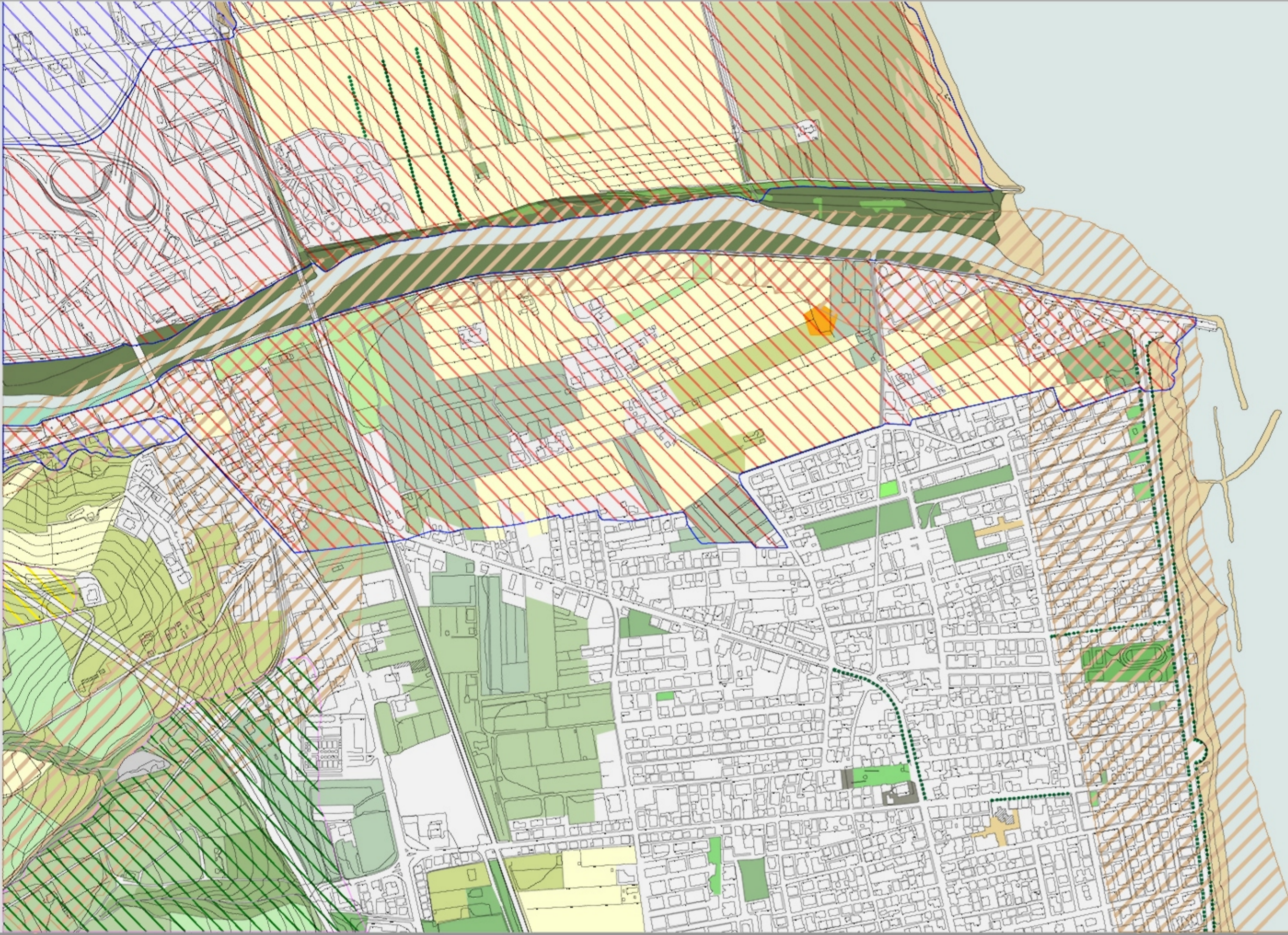


Studente: Eleonora Cinelli

ANALISI AMBIENTALE DEL TERRITORIO



Martinsicuro è un comune italiano di 17.078 abitanti della provincia di Teramo in Abruzzo. È situato sulla destra della foce del fiume Tronto. Precedentemente appartenente al comune di Colonnella, divenne comune autonomo nel 1963. Negli anni sessanta e settanta Martinsicuro ha conosciuto un forte sviluppo turistico, convertendosi in una frequentata località balneare. Il litorale adriatico di Martinsicuro e della sua frazione di Villa Rosa, tra le foci dei fiumi Tronto e Vibrata, è un tratto di costa sabbioso che comprende un biotopo con dune e vegetazione psammofila. Nei canneti presso i fossi naturali sono ospitate specie di uccelli.



- LEGENDA**
- MORFOLOGIA**
- MARE
 - FIUME
 - ARENILE
- TIPOLOGIE DI VERDE**
- SEMINATIVO
 - SISTEMI CULTURALI COMPLESSI
 - VIVAI
 - VIGNETI
 - OLIVETI
 - BOSCHI E MACCHIE
 - ALTRE COLTURE
 - ZONE UMIDE INTERNE
 - VERDE ATTREZZATO A GIARDINO
 - VERDE PUBBLICO NON ATTREZZATO
 - VERDE SPORTIVO
 - FILARI ALBERATI
 - VERDE RIPARIALE
 - SPAZI APERTI NON CONFIGURATI
 - DUNE
 - VEGETAZIONE RETRODUNALE
 - TERRENI RETRODUNALI
 - COLTIVAZIONI ABANDONATE
 - CANNETI
- PIAZZE E ALTRI SPAZI DI RELAZIONE**
- PIAZZE
 - SLARGHI/NODI
 - AREE URBANIZZATE E INDUSTRIALIZZATE
- RÈGIME VINCOLISTICO**
- VINCOLI DLgs N° 42/04 e ssm/11
 - FASCIA DI RISPETTO DELLA COSTA, DEI LAGHI, DEI FIUMI E DEI TORRENTI
 - ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
- PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROLOGICO DI BACINO**
- AREE A RISCHIO FRANA MODERATO
 - AREE A RISCHIO FRANA MEDIO
 - AREE A RISCHIO ESONDAZIONE ELEVATO
 - AREE A RISCHIO ESONDAZIONE MOLTO ELEVATO

ANALISI INSEDIATIVA E RETE INFRASTRUTTURALE



Martinsicuro si trova lungo il percorso del Corridoio Verde Adriatico, la lunga ciclabile di 1000 km prevista dalla foce del Po alla Puglia. Sono ancora in corso di realizzazione i lavori per il completamento della ciclabile nel territorio comunale. A nord c'è il fiume Tronto che necessita di essere attraversato per la creazione della continuità con Porto d'Ascoli (Marche). Nel 2011 sarà completato il nuovo ponte della statale dove è prevista la realizzazione della necessaria e strategica fascia ciclopedonale che unirà ciclisticamente Marche e Abruzzo. Verso sud la continuità è assicurata dal ponte ciclopedonale sul torrente Vibrata che crea il collegamento con Alba Adriatica.



- LEGENDA**
- MARE, FIUME, CANALI**
- SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- FERROVIA
 - AUTOSTRADA
 - STRADA STATALE
 - STRADA PROVINCIALE
 - STRADA COMUNALE PRINCIPALE
 - STRADA COMUNALE SECONDARIA
 - LUNGOMARE
 - PISTA CICLO-PEDONALE
- INTERSEZIONI**
- FERROVIA-FIUME TRONTO
 - FERROVIA-STRADA
 - AUTOSTRADA-STRADA PROVINCIALE
 - STRADA STATALE-STRADA COMUNALE
 - STRADA STATALE-STRADA PROVINCIALE
- SISTEMA INSEDIATIVO**
- ZONA RESIDENZIALE
 - CITTA' COMPATTA
 - PICCOLI AGGLOMERATI ARTERIALI
 - AGGLOMERATO ARTERIALE IN SPESBITO
 - FILAMENTI URBANI
 - POLVERI URBANE
- ZONA INDUSTRIALE-ARTIGIANALE**
- SPAZI APERTI**
- VERDE SPORTIVO
 - VERDE ATTREZZATO A GIARDINO
 - SPAZI APERTI NON CONFIGURATI
 - PIAZZE E SPAZI DI RELAZIONE
 - PARCHEGGI
 - CIMITERO
- SERVIZI**
- MUNICIPIO
 - EDIFICI DI CULTO
 - SCUOLE
 - POSTE
 - IMPIANTO DI DEPURAZIONE
 - CENTRO POLIFUNZIONALE PER IL PORTO E LA PESCA
 - MUSEO
 - STABILIMENTI BALNEARI

