



Costa d'Avorio
 Damé
 7°03'44" N
 3°08'59" W



"L'architettura è un'arte di frontiera. Solo se si accetta la sfida di farsi contaminare, ha ragione di essere. Altrimenti è roba da salotto."
 (cit. Renzo Piano)

MASTERPLAN 1:200



OBIETTIVI

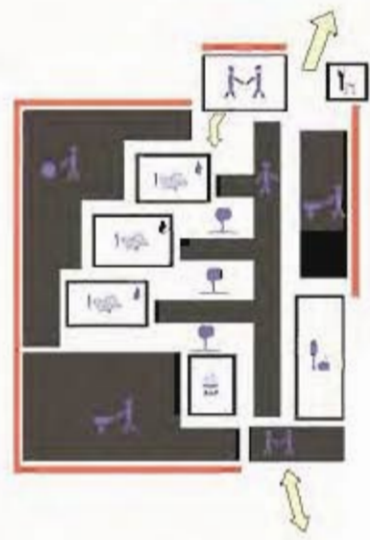
- soddisfare bisogni reali
- caratterizzare lo spazio vuoto
- rafforzare il rapporto Comunità/Famiglia/Istruzione
- Creare spazi collettivi

MEZZI

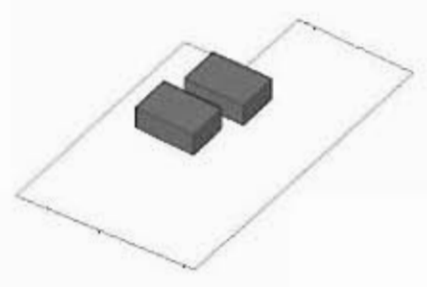
- autocostruzione/tecniche semplici mezzi focali
- Autogestione/attività collettive per la comunità
- economia/materiali poveri
- Velocità/tempi di costruzione rapidi

RIFERIMENTO COSTRUTTIVO

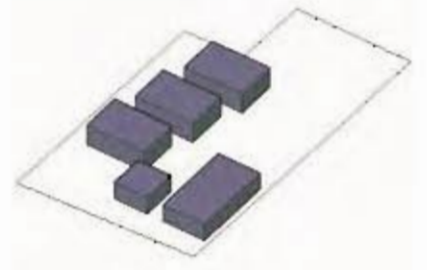
- Centre de Santé et de Promotion Sociale, Francis Kéré
- Mobile Shading Panels, Arcò
- Hand Made School, Anna Heringer



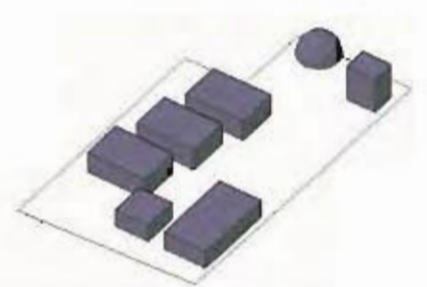
Fase 1



Fase 2



Fase 3



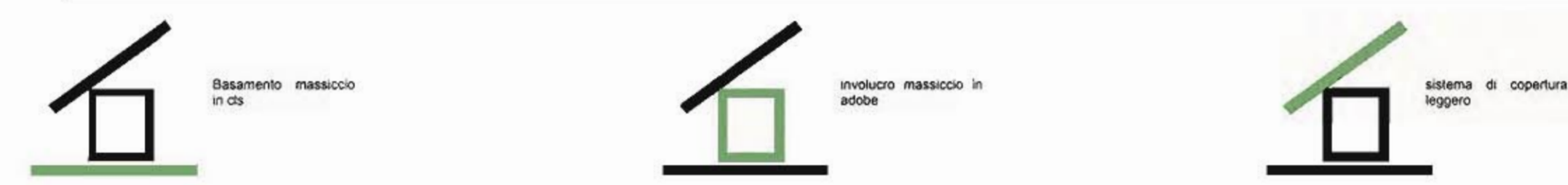
Strategie Insediative



Strategie Ambientali

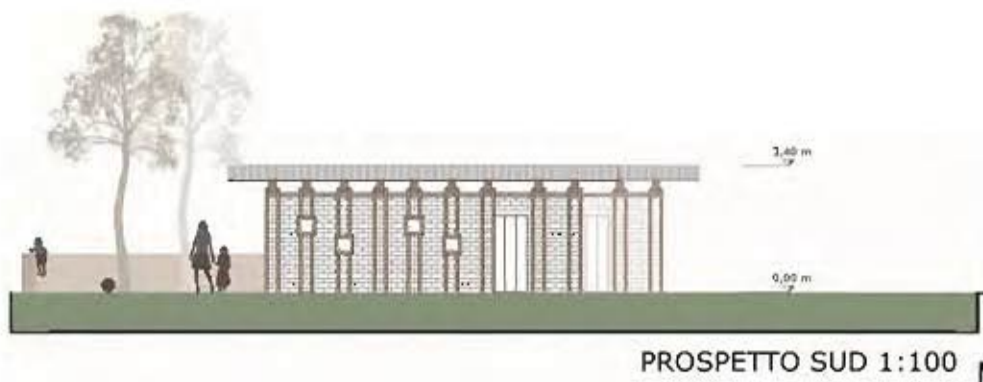


Strategie Costruttive

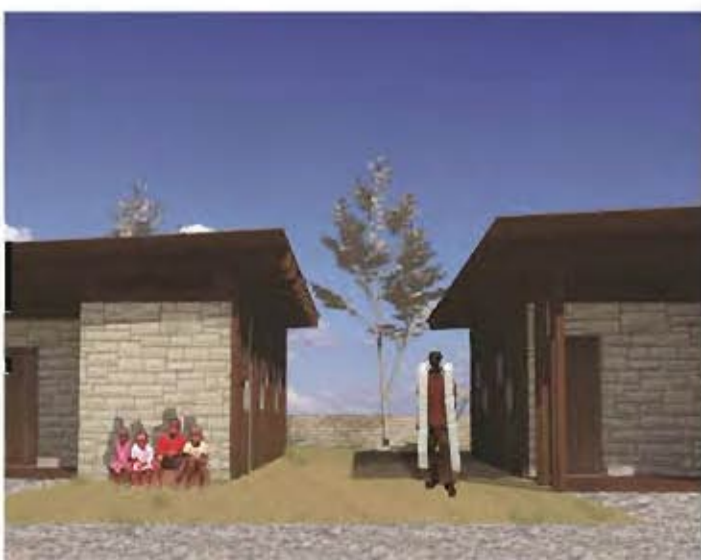




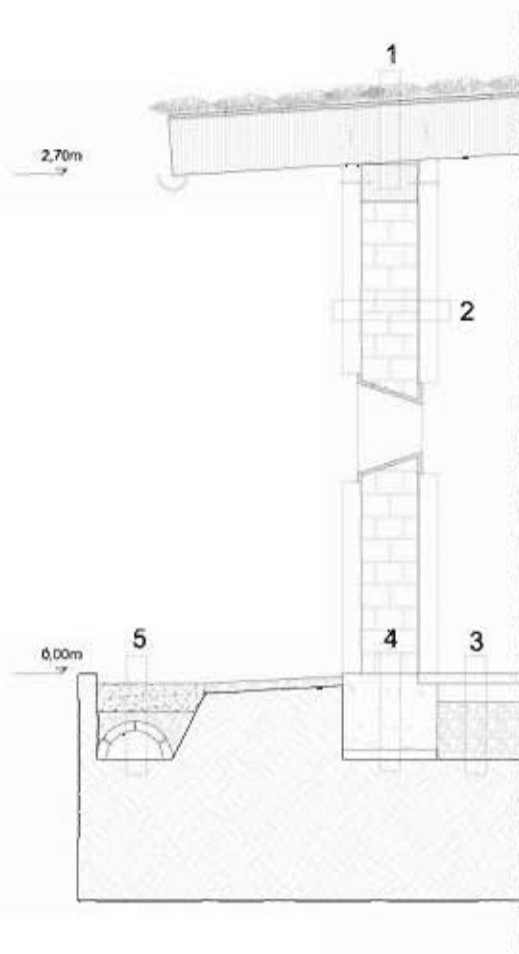
PIANTA 1:100 Fase 1



VISTE



SEZIONE 1:20



1_CHIUSURA ORIZZONTALE SUPERIORE

- Foglie e rami di Palma
- Legnetti secchi con diametro di 2cm circa
- Tavolato impermeabile in legno Azobé sp. 2cm
- Trave principale in African Mahogany 20cm x 20cm
- Dormiente in legno Doussie 30cm x 20cm

2_STRUTTURA/CHIUSURA VERTICALE

- Pilastrini di sostegno in African Mahogany 10cm x 10cm
- Collegamenti chiodati
- Muratura in Adobe con mattoni compressi in loco 12cmx15cmx30cm
- Pilastrini di sostegno interni in African Mahogany 10cm x 10cm
- Intonaco sabbia e gesso sp. 2cm

3_CHIUSURA ORIZZONTALE INFERIORE

- Pavimentazione e passerella esterna in legno Aké sp. 5cm
- Terrabattuta stabilizzata sp. 10cm
- Vespale in pietrame a granulometria variabile sp.25cm

