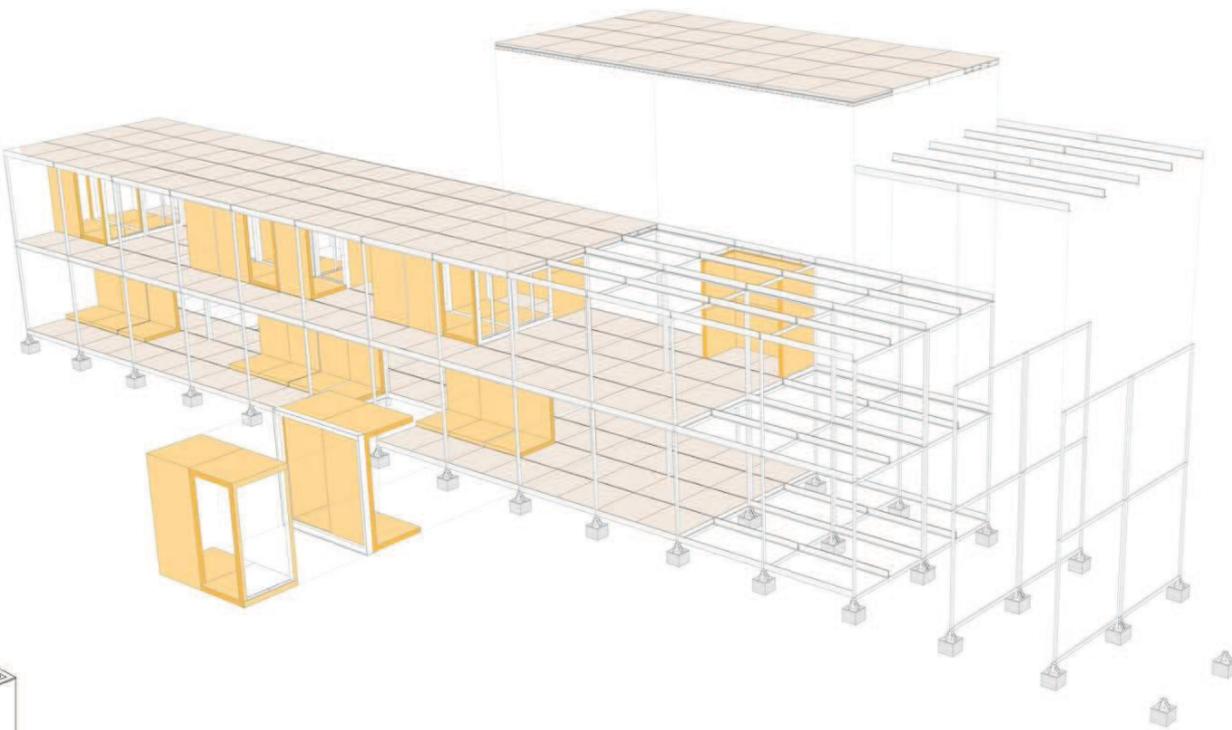


FASE 3) POSIZIONAMENTO E ASSEMBLAGGIO IN CANTIERE

AUSILI NECESSARI AL MONTAGGIO



COMPONENTI DEL TELAIO:

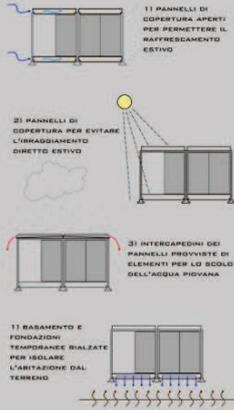


studente: Ricci Monica

LEGENDA

- 1) PACCHETTO DEL MODULO BASE:
 - POLICARBONATO ALVEOLARE 160 MM
 - STRATO IMPERMEABILIZZANTE
 - ISOLANTE TERMICO TRASLUCIDO IN MINERALI DI VETRO 50 MM
 - INTERCAPEDINE D'ARIA 60 MM
 - STRATO IMPERMEABILIZZANTE
 - POLICARBONATO ALVEOLARE 160 MM
- 2) STRUTTURA PORTANTE
 - PILASTRI SCATOLARI IN ACCIAIO SEZ. 100 MM X 100 MM
- 3) PARETE APPLICAZIONE:
 - LAMIERA DI CHIUSURA E FISSAGGIO 4 MM
 - PANNELLO IN LEGNO COMPENSATO 20 MM
 - STRATO IMPERMEABILIZZANTE
 - PANNELLO DI ISOLAMENTO TERMICO OPACO IN LANA DI ROCCIA 70 MM
 - LAMIERA PIEGATA 5 MM
- 4) PARETE "APPLICAZIONE" PRE-ASSEMBLATA
 - LAMIERA DI CHIUSURA E FISSAGGIO 4 MM
 - PANNELLO IN LEGNO COMPENSATO 20 MM
 - STRATO IMPERMEABILIZZANTE
 - INTERCAPEDINE D'ARIA PER PASSAGGIO DELL'IMPIANTO IDRAULICO 120 MM
- 5) ELEMENTO DI CONNESSIONE TRA LE PARETI ESTERNE CORRISPONDENTE ALLA LARGHEZZA DELLA STRUTTURA:
 - SAGOMA IN GOMMA FLESSIBILE 10 MM
 - ISOLAMENTO TERMICO IN LANA DI ROCCIA 110 MM
- 6) MODULO BASE:
 - ANIMA SAGOMATA IN ACCIAIO 8 MM
- 7) PANNELLO PER CONTROSOFFITTO
 - IN LEGNO 10 MM
 - LAMIERA GRECATA 50 MM
 - PANNELLO RINFORZANTE IN FIBROCEMENTO 35 MM
 - INTERCAPEDINE PER PASSAGGIO IMPIANTI 130 MM
 - PAVIMENTAZIONE FLUTTANTE IN LEGNO 20 MM
- 8) COLLEGAMENTO TRA I CAVALLETTI
 - IN ACCIAIO PROFILI ANGOLARI A L 130 X 90 X 7 MM
- 9) CAVALLETTO IN ACCIAIO
 - PROFilo SCATOLARE SEZ. 110 X 110 MM
- 10) PIASTRA PER IL FISSAGGIO DEL PILASTRO ALLA FONDAZIONE
 - IN ACCIAIO A SEZIONE SCATOLARE 120 X 120 MM
- 11) INCASTRO DEL PILASTRO ALLA FONDAZIONE
 - IN ACCIAIO A SEZIONE SCATOLARE 120 X 120 MM
- 12) BASAMENTO: PLINTO IN C.A. PREFABBRICATO
 - 500 X 500 X 400 MM
- 13) STRATO DI GHIAIA O TERRICCIO MORBIDO