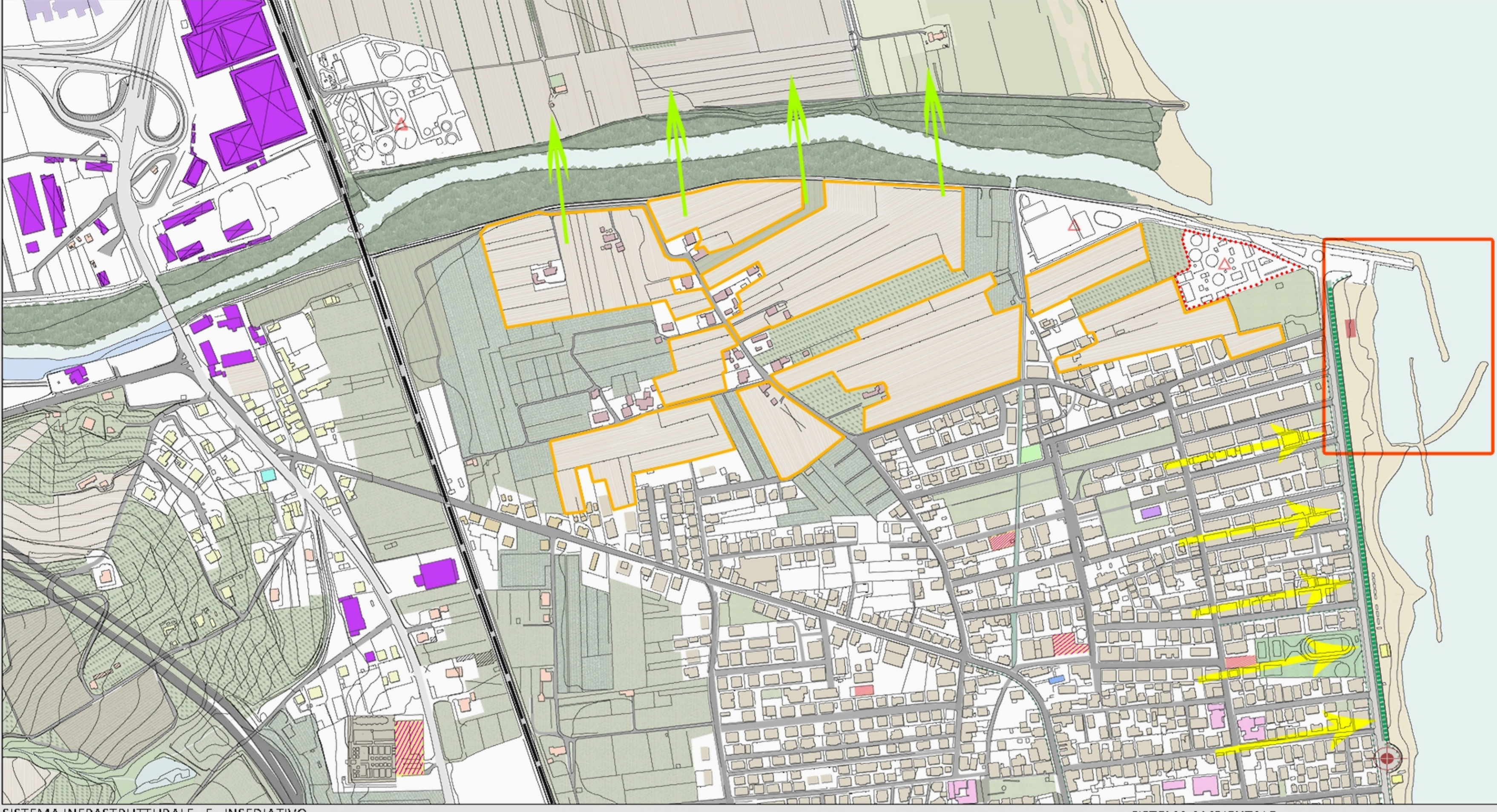
SINTESI DELL'ANALISI CONOSCITIVA



scala 1:5000

Studente: Eleonora Cinelli

POTENZIALITÀ
scala
1:5000

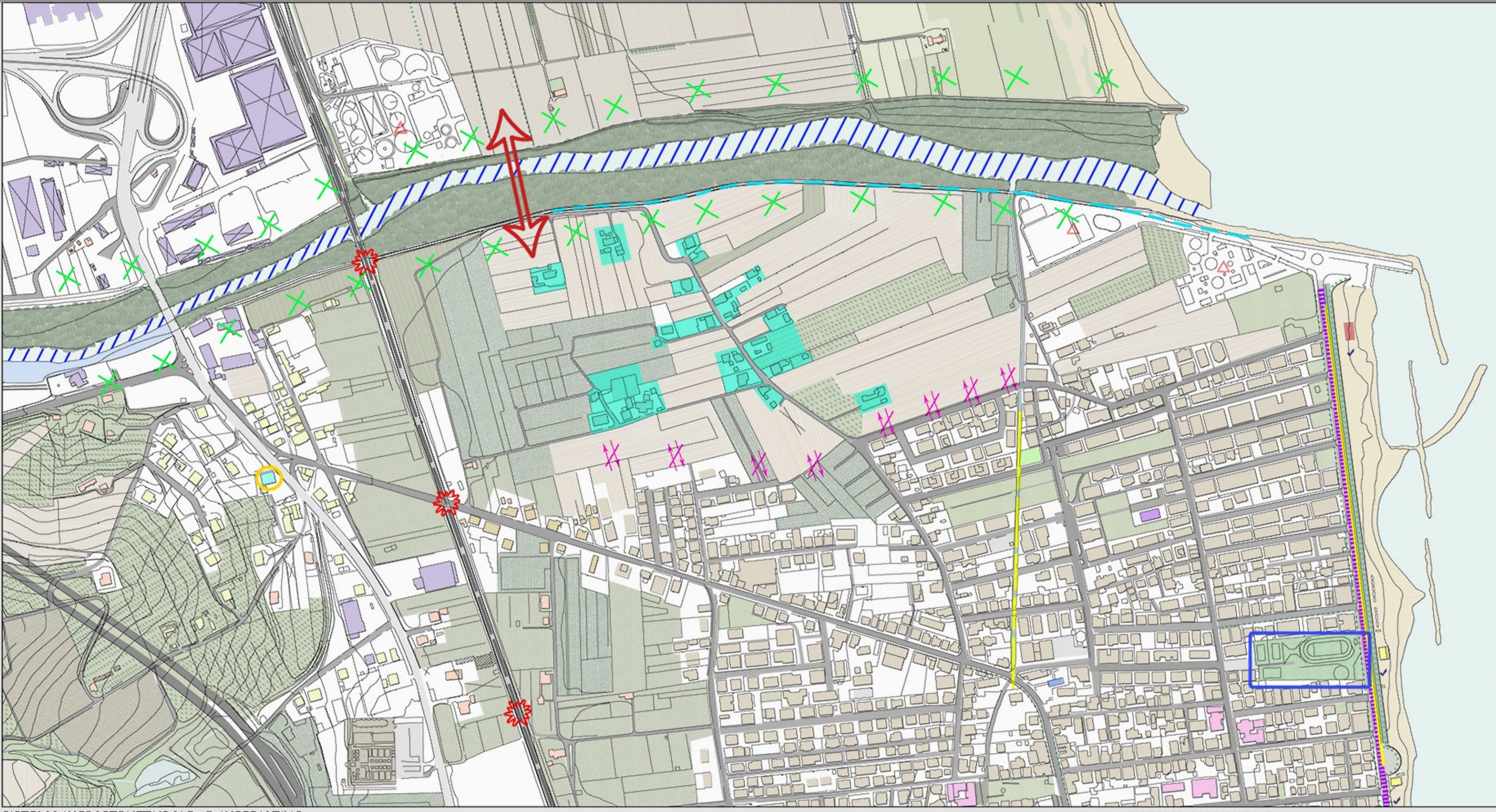


SISTEMA INFRASTRUTTURALE E INSEDIATIVO

SISTEMA AMBIENTALE

- PRESENZA DI AREE PUBBLICHE NON ATTREZZATE CHE POTREBBERO ESSERE TRASFORMATE IN SPAZI PUBBLICI
- PRESENZA DI UN PICCOLO PORTO
- PRESENZA DELLA FERROVIA CON COLLEGAMENTI INTER-REGIONALI
- POSSIBILE INTEGRAZIONE DELLA PIAZZA SUL MARE CON L'ABITATO
- TRATTO CICLO-PEDONALE
- PRESENZA DI EDIFICI INDUSTRIALI CHE GARANTISCONO L'OCCUPAZIONE DEL SETTORE SECONDARIO
- PRESENZA DI PARCHEGGI PUBBLICI LIBERI
- CONTINUITA' TRA LA CITTA' E LA COSTA
- VICINANZA DELLA CITTA' CON LA RISERVA NATURALE DELLA SENTINA
- PRESENZA DI AMPIE SUPERFICI AGRICOLE
- PRESENZA DELL'IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE

CRITICITÀ
scala
1:5000

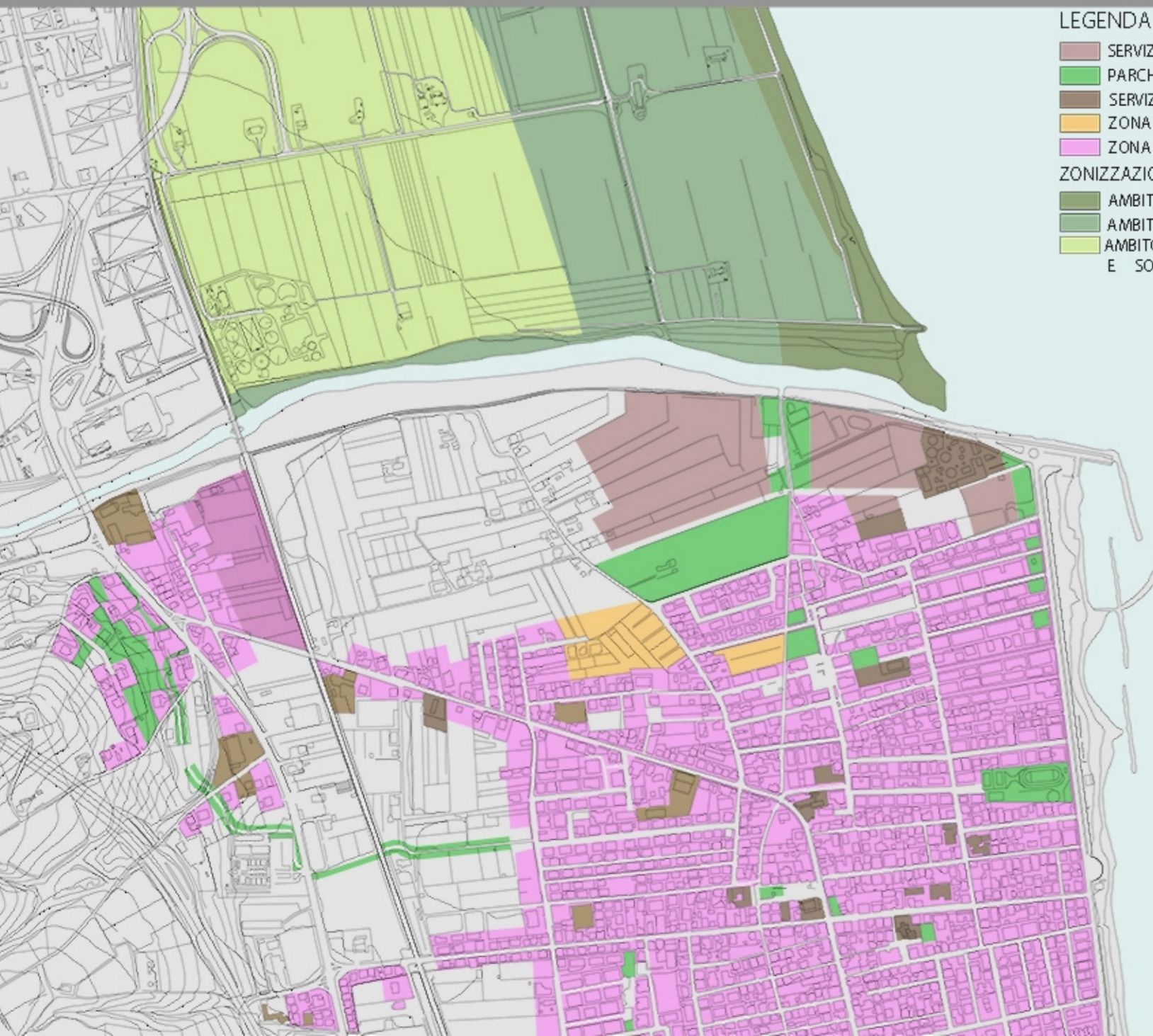


SISTEMA INFRASTRUTTURALE E INSEDIATIVO

SISTEMA AMBIENTALE

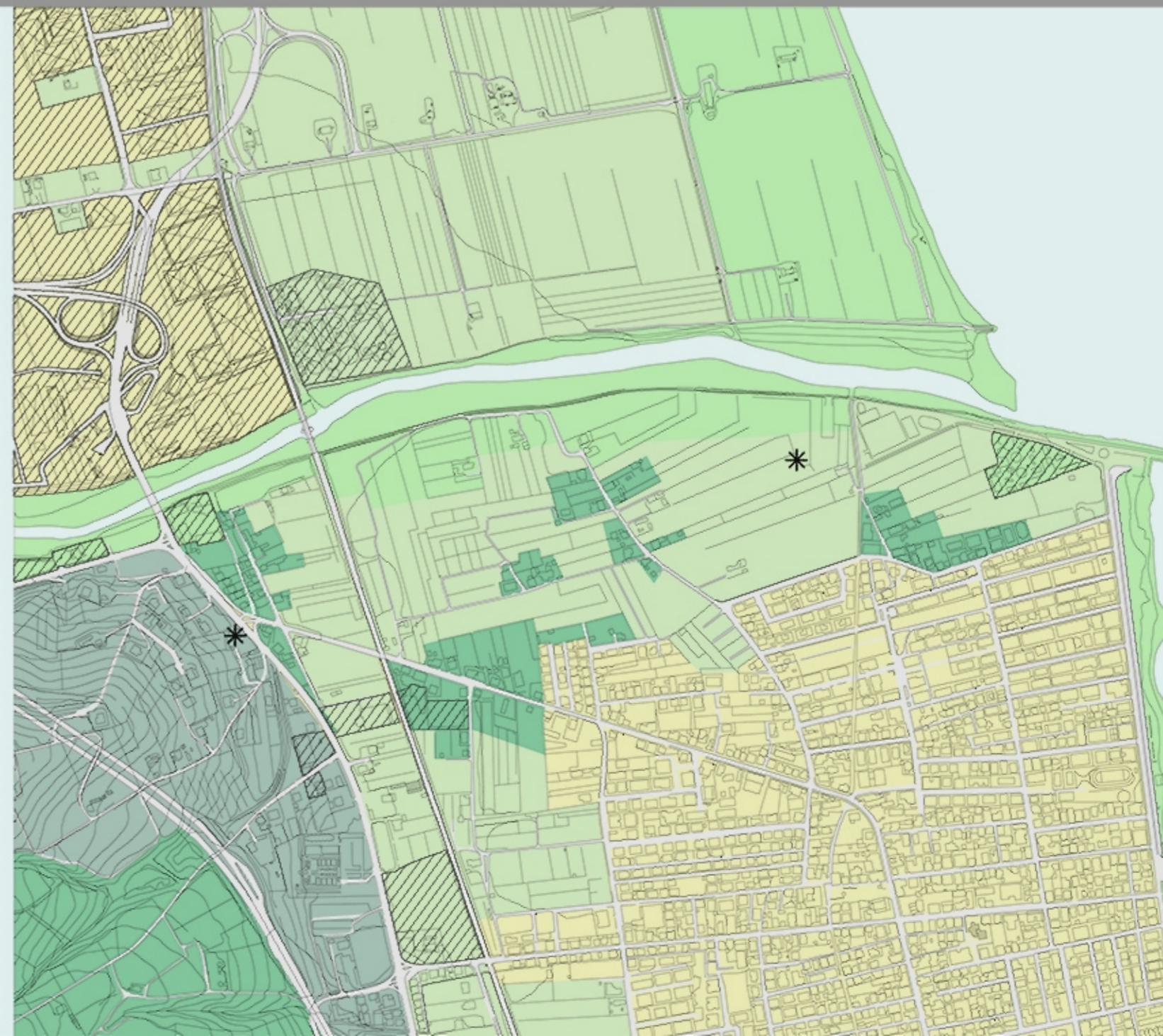
- X CARENZA DI STRUTTURE RICETTIVE PER IL TURISMO
- X TRATTO CICLO-PEDONALE NON COLLEGATO ALL'INTERNO ALLA CITTA'
- X RIDOTTO CONTATTO CON L'ENTROTERRA
- X PRESENZA DI UN' UNICA DIRETTRICE NORD-SUD
- X PRESENZA DI AGGLOMERATI ARTERIALI DISORGANIZZATI
- /// INQUINAMENTO DEL FUME TRONTO
- X PRESENZA DELLA FERROVIA CHE PROVOCA INQUINAMENTO ACUSTICO
- X CARENZA DI SPAZI APERTI ATTREZZATI
- X PRESENZA DI PERCORSI NATURALI DEGRADATI E POCO DELINEATI
- X ASSENZA DI COLLEGAMENTO TRA LA FOCE DEL FUME TRONTO E LA SENTINA
- X INTERRUZIONE DEL VERDE RIPARIALE
- X EROSIONE DELLA COSTA

