

Viareggio
Piano Strutturale
La città del cambiamento

Piano Strutturale 2025
Art. 92 L.R. 65/2014

QP1.4 - RELAZIONE GENERALE



Luglio 2025

Piano Strutturale
Legge Regionale n. 65/2014



Comune di Viareggio

Sindaco

Giorgio Del Ghingaro

Assessore alla Pianificazione Strategica della Città

Federico Pierucci

Dirigente Settore Opere Pubbliche

e Pianificazione Urbanistica - R.P.

Arch. Silvia Fontani

Garante dell'Informazione e della Partecipazione

Dott.ssa Iva Pagni

Ufficio Pianificazione Urbanistica e Piani di Settore

Arch. Claudia Frizza

Ing. Giulia Bernardini

Arch. Sabrina Petri

Pianificatore Territoriale Ilaria Conti

Pianificatore Territoriale Lorenzo Spadaccini

Ornella Angeli

Gruppo di Lavoro

Progettazione urbanistica:

STEFANO BOERI ARCHITETTI SRL

Arch. Stefano Boeri

Arch. Corrado Longa

Arch. Laura Di Donfrancesco

Pian. Urb. Yazan Kondakji



Aspetti ecosistemici e agroforestali:

SOCIETÀ ENVIAREA SNC

Agr. Elena Lanzi

Agr. Andrea Vatteroni



Aspetti idraulici:

STA ENGINEERING SRL

Ing. Jacopo Taccini



Aspetti geologici:

SOC. GEOPROGETTI STUDIO ASSOCIATO

Dott. Geol. Emilio Pistilli



Aspetti botanici e vegetazionali

Dott. Paolo Emilio Tomei

Partecipazione:

ATELIER PROGETTUALE PRINCIPI ATTIVI SRL

Dott.sa in arch. Monia Guarino



Aspetti socio-economici:

SIMURG RICERCHE SNC

Dott. Claudio Salvucci



Aspetti storico-identitari:

Arch. Andrea Crudeli

Aspetti archeologici:

Dott.ssa Elisabetta Abela

Valutazione ambientale strategica:

SOCIETÀ ENVIAREA SNC

Agr. Elena Lanzi

e Arch. Annalisa Pirrello



INDICE

1. QUADRO PROPOSITIVO, OBIETTIVI E STRUTTURA DEL PS	6
1.1 Finalità e obiettivi del PS	7
1.2 Obiettivi di qualità per l'Ambito di paesaggio "Versilia e Costa Apuana"	13
2. STATUTO DEL TERRITORIO	16
2.1 Definizione, articolazione generale e contenuti	16
2.2 Patrimonio Territoriale di Viareggio	17
2.3 Invarianti Strutturali e i relativi Morfotipi	21
2.4 Perimetrazione del Territorio urbanizzato e degli insediamenti storici	24
3. STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE	34
3.1 Definizione, articolazione generale e contenuti	34
3.2 Strategie progettuali di sviluppo sostenibile	35
3.2.1 Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio rurale	37
3.2.2 Strategie per lo sviluppo sostenibile del sistema infrastrutturale	40
3.2.3 Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio urbanizzato	44
3.3 Unità Territoriali Omogenee Elementari	53
4. IL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO	55
4.1 Criteri per il dimensionamento dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni	55
4.2 Il dimensionamento residenziale del Piano	56
4.3 Criteri per il calcolo del fabbisogno di servizi e di dotazioni territoriali pubbliche	59
5. Allegati	60
Tabella 01 – Dimensionamento del Piano Strutturale (sintesi)	60
Tabella 02 – Dimensionamento del Piano Strutturale (dettaglio)	61
Tabella 03 – Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali (sintesi)	62
Tabella 04 – Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali (dettaglio)	63