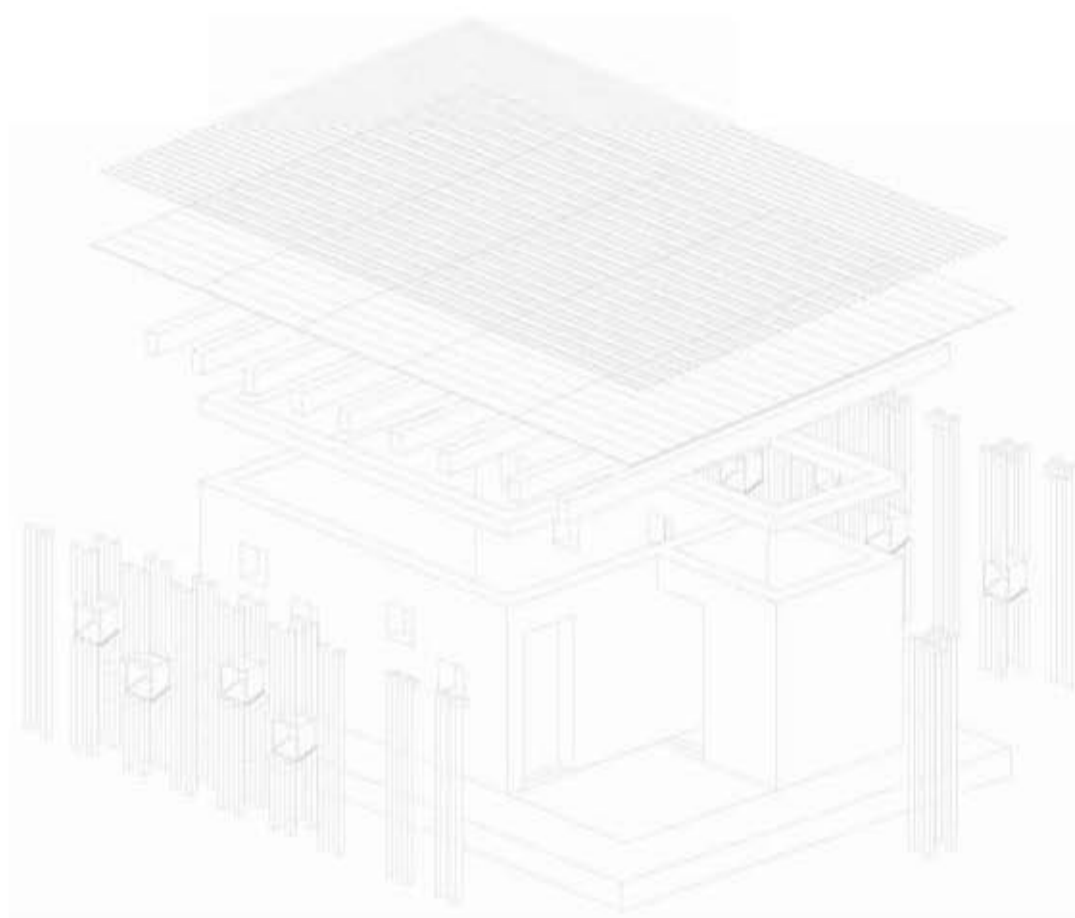
4_STRUTTURA DI FONDAZIONE

- Cordolo perimetrale in C.A. di 35cm che funge da appoggio del muro perimetrale

5_DISPOSITIVO DRENANTE

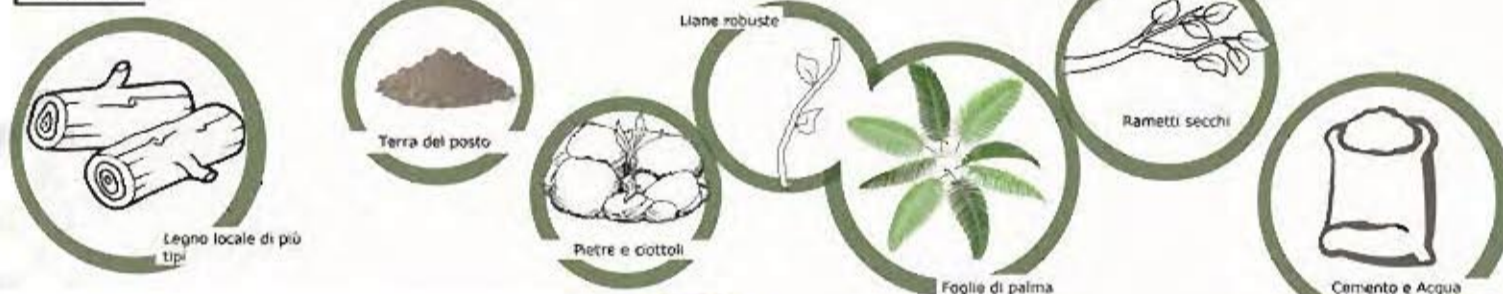
- Strato di sabbia o ghiaietto per filtraggio primario sp. 5cm
- Strato di ciottoli di grossa granulometria per filtraggio secondario sp. 15cm
- Canaletta rovesciata in legno di 30cm poggiate