PREVISIONI DI PIANO



- LEGENDA
- SERVIZI ED ATTREZZATURE TERRITORIALI
 - PARCHI E VERDE
 - SERVIZI
 - ZONA DI ESPANSIONE
 - ZONA DI COMPLEMENTAMENTO
 - ZONIZZAZIONE "SENTINA"
 - AMBITO DI RISERVA INTEGRALE
 - AMBITO DI PROTEZIONE
 - AMBITO DI PROMOZIONE ECONOMICA E SOCIALE

TRASFORMABILITÀ



- TRASFORMABILITÀ MIRATA: complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione, applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (su urbanistica che edilizia) fine di valutare l'identità e l'ammovibilità.
- TRASFORMABILITÀ CONDIZIONATA: complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.
- TRASFORMABILITÀ A REGIME ORDINARIO: norme di rinvio alla regolamentazione degli usi e delle trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici ordinari (P.T., P.R.G., P.R.E.).
- CONSERVAZIONE PARZIALE: complesso di prescrizioni che si applicano a parti e elementi dell'area con la possibilità di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque i caratteri costitutivi dei beni individuati la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.
- CONSERVAZIONE INTEGRALE: complesso di prescrizioni finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario e urbano, dell'insediamento umano e delle risorse del territorio dell'ambiente nonchè della difesa ed al ripristino ambientale e di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di alterazioni apportate dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali alla ricostruzione e al mantenimento di ecosistemi ambientali al restauro e al recupero di manufatti esistenti.
- /// insediamenti produttivi
- * beni archeologici

Studente: Eleonora Cinelli

P
R
O
G
E
T
T
O
S
c
a
l
a
1
:
5
0
0
0



P
R
O
G
E
T
T
O
S
c
a
l
a
1
:
2
0
0
0

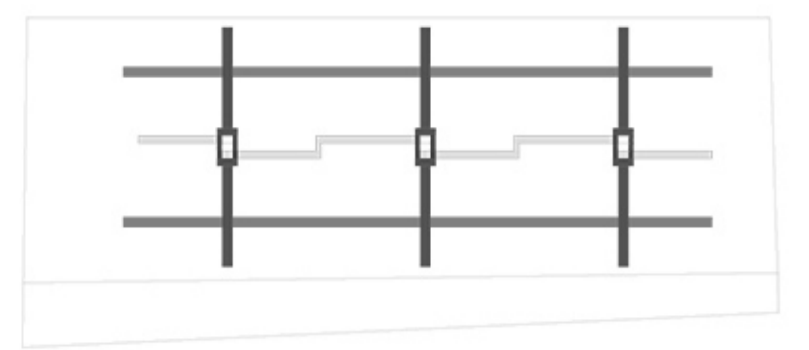
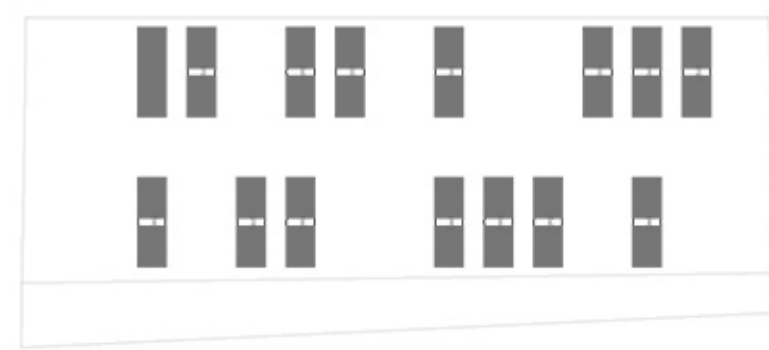
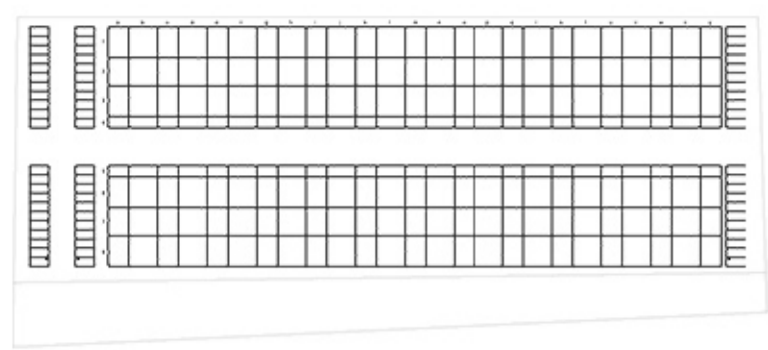
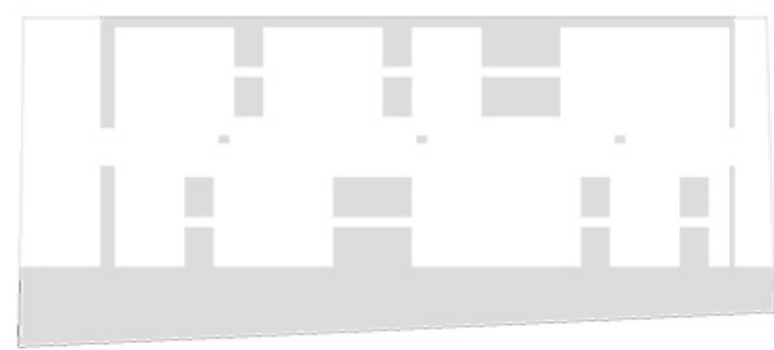
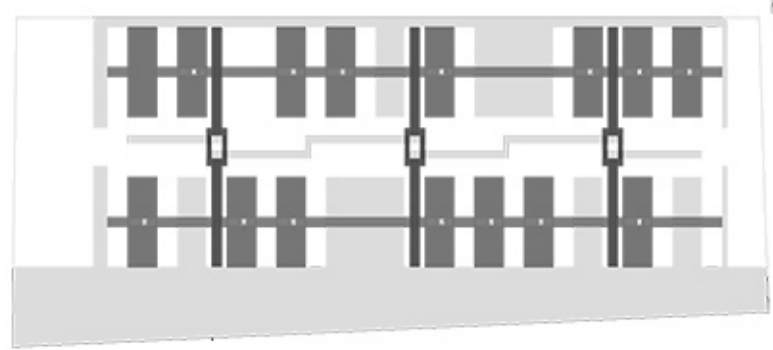


IDEA DI PROGETTO

L'idea progettuale parte dalla volontà di riqualificare la città di Martinsicuro tramite un processo che abbia il minor impatto possibile a livello ambientale ma che consenta di riqualificare la città in modo efficace. Il filo conduttore dell'intervento è una rete di collegamenti ciclo-pedonali che si innestano a tratti già esistenti e che si snodano per gran parte del tessuto urbano, creando una connessione diretta tra il sistema del costruito e l'importante sistema ambientale, presente a ridosso del fiume Tronto. Questo permette di vivere meglio e di ridurre l'intensità del traffico, oltre che a diminuire l'inquinamento acustico ed atmosferico. La ciclo-pedonale tocca spazi che fino ad ora non erano stati valorizzati, primo tra tutti la foce del fiume Tronto. A ridosso del fiume, vista la presenza di ampie aree agricole, l'intervento prevede lo sviluppo di colture bio-diversificate in grado di aumentare la fertilità dei terreni e di introdurre nella cittadina il piacere di degustare sapori, non solo appartenenti all'ambito marittimo ma anche a quello collinare. Quest'azione dunque, punta ad introdurre la variazione periodica di colture, la piantumazione di alberi da frutto, viti e ulivi. Sempre su queste aree si andrà ad inserire un orto botanico che ospiterà svariate specie di vegetazione tra cui una collezione di piante officinali italiane (*Ricinus communis*, *Digitalis purpurea*, *Atropa belladonna*, *Datura stramonium*); piante grasse e piante acquatiche italiane (*Alisma plantago-aquatica*, *Sagittaria sagittifolia*, *Menyanthes trifoliata*, *Hippuris vulgaris*) ed inoltre verranno immesse delle serre ed un polo didattico a scopo ricreativo.

Per quanto riguarda i volumi si sono regolarizzate quelle parti dei filamenti urbani che risultavano essere disorganizzati e si sono reintegrati alla città quegli spazi aperti trasformandoli così in dei parchi pubblici.