1. QUADRO PROPOSITIVO, OBIETTIVI E STRUTTURA DEL PS

La presente Relazione generale illustra il Piano Strutturale di Viareggio redatto ai sensi della L.R. 65/2014 descrivendo l'articolazione delle componenti di assetto territoriale di carattere statutario e strategico volte a definire gli obiettivi, gli indirizzi e i limiti quantitativi per le trasformazioni. Il Piano Strutturale rappresenta l'occasione per condurre una ricognizione completa del territorio comunale utile all'aggiornamento del quadro conoscitivo e delle trasformazioni che ad oggi sono state attivate sul territorio comunale. A tale scopo sono stati condotti studi multidisciplinari nel campo dell'urbanistica, della statistica, dell'economia, delle scienze agronomiche e della biologia; sono stati approfonditi aspetti storici e antropologici e sono stati effettuati sopralluoghi mirati al fine di constatare le trasformazioni dei contesti. L'approccio all'urbanistica viareggina è stato articolato in forme molteplici ed espresso attraverso schemi e diagrammi territoriali che pur non essendo esaustivi hanno permesso di valutare gli aspetti più significativi e le peculiarità del territorio di Viareggio: i questionari, le interviste, i workshop con i cittadini sono stati utili a rappresentare la complessità attraverso il dettaglio, a cogliere la percezione della città per i propri abitanti e le diverse culture, ad intercettare modalità di comunicazione transgenerazionali, a tradurre le critiche in nuove opportunità. La consapevolezza dell'importanza del Piano Strutturale, che diventa la carta d'identità per il futuro di Viareggio, impone la scelta di renderlo quanto più possibile comprensibile e interessante agli occhi di una vasta platea nel tentativo di farlo diventare il risultato di un percorso comune, scandito dalle tappe della partecipazione con i suoi eventi dedicati, dagli incontri aperti a tutti i cittadini, svolti nei mesi di ottobre e novembre, ai confronti con i principali rappresentanti delle categorie economiche e sociali cittadine, per cogliere responsabilmente assieme possibilità di rigenerazione e per immaginare e

progettare un futuro condiviso. Il percorso del Piano Strutturale è stato concepito in modo dinamico, come lo è il territorio viareggino in continua trasformazione. Il Piano Strutturale intende inquadrare il proprio sviluppo in chiave di sostenibilità, nel riconoscimento di una memoria collettiva, nella valorizzazione dei caratteri identitari e al contempo, promuovendo una visione del territorio del cambiamento, in cui la vocazione al continuo rinnovamento sia intesa e articolata come il luogo in cui il margine tra lo spazio “minerale” della città consolidata e il territorio rurale e naturale si trasformi in una opportunità per nuove sinergie.

La relazione generale assume valore di Statuto e di Strategia per l'intero territorio comunale con l'obiettivo di costruire una visione di medio – lungo periodo capace di veicolare le trasformazioni urbane e territoriali all'interno di un quadro generale di rivitalizzazione e potenziamento del sistema urbano viareggino.

1.1 Finalità e obiettivi del PS

Il Piano Strutturale costituisce atto di governo del territorio e strumento della pianificazione territoriale comunale, ai sensi degli articoli 10 e 92 della LR 65/2014, con il quale il Comune di Viareggio, ai sensi dell'articolo 1 della stessa LR 65/2014, intende “ *... garantire lo sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte anche evitando il nuovo consumo di suolo, la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio territoriale inteso come bene comune e l'uguaglianza di diritti all'uso e al godimento del bene stesso, nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future ...*”.

Per la natura di strumento della pianificazione territoriale il Piano Strutturale non ha valenza conformativa della disciplina dell'uso del suolo e non contiene previsioni localizzative (ai sensi dell'articolo 92 comma 7 della LR 65/2014) ad eccezione dell'indicazione degli ambiti territoriali per la localizzazione di previsioni e/o interventi sul territorio di competenza regionale (articolo 88, comma 7, lettera c), LR 65/2014) e provinciale (articolo 90, comma 7, lettera b), LR 65/2014), nonché delle “misure di salvaguardia”. Esso costituisce pertanto quadro normativo di riferimento per la formazione dei successivi strumenti della pianificazione urbanistica, per l'azione ordinaria di organizzazione e gestione del territorio, ma più in generale per la complessiva attività amministrativa del

Comune, degli enti e delle aziende che svolgono un ruolo di gestione e tutela del territorio, dell'ambiente e del paesaggio.