PROTEZIONE DAGLI AGENTI ATMOSFERICI



SISTEMA COSTRUTTIVO

STRUTTURA PORTANTE

- STRUTTURA DI FONDAZIONE
ELEMENTO FUORITERRA IN C.A. PREFABBRICATO CON PIASTRA PER L'ATTACCO E LA MESSA IN BOLLA DEL PILASTRO. DOVE SI PRESENTA UN ATTACCO SU UNA STRUTTURA GIÀ ESISTENTE E QUINDI SU UN SOLAIO PIANO, IL PILASTRO SI ATTACCA A TERRA SOLO CON LA PIASTRA.

-STRUTTURA DI ELEVAZIONE

-VERTICALE
CAVALLETTI DI ACCIAIO SCATOLARE A LATI USUALI DI DIMENSIONI 100MM X 100MM

-ORIZZONTALE
PROFILI ANGOLARI L A LATI DISEGUALI 130X 90 X 3300 MM



CHIUSURA

-VERTICALE
PARETI FORMATE DALL'ELEMENTO MODULARE DEL SISTEMA COSTITUITO DA UN'ANIMA IN ACCIAIO CHE SI VA AD INSERIRE IN UN PANNELLO DI POLICARBONATO ALVEOLARE Piegato.

CARATTERISTICHE DEL POLICARBONATO ALVEOLARE:

- LEGGEREZZA
- TRASPARENZA
- RESISTENZA ALLA ROTTURA
- RESISTENZA AGLI AGENTI ATMOSFERICI
- FACILITÀ DI APPLICAZIONE
- ALTA RESISTENZA AL FUOCO



ISOLAMENTO DEL MODULO REALIZZATO CON UN PANNELLO OKAPANE COMPOSTO IN PARTE DA SOSTANZE ACRILICHE (PMMA) UNITO ALLA FIBRA DI VETRO PERMETTE IL PASSAGGIO DELLA LUCE E LA SUA DIFFUSIONE, È USATO SOPRATTUTTO ALL'INTERNO DI VETRI O MATERIALI TRASLUCIDI.



ISOLAMENTO DELLE PARTI DI CONNESSIONE TRA I MODULI CON LANA DI ROCCIA, UN MATERIALE NATURALE CON PECULIARITÀ TERMICHE ED ACUSTICHE

- INDECOMBUSTIBILE
- BIODEGRADABILE, ED È OTTENUTA DALLA FUSIONE DEI COMPONENTI MINERALI, OPPORTUNAMENTE SELEZIONATI E DOSATI.
- OMOGENEO, CHIMICAMENTE INERTE, STABILE NEL TEMPO
- PARTICOLARE POROSITÀ DEL MATERIALE CHE RAPPRESENTA UN'EFFICACE BARRIERA AL PASSAGGIO DEL CALDO E DEL FREDDO.