ESPLOSO ASSONOMETRICO

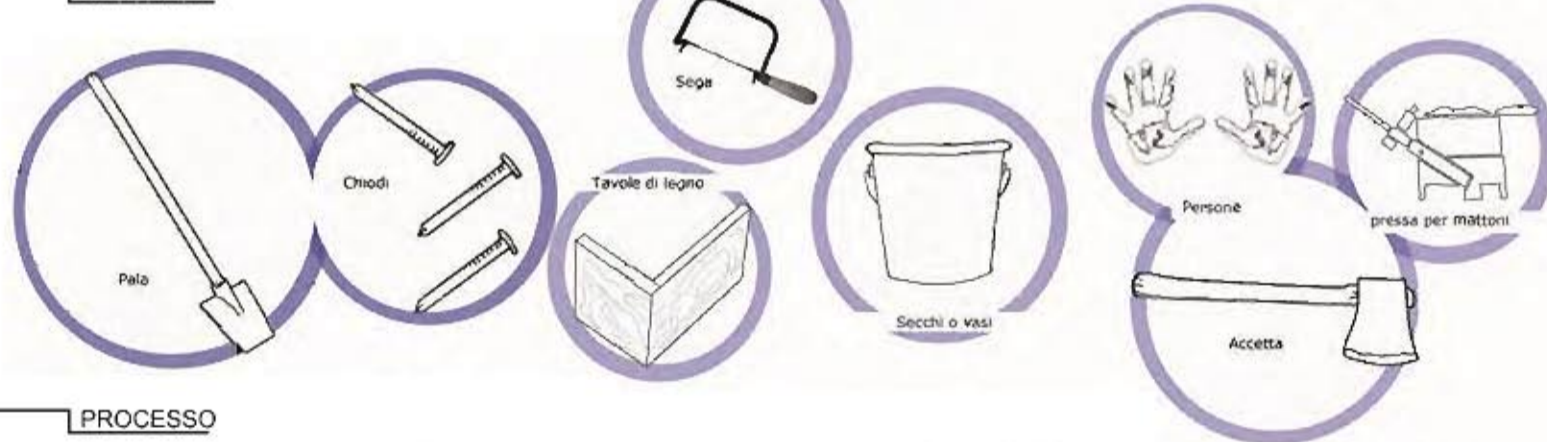


LIBRETTO DI MONTAGGIO

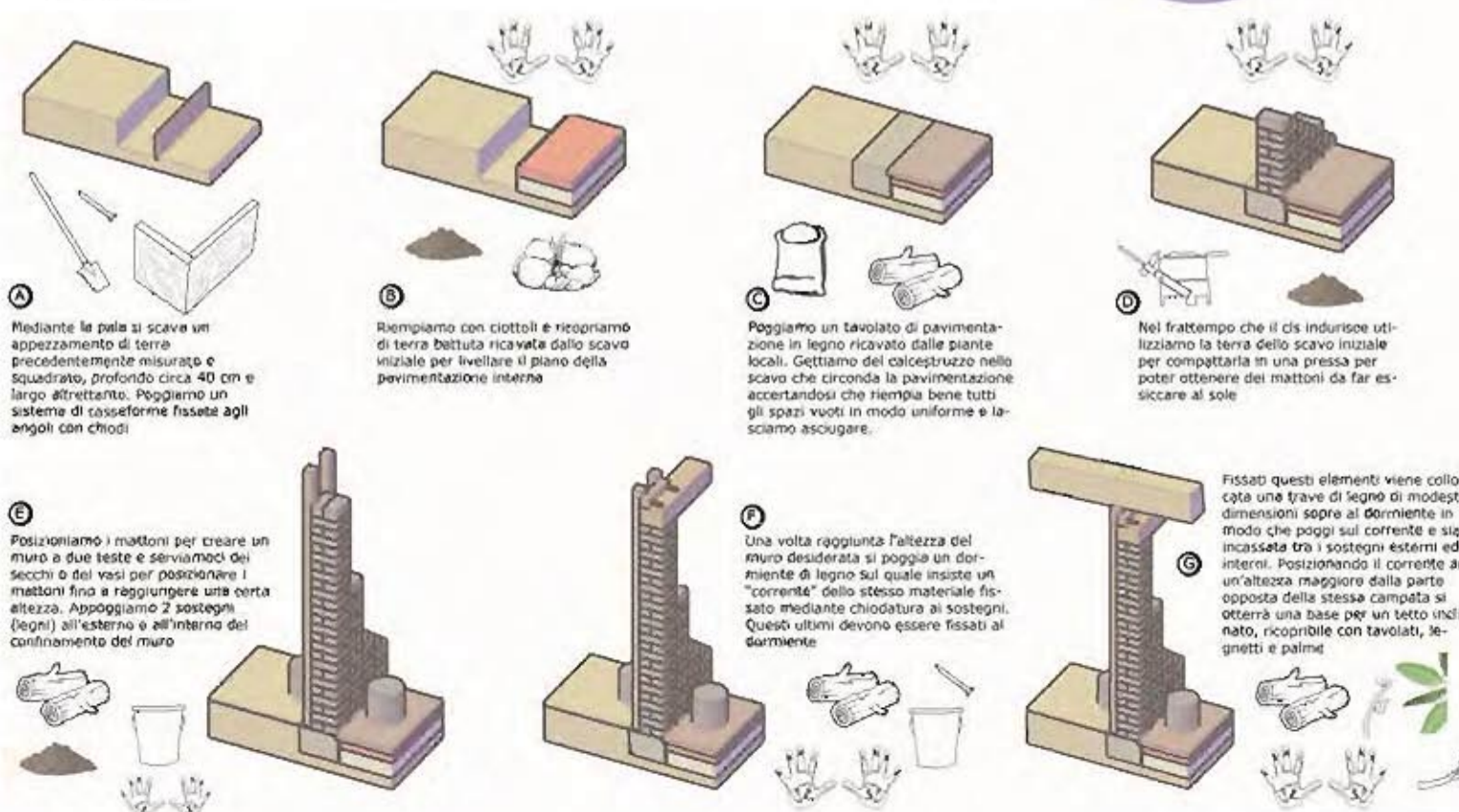
MATERIALI



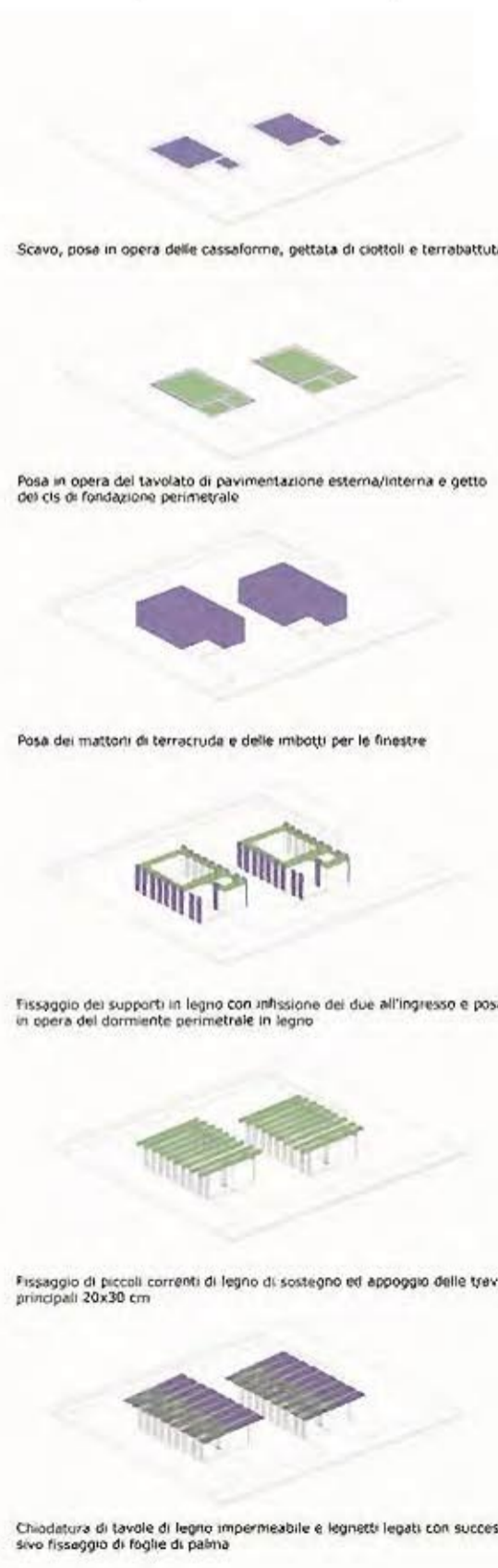
STRUMENTI



PROCESSO

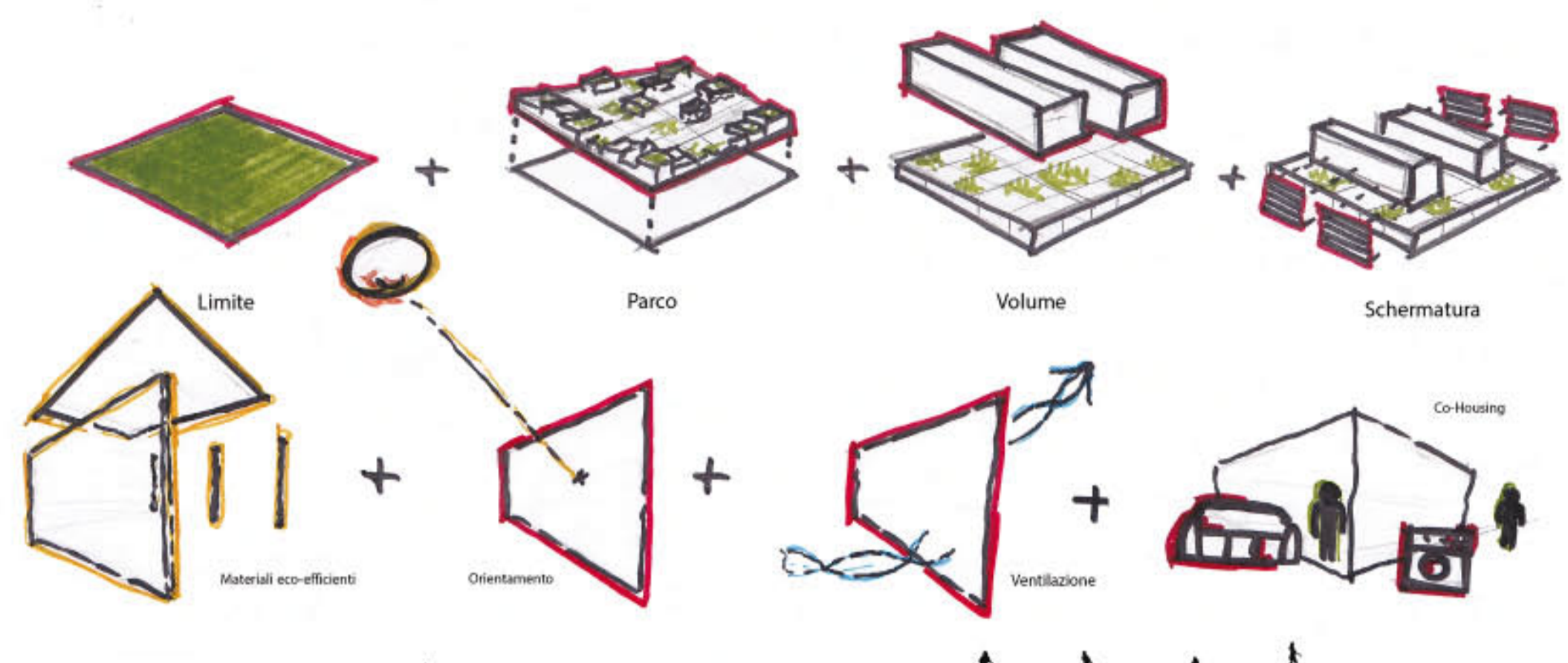


FASI COSTRUTTIVE

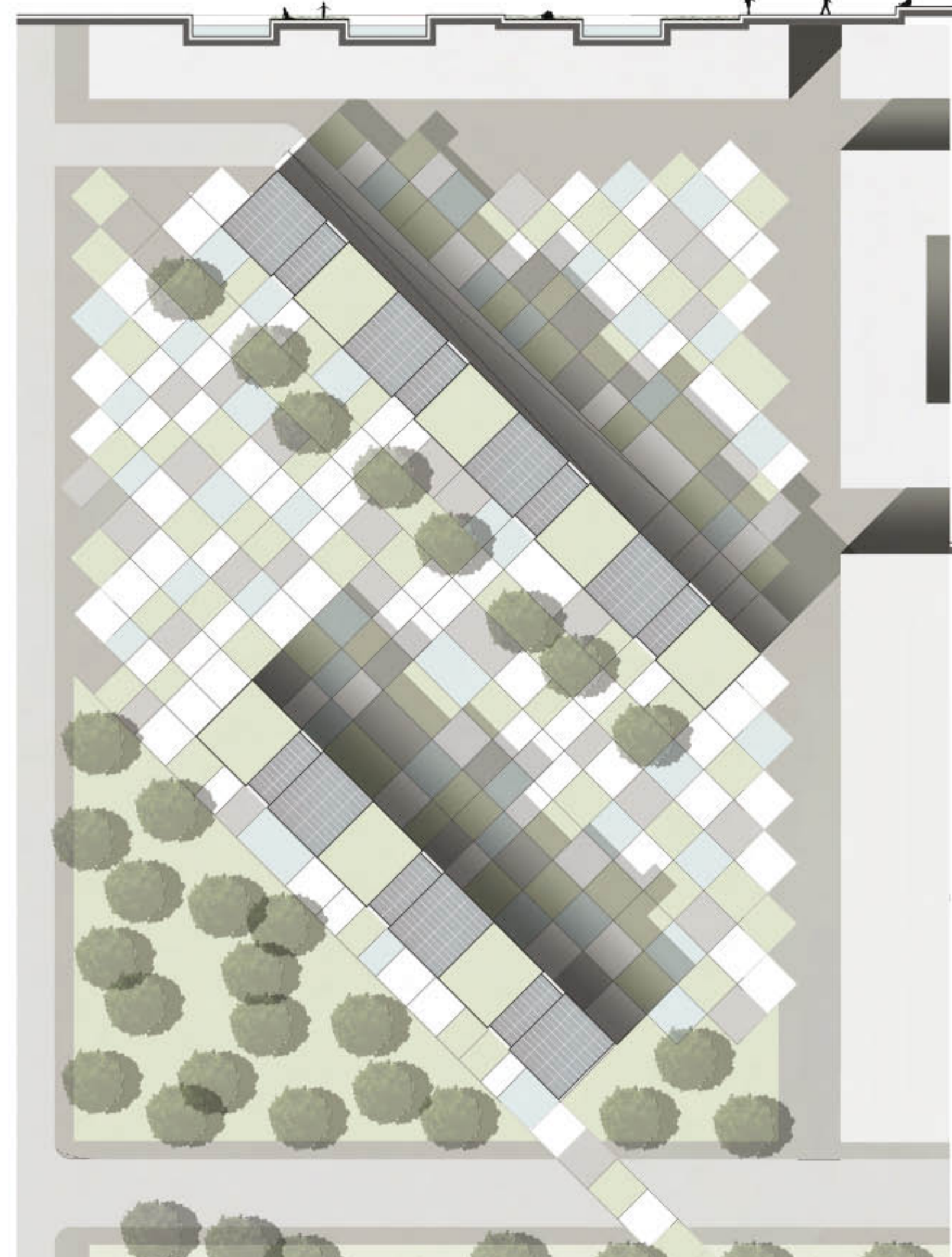
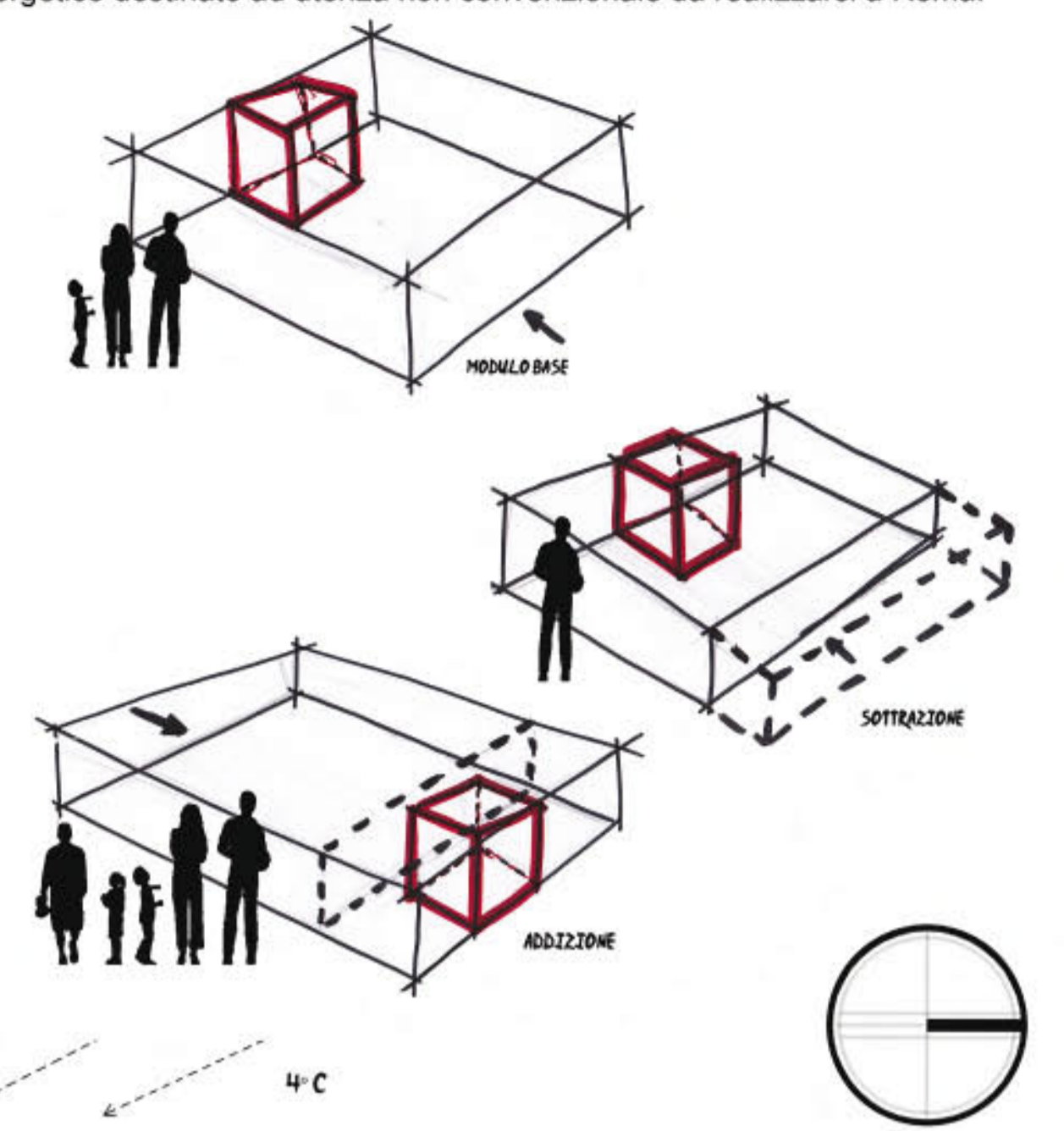