Il nuovo Piano Strutturale, in coerenza e in continuità metodologica con il quadro propositivo preliminare espresso nell'atto di avvio del procedimento ed in linea con analoghi orientamenti disciplinari formulati nell'ambito del PIT/PPR, riconosce, integra e rafforza gli aspetti ed i contenuti dello "Statuto del Territorio" (con specifico riferimento al Patrimonio Territoriale e alle conseguenti Invarianti Strutturali) caratterizzanti l'identità e i luoghi di Viareggio. Al contempo definisce le strategie di sviluppo territoriale ritenute sostenibili e compatibili con la disciplina statutaria, in un quadro che assicuri al contempo la coerenza, la conformità e la declinazione delle discipline e delle disposizioni di riferimento definite nella pianificazione territoriale di area vasta (provinciale e regionale).

Più in dettaglio il nuovo Piano Strutturale in coerenza e conformità con la "Disciplina d'uso" contenuta nella *Scheda d'ambito 02 "Versilia e costa Apuana"* del PIT/PPR e con le indicazioni del PTC per lo specifico "*Ambito territoriale della Versilia*", anche sulla base della lettura e l'interpretazione di nuovi fatti e conoscenze (cambiamenti normativi e regolamentari, analisi socio-economiche e demografiche, studi di dettaglio relativi all'uso del suolo e alla caratterizzazione del territorio rurale e di quello urbanizzato, considerazione delle componenti e dei valori paesaggistici, monitoraggio degli strumenti urbanistici vigenti, ricognizione del patrimonio territoriale e identificazione delle relative risorse e componenti, ecc.), ma anche tenendo conto delle risultanze del percorso partecipativo, il Piano Strutturale si articola su 4 Obiettivi che proietteranno i propri effetti nel breve e nel medio periodo, e conseguenti strategie territoriali, da tradurre e declinare nel Piano Operativo, negli strumenti della pianificazione urbanistica e nelle politiche settoriali. Gli obiettivi sono di seguito descritti:

Viareggio città attrattiva e del cambiamento

La città di Viareggio rappresenta un riferimento territoriale rilevante a livello sovracomunale avendo al suo interno alcuni servizi pubblici di scala sovralocale che generano flussi dai territori limitrofi, ma anche importanti poli produttivi legati alla nautica e strutture turistiche balneari che aumentano la capacità attrattiva di Viareggio richiedendo la qualificazione della città pubblica e l'incremento dei livelli di vivibilità urbana. L'attrattività di Viareggio si misura attraverso azioni di raccordo e connessione delle parti che la compongono mediante l'attivazione delle polarità e il potenziamento dei sistemi territoriali come i servizi specializzati di valenza sovralocale in grado di qualificare l'offerta come ad esempio funzioni legate alla congressistica, spazi specializzati per i cantieri navali e il potenziamento delle sedi degli istituti superiori; le reti della

mobilità sovralocale da riorganizzare e allacciare a quelle locali quali la ciclovia Tirrenica, la ciclovia Puccini e più in generale le reti della mobilità lenta e sostenibile; i sistemi verdi territoriali da ricomporre e ai quali dare continuità territoriale oltre i confini comunali con lo scopo di connettere i grandi ecosistemi del mare, delle pinete e dei laghi; gli spazi pubblici per eventi e attività sportive da potenziare e rendere più flessibili rispetto alle necessità urbane e turistiche.

Obiettivi generali:

- promuovere servizi specializzati in grado di qualificare l'offerta dei settori economici a scala sovralocale;
- potenziare le reti della mobilità sostenibile e l'interscambio con la rete sovralocale per decongestionare i flussi veicolari urbani;
- incentivare il recupero del patrimonio dismesso e sottoutilizzato come volano della rigenerazione e dell'attrattività urbana;
- potenziare gli spazi pubblici per eventi e attività sportive e rendere più flessibili rispetto alle necessità urbane e turistiche.

Viareggio città sicura e resiliente

L'incremento della sicurezza del territorio comunale nelle sue componenti fisiche è uno degli obiettivi prioritari del nuovo Piano Strutturale, la conoscenza, dei principali fattori che caratterizzano i rischi territoriali e l'introduzione di strategie innovative per incrementare la consapevolezza collettiva, contribuisce al contenimento del rischio e ad una pianificazione sensibile a tali fenomeni.