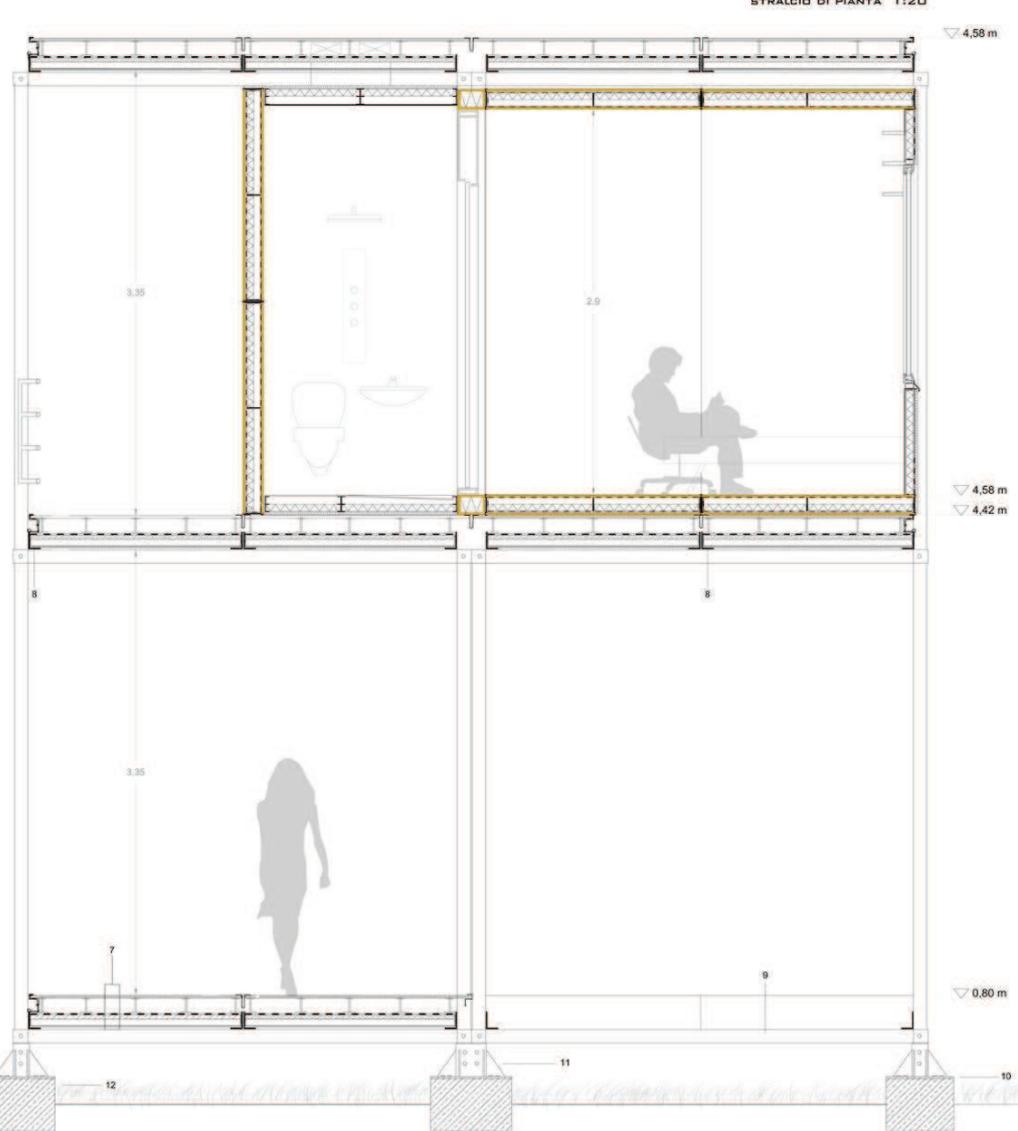
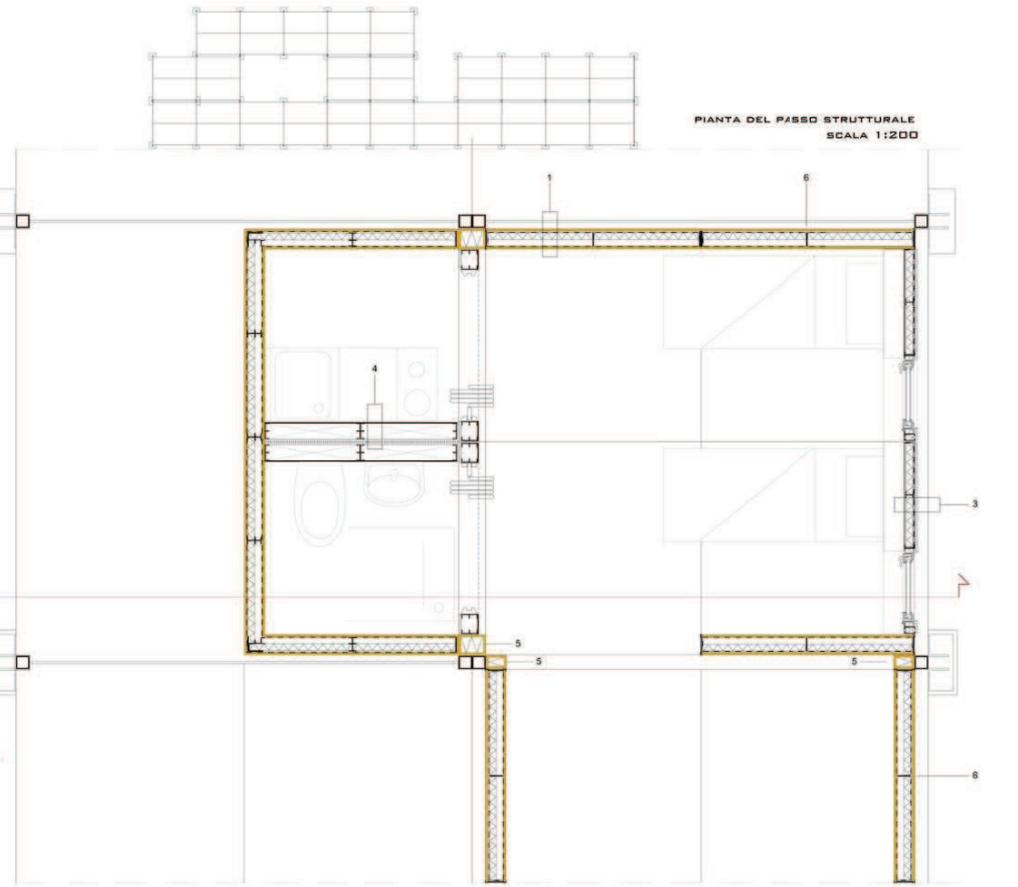
INFIBSI
INFIBSI IN PVC
RESISTENTI AGLI URTI E AGENTI ATMOSFERICI