Laboratorio di Costruzione dell' Architettura _ Prof. Arch. MONICA ROSSI _ Ing. SIMONE TASCINI _ A.A. 2012 / 2013 _ Complesso residenziale a basso costo ed a basso consumo energetico destinato ad utenza non convenzionale da realizzarsi a Roma.

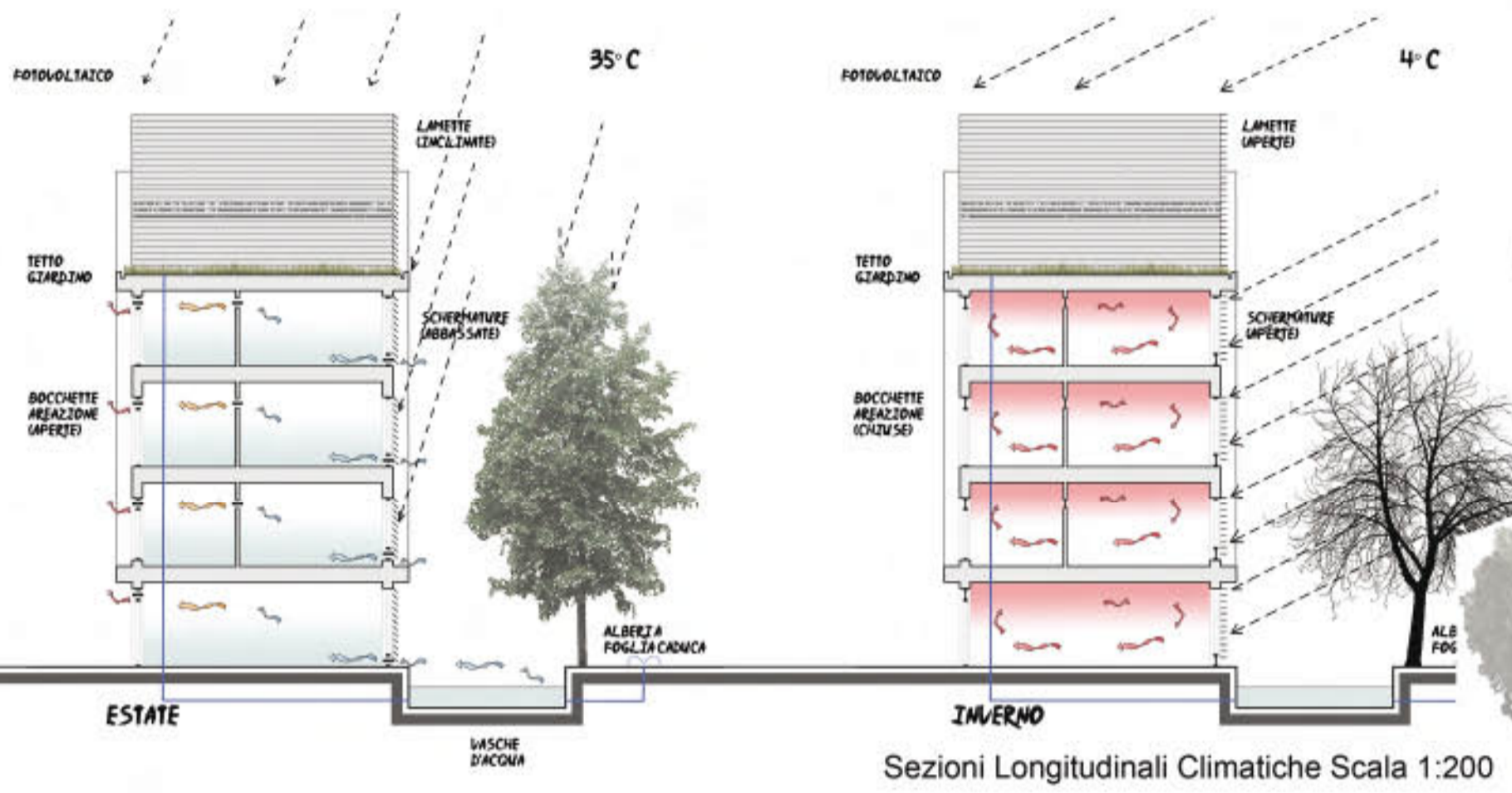
Replicabilità del progetto - La CasaFF è il risultato di un semplice accostamento di parallelepipedi in C.A. a formare dei blocchi autonomi di 2 diverse altezze contenuti da 2 parallelepipedi con funzione di collegamenti verticali. Nei prospetti, in particolare nelle rispettive schermature, vengono ripresi i colori del parco dove insiste l'edificio, in particolare zone munite di verde urbano, spazi di seduta in cls e piccoli specchi d'acqua.



LA CASA FF È COSTRUITA INTERAMENTE IN MATERIALI PREFABBRICATI ECOLOGICI, A BASSO IMPATTO AMBIENTALE E RICICLABILI; FORNENDO IN QUESTO MODO UNA ARCHITETTURA ALL'AVANGUARDIA E COMFORTEVOLLE MA CON COSTI DI MATERIE E ENERGIE MOLTO RIDOTTI.
IL PIANO TERRA DEI DUE COMPLESSI È ADIBITO A ZONE COMUNI PER TUTTE LE FAMIGLIE; SONO STATI ALLESTITI A PALESTRA, LA BIBLIOTECA E ZONA LUDICO-RECREATIVA. IN UNO TALE DA FONDERE SERVICI A TUTTA LA COMUNITÀ CON UN SOLO SPAZIO RIDOTTO E CON COSTI DA RIPARTIRE MOLTO IN BASSI.
I DUE COMPLESSI RESIDENZIALI SONO STATI ORIENTATI IN MANIERA TALE DA POTERSE ALTERNARE ALLA CASA IL MAGGIORE APPOSITO TERZO SOLE PER LA STAGIONE INVERNALE DI SFRUTTARE INVECE, I VENTI PREVALENTI PER GARANTIRE UN ELEVATO RICAMBIO D'ARIA ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO E DEGLI APPARTAMENTI FORNENDO AMBIENTI SALUBRI E FRESCI DI STAGIONE, PERMETTENDO QUINDI DI RAGGIUNGERE LE TEMPERATURE DI COMFORT SIA DI STAGIONE INVERNO CON IL MINOR SPRECO DI RISORSE ENERGETICHE ANDANDO AVANTAGGIO DELL'AMBIENTE E DELLE FINANZE DELLE FAMIGLIE CHE VI ABITANO.
GLI APPARTAMENTI ALL'INTERNO DEI DUE COMPLESSI SONO STATI PROGETTATI IN GRANDEZZE E METRATURE DIFFERENTI IN MODO TALE DA SODDISFARRE L'ESIGENZA DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI FAMIGLIE. A SECONDA DELL'USO CHE SI SONO FARTE DELL'APPARTAMENTO E DEL NUMERO DEI COMPONENTI DELLA FAMIGLIA STESSA. GLI SPAZI IN COMUNE ALL'INTERNO DEGLI APPARTAMENTI GODONO DI UNA CERTA FLESSIBILITÀ. SI POSSONO CREARE OPEN-SPACE O ALL'INCONTRO SPAZI PER INTERVERSA A SECONDA DELLE ESIGENZE DEGLI UTENTI NEI DIVERSI MOMENTI DELLA GIORNATA O NEL CORSO DEGLI ANNI, GRAZIE A PARETI E PORTE SCORREVOLI CHE MODULANO QUESTI AMBIENTI.
IL PARCO ESTERNO È ORGANIZZATO SU 4 LIVELLI A NOTE DIFFERENTI IN BASE ALLA LORO FUNZIONE:
- VASCHE D'ACQUA PER FORNIRE UN PICCOLO APPORTO TERMICO DI REFRIGERAZIONE IN ESTATE E PER LA QUALITÀ DEL PARCO;
- SPAZI VERDI - PARCHEGGI - GIARDINI;
- PIAZZETTE PER L'AGGREGAZIONE;
- SPAZI DI SEDUTA.