Studente: Eleonora Cinelli



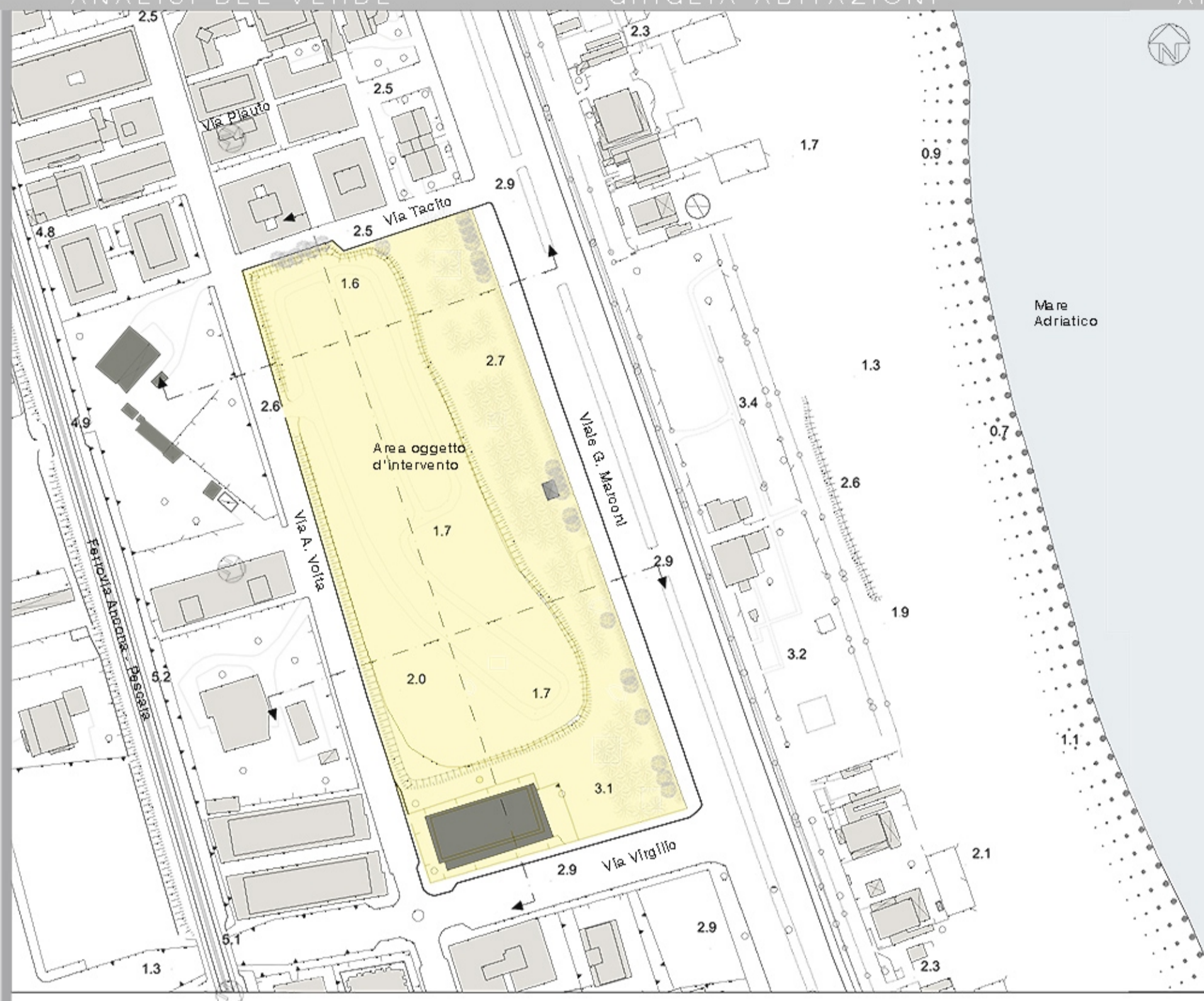
SCHEMA COMPLESSIVO

ANALISI DEL VERDE

GRIGLIA ABITAZIONI

ANALISI ABITAZIONI

ANALISI PASSERELLA

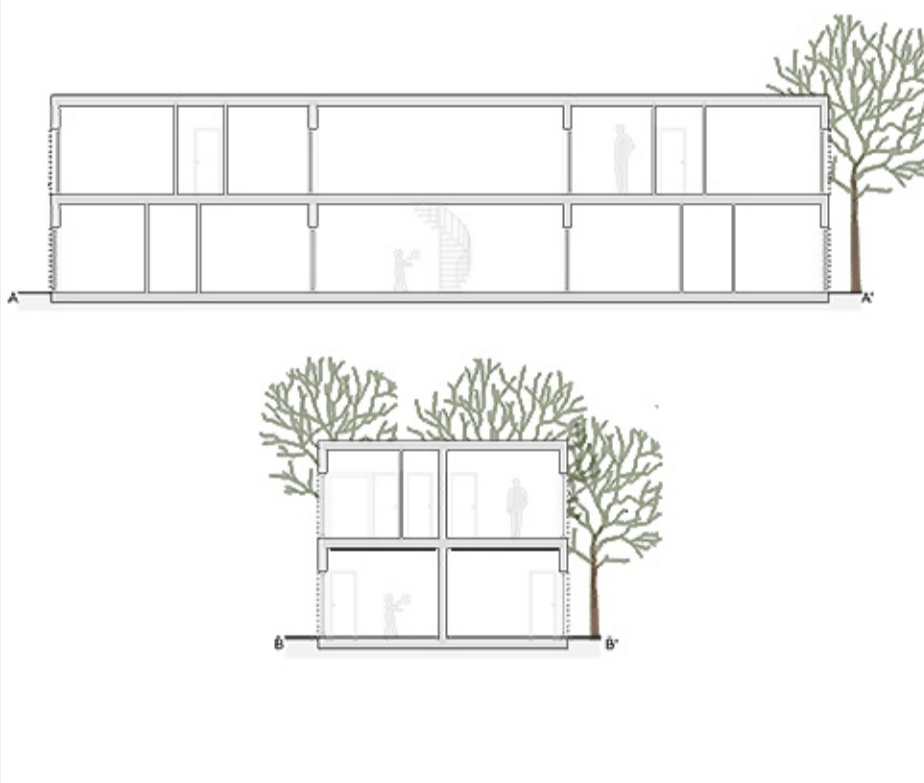
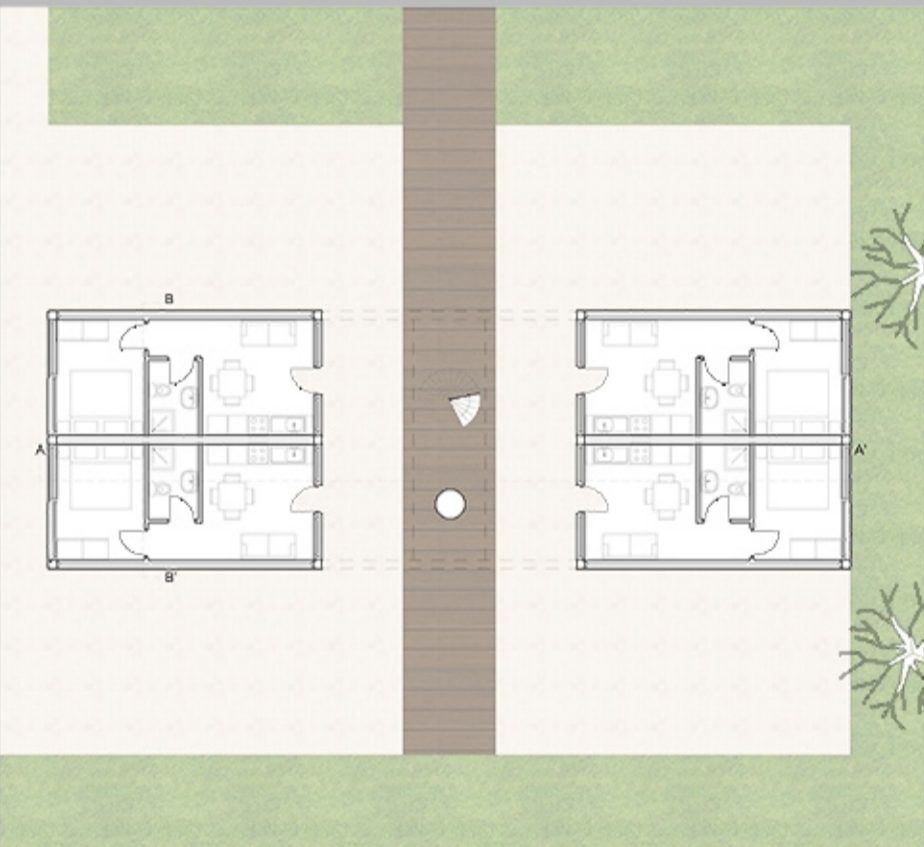


Sezione A-A

Sezione B-B

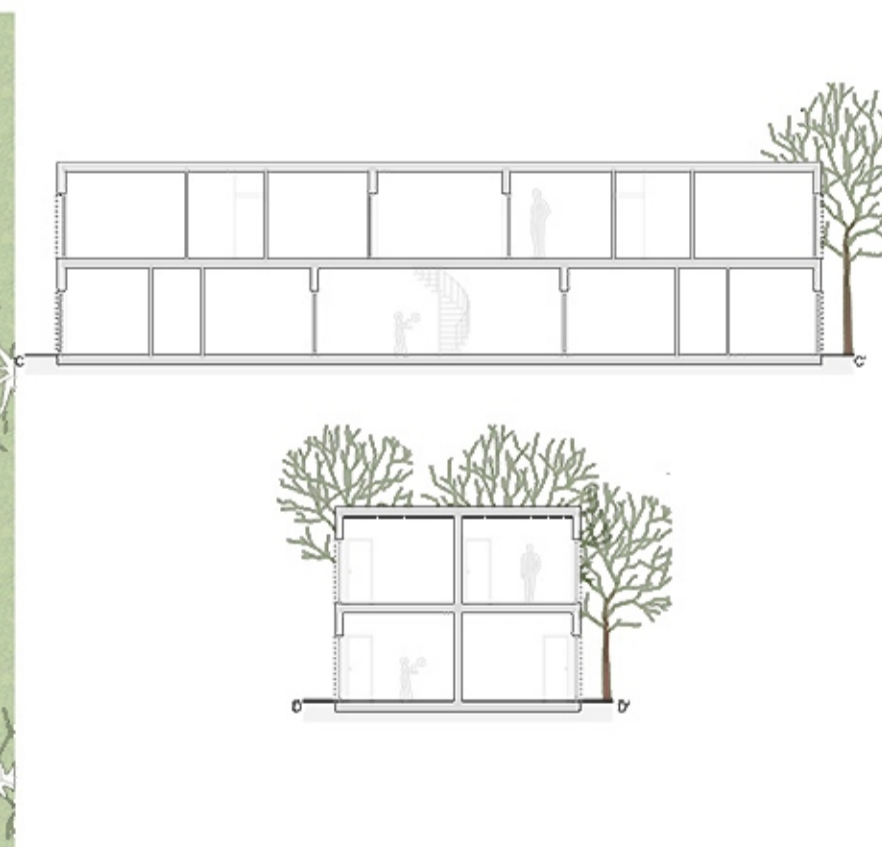
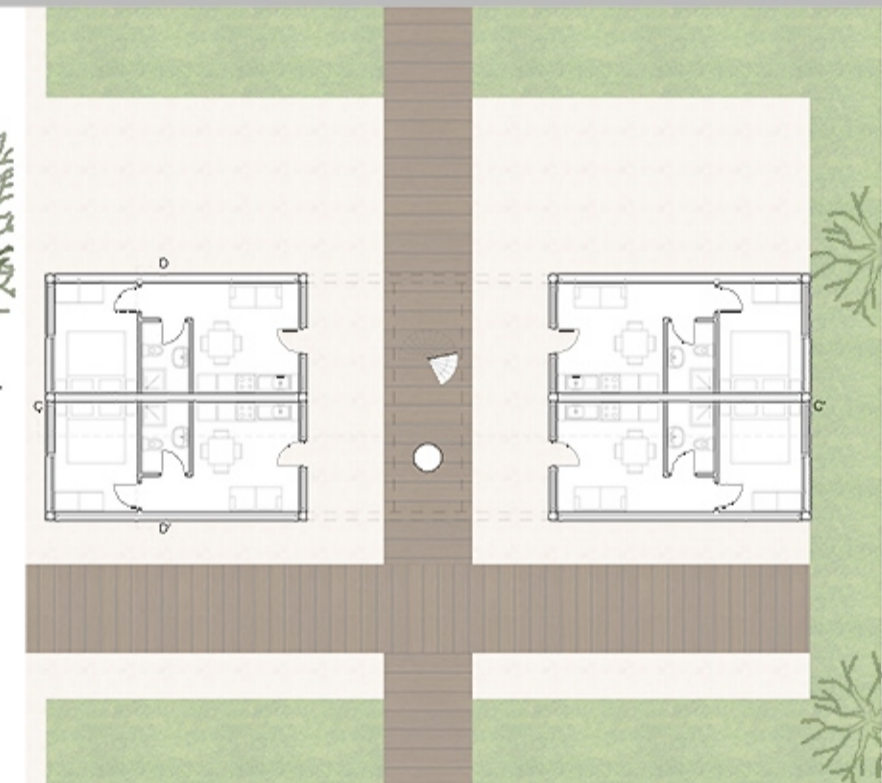
Sezione C-C

MASTERPLAN GENERALE

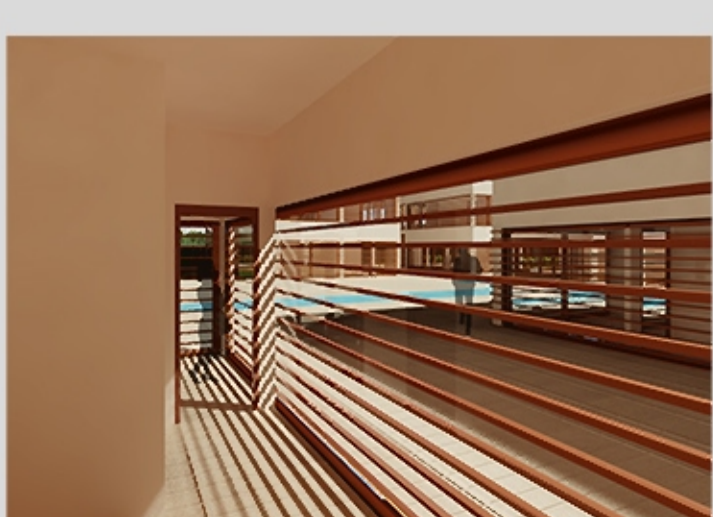


PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI TIPOLOGIA ABITATIVA 25/50 mq

MASTERPLAN DI PROGETTO



PIANTA, PROSPETTI E SEZIONI TIPOLOGIA ABITATIVA 25/75 mq



Listoni in legno naturale Teak, con superficie liscia:

Superficie Liscia - Finitura Naturale
Larghezza 125 mm
Spessore 20/21 mm Formato Decking



Mosaico in pietra di Borgogna:

Strutturato
Larghezza 30 x 30 cm



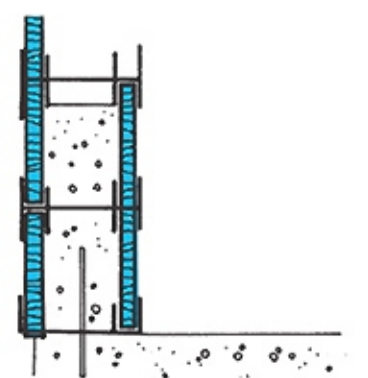
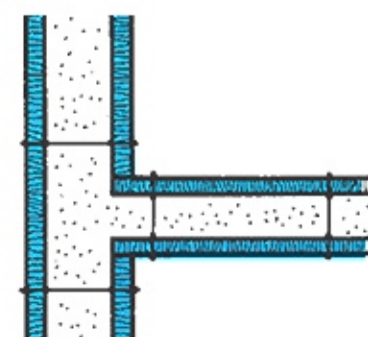
Scala a chiocciola in vetro:

Alzata 18 cm
Lunghezza 90 cm



Muri perimetrali piano terra:

Parete in calcestruzzo armato



CHIUSURE ORIZZONTALI:

1. SOLAIO DI FONDAZIONE 300 mm
PAVIMENTAZIONE 15 mm
MASSETTO 50 mm
PANNELLO ISOLANTE CELENIT 50 mm
STRUTTURA DI FONDAZIONE IN CEMENTO ARMATO 230 mm
GUAINA IMPERMEABILIZZANTE 5 mm

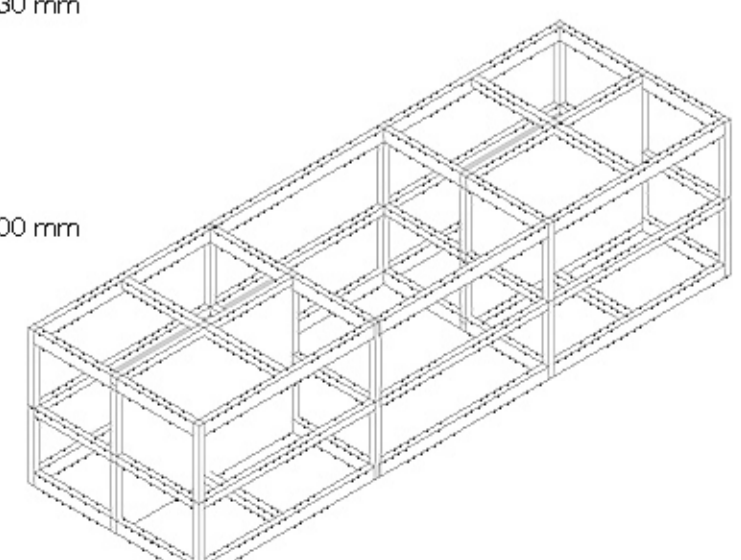
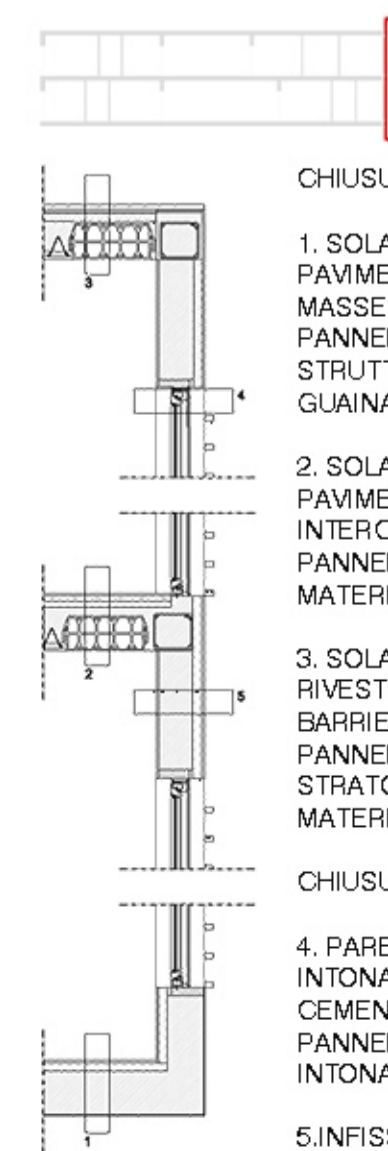
2. SOLAIO IN LATEROCEMENTO 300 mm
PAVIMENTAZIONE 15 mm
INTERCAPEDINE PER RISCALDAMENTO A PAVIMENTO VELTA SICCUS CLIMA 20 mm
PANNELLO ISOLANTE CELENIT 35 mm
MATERIALE BITUMINOSO, TRAVETTI, PIGNATTE 230 mm

3. SOLAIO DI COPERTURA 300 mm
RIVESTIMENTO IN QUADROTTI DI CLS 20 mm
BARRIERA A VAPORE
PANNELLO ISOLANTE CELENIT 45 mm
STRATO DI SEPARAZIONE PRIMER 30 mm
MATERIALE BITUMINOSO, TRAVETTI, PIGNATTE 200 mm

CHIUSURE VERTICALI:

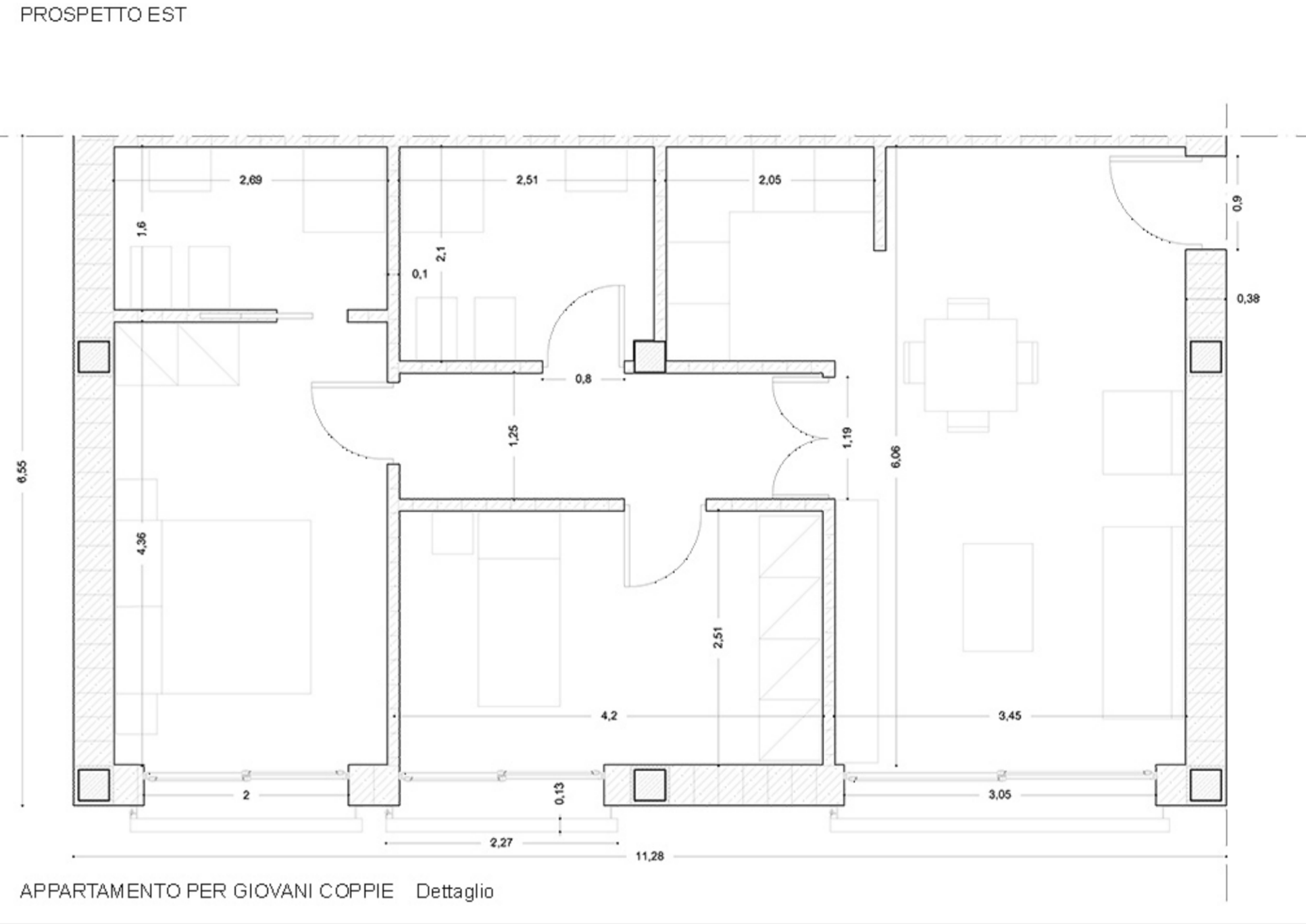
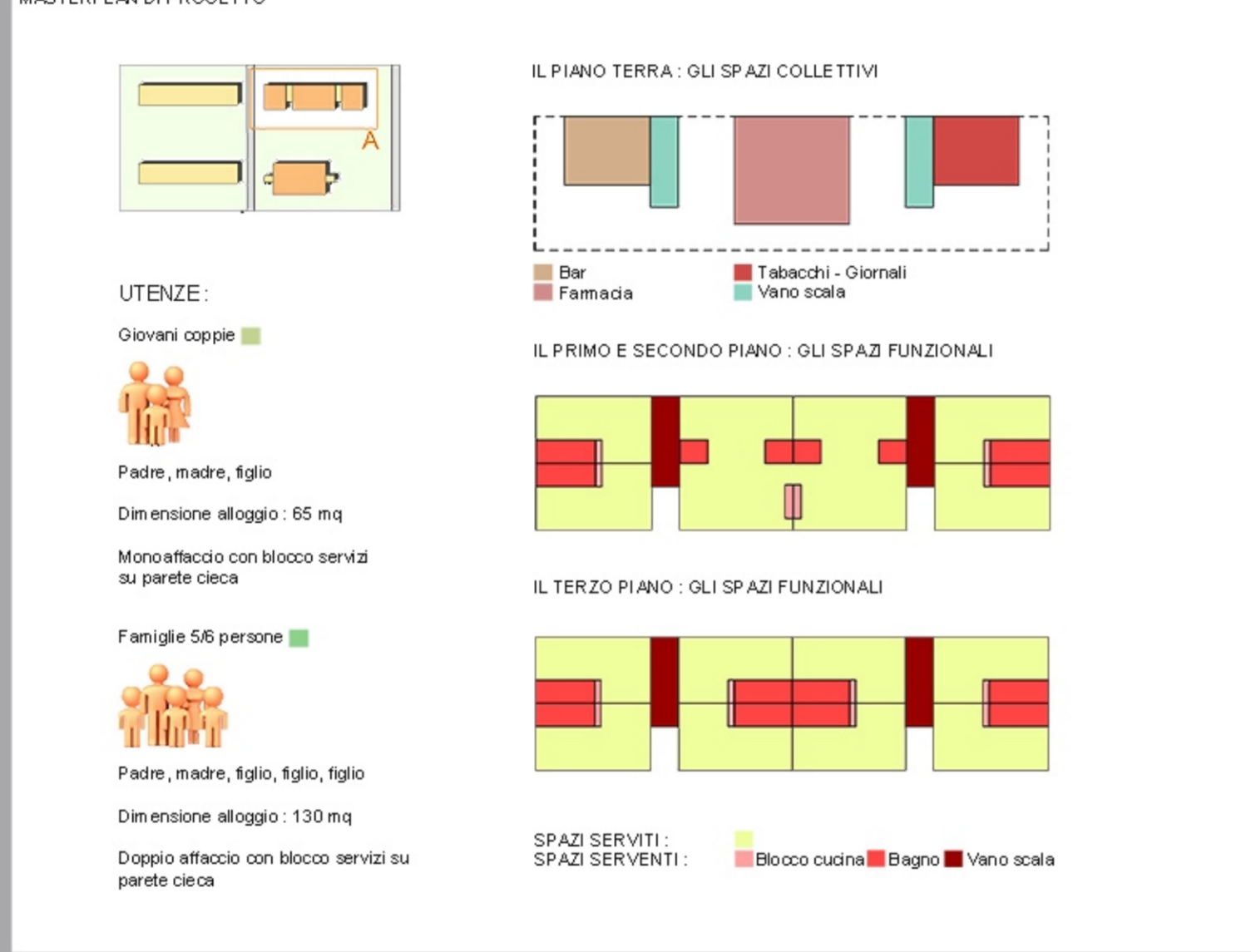
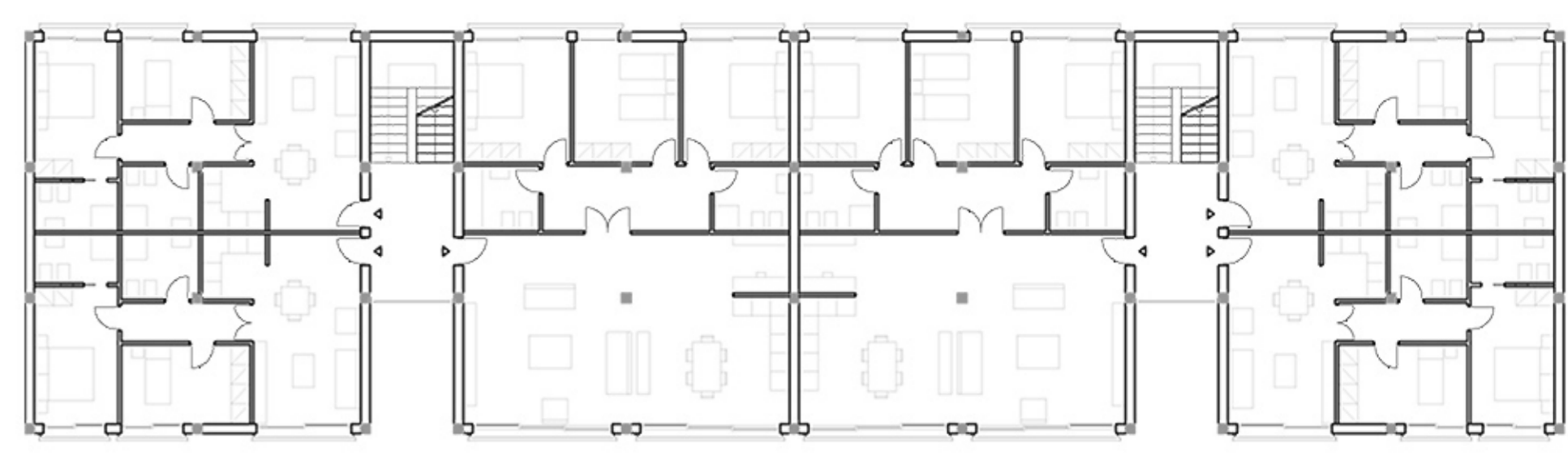
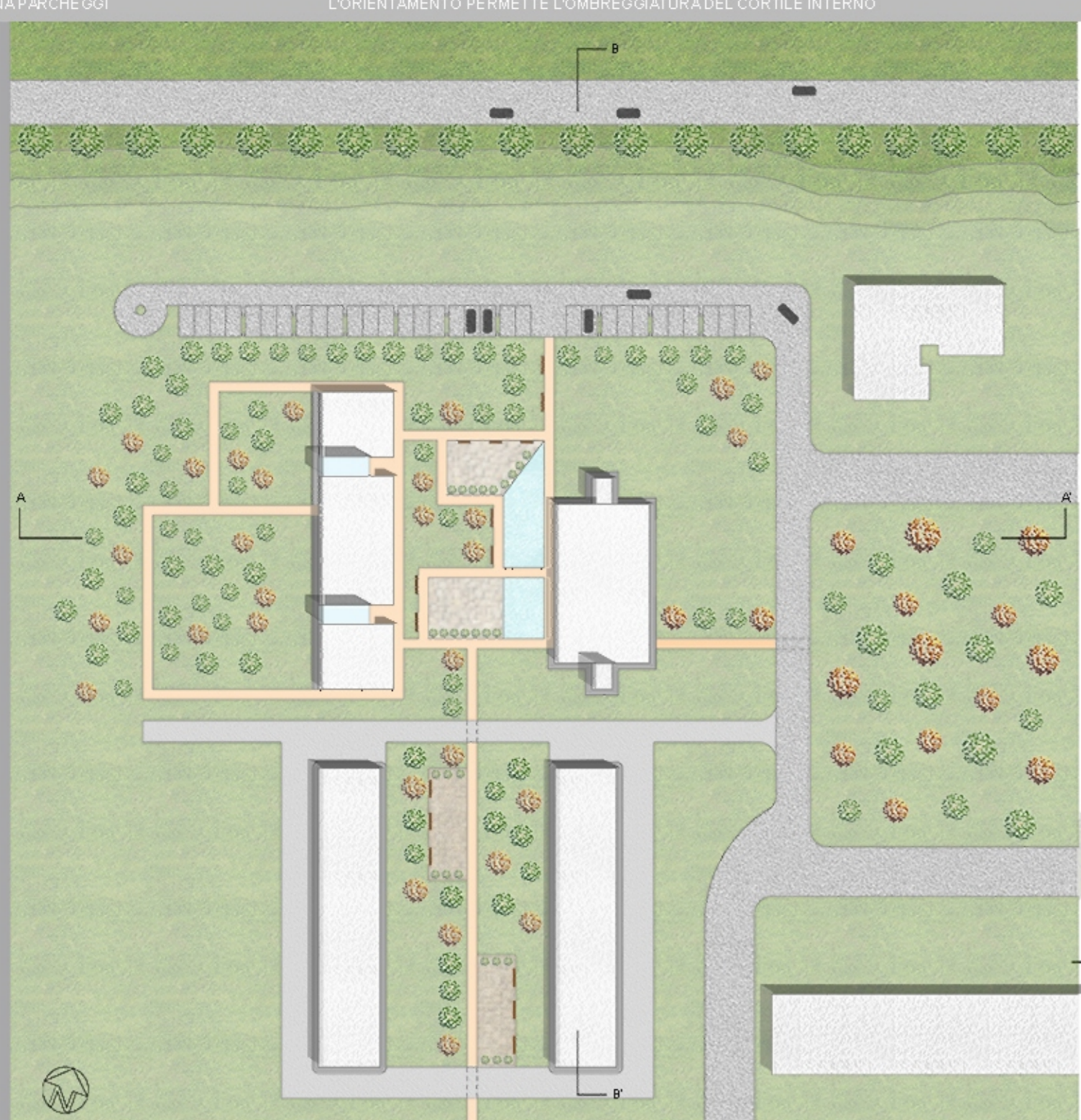
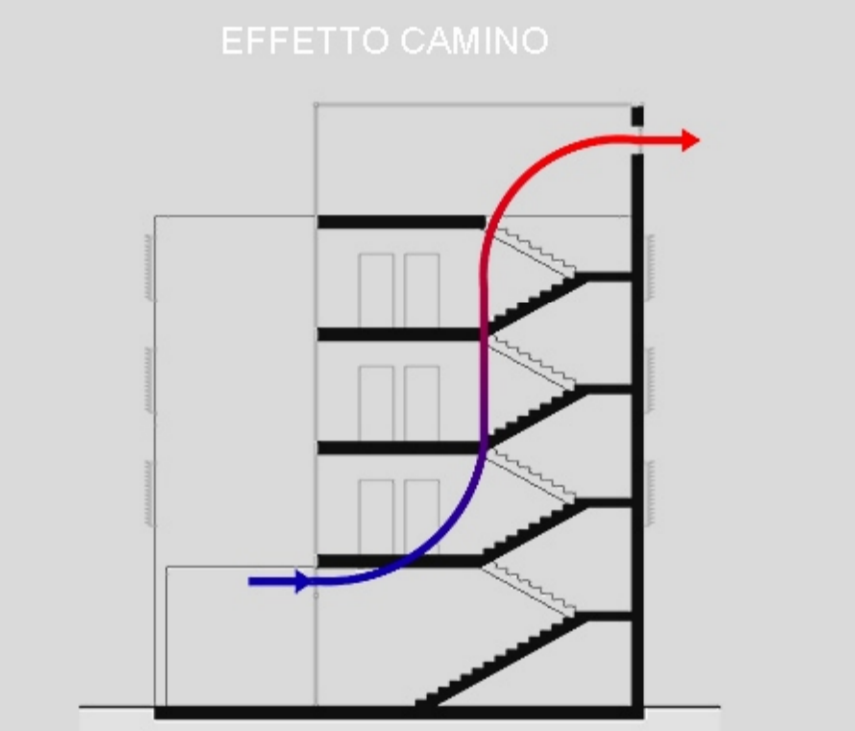
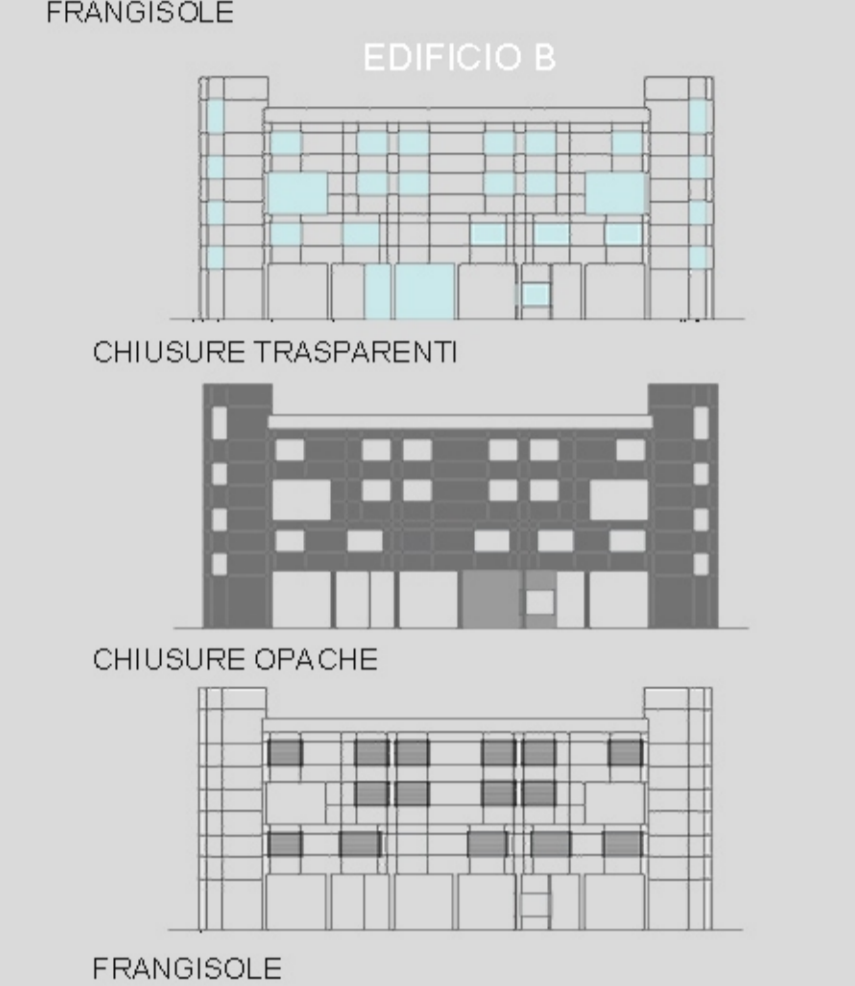
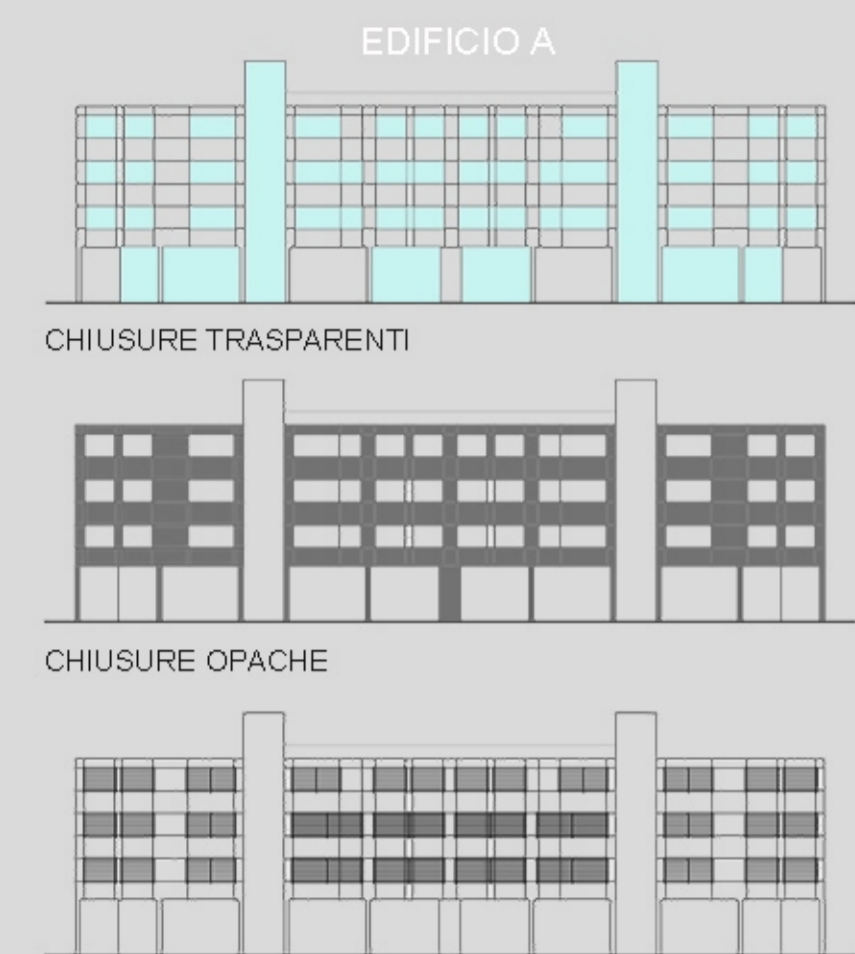
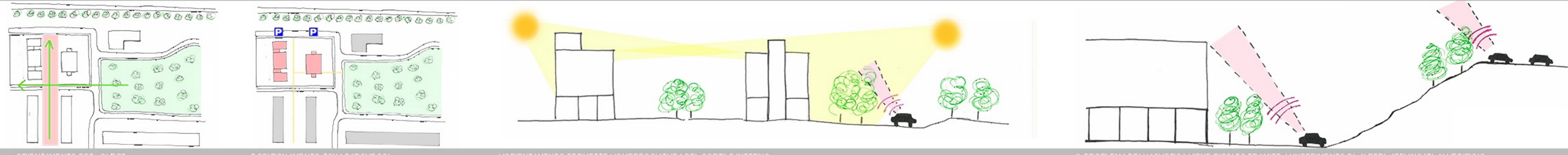
4. PARETE ESTERNA 250 mm
INTONACO 10 mm
CEMENTO ARMATO 200
PANNELLO ISOLANTE CELENIT 30 mm
INTONACO 10 mm