- ELEVATA TENUTA ALL'ARIA E ALL'ACQUA
- BASSA TRASMITTANZA TERMICA
- ELEVATO ISOLAMENTO ACUSTICO
- NESSUNA MANUTENZIONE
- NON ALIMENTANO LA COMBUSTIONE
- RICICLABILI E
- AMBIENTALMENTE COMPATIBILI
- POCO COSTOSI



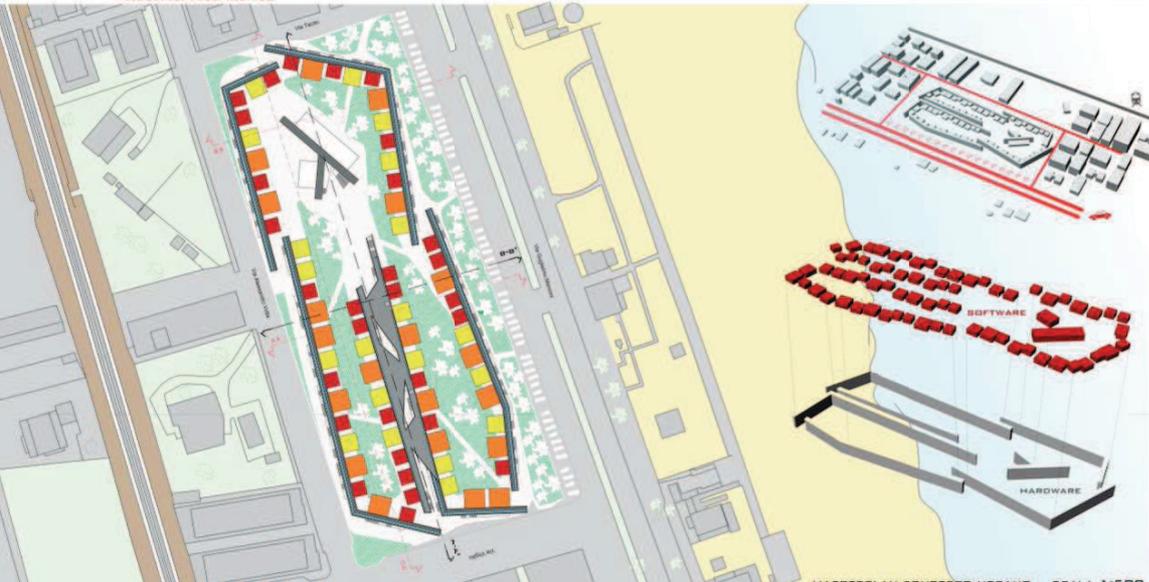
-ORIZZONTALE
PANNELLO DEL SOLAIO PREFABBRICATO CON LAMIERA GRECATA DA H 40 MM E PANNELLO RINFORZANTE O LASTRE UNIPAN IN FIBROCEMENTO: UN IMPASTO DI CEMENTO PORTLAND O INERTI, CON LE DUE FACCE, FRONTE E RETRO, RIVESTITE IN RETE DI FIBRA DI VETRO CON PROTEZIONE POLIMERICA.

- FINITURA LISCIA
- RESISTENTE ALL'ACQUA, ELEVATA DURABILITÀ IN AMBIENTI SATURI DI UMIDITÀ, QUALI BAGNI, DOCCE, CUCINE E LAVANDERIE.
- PAVIMENTAZIONE FLUTTANTE PER PASSAGGIO DEGLI IMPIANTI.



SEZIONE CIELO-TERRA 1:20

studente: Ricci Monica



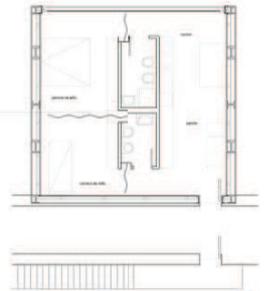
MASTERPLAN CONTESTO URBANO SCALA 1:500

HARDWARE + SOFTWARE

IL MURO IN CEMENTO ARMATO CONTINUO CORRISPONDE ALL'Hardware, È L'EROGATORE DI SERVIZI IN CUI SI TROVANO TUTTI I SISTEMI DI COLLEGAMENTO (BALLATI E ASCENSORI INTERNI) E DOVE CORRONO TUTTI GLI IMPIANTI. A QUESTO SI "APPENDONO" I NOSTRI SOFTWARE OVVERO GLI ALLOGGI CHE UNA VOLTA COLLEGATI E ALLACCIATI AGLI IMPIANTI DIVENTANO SOEI SIMULATORI DI FUNZIONI.

