

Relazione di Tesi

Studentessa: De Simplicio Diletta

Relatore: Prof. Michele Talia

Workshop: Regeneration can't wait!

LA GAMMARANA: DALLA TRADIZIONE ALL'INNOVAZIONE *FIORISCE* UNA "NUOVA INTERAMNIA"

La Gammarana è un quartiere di Teramo, situato fuori dal centro storico, sul versante est del fiume Vezzola e, precisamente, alle spalle della stazione ferroviaria.

Gli step della storia urbanistica della città che hanno influito su questo quartiere sono da rintracciare già nell'800, quando venne inaugurata la stazione ferroviaria e creato il ponte di San Ferdinando, il quale permise di scavalcare il fiume e collegare il centro cittadino (individuabile tra il Tordino e il Vezzola) alla ferrovia. Da lì a poco con il 1° regolamento edilizio (1886) si rivolse molta attenzione all'area della Gammarana, individuata come asse di ampliamento sul quale investire. Accanto alla ferrovia, poi, si sviluppò un nuovo tracciato autostradale, la Teramo – mare, che oggi contribuisce a servire efficientemente la zona.

Fino alla seconda guerra mondiale questo luogo ospitava un aeroporto per piccoli aerei da guerra e un autoporto per il ricovero dei veicoli militari. A partire dagli anni cinquanta cominciarono a sorgere le principali industrie teramane: la *Villeroy & Boch* (una fabbrica tedesca produttrice di ceramica e articoli per la casa), il confettificio *Arcangeli*, la fabbrica di dolci *L'Aquila d'Oro* in seguito divenuta *Campo del re, l'Adone* (un'industria per la produzione di acciaio, in particolare di binari per i treni), l'industria di imbottigliamento della *Gavini*... impianti che hanno caratterizzato l'area come zona industriale.

Nella metà degli anni sessanta la zona è cresciuta come centro residenziale e ad oggi non ha una chiara identità. Ora la maggior parte delle fabbriche sono dismesse e la Gammarana, nonostante il ruolo importante rivestito in passato, è attualmente vissuta come una periferia.

La Gammarana si trova, quindi, ad essere oggetto di studio e di analisi del nostro workshop. Dopo l'approfondimento storico, il rilevamento del sistema infrastrutturale, insediativo e ambientale, la nostra attenzione si è rivolta a rintracciare le criticità e le problematiche della zona, intuendo allo stesso tempo risorse e potenzialità per la crescita e lo sviluppo, per poi *progettare* una sua rinascita; il tutto in una visione complessiva e non più relativa, in un quadro che sia generale e non più particolare, in una progettazione che, stavolta, non sarà chiusa e cucita ai bordi del quartiere (come nel linguaggio di un *progetto architettonico*) ma aperta e con un limite spaziale indefinito. La riqualificazione dovrà esercitare un forza centrifuga che, dal cuore della Gammarana, si espanderà e arricchirà anche le aree limitrofe.

Dunque, nella fase intermedia del piano strategico, abbiamo conosciuto le criticità del territorio, ovvero:

- un forte squilibrio, che si avverte appena entrati nel quartiere rispetto al tran tran cittadino consumato appena valicata la ferrovia;
- il suo isolamento, contraddistinto dalla difficile accessibilità e dalla mancata capacità di attrazione;
- quartieri satelliti;
- la ferrovia poco significativa e poco incidente nella mobilità, che diventa quindi un elemento di ostacolo per l'accesso;
- il divario esistente tra l'alta quota residenziale e gli insufficienti servizi;
- il grave stato di degrado e di abbandono in cui versano aree del quartiere e una scarsa qualità stradale;
- insufficienza e inadeguatezza dei punti di accesso al quartiere;
- discontinuità del tracciato ciclo-pedonale;
- il problema della riconversione dei siti industriali;
- la mancanza di luoghi ricreativi e di sviluppo culturale.

Negli anni si è raggiunta la consapevolezza che gli step della storia urbanistica della città e i PRG non ne hanno davvero veicolato la crescita, ed è nato l'intento di superare una strategia progettuale antica e inadeguata. Proprio sulla scia di una nuova ottica, relazionale e di contesto, è nato il progetto del Piano Strategico 'Teramo 2020': un percorso iniziato nel 2005 e terminato nel 2009 ma la cui eredità progettuale è stata raccolta dal PISU, strumento previsto dal Fondo Europeo del Piano Operativo Regionale del FESR 2007-2013. Acquisiamo quindi come trama progettuale gli interventi previsti dal Piano Integrato dello Sviluppo Urbano (PISU) sulla Gammarana. In esso sono confluite, infatti, le ipotesi di intervento sul territorio comunale che risolvono questioni di disagio ambientale o riqualificazione urbanistica e questioni del sistema della mobilità: interventi che abbiano come obiettivo lo sviluppo territoriale. La novità è costituita dalla rinnovata *partnership* tra città e pubblico (amministrazione e cittadino) riscoperta vincente, la quale deriva anche dalle attività partecipative del Piano Strategico con le quali è stato individuato il quadro delle aree sulle quali concentrare le azioni del PISU medesimo. Una delle schede di approfondimenti riguarda doverosamente, appunto, il quartiere Gammarana e prevede per esso alcuni interventi:

- il recupero dell'ex complesso industriale dismesso *Villeroy e Boch* su cui è stato sperimentato un modello di edilizia sostenibile dall'Università di Chieti-Pescara;
- il recupero dell'area dismessa ex *Aquila d'Oro*;
- il Piano di recupero "Globo" dell'area dismessa ex *Adone*;
- l'arretramento della stazione ferroviaria con la creazione di una piazza (Progetto PEGASUS);
- la realizzazione dello svincolo del Lotto zero;
- una pista ciclabile che metta in relazione il territorio.

È sulla base di ciò che si deve articolare la *strategia di progetto*, la quale, dopo aver riscontrato le criticità, osserva anche le risorse e gli elementi di valore dell'area, come:

- la presenza della maggior parte degli impianti sportivi teramani, che prosciughano in maniera efficace lo scenario agonistico utile;
- il sistema di mobilità e trasporti rappresentato dalle strade statali e regionali che servono efficacemente il quartiere, "testa" di tutto un sistema vallivo;
- la presenza di strutture da riconvertire, capaci, per la loro dimensione e posizione, di accogliere grandi servizi e nuove funzioni, offrendo quindi una risposta alle aspettative dei cittadini e del territorio;
- le piccole aree a cielo aperto in attesa di occupazione e risoluzione, che da elementi di declino possono divenire elementi di prestigio;
- la rilevante presenza del Parco della Scienza;
- il parco fluviale del fiume Vezzola, patrimonio naturalistico, il fiume Tordino e la valenza paesaggistica del territorio circostante.