Il nuovo Piano strutturale coerentemente con le azioni del PIT riferite in particolare alle Invarianti I e II, implementa il principio di invarianza idraulica, idrologica e del drenaggio urbano sostenibile. Il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica è utile alla gestione delle acque meteoriche, allo scopo di ridurre il deflusso verso le reti di drenaggio urbano e da queste verso i corsi d'acqua, riducendo l'effetto degli scarichi urbani sulle portate di piena dei corsi d'acqua stessi, mitigando così fenomeni di esondazione e di dissesto idrogeologico. Il nuovo Piano Strutturale contiene indirizzi sulla tutela della rete idrografica locale, promuovendo buone pratiche di riqualificazione fluviale e dei canali al fine di migliorare la qualità della risorsa idrica e ridurre i problemi di subsidenza e liquefazione dei suoli oltre che il recupero del sistema delle vie d'acqua di Viareggio.

Il Piano Strutturale promuove l'agricoltura di prossimità come strumento di custodia del territorio e di salvaguardia delle piccole colture tradizionali legate all'autosussistenza e all'alimentazione.

Obiettivi generali:

- incrementare la sicurezza del territorio comunale nelle sue componenti fisiche;

- implementare il principio di invarianza idraulica, idrologica e del drenaggio urbano sostenibile;
- tutelare la rete idrografica al fine di migliorare la qualità della risorsa idrica e ridurre i problemi di subsidenza e liquefazione dei suoli oltre che il recupero del sistema delle vie d'acqua di Viareggio;
- promuovere l'agricoltura di prossimità come strumento di custodia del territorio e di salvaguardia delle piccole colture tradizionali legate all'autosussistenza e all'alimentazione.

Viareggio città di servizi diffusi e accessibili

La qualità della vita è strettamente legata alla soddisfazione dei bisogni quotidiani: un ambiente urbano dove le attività di vicinato funzionano, l'offerta dei servizi è soddisfacente e il territorio è attrattivo, migliora la qualità della vita di chi vi abita e lavora. Il nuovo Piano Strutturale contiene indirizzi e prescrizioni per garantire una buona accessibilità ai servizi pubblici e degli standard minimi qualitativi e prestazionali cui gli interventi dovranno applicare.

Il nuovo Piano Strutturale coerentemente con le azioni del PIT riferite in particolare all'invariante III, è fortemente incentrato sull'accessibilità dei servizi e degli spazi pubblici da parte di tutti i cittadini; questo contribuisce ad avviare il processo di rigenerazione degli spazi costruiti, delle frazioni e dei quartieri più periferici.

Un altro elemento che consente di incrementare la qualità urbana è quello di favorire migliori connessioni ciclopedonali con gli spazi pubblici del centro storico evitando la delocalizzazione delle attività commerciali e artigianali dall'area centrale verso le arterie viabilistiche di maggiore flusso. Ciò consente di rivitalizzare l'intero tessuto urbano a partire dagli spazi degradati o incompiuti che punteggiano il territorio comunale.

Viareggio possiede un ricco patrimonio paesaggistico e culturale che, se adeguatamente valorizzato, potrà introdurre un nuovo modello per il turismo lento e sostenibile. Viareggio intende confermare e sviluppare la sua identità di *Città della cultura*, promuovendo i grandi eventi dei quali si rende ogni anno protagonista e testimoniano una forte vocazione urbana alle iniziative di carattere culturale.

Viareggio può ampliare la propria offerta turistica sperimentando forme di turismo legate all'ambiente, mettendo a sistema la ciclovía tirrenica con percorsi cicloturistici locali che potranno essere realizzati lungo le vie d'acqua e recuperando le strutture dismesse diffuse sul territorio. Viareggio dovrà puntare su un nuovo modello di turismo accessibile a tutti e per tutte le fasce di età.

Obiettivi generali:

- incrementare la qualità urbana e la qualità della vita di chi abita e lavora a Viareggio;

- potenziare i servizi di prossimità migliorando l'accessibilità
- riconnettere gli spazi della città pubblica valorizzando i luoghi identitari e della vita sociale;
- costruire una rete ciclopedonale diffusa a servizio dei quartieri di Viareggio;
- valorizzare il ricco patrimonio paesaggistico e culturale di Viareggio per introdurre un nuovo modello per il turismo sostenibile.