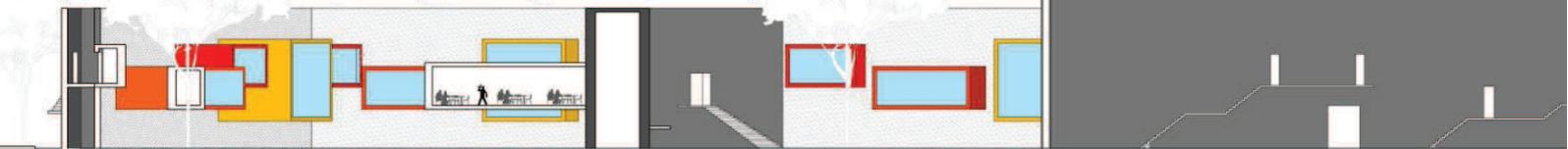
FLESSIBILITA'

GLI SPAZI ABITATIVI SONO ABBASTANZA RIDOTTI MA PERMETTONO DI MODIFICARE LO SPAZIO GRAZIE A DEI DIVISORI PIEGHEVOLI CHE REGOLANO ANCHE IL PASSAGGIO DELLA LUCE NEGLI AMBIENTI RETROSTANTI.



UBICAZIONE DEL PROGETTO (SAN BENEDETTO DEL TRONTO). L'IDEA PROGETTUALE: DELLE RETTE SPEZZATE A FORMA DI L APERTE CREANO UNA DISPOSIZIONE PLANIMETRICA QUASI CIRCOLARE CHE DIVIDE E NASCONDE DALLA STRADA PERIFERALE LA VISTA DEGLI ALLOGGI SOSPESI RIVOLTI VERSO L'INTERNO. IL NUMERO DI ABITAZIONI E LA RIPARTIZIONE DEGLI IN TERMI DEVONO RISPETTARE SPECIFICHE RICHIESTE:

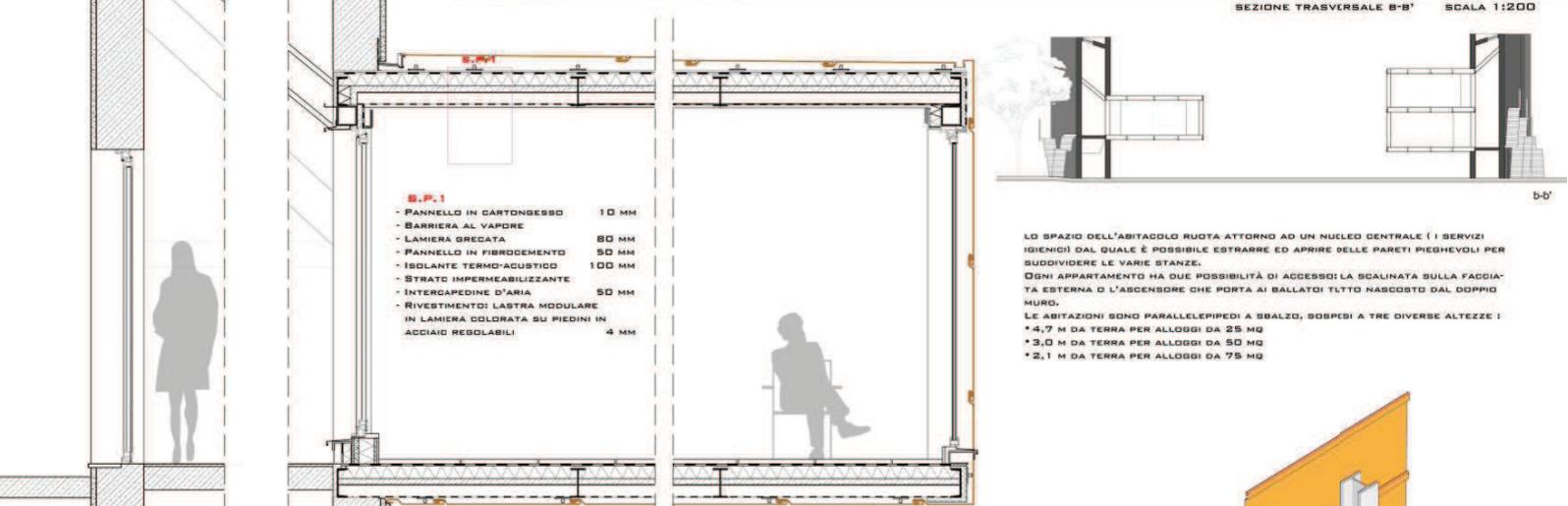
- N° 30 ALLOGGI DA 25 MQ
- N° 20 ALLOGGI DA 50 MQ
- N° 20 ALLOGGI DA 75 MQ



SEZIONE LONGITUDINALE A-A' SCALA 1:200



SEZIONE TRASVERSALE B-B' SCALA 1:200

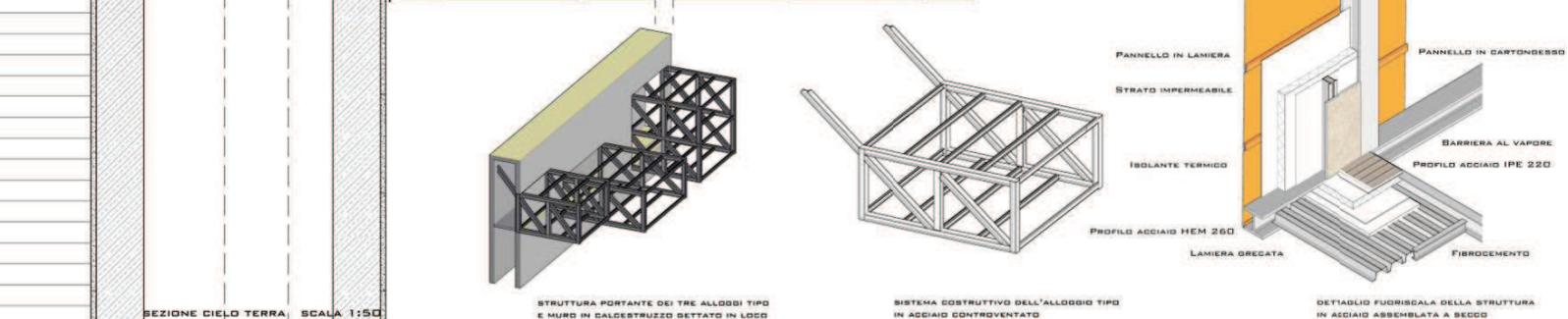


- S.P. 1**
- PANNELLO IN CARTONGESSO 10 MM
 - BARRIERA AL VAPORE
 - LAMIERA GRECATA 80 MM
 - PANNELLO IN FIBROCEMENTO 50 MM
 - ISOLANTE TERMO-ACUSTICO 100 MM
 - STRATO IMPERMEABILIZZANTE
 - INTERCAPEDINE D'ARIA 50 MM
 - RIVESTIMENTO: LASTRA MODULARE IN LAMIERA COLORATA SU PIEDINI IN ACCIAIO REGOLABILI 4 MM

LO SPAZIO DELL'ABITACOLO RUOTA ATTORNO AD UN NUCLEO CENTRALE (I SERVIZI IGIENICI DAL QUALE È POSSIBILE ESTRARRE ED APRIRE DELLE PARETI PIEGHEVOLI PER SUDDIVIDERE LE VARIE STANZE. OGNI APPARTAMENTO HA DUE POSSIBILITÀ DI ACCESSO: LA SCALINATA SULLA FACCIA ESTERNA O L'ASCENSORE CHE PORTA AI BALLATI TUTTO NASCOSTO DAL DOPPIO MURO.

LE ABITAZIONI SONO PARALLELEPIEDI A SBALZO, SOSPESI A TRE DIVERSE ALTEZZE :