La tesi arriva così a ipotizzare il rilancio urbano della Gammarana tramite il perseguimento di tre obiettivi: **centralità, cura e sicurezza, accessibilità**. L'azione progettuale si muove in direzione delle tre matrici di scopo.

In relazione al primo obiettivo, l'iter progettuale prevede nel quartiere:

- la conversione in via definitiva dell'ex *Villeroy & Boch* (di cui i cittadini si sono "già appropriati") in un teatro, sede di concerti e spettacoli, e dello spazio aperto ad essa adiacente in un anfiteatro;
- la funzionalizzazione dell'area ex *L'Aquila d'Oro* come nuovo centro polivalente che accoglierà delle funzioni pubbliche. Doterà infatti il quartiere di una biblioteca (alternativa a quella comunale sita in centro storico), una ludoteca, una videoteca, uno "sportello cittadino" (per raccogliere istanze, proposte e rispondere prontamente a questioni di carattere amministrativo), un circolo per anziani, aule per corsi ed attività integrative e, nel verde adiacente, spazi attrezzati alle nuove funzioni;
- la riorganizzazione dell'area, ottenuta dall'arretramento della stazione ferroviaria, in cui prenderà forma e vita la nuova piazza urbana, luogo di aggregazione e scambio sociale;

- la funzionalizzazione dell'area ex *Adone* come sito a cui destinare la costruzione di un residence turistico alberghiero, con locali di alloggio, ristorazione, ricevimento ed un adeguato spazio verde e piscina... un timbro che riceverà vita dal nuovo contesto e ne darà;
- la trasformazione dell'area ex *Pompei* in un centro poli-ludico con attività varie: bingo, bowling, sala giochi, sale multimediali e sale per la ristorazione;
- la destinazione di una delle aree verdi in disuso a punto panoramico e belvedere.

In relazione al secondo obiettivo:

- la riqualificazione delle zone verdi d'interesse comune;
- l'adeguamento degli incroci importanti;
- la riqualificazione dei viali stradali;
- il riassetto dei sottopassi che collegano la Gammarana al quartiere San Berardo;
- l'adeguamento delle piste ciclo-pedonali;
- il presidio degli orti urbani nell'area di conca tra le ex fabbriche e il fiume;
- il potenziamento dei percorsi fluviali.

In relazione al terzo obiettivo:

- la caratterizzazione e il potenziamento di strade in qualità di direttrici del nuovo progetto;
- la realizzazione di nuovi percorsi ciclabili e pedonali;
- la creazione di aree di sosta e parcheggio necessarie alle nuove funzioni;
- la creazione di nuovi ponti di attraversamento fluviale, con una conseguente più stretta relazione tra la Gammarana e tutta la restante città teramana;
- la realizzazione di un ulteriore sottopasso nei pressi del Parco della Scienza.

Dunque, grandi e piccoli interventi per migliorare la qualità della vita del cittadino, soluzioni reversibili e non capaci di un'attrattiva che superi i confini. Una riqualificazione urbana per una maglia di base formata da vere e proprie "vie rigogliose e verdi".

Concludendo: l'intento è quello di creare un nuovo piccolo centro soprattutto per i residenti del luogo ma anche per quanti viaggiano lungo le direttive che percorrono la Gammarana offrendo punti d'informazione e di attrazione turistica, opere di rilevanza sociale e culturale, uniti a una rinnovata cura e qualità dei tragitti che si snodano lungo il percorso di una nuova e pluridentità e **riscattando così il ruolo della Gammarana, da periferia spettatrice del centro a cuore propulsore di riscoperte centralità.**



ANALISI

LEGENDA:

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

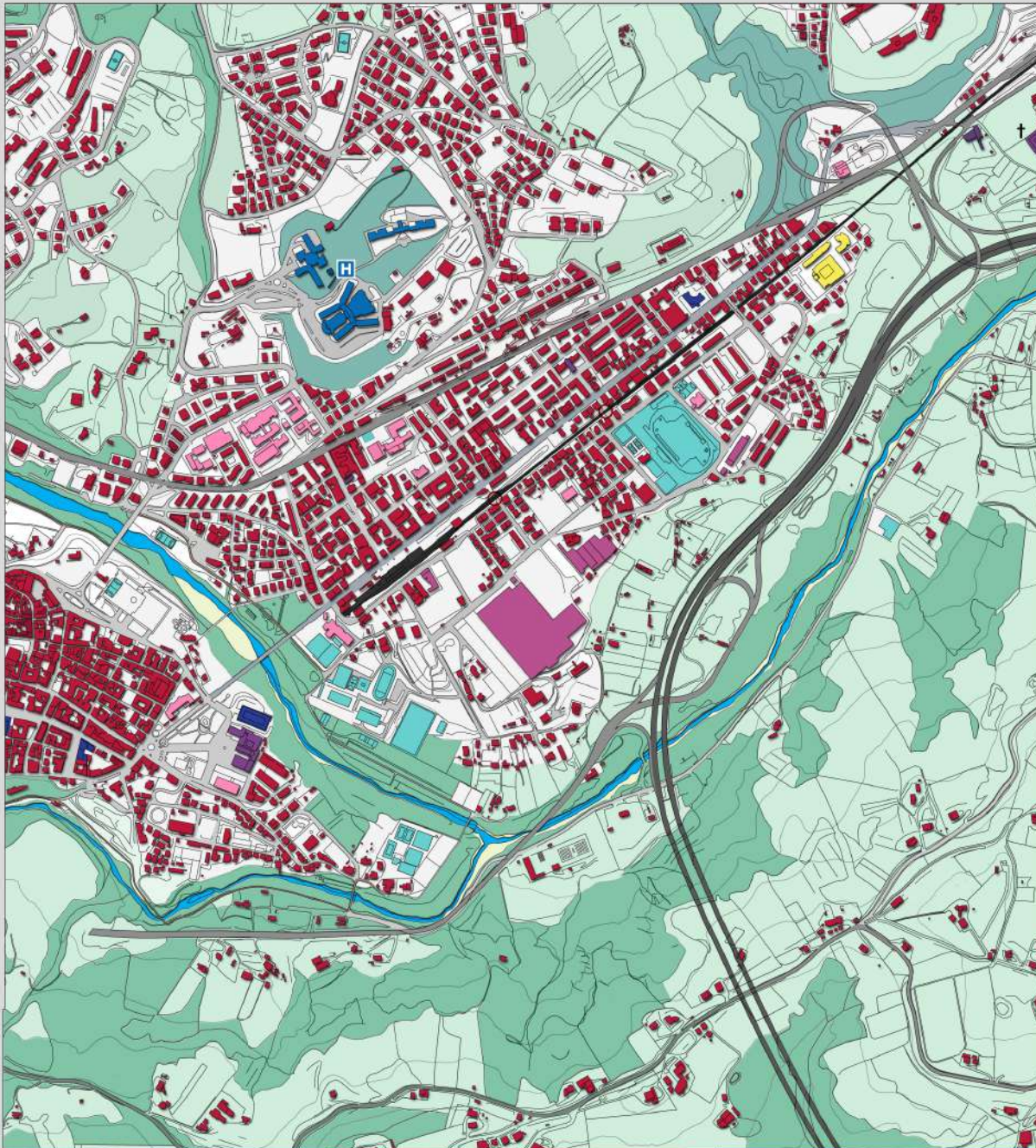
- FERROVIA
- AUTOSTRADA
- STRADE STATALI
- VIALE CRISPI
- STRADE COMUNALI
- PISTE CICLABILI
- SOTTOPASSI