Masterplan _ Fase finale/ Realizzativa

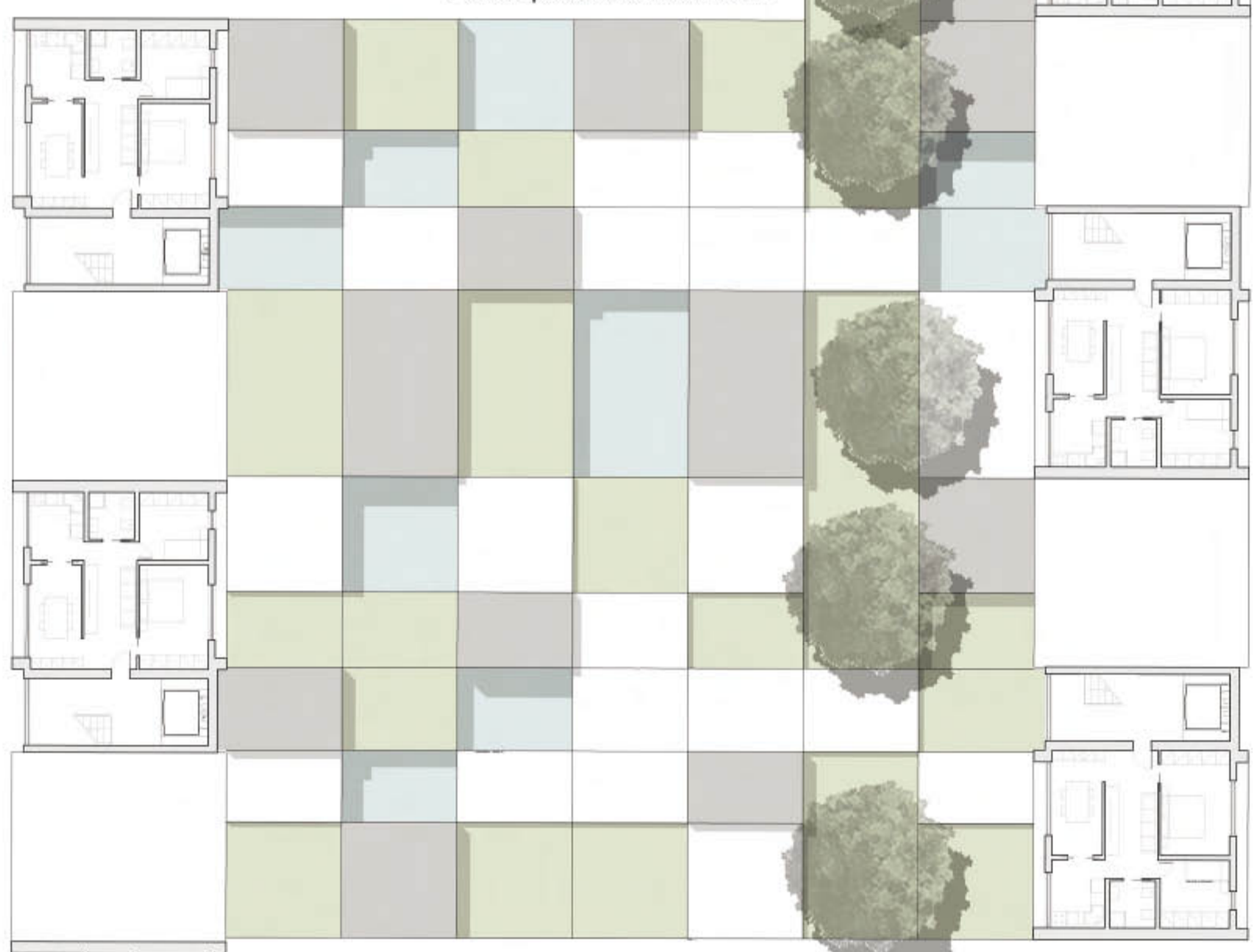


Sezioni Longitudinali Climatiche Scala 1:200



Prospetto Nord _ stecca lunga

Pianta tipo stecche Scala 1:200



MATERASSINO ANTIRUMORE
Materassino per l'isolamento acustico dai rumori da calpestio realizzato in fibre di poliestere termo legate provenienti dal recupero di bottiglie in PET, accoppiato da un lato ad una membrana bituminosa. I rotoli presentano una cimosa laterale di cm 5 adesiva per migliorare la posa in opera. Le caratteristiche principali del poliestere conferiscono al prodotto un ottimo comportamento anche come isolante termico. Il materassino non dà problemi nell'essere maneggiato e non rilascia sostanze dannose. È imputrescibile, inattaccabile da muffe e roditori, resistente ai raggi UVA e UVB, resistente agli agenti atmosferici.

ISOLANTE PER LA ZOCOLATURA DI FONDAZIONE
L'isolante per la zoccolatura di fondazione consiste in un pannello in polistirene estruso, espanso con CO₂. Viene fornito con superficie goffrata al fine di aumentare l'adesione del collante. Le caratteristiche dimensionali delle lastre sono le seguenti:
Lunghezza 1.250 mm
Larghezza 600 mm
Spessore Da 20 a 200 mm
Le lastre per zoccolatura in polistirene estruso XPS vengono utilizzate esclusivamente per la realizzazione della zoccolatura dell'edificio, nell'area a contatto con spruzzi d'acqua o al di sotto del livello del terreno.

PANNELLI IN LAMINATO AUTOPORTANTE M.E.G.
Il M.E.G. è un laminato ad alta pressione (HPL) autoportante, con superficie decorativa adatta all'esposizione all'ambiente esterno, resistente alla luce e alle intemperie.
È costituito da uno o più strati di fibre cellulose impregnate con resine fenoliche e superficialmente da uno o più strati di fibre cellulose con funzione estetica impregnate con resine termoidurenti.

PANNELLI IN LEGNO X-LAM
I pannelli in legno denominati X-LAM sono pannelli strutturali composti da strati di tavole sovrapposti a fibratura incrociata. I pannelli vengono realizzati per essere impiegati come elementi portanti nelle pareti e nei solai degli edifici con struttura in legno. Lo spessore degli elementi è funzione della stratigrafia adottata e degli spessori dei singoli strati componenti, a loro volta legati all'impiego previsto per il pannello. Grazie al loro processo di lavorazione, i pannelli non rilasciano sostanze nocive per la salute.

PANNELLI IN GESSO/FIBRA
Le lastre in gesso/fibra sono già impregnate su ambo i lati in fabbrica e pronte a ricevere la tinteggiatura o la posa di piastrelle o carta da parati. Le costruzioni con lastre si realizzano in cantieri puliti, razionalmente e in breve tempo, annullando i tempi di asciugatura dei sistemi tradizionali. Hanno altezze variabili e gli spessori sono i classici dell'edilizia, ovvero 10/12,5/15/18 mm. Le lastre più piccole sono facilmente maneggevoli, anche da una sola persona e sono ideali per il rivestimento del soffitto.

INTONACO
L'intonaco per l'isolamento termico a cappotto consiste in intonaco premiscelato fibrorinforzato con sughero, argilla, polveri diatomiche e calce idraulica NHL 3,5. Composto naturale pronto all'uso per la realizzazione di rivestimenti termici a cappotto e deumidificazioni per interni ed esterni. Riciclabile come inerte a fine vita.



Laboratorio di Progettazione Urbana_Prof. Arch. ALESSANDRO GABBIANELLI_Prof. PAOLA RICCO_A.A. 2012/2013_Analisi e Riqualficazione degli Spazi Residuali: Parco dell' Cesanella_Senigallia (AN)