- 4,7 M DA TERRA PER ALLOGGI DA 25 MQ
- 3,0 M DA TERRA PER ALLOGGI DA 50 MQ
- 2,1 M DA TERRA PER ALLOGGI DA 75 MQ



SEZIONE CIELO TERRA SCALA 1:50

STRUTTURA PORTANTE DEI TRE ALLOGGI TIPO E MURO IN CALCESTRUZZO GETTATO IN LOCO

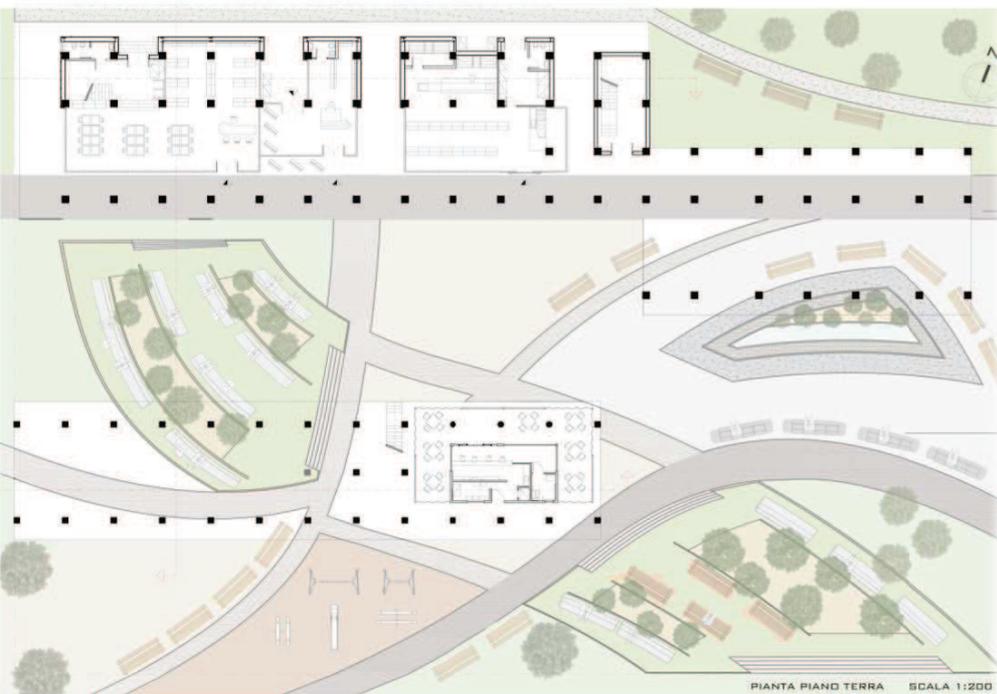
SISTEMA COSTRUTTIVO DELL'ALLOGGIO TIPO IN ACCIAIO CONTROVENTATO

DETTAGLIO FUGIASCALA DELLA STRUTTURA IN ACCIAIO ASSEMBLATA A SECCO



RECUPERO AREA

IL COMPLESSO SORGE IN UN'AREA MARGINALE DEL QUARTIERE PEEP DI PORTO D'ASCOLI L'ATTACCO A TERRA SU PILOTIS PERMETTE LA COLONIZZAZIONE E LA CONTINUITÀ CON LO SPAZIO VERDE ADIACENTE. L'AREA È ATTREZZATA CON PERCORSI CICLO-PEDONABILI E SERVIZI PUBBLICI DANDO COSÌ UNA NUOVA QUALITÀ ALLA VITA DELLA COLLETTIVITÀ.



PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:200

FLESSIBILITA'

GLI ALLOGGI SONO CARATTERIZZATI DA UNA SUPERFICIE RIDDOTTA E PER QUESTO GLI AMBIENTI INTERNI SONO PENSATI IN MANIERA "FLESSIBILE" CON PARETI GIREVOLI E DIVISORI REMOVIBILI COSÌ DA AVERE UNO SPAZIO PIÙ APERTO O CHIUSO A SECONDA DEL MOMENTO DELLA GIORNATA.

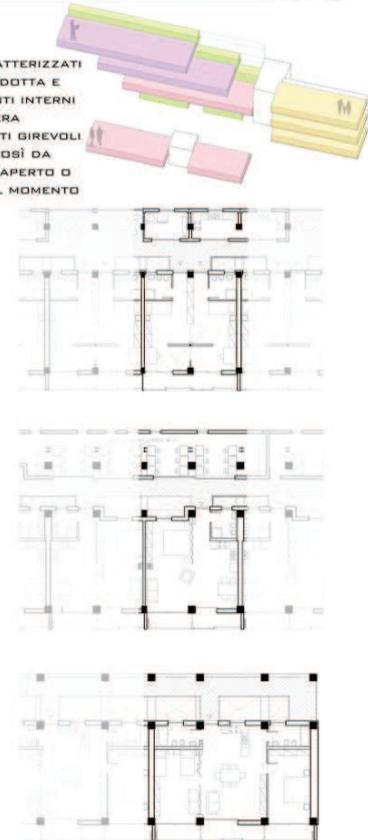
ALLOGGI PER STUDENTI FUORISEDE
SUPERFICIE 55,9 MQ
SERVIZI IGIENICI INTERNI
CUCINE IN COMUNE
N° 10 ALLOGGI TOTALI