SISTEMA INSEDIATIVO

- RESIDENZIALE
- AREE DISMESSE (EX INDUSTRIALI)
- UNIVERSITÀ E POLI DIDATTICI
- CIMITERI E LUOGHI DI CULTO
- SERVIZII:
- OSPEDALE
- PARCO DELLA SCIENZA
- ATTREZZATURE SPORTIVE
- UFFICI AMMINISTRATIVI

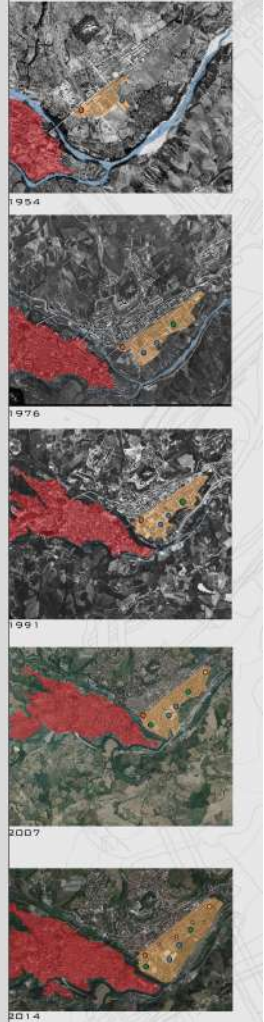
SISTEMA AMBIENTALE

- FIUME
- VERDE AGRICOLO
- VERDE BOSCHIVO
- VERDE RIPARIALE
- VERDE PERURBANO



TERAMO È UN COMUNE ITALIANO DI 54.604 ABITANTI, CAPOLUOGO DELL'OMONIMA PROVINCIA IN ABRUZZO. LA CITTÀ SORSE ALLA CONFLUENZA DEL FIUME TORINO CON IL TORRENTE VEZZOLA CHE CIRCONDA IL SUD CENTRO STORICO.

EVOLUZIONE DEL QUARTIERE DELLA DAMMARANA



- STAZIONE FERROVIARIA
- IMPIANTI SPORTIVI
- AREE INDUSTRIALI
- AREE RESIDENZIALI

LA DAMMARANA È UN QUARTIERE DI TERAMO CHE, A PARTIRE DAGLI ANNI CINQUANTA, NASCE COME ZONA INDUSTRIALE ALLE SPALLE DELLA STAZIONE FERROVIARIA. COL TEMPO IL QUARTIERE SI ARRICCHISCE DEI PRIMI IMPIANTI SPORTIVI E DI SERVIZI CARATTERIZZANDOSI, ALLA FINE DEGLI ANNI SESENTANTA, COME CENTRO RESIDENZIALE MENTRE LE INDUSTRIE CADDINO IN DISUSO. TRA LE PIÙ IMPORTANTI DI QUEST'ULTIME SI ANNOVERANO: LA VILLEROY & BOCH, L'AQUILA D'ORO, ADONE E POMPEI.