Il rapporto Natura-Artificio



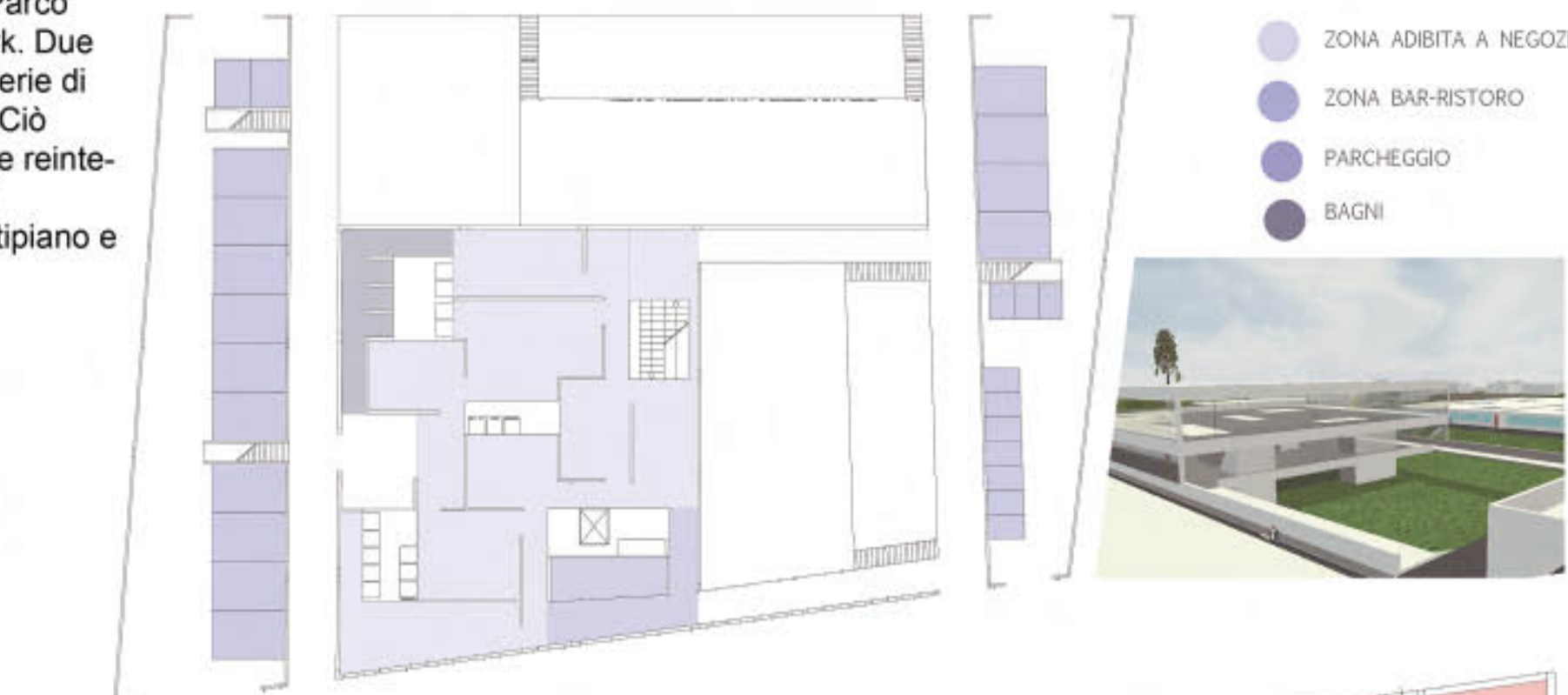
I Tratti rilevanti del luogo



Ispirato al Cretto di Gibellina_Burri



Corti e Confini certi - Questo progetto consiste nella riqualficazione del Parco adibito a parcheggio o ad autorimessa o deposito di attrazioni di luna park. Due piccoli corsi d'acqua ad est e a sud, una pista ciclabile ad ovest ed una serie di industrie ed abitazioni annesse a nord delimitano lo spazio in questione. Ciò diventa limite e base di partenza per ricercare collegamenti con l'intorno e reintegrare al meglio l'area al tessuto urbano esistente creando servizi e spazi collettivi e privati, quali abitazioni, un centro commerciale, parcheggi multipiano e spazi verdi con funzione ludico-ricreativa.



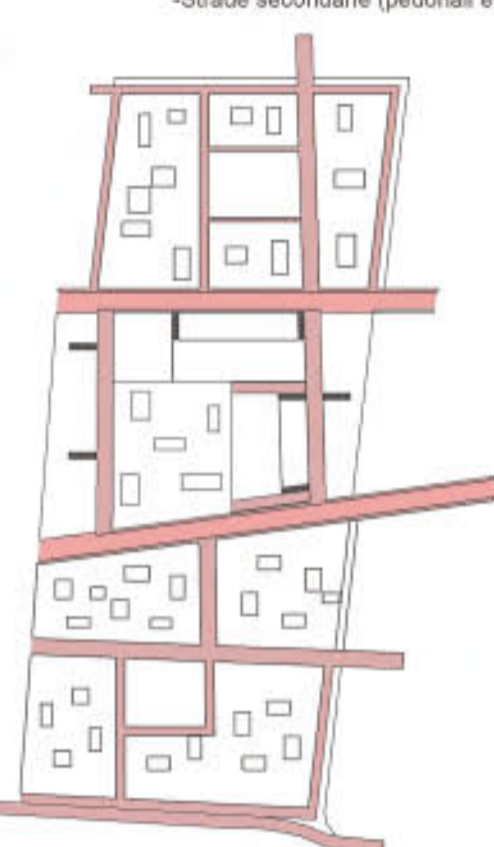
- ZONA ADIBITA A NEGOZI
- ZONA BAR-RISTORO
- PARCHEGGIO
- BAGNI



- Sala da pranzo
- Soggiorno
- Corridoio
- Camera da letto
- Bagno
- Patio



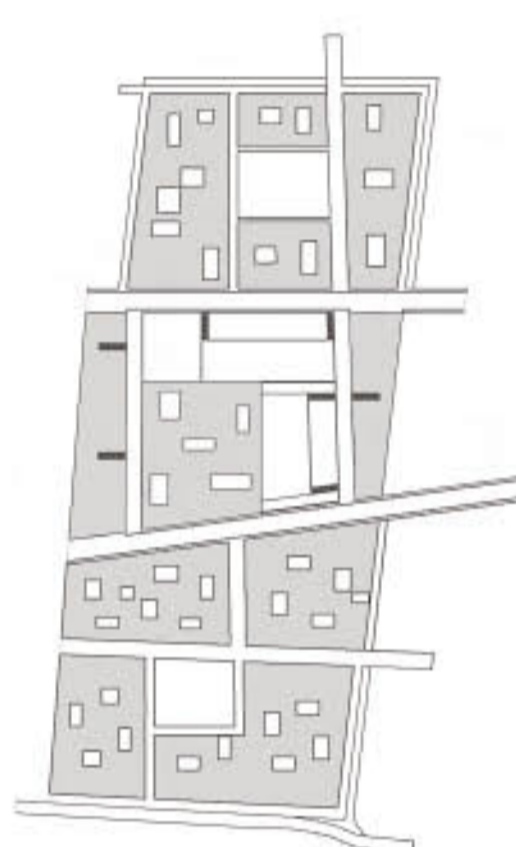
Analisi viabilità:-Strade principali (carrabili)
-Strade secondarie (pedonali e ciclabili)