5. INFISSO IN LEGNO

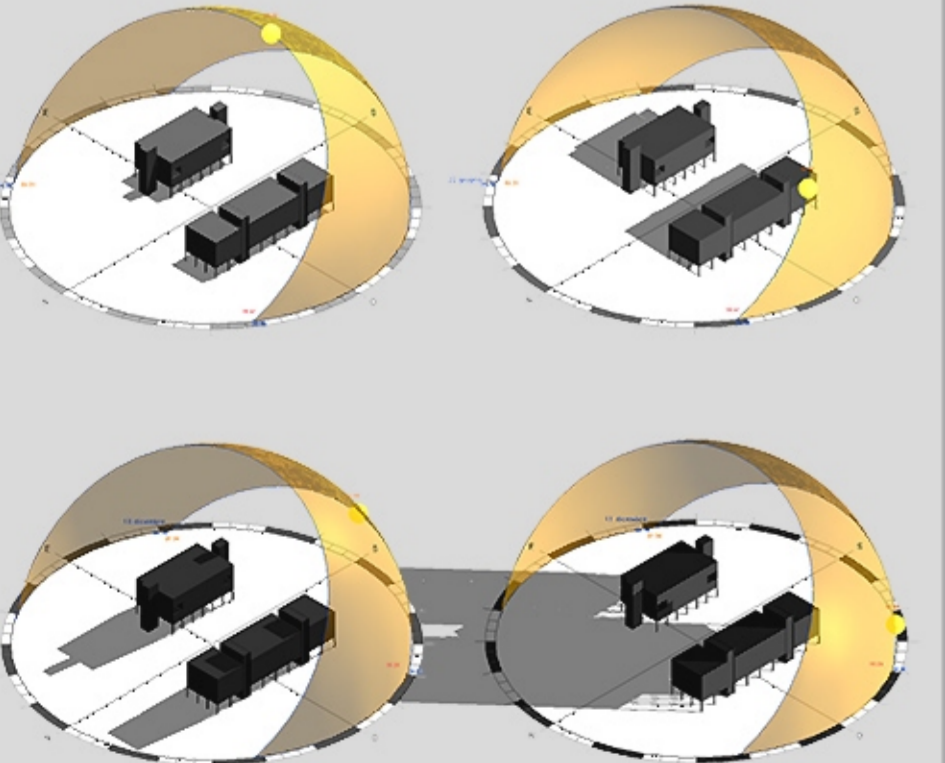


STRUTTURA PORTANTE

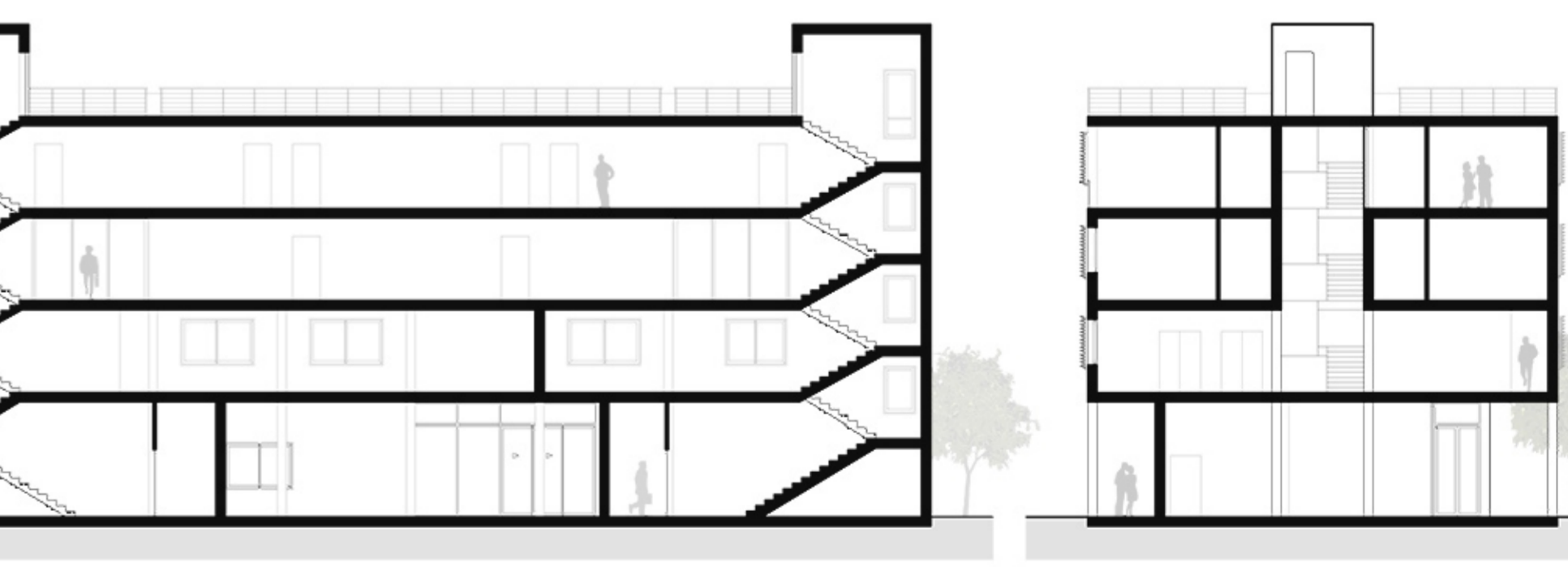
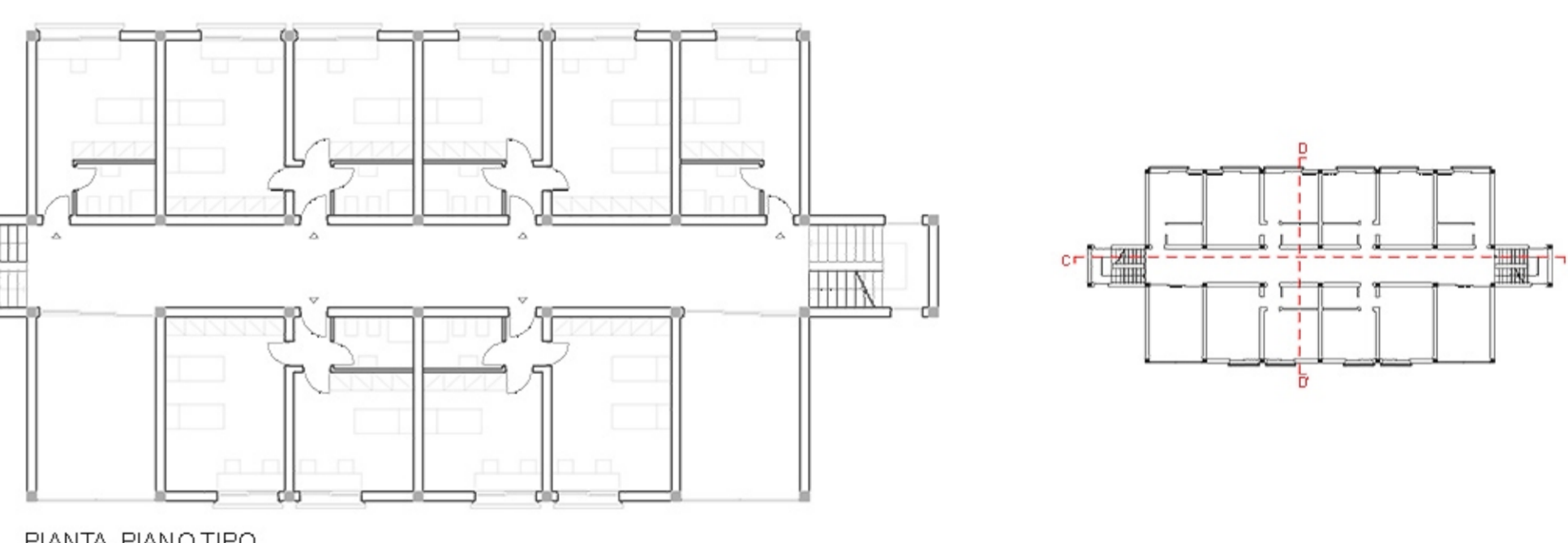
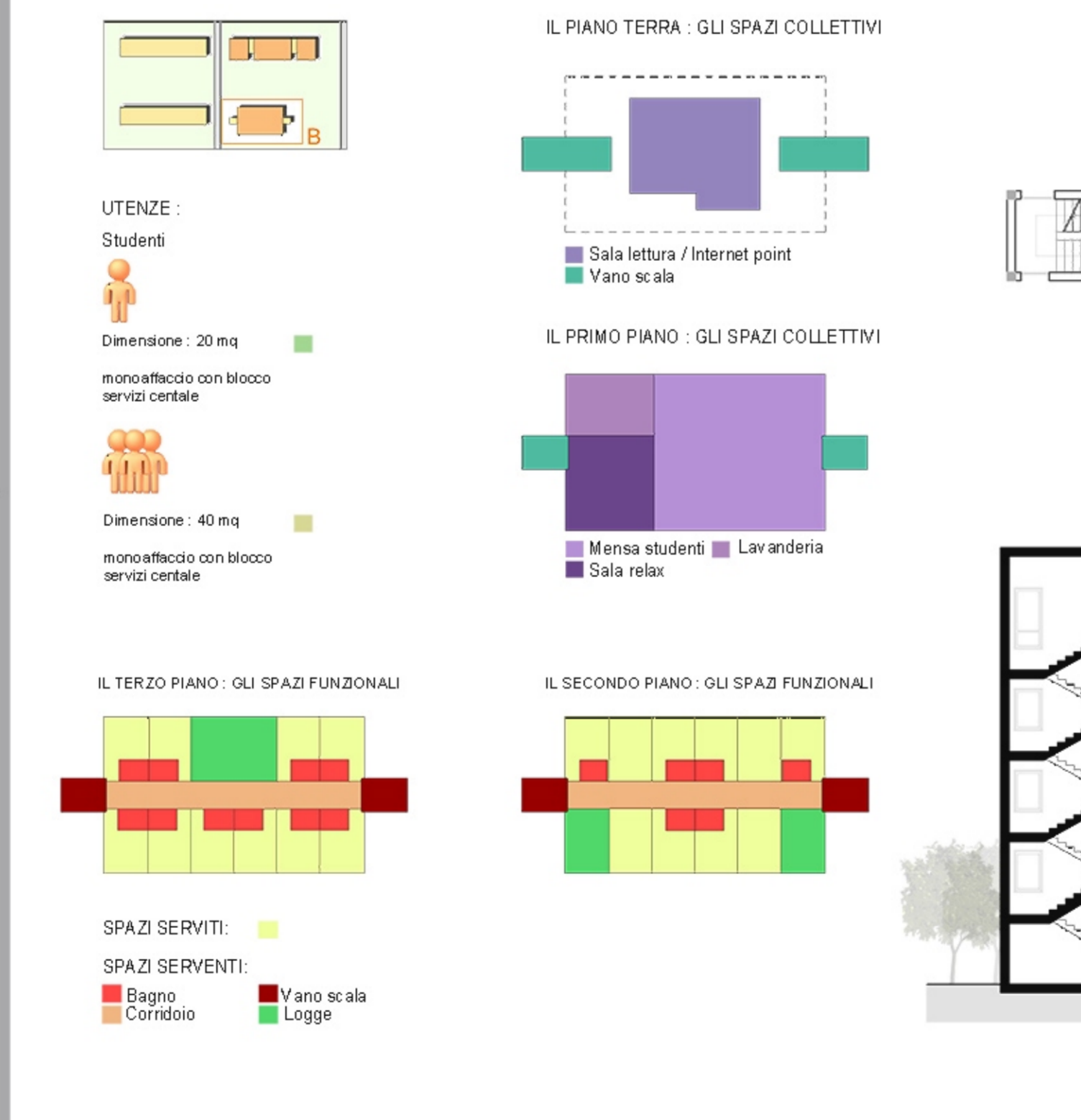
Studente: Eleonora Cinelli