RISORSE

&

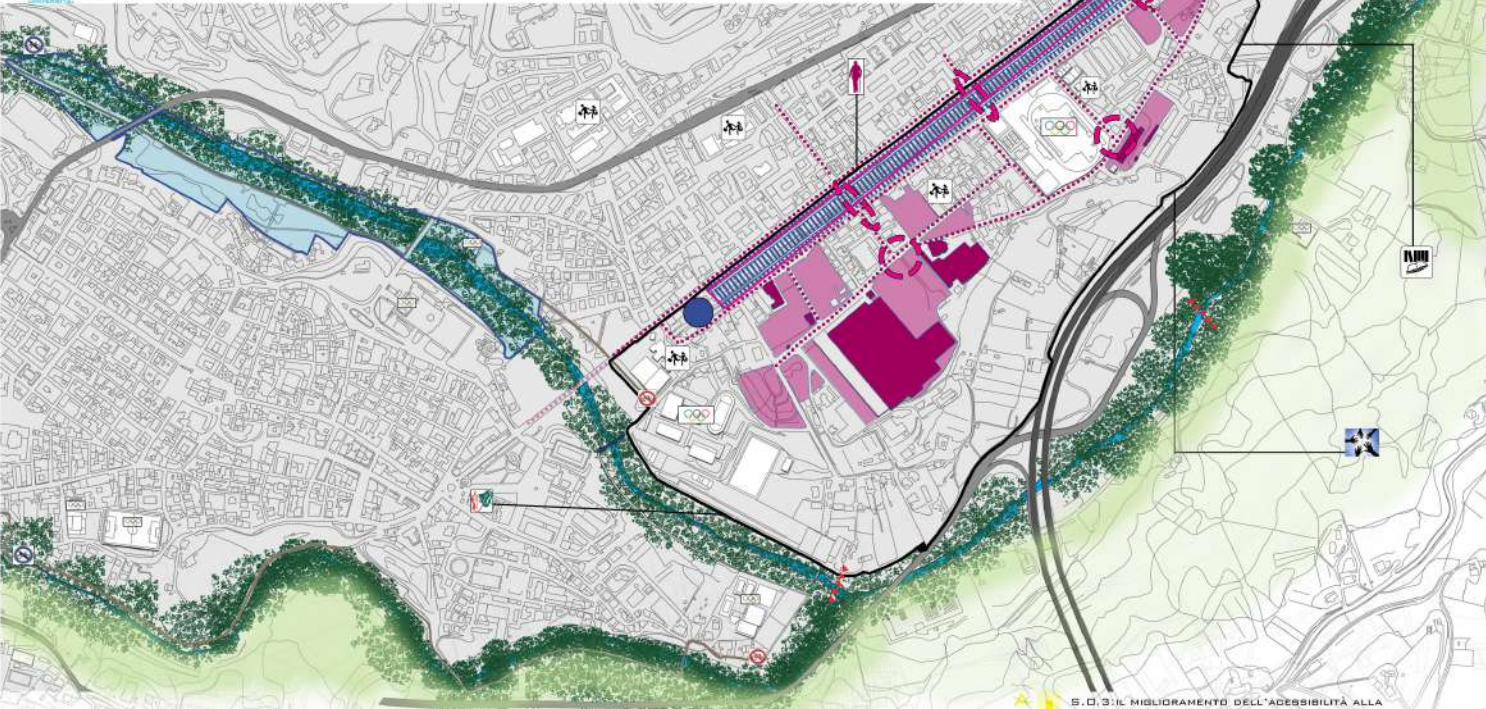
CRITICITÀ

- BASSA PRESSIONE DI IMPIANTI E INFRASTRUTTURE ESISTENTI CHE NON PERMETTONO UNO SVILUPPO ADEGUATO E ADESSO UNA SCELTA PER UN'ALTRA STRATEGIA.
- PRESSIONE DELLA STAGIONE TURISTICA CHE NON PERMETTE UNA VALORIZZAZIONE ADEGUATA.
- PRESSIONE DI POLITICHE ESISTENTI CHE NON PERMETTONO UNO SVILUPPO ADEGUATO.
- MANCANZA DI UN CENTRO DI AGGREGAZIONE SOCIALE.
- ASSENZA DI SPAZI E STRUTTURE APERTI ALLO STUDIO E AL TURISMO.
- SCARSA PRESSIONE DI CENTRI DI SERVIZI PER ANZIANI.
- MANCANZA DI LUGHI FINALIZZATI ALLA MULLAZIONE ANZIANI.
- PRESSIONE DI POLITICHE ESISTENTI CHE NON PERMETTONO UNO SVILUPPO ADEGUATO.

- BASSA VELOCITÀ DI RINNOVAMENTO URBANO.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.

- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.

- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.
- BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ ECONOMICA E SOCIALE.



CONCEPT PLAN

CENTRALITÀ

OBBIETTIVO: RESTITUIRE ALLA GAMMARANA UN RUOLO DI CENTRALITÀ.

S.D.1: ATTRAVERSO LA CREAZIONE DI ATTRATTIVITÀ & BOOM CHE DIVENTERÀ SEDE DEL TEATRO COMUNALE, E DELLO SPAZIO AD ESSA ADIACENTE IL QUALE OSPITERÀ UN'ARENA PER SPETTACOLI ALL'APERTO.

AZ. 2: FUNZIONALIZZAZIONE DELL'AREA EX L'AQUILA D'ORO CHE DIVENTERÀ IL CENTRO DEL QUARTIERE DELLA GAMMARANA CON FUNZIONE POLIVALENTE: SARÀ CARATTERIZZATO DA UNA BIBLIOTECA, UNA SALA RIUNIONI, UNA VIDEOTECA, UN CENTRO-ANZIANI, AULE PER CORSI SERALI ED ATTIVITÀ INTEGRATIVE, ED AVRÀ NEL VERDE ADIACENTE VERDE, DEGLI SPAZI ALL'APERTO ATTREZZATI ALLE NUOVE FUNZIONI.

AZ. 3: RIDIRBANIZZAZIONE DELL'AREA DELL'EX STAZIONE FERROVIARIA IN CUI PRENDERÀ FORMA LA NUOVA PIAZZA URBANA, LUOGO DI AGGREGAZIONE SOCIALE E DI SCAMBIO.

AZ. 4: FUNZIONALIZZAZIONE DELL'AREA EX ADONE NELLA QUALE VERRÀ REALIZZATO UN RESIDENZE TURISTICO ALBERGHIERO, IL QUALE FORNIRÀ AGLI OSPITI OLTRE CHE I LOCALI PER L'ALLOGGIO, ANCHE ALTRI SERVIZI COME LA RISTORAZIONE, IL RICEVIMENTO E UN ADEGUATO SPAZIO VERDE CON PISCINA.

AZ. 5: TRASFORMAZIONE DELL'AREA EX POMPEI IN UN CENTRO POLIVALENTE, CHE ACCOGLIERÀ ATTIVITÀ DI VARIO GENERE: IL BINGO, IL BOWLING, UNA SALA GIOCHI, DEI LOCALI PER LA RISTORAZIONE E DELLE SALE MULTIMEDIALI.

AZ. 6: DESTINAZIONE DI UNA DELLE AREE VERDI IN

CURAZIONE

PER PERSEGUIRE L'OBBIETTIVO DI CENTRALITÀ È NECESSARIO DEMANDARE LA STRATEGIA DI PROGETTO AD ALTRI DUE OBIETTIVI, O MEGLIO DOTT OBIETTIVI.

S.D.2: PROVVEDERE ALLA CURA E ALLA SICUREZZA, MEDIANTE:

AZ. 1: LA RIQUALIFICAZIONE DELLE ZONE VERDI PUBBLICHE O DI INTERESSE COMUNE.

AZ. 2: L'ADEGUAMENTO DEGLI INCROCI IMPORTANTI.

AZ. 3: LA RIQUALIFICAZIONE DEI VIALI PRINCIPALI.

AZ. 4: IL RIABBEVAMENTO DEI SOTTOPASSI CHE COLLEGANO IL QUARTIERE DELLA GAMMARANA A QUELLO DI SAN GERARDO.

AZ. 5: IL POTENZIAMENTO DEI PERCORSI FLUVIALI.

AZ. 6: L'ADEGUAMENTO DELLE PISTE CICLO-PEDONALI.

AZ. 7: IL PRESIDIO DEGLI SPAZI URBANI NELL'AREA DI CONCA TRA LE EX FABBRICHE E IL FIUME.

ACCESSIBILITÀ

S.D.3: IL MIGLIORAMENTO DELL'ADESSIBILITÀ ALLA GAMMARANA, TRAMITE:

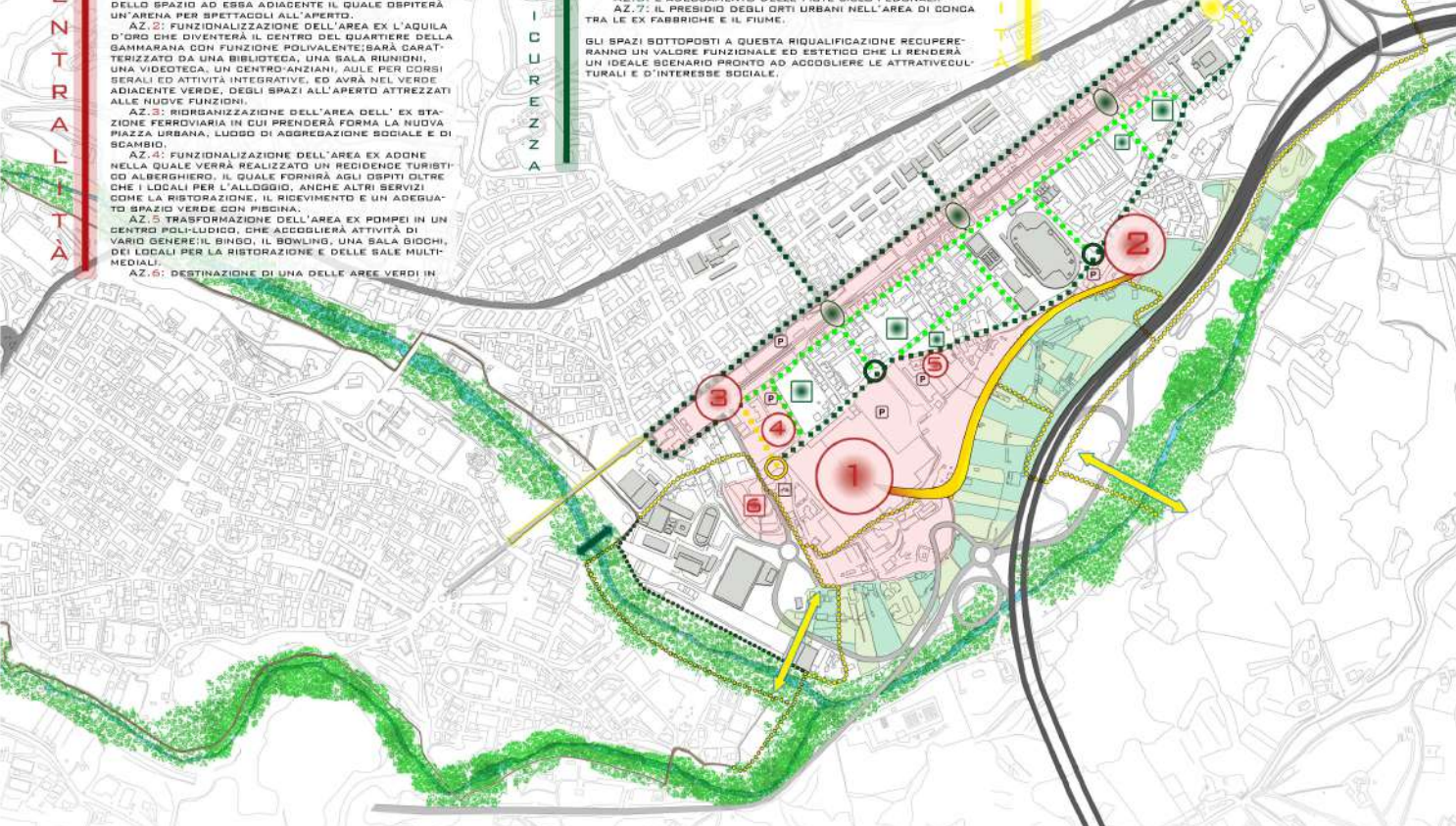
AZ. 1: IL POTENZIAMENTO E LA CARATTERIZZAZIONE DI STRADE IN QUALITÀ DI DIRETTRICI DEL NUOVO PROGETTO.

AZ. 2: LA REALIZZAZIONE DI PERCORSI CICLABILI E PEDONALI, ED INTEGRAZIONE DI QUELLI ESISTENTI.

AZ. 3: LA CREAZIONE DI AREE DI SOSTA E DI PARCHEGGI.

AZ. 4: LA CREAZIONE DI NUOVI PONTI CHE PERMETTANO UN NUOVO ATTRAVERBAMENTO FLUVIALE CON UNA CONSEGUENTE PIÙ STRETTA RELAZIONE TRA IL CENTRO STORICO E LA GAMMARANA.

AZ. 5: LA REALIZZAZIONE DI UN ULTERIORE SOTTOPASSO NEI PREGI DEL PARCO DELLA SCIENZA.





MASTERPLAN

SCALA 1:2000



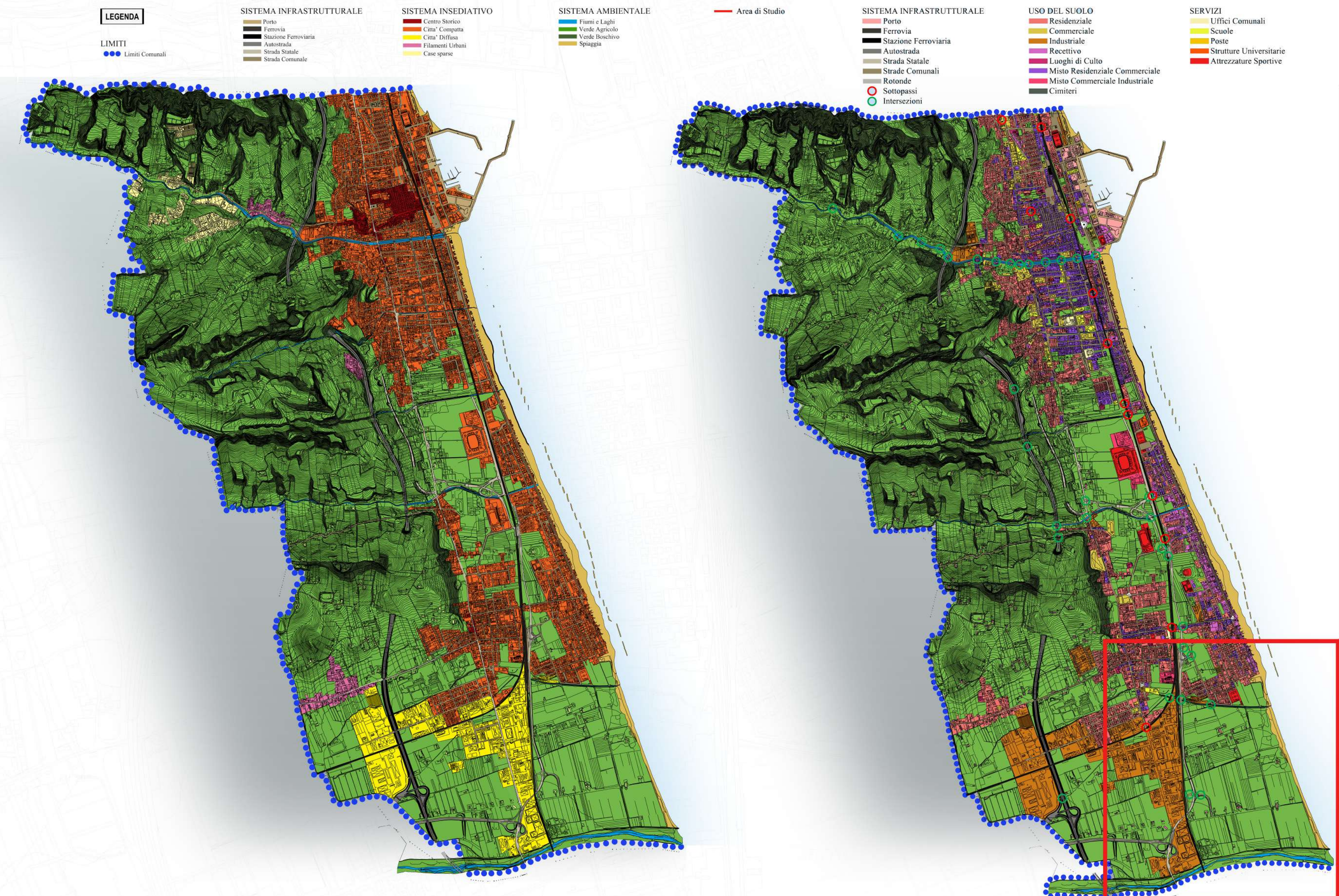
LEGENDA:

| | |
|------------------|----------------|
| EDIFICATO | ZONE ASFALTATE |
| VERDE PRATO | PISCINA |
| VERDE ATTREZZATO | NUOVI PERCORSI |
| VERDE PINETA | |