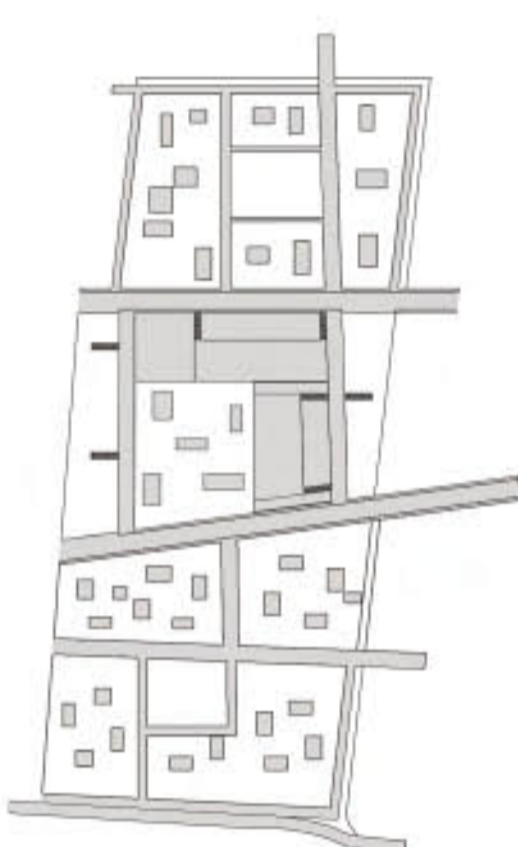
Analisi verde:-Pubblico
-Privato



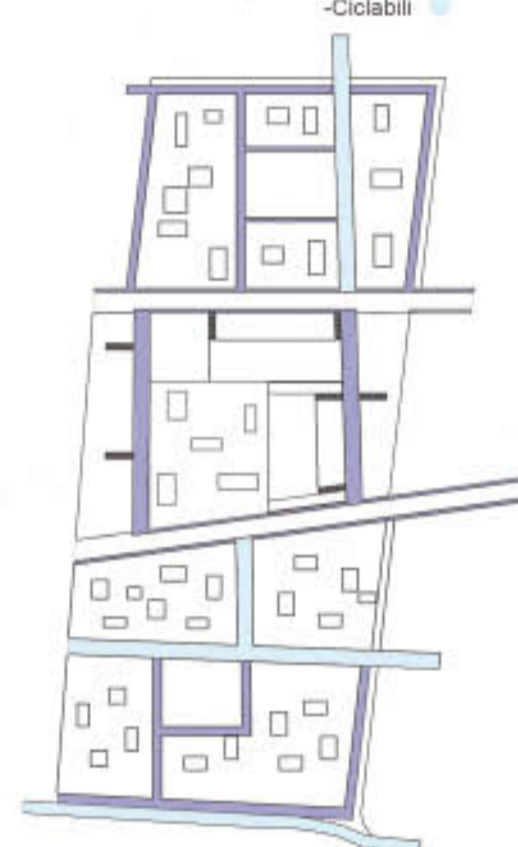
Analisi dei piani



Analisi dei vuoti



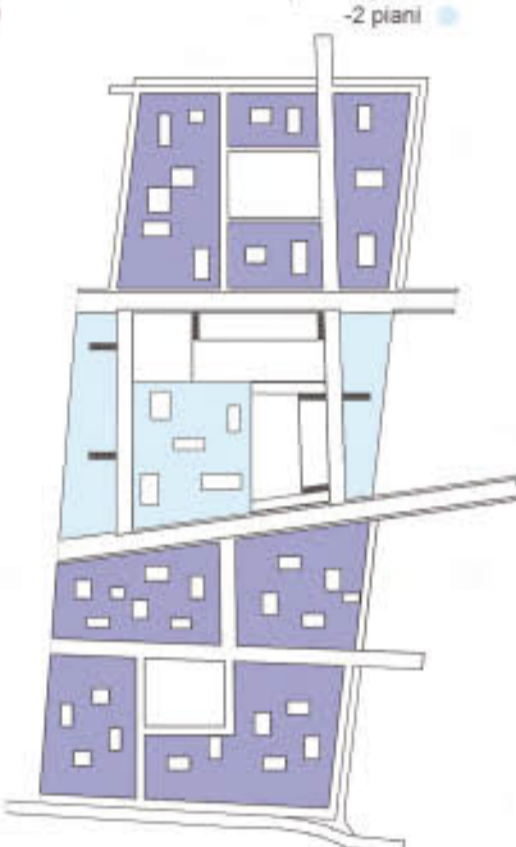
Analisi percorsi:-Pedonali
-Ciclabili



Analisi funzionale:-Edificio residenziale
-Edificio commerciale



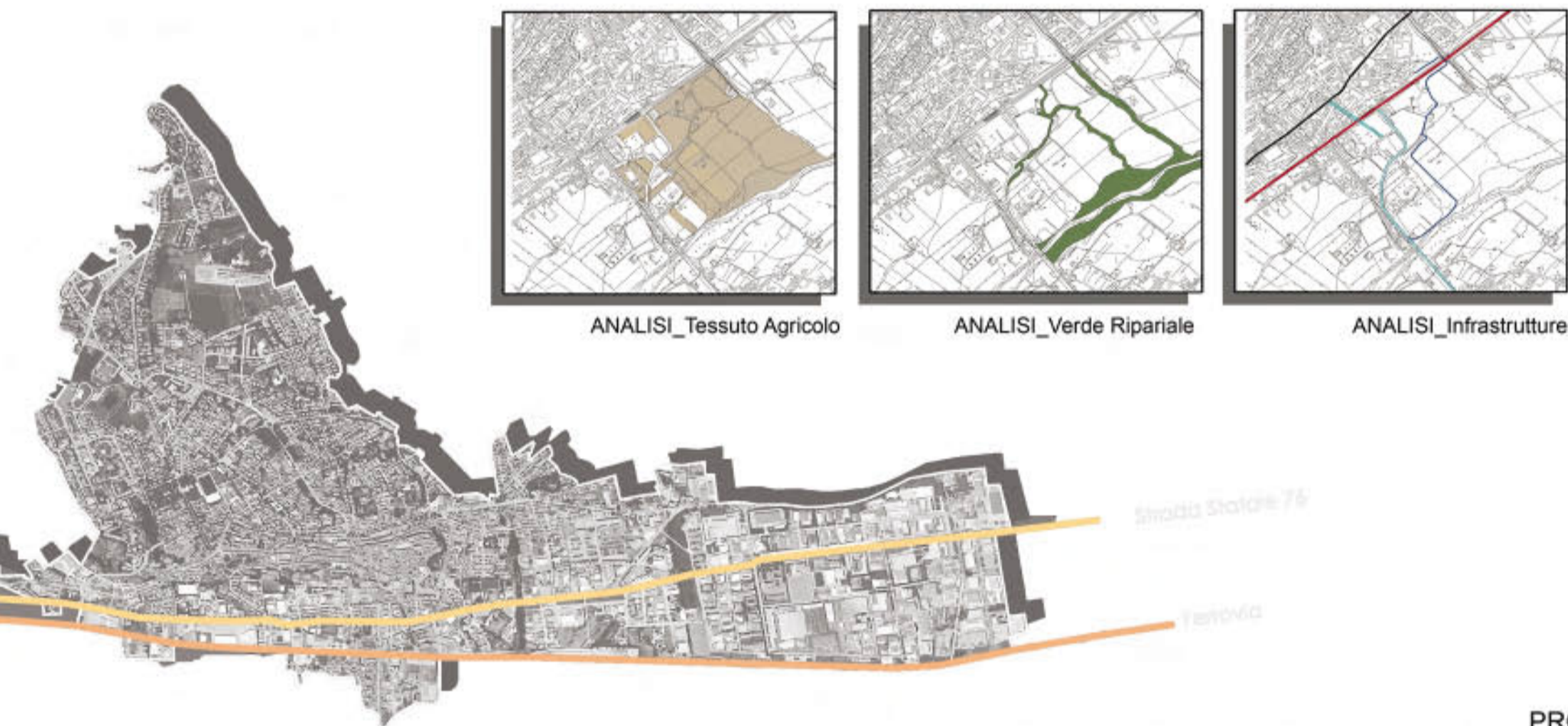
Analisi numero piani:-1 piano
-2 piani



Analisi tipologie:-Tipologia A
-Tipologia B



Laboratorio di Progettazione Architettonica_Prof. Arch. MARCO D'ANNUNTIIS_Prof. MICHELA CIOVERCHIA_A.A. 2013/2014_DE-MALLING: Città Adriatica Riciclabili_Centro Commerciale Famila Jesi_Jesi (AN)