- Altezza Camino: 11.7m circa = 12 mq;
- Carichi interni: 98 W/mq;
- Superficie orizzontale del camino: 9% superficie ambiente;
- Determinazione ΔT :
T esterne:
Maggio: 19°C
Giugno: 23°C
Luglio: 26°C
Agosto: 25°C
Settembre 20°C
T esterna media: 24,67 = 25°C
T interna = 24°C
 $\Delta T = 1^\circ C$
Poiché $\Delta T < 1.7$, non è necessario il fattore di riduzione;
la superficie del camino, pari alla superficie di ingresso e alla superficie di uscita sarà quindi pari al 9% della superficie del vano scala;
- Superficie vano scala: 22,7 mq;
- Superficie camino: superficie aperture ingresso ed uscita:
22,7 mq * 0,09 = 2,04 mq.



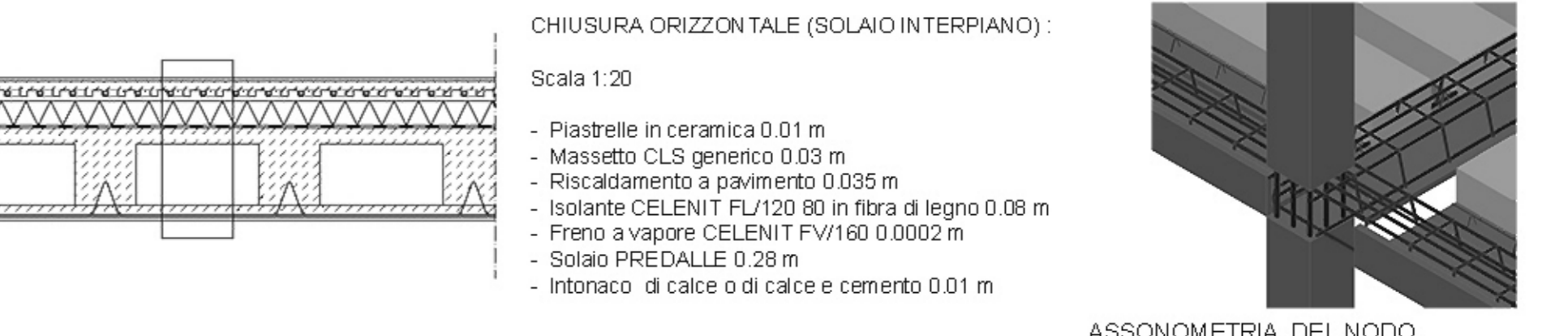
L'acqua piovana viene raccolta dal tetto e convogliata dalle grondaie in un collettore. Da qui, attraverso un filtro viene raccolta in cisterne sotterranee provviste di troppo pieno e di protezione contro l'ingresso di piccoli animali. Mediante una pompa sommersa, le acque vengono aspirate e fatte passare attraverso una vasca di decantazione. Dopodiché sono pronte per essere riutilizzate. Un galleggiante assicura il sistema di pompaggio affinché il livello dell'acqua nella cisterna non scenda sotto la pesca della pompa e mediante una elettrovalvola, si garantisce una commutazione con l'acqua di rete quando il livello è sotto il minimo.



DETTAGLIO COMPONENTE COSTRUTTIVO

CHIUSURE VERTICALI OPACHE	DITTE
- Malta di calce e cemento premiscelata per intonaco - NIVOPLAN	0,01 MAPEI
- Blocchi THERMOKAPPA 25 LR in laterizio con inserti in lana di roccia	0,38 x 0,24 x 0,25 DANESI
- Malta di calce e cemento premiscelata per intonaco - NIVOPLAN	0,01 MAPEI

CHIUSURE VERTICALI TRASPARENTI	DITTE
-Finestre alzanti scorrevoli in PVC	FINSTRAL
-Porta finestra alzante scorrevole in PVC	FINSTRAL
-Finestra TOP90 in PVC	FINSTRAL





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN
"EDUARDO VITTORIA"

Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura

TESI DI LAUREA

"PARCHI E CITTA'
***Dalla riqualificazione del verde ripariale
alla riorganizzazione urbana***"

RELATORE
Prof. Sargolini Massimo

STUDENTESSA
Eleonora Cinelli

• Esposizione di progetto

L'area d'intervento presa in esame è il Comune di Martinsicuro, in particolare la fascia adiacente al fiume Tronto. Durante il sopralluogo si sono evidenziate carenze sia dal punto di vista ambientale, nonché di organizzazione urbana.

Dunque a tal proposito, si è deciso di intervenire mediante un progetto di riqualificazione che andasse a valorizzare il tessuto urbano e la vegetazione proveniente dalla foce del fiume.

L'obbiettivo progettuale sta nella volontà di fondere natura e città, andando così a creare "polmoni verdi", che si estendono per l'intero tessuto urbano, aventi la finalità di minimizzare l'impatto antropico mediante parchi ludici e zone di relax per gli abitanti.

• Analisi generale

Il primo passo che si è svolto durante il corso formativo è stato quello di analizzare l'intera zona, mediante la focalizzazione di elementi ambientali e reti infrastrutturali.

Analisi ambientale del territorio

Rileva le zone di verde ripariale, brughiere e cespugli, prati stabili, sistemi colturali, vivai, seminativi non irrigui, e le acque del fiume Tronto. Da quest'analisi emerge la "sopravvivenza" della natura in un ambiente a lei ostile in quanto dominato dalla mano dell'uomo.

Analisi insediativa e reti infrastrutturali

Evidenzia il tessuto residenziale continuo, tessuto residenziale discontinuo, insediamenti industriali, attività turistiche, zone di verde urbano, vuoti urbani e il sistema delle reti infrastrutturali. Quest'analisi sottolinea il modo in cui l'uomo, nel corso del tempo, ha modificato il paesaggio in virtù delle sue necessità, addossando le strutture nei pressi delle principali vie di comunicazione.

Nella seconda parte di analisi invece, si sono puntualizzati tutti gli elementi che rappresentano punti di forza e di debolezza per la città denominati anche :

Criticità e potenzialità del territorio

Se da un lato il territorio risulta essere un aggregato di elementi sfavorevoli all'ambiente al tempo stesso questi possono essere sfruttati altresì come considerevoli risorse per il territorio e per il suo sviluppo.

Percorrendo la fascia del fiume Tronto si denuncia da subito una mancata attenzione per la vegetazione limitrofa e per il trattamento ad essa riservato. In questa zona vi è la presenza di terreni incolti abbandonati che se sfruttati al meglio, renderebbero la zona utilizzabile per la coltivazione di colture appartenenti all'ambito collinare.



Un'ulteriore potenzialità è quella riguardante la rete delle infrastrutture quali: ferrovia e pista ciclo-pedonale. Quest'ultima pur rappresentando una risorsa per la città è anche elemento di discussioni e critiche da parte della cittadina che lamenta lo scorretto collegamento della pista ciclo-pedonale con il tessuto urbano.



Da non trascurare è la presenza di un'unica direttrice Nord - Sud nella quale è situata la stessa pista ciclo-pedonale. In realtà la città è favorevole allo sviluppo di nuovi collegamenti Est - Ovest garantiti anche dalla continuità della costa con l'abitato.

La mancata presenza di strutture ricettive per il turismo limita la medesima città ad avere un maggiore afflusso di turisti durante la stagione estiva, sminuizzando così la costa adriatica che invece, se valorizzata diverrebbe un importante fonte di guadagno economico.

Altrettanto importante è la presenza del porto marittimo nelle vicinanze del fiume, che rappresenta importante risorsa sia alimentare che economica.

La problematica considerevole che si evince nell'osservare le acque del fiume Tronto è l'inquinamento delle medesime, che a lungo andare hanno provocato disagi a impatto ambientale.

Tale questione può essere risolta grazie alla presenza dell'impianto di fitodepurazione situato lungo la foce del fiume.

L'eccessivo intervento dell'uomo ha fatto sì che la città diventasse un unico agglomerato di abitazioni non consentendo un equilibrato sviluppo di spazi aperti e lasciando però, la presenza di terreni incolti senza destinazione d'uso.

Previsioni del P.R.G. vigente

Le analisi sopracitate non hanno alcun valore se non relazionate con il piano regolatore generale, poiché è solo tramite quest'ultimo che è possibile capire fin dove l'ambiente urbano può espandersi e completarsi. Il P.R.G. individua inoltre aree archeologiche da tutelare e proteggere.

Nell'analisi ho potuto constatare che l'area periferica, adiacente al fiume Tronto, presenta un tessuto urbano molto caotico che necessita un nuovo ordine di distribuzione degli agglomerati per colmare i vuoti urbani.

IL PROGETTO

L'idea progettuale parte dalla volontà di riqualificare la città di Martinsicuro tramite un processo che abbia il minor impatto possibile a livello ambientale ma che consenta di riqualificare la città in modo efficace. Il filo conduttore dell'intervento è una rete di collegamenti ciclo-pedonali che si innestano a tratti già esistenti e che si snodano per gran parte del tessuto urbano, creando una connessione diretta tra il sistema del costruito e l'importante sistema ambientale, presente a ridosso del fiume Tronto. Questo permette di vivere al meglio e di ridurre l'intensità del traffico, oltre che a diminuire l'inquinamento acustico ed atmosferico. La ciclo-pedonale tocca spazi che fino ad ora non erano stati valorizzati, primo tra tutti la foce del fiume Tronto.

A ridosso del fiume, vista la presenza di ampie aree agricole, l'intervento prevede lo sviluppo di colture bio-diversificate in grado di aumentare la fertilità dei terreni e di introdurre nella cittadina il piacere di degustare sapori, non solo appartenenti all'ambito marittimo ma anche a quello collinare. Quest'azione dunque, punta ad introdurre la variazione periodica di colture, la piantumazione di alberi da frutto, viti e ulivi. Sempre su queste aree si andrà ad inserire un orto botanico che ospiterà svariate specie di vegetazione tra cui una collezione di piante officinali italiane (*Ricinus communis*, *Digitalis purpurea*, *Atropa belladonna*, *Datura stramonium*); piante grasse e piante acquatiche italiane (*Alisma plantago-aquatica*, *Sagittaria sagittifolia*, *Menyanthes trifoliata*, *Hippuris vulgaris*) ed inoltre verranno immesse delle serre ed un polo didattico a scopo ricercativo.

Per quanto riguarda i volumi si sono regolarizzate quelle parti dei filamenti urbani che risultavano essere disorganizzati e si sono reintegrati alla città quegli spazi aperti trasformandoli così in dei parchi pubblici.