1. NUOVO TEATRO CON ANNESSI LOCALI DI LABORATORIO E PRODUZIONE CULTURALE, DEPOSITO ATTREZZI DI SCENA E SERVIZI.
2. PARCHEGGIO A SERVIZIO DEL TEATRO E DEI LABORATORI.
3. PARCHEGGIO A SERVIZIO DEL CENTRO POLI-LUDICO.
4. PARCHEGGIO A SERVIZIO DEL RESIDENCE TURISTICO-ALBERGHIERO.

Lab. di Progettazione urbanistica _prof. M. Sargolini | prof.ssa V. Di Palma

Tema: Comune di San Benedetto del Tronto_La Sentina



AREE TUTELATE PER LEGGE/DECRETO LEGISLATIVO 42/2004-ARTICOLO 142
A.I. territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
B.I. territori con termini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
C.I. fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto il primo Dicembre del 1993, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
D.I. parchi e la riserva nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
E.I. territori coperti da foreste e da boschi, anche "percorsi danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo del 18 Maggio 2001, n. 227.

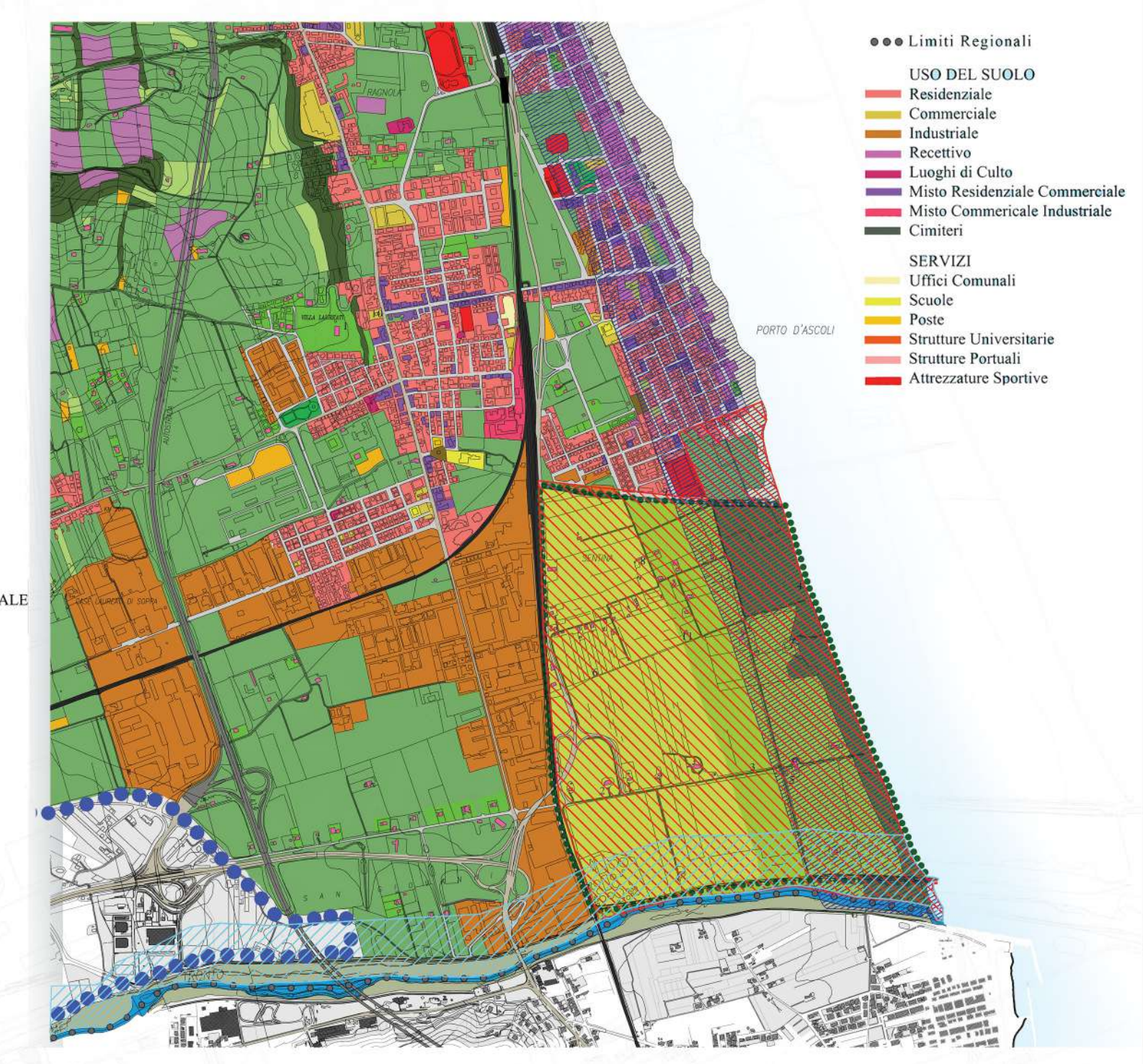
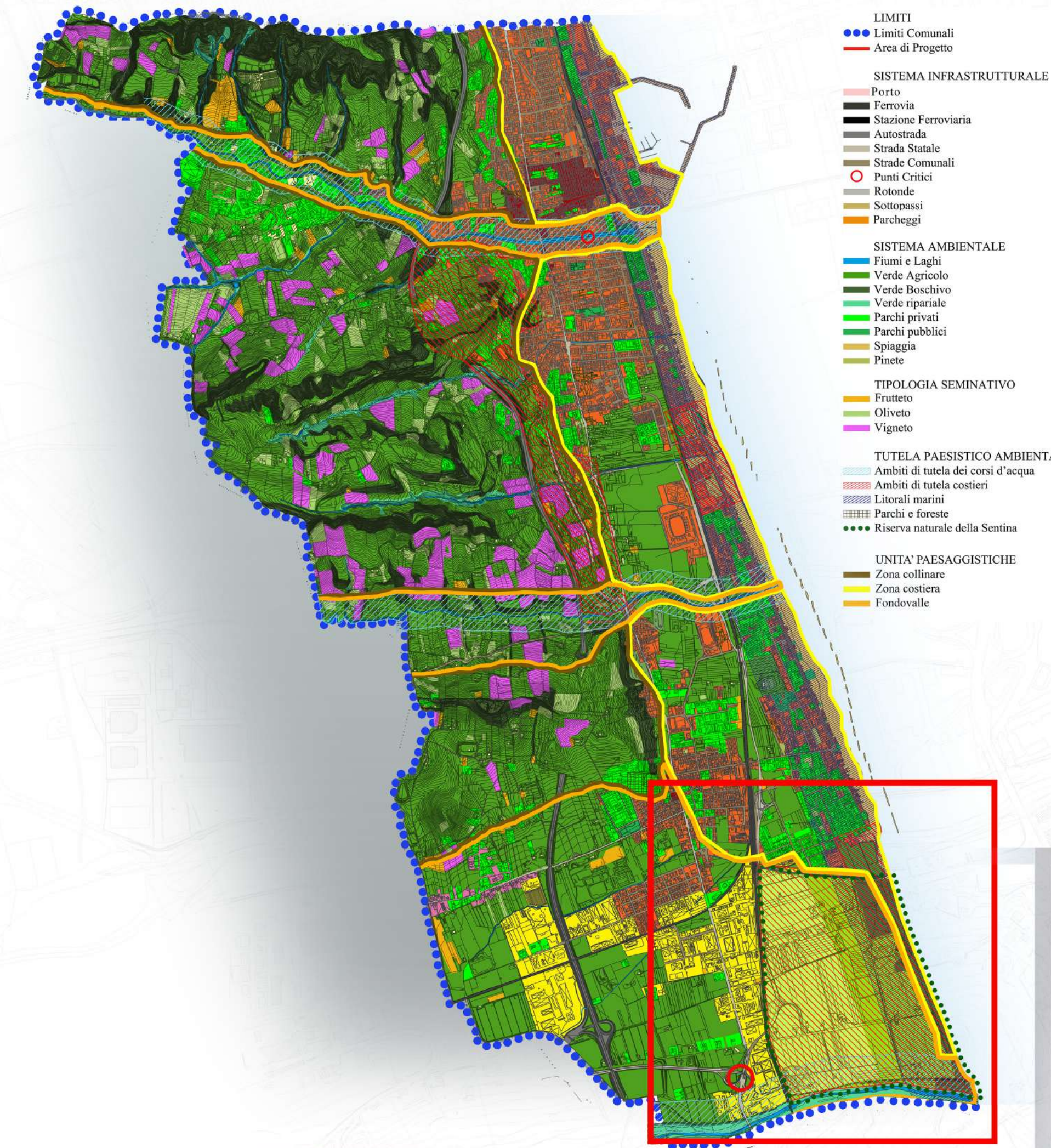
UNITA' PAESAGGISTICHE