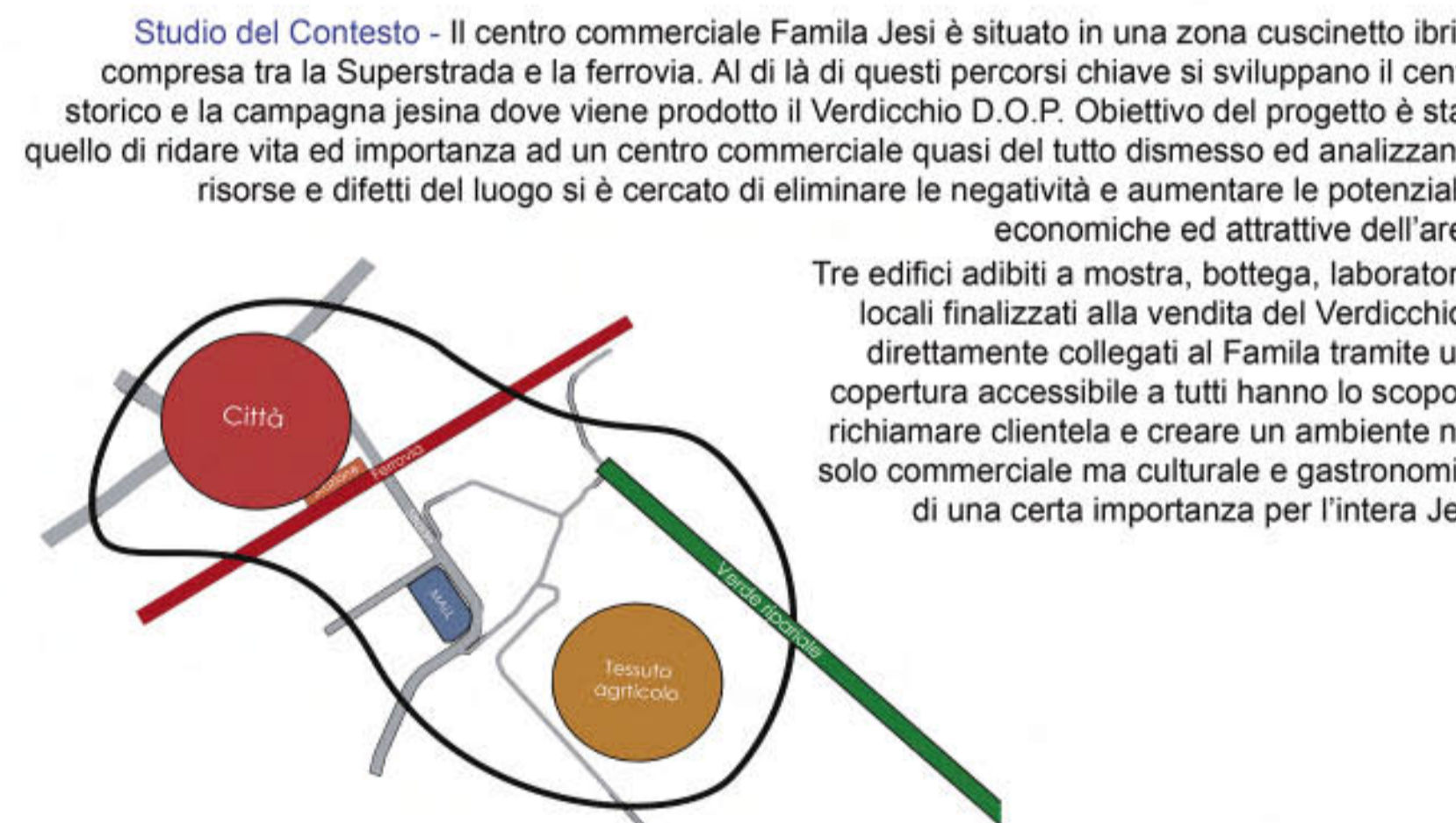
ANALISI_Tessuto Agricolo

ANALISI_Verde Ripariale

ANALISI_Infrastrutture



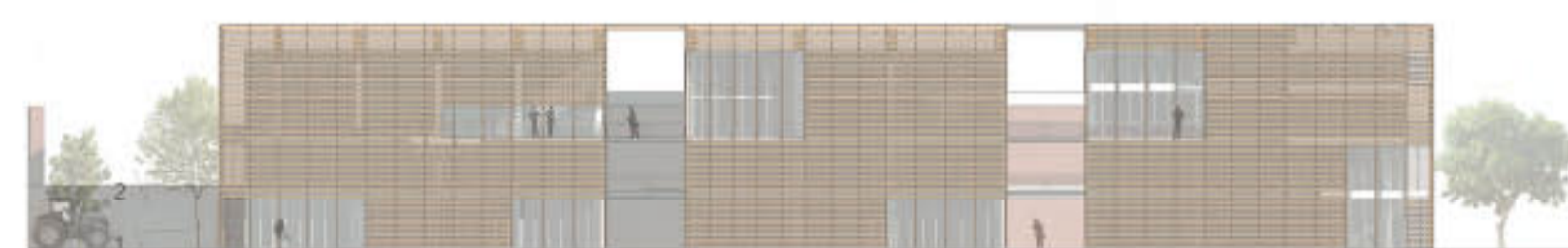
PROSPETTO Sud



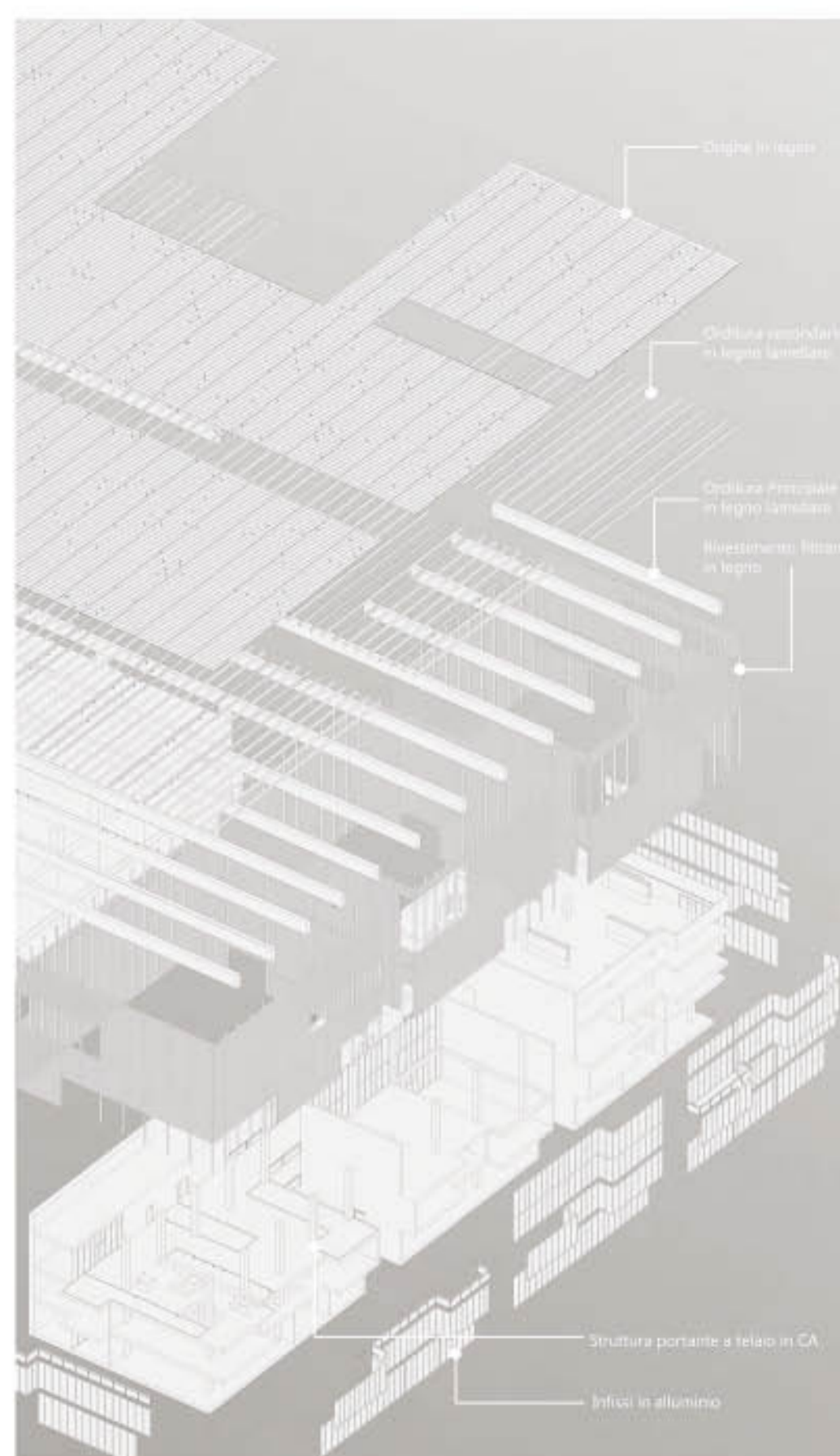
Studio del Contesto - Il centro commerciale Famila Jesi è situato in una zona cuscinetto ibrida compresa tra la Superstrada e la ferrovia. Al di là di questi percorsi chiave si sviluppano il centro storico e la campagna jesina dove viene prodotto il Verdicchio D.O.P. Obiettivo del progetto è stato quello di ridare vita ed importanza ad un centro commerciale quasi del tutto dismesso ed analizzando risorse e difetti del luogo si è cercato di eliminare le negatività e aumentare le potenzialità economiche ed attrattive dell'area.

Tre edifici adibiti a mostra, bottega, laboratori e locali finalizzati alla vendita del Verdicchio e direttamente collegati al Famila tramite una copertura accessibile a tutti hanno lo scopo di richiamare clientela e creare un ambiente non solo commerciale ma culturale e gastronomico di una certa importanza per l'intera Jesi.

PROSPETTO Est



PIANTA BASE scala 1.100



- 1) -Trave secondaria in legno lamellare con doghe
-Trave primaria in legno lamellare
-Piastra in acciaio per aggancio trave/pilastro
-Pilastro CA intonacato
-Solaio in CLS e trave in CA

- 2) -Pilastro CA intonacato
-Tetto giardino_Manto erboso
_Strato drenante con inerti fini
_Canaletta di scolo
_Tessuto impermeabile geotessile
_Massetto delle pendenze in CLS
-Bordatura del giardino in pietra con guaina impermeabile
-Pavimentazione in ceramica
-Solaio in CLS e trave in CA
-Isolante termocustico
-controsoffitto con intonaco
-Pilastro CA intonacato

- 3) -Pilastro CA intonacato
-Pavimentazione in ceramica
-Isolante termocustico
-Brisoleir in legno bullonati

- 4) -Pilastro CA intonacato
-Pavimentazione in ceramica
-isolante termocustico
-soletta in CLS
-Pignatte e travetti prefabbricati
-Massetto di alleggerimento
-Vespajo
-Plinti di fondazione in CLS
-Sistema drenante_Inerti di grana media/fina
_Tubo in PVC
_Tessuto non tessuto

RELAZIONE ESPLICATIVA

Al fine di fornire una soluzione esaustiva alla richiesta di un asilo a Damè, piccolo villaggio situato nella zona centro-orientale della Costa D'Avorio, si è svolto il Workshop Progettuale sul tema “Architettura nei paesi in via di sviluppo” tenuto dal Prof. Arch. Massimo Perriccioli e dai suoi collaboratori Arch. Laura & Flavio Ridolfi. Dopo alcuni incontri introduttivi con le Onlus e con Alessio Battistella, architetto del gruppo ARCò, c'è stato il preciso inquadramento delle problematiche del luogo in cui sarebbe avvenuta la costruzione dell'asilo e delle condizioni climatiche, ambientali e culturali che fanno parte delle vite quotidiane delle persone che vi abitano. Proprio focalizzando l'attenzione sui loro bisogni e ricercando le risorse utilizzabili e le tecniche costruttive locali è stato possibile progettare una struttura compatibile con il luogo e le persone e in grado di soddisfare i bisogni dell'utenza e del villaggio.

Gli obiettivi primari che mi sono prefissato di raggiungere sono stati quelli di soddisfare le necessità quali offrire riparo da un clima torrido, cercare di rafforzare il rapporto tra Comunità e Famiglia grazie all' Istruzione e alle attività che ben si collegano ad essa quali una mensa, spazi adibiti a funzioni collettive e ludico-ricreative, cercare di utilizzare strumenti e tecniche “povere” ma efficaci per la raccolta delle acque meteoriche e renderle potabili e canalizzarle per l'irrigazione di piccoli orti. Inoltre uno spazio abbastanza vasto al centro di Damè doveva secondo me essere caratterizzato, ovvero necessitava di una qualità propria e intrinseca forte, tale da poter essere esportata e adottata anche nel resto del villaggio. I mezzi a disposizione erano sostanzialmente tecniche semplici, strumenti locali rudimentali e materiali poveri come legno e terra. I tempi di costruzione dovevano essere molto rapidi proprio a causa del clima avverso per la maggior parte della giornata.

Osservando e studiando come altri grandi architetti si sono cimentati ed hanno affrontato i suddetti temi, sono riuscito in parte a cogliere il messaggio insito in ogni architettura ed a trasferirlo nel mio progetto. Francis Keré nel Centre de Santé et de Promotion Sociale, Anna Heringer nell' Hand Made School ed i Mobile Shading Panels ideati da Arcò sono stati la mia base di partenza e fonte di ispirazione per affrontare il workshop. Renzo Piano ha scritto :

“L'architettura è un'arte di frontiera. Solo se si accetta la sfida di farsi contaminare ha ragione di essere. Altrimenti è roba da salotto.”

Le strategie che ho scelto di adottare sono state quelle di collocare lungo l'asse Nord-Sud un tratto forte su cui riversavano i percorsi perpendicolari che fungevano da sbocco per i due corpi principali da realizzarsi durante la Fase I e che consistevano in una aula ed un bagno per ogni singolo corpo costruito, separati da spazi aperti con funzione ludico ricreativa muniti di verde urbano ed area giochi. Più a Sud , al termine dell'asse principale era situata la cucina e la mensa con annessi orti, il tutto da realizzare nelle successive e future fasi progettuali e contornato e racchiuso da un muretto discontinuo solo nei punti di accesso alle estremità Nord-Sud. Gli edifici progettati nella prima fase erano dotati di muri perimetrali in Adobe, ovvero in terracuda, coperte ad una sola falda leggermente inclinata e dotate di dispositivi di schermatura mobili a seconda delle necessità nella facciata che restava scoperta durante l'arco della giornata. Finestre ad imbotte quadrate per filtrare la luce e limitare l'ingresso del calore erano dotate di una rete metallica che fungeva da zanzariera ed un dispositivo particolare di raccolta e filtraggio delle acque meteoriche permettevano di alzare il livello di vivibilità e qualità del luogo. Tecnicamente le due aule risultano identiche con stessa base costituita da un cordolo perimetrale in C.A. di 35cm che funge da appoggio per il pavimento diviso in vespaio in pietrame, terrabattuta e tavolato di legno Akò. Il muro che poggia sul cordolo perimetrale è in Adobe con mattoni compressi in loco ricoperti internamente da intonaco in sabbia e gesso e sorretti da un doppio telaio costituito da pilastri in African Mahogany di sostegno per le travi principali dello stesso materiale poggianti su un dormiente in legno Doussie. Le travi sorreggono un tavolato in Azobè impermeabile fissato mediante legatura e chiodatura e ricoperto da pannelli di legnetti secchi e foglie di palma. Un sistema di drenaggio esterno in sabbia, ciottoli ed una canaletta rovesciata in legno consentono la canalizzazione delle acque e la raccolta sotterranea tale da non consentire all'esterno una proliferazione di insetti nocivi come le zanzare malariche.