ALLOGGI PER GIOVANI COPPIE
SUPERFICIE 50,3 MQ
SERVIZI IGIENICI INTERNI
CUCINE INTERNE
N° 10 ALLOGGI TOTALI



ALLOGGI PER FAMIGLIE DI 4 PERSONE
SUPERFICIE 90,5 MQ
2 SERVIZI IGIENICI INTERNI
CUCINE INTERNE
N° 6 ALLOGGI TOTALI

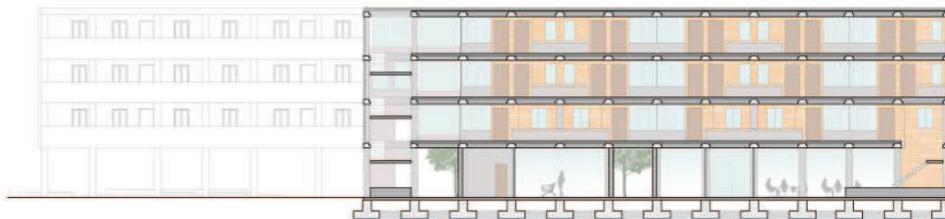


SISTEMA PREFABBRICATO

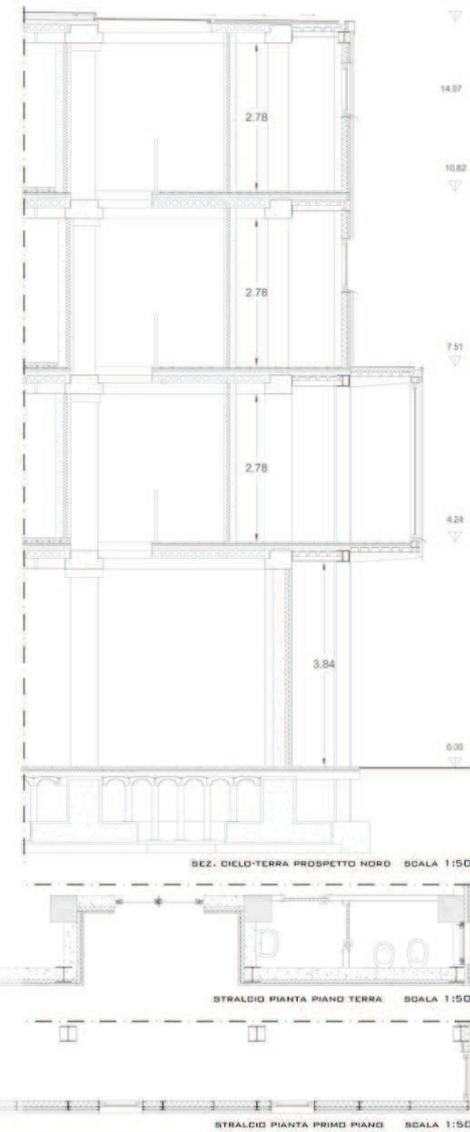
UTILIZZO DI SISTEMI COSTRUTTIVI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO ARMATO E ACCIAIO CHE PERMETTONO UN RAPIDO ASSEMBLAGGIO DELLA STRUTTURA IN CANTIERE QUASI COMPLETAMENTE A SECCO. QUESTO SISTEMA CONSENTE IL RISPARMIO DI TEMPO E COSTI DELLA MANODOPERA



PROSPETTO NORD SCALA 1:200



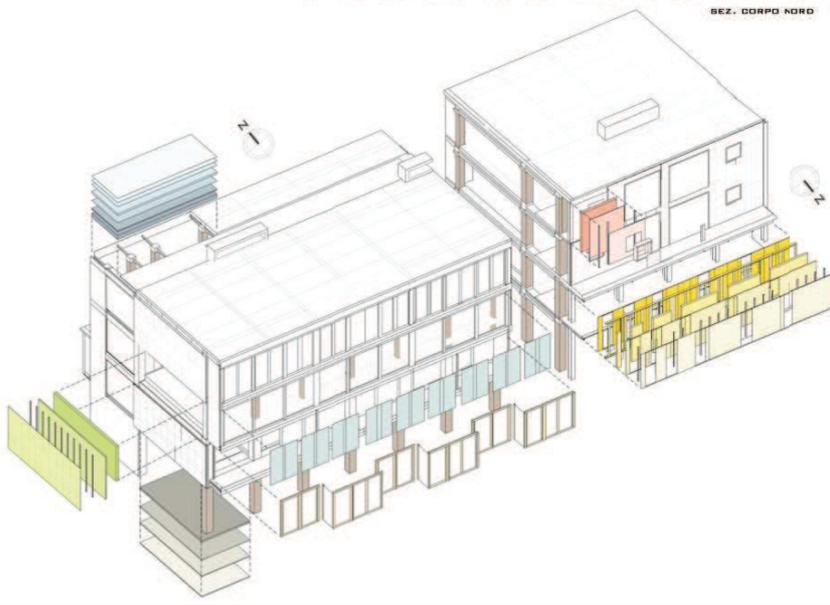
SEZ. CORPO NORD SCALA 1:200



SEZ. CICLO-TERRA PROSPETTO NORD SCALA 1:50

STRALCIO PIANTE PIANO TERRA SCALA 1:50

STRALCIO PIANTE PIANO PIANO SCALA 1:50



STRUTTURA DI FONDAZIONE
FONDAZIONE DIRETTA CONTINUA
A TRAVI ROVERSEE INCRIGIATE

STRUTTURA DI ELEVAZIONE VERTICALE
PILASTRI PLURIPIANO 50 x 50,
40 x 40 IN C.A.
PILASTRI IN ACCIAIO HEA 30x 30

VERTICALE
-PARETI LEGGERE IN ACCIAIO, TELAIO IN LAMIERA CON PROFILO RETTANGOLARE 20x10
-PANNELLI RDB GASBEDI IN C.A. CELLULARE
-PANNELLI RDB IN CLS DA 20 CM
-RIVESTIMENTI IN PANNELLI ROCKPANEL IN LEGNO
-LAMIERA 8 MM CON SOTTOSTRUTTURA LIGNEA
-PANNELLI IN CLS ALVEOLARE AUTOPORTANTI RDB
-LAMIERA GRECATA 75 MM

CHIUSURE
-INFIBBI SCHÜCO IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO
-MODELLO ASS28 SCORREVOLE
-MODELLO AW550 BATTENTE
-PANNELLI TRASLUCIDI IN POLYBAL MODELLO TITAN 16MM E 32MM

ORIZZONTALI
-PANNELLI IN CLS ALVEOLARE AUTOPORTANTI RDB
-LAMIERA GRECATA 75 MM
-PANNELLI IN POLYBAL 32 MM

VERTICALE
-PANNELLI ACQUAPANEL
-PANNELLI RDB IN CLS CON ISOLAMENTO INTEGRATO A TAGLIO TERMICO DA 200 MM

ORIZZONTALE
-BALCONI CON STRUTTURA E BALAUSTRINE ACCIAIO

INCLINATA
-SCALE INTERNE A C PREFABBRICATE