- Morfologia collinare: uso del suolo prevalentemente agricolo. Presenza di strade rurali, di filamenti urbani, di edifici isolati e dell'autostrada A14.
- Morfologia costiera: uso del suolo prevalentemente recettivo e residenziale. Presenza delle principali vie di comunicazione.
- Morfologia di fondovalle: presenza dei torrenti Albuja e Ragnola, del fiume Tronto, di zone industriali vicino al fiume, di insediamenti e dell'autostrada A14.

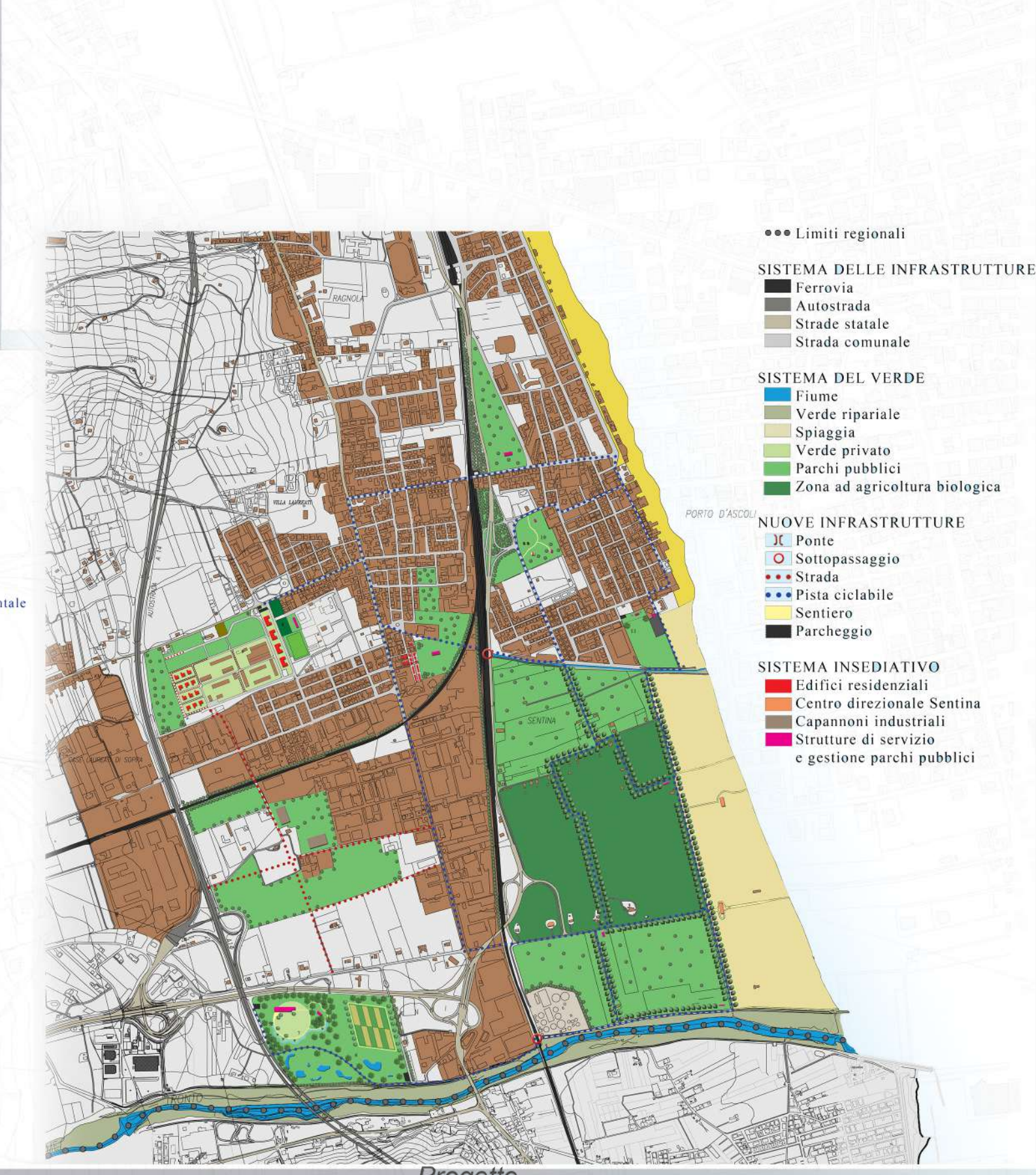
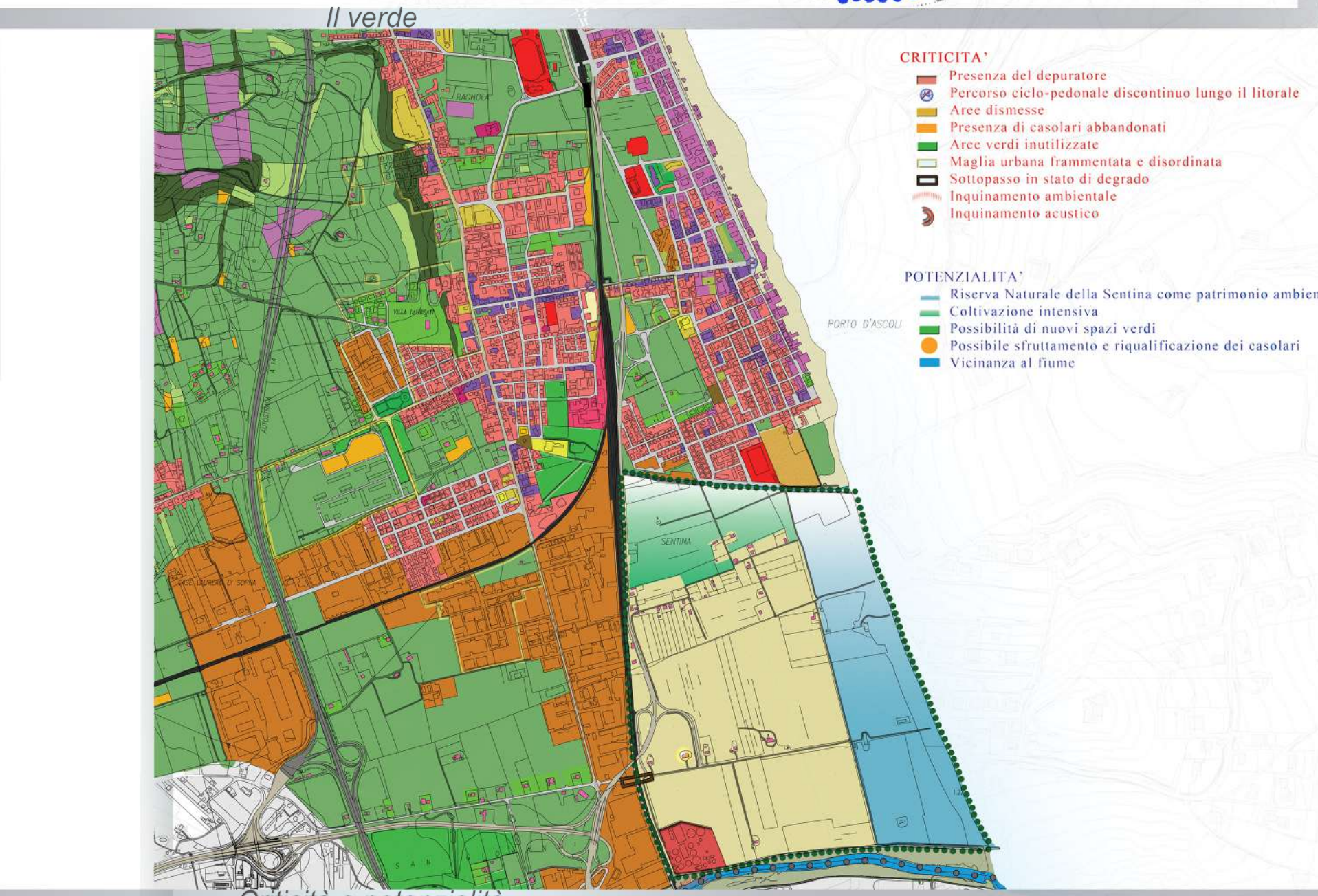


Inquadramento d'area: San Benedetto del Tronto

Uso del suolo



Inquadramento strutturale: la Sentina



Criticità e potenzialità

Progetto

Lab. di Fondamenti della Progettazione _prof. G. Mastrigli | prof.ssa Stannard

Tema: Machines_Abitare la costa. Dispositivi



CASI STUDIO:

Mies van der Rohe

Farnsworth House, Chicago, 1945-51

Mies van der Rohe

Illinois Institute of Technology, Crown Hall, Chicago, 1950-56

Marzocca, Senigaglia

Casa sul mare

Architectural drawings for three case studies: Mies van der Rohe's Farnsworth House and Crown Hall, and Marzocca's Casa sul mare. The drawings include site plans, floor plans, sections, and elevations, illustrating modernist architectural principles.



Lab. di Progettazione dell'Architettura _prof. L. Coccia | prof. R. Ruggiero

Tema: Re-cycle_Ricicli capannoni

PROGETTO

La città adriatica - Valle del Tronto - Porto D'Ascoli

IL CAPANNONE

Architectural drawings for a project titled 'IL CAPANNONE' in Porto D'Ascoli. The drawings include site plans, floor plans, sections, and elevations, along with a detailed list of materials and a sub-system for the building envelope.

SUB-SISTEMA INVOLUCRO

- 1. PANNELLO PRECARICATO IN CEMENTO E RIVESTITO IN GRANITULO DIM. 1.50x1.50 CM
- 2. PANNELLO TIRO - BANDIERA IN LAMIERA E POLIURETANO ESTRUSO DIM. 600x15 CM
- 3. GUSTATA DI TIPO INDUSTRIALE RIVESTITA CON QUARZO

SUB-SISTEMA STRUTTURA

- 4. PLATINI PRECOMPRESI DIM. 40x50 CM
- 5. TRAVE METALLICA COPERTA DA PROFILI A SECCANTINI 80x1.5"
- 6. TRAVE A BORDO V" 1PE 400
- 7. PROFILI GHESLA" DIM. H = 10 CM

SUB-SISTEMA PARTIZIONI

- 8. BLOCCO DI LATONIO DIM. 20x20 CM

MATERIALI

- CEMENTO PORTLAND
- PIASTRE IN CEMENTO PORTLAND
- PIASTRE IN GRANITULO
- PIASTRE IN POLIURETANO
- PIASTRE IN LAMIERA
- TRAVE METALLICA
- TRAVE A BORDO V" 1PE 400
- PROFILI GHESLA" DIM. H = 10 CM
- PIASTRE IN LATONIO
- PIASTRE IN LEGNO