Viareggio città sostenibile e della biodiversità

Viareggio si localizza in un contesto ambientale e paesaggistico tanto delicato quanto prezioso, caratterizzato da un'eccezionale varietà di ambienti con diverso grado di naturalità e capacità di fruizione: dalle pinete al lago di Massaciuccoli, al mare.

Per tale ragione, Viareggio richiede un quadro strategico unitario di salvaguardia e valorizzazione delle risorse ambientali e paesaggistiche come volano di una nuova sostenibilità.

Il nuovo Piano Strutturale coerentemente con le azioni del PIT riferite alle invarianti II e IV, è chiamato a recepire i livelli di tutela sovraordinati e promuovere il concetto legato ai servizi ecosistemici (ossia i benefici forniti dagli ecosistemi all'uomo) come risorsa da tutelare e valorizzare nelle politiche di sviluppo e nel progetto urbanistico. Il piano mappa le aree che concorrono alla definizione del sistema territoriale dei servizi ecosistemici quali ad esempio le aree umide, il parco di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli. I servizi ecosistemici contribuiranno alla definizione della rete ecologica comunale che salverà le connessioni tra i diversi contesti ambientali e paesaggistici.

Il nuovo Piano Strutturale ha come obiettivo prioritario il contenimento del consumo di nuovo suolo come processo di consolidamento e completamento dei tessuti urbani esistenti attraverso interventi di ricucitura e ridisegno dei margini urbani.

L'analisi della qualità dei suoli liberi attuali consente di restituire gli usi agricoli, la qualità ambientale degli ambiti, il valore paesaggistico del territorio e le loro peculiarità ecosistemiche (ovvero l'insieme di qualità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche). Ciò fornisce elementi utili alla comprensione degli ambiti di trasformazione rispetto al loro valore ecosistemico, in relazione all'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo e al raggiungimento di una perseguibile soglia di riduzione.

Il contenimento del consumo di suolo per scopi urbanizzativi consente di valorizzare e preservare le produzioni agricole locali dalle pressioni insediative consolidando l'uso agricolo delle aree di margine come quelle tra Viareggio e l'abitato di Torre del Lago. Le filiere agricole locali potranno trovare nel nuovo piano aree e destinazioni funzionali idonee a consentire l'implementazione di

attività agricole multifunzionali e di prossimità e l'attivazione di una nuova cultura locale.

Obiettivi generali:

- salvaguardare e valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche come volano di una nuova sostenibilità;
- contenimento del consumo di nuovo suolo attraverso interventi di ricucitura e ridisegno dei margini urbani;
- preservare i territori della campagna abitata dalle pressioni insediative integrandoli con attività di prossimità legate all'abitare;
- ricomporre i sistemi verdi territoriali ai quali dare continuità oltre i confini comunali con lo scopo di connettere i grandi ecosistemi del mare, delle pinete e dei laghi.

1.2 Obiettivi di qualità per l'Ambito di paesaggio “Versilia e Costa Apuana”

Il Piano Strutturale considera e declina gli “Indirizzi per le politiche” contenuti nella *Scheda d'ambito 02 “Versilia e costa Apuana”* del PIT/PPR, che costituiscono, ai sensi dell'articolo 4 della disciplina di piano dello stesso PIT/PPR, il riferimento per l'elaborazione delle politiche di settore, compresi i relativi atti di programmazione, affinché concorrano al raggiungimento degli obiettivi espressi dagli stessi piani.

Inoltre, il Piano Strutturale prende atto dell'efficacia del PIT/PPR e pertanto persegue gli “*Obiettivi di qualità*” e applica le corrispondenti “*Direttive correlate*” contenuti nella disciplina della “*Scheda d'ambito di paesaggio 02 - Versilia e costa apuana*”, riconoscendo in questo modo gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio apuoversiliese derivanti dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni.

In particolare gli Obiettivi di qualità del PIT/PPR riferiti al territorio comunale di Viareggio, a cui corrispondono specifiche direttive correlate, che saranno perseguite ed applicate anche nel Piano Operativo e negli altri strumenti di pianificazione urbanistica, sono i seguenti:

Obiettivo 3 del PIT/PPR: Recuperare e valorizzare le relazioni territoriali storiche fra montagna, collina, pianura e fascia costiera.

Direttive correlate:

3.1 - Salvaguardare e valorizzare i collegamenti trasversali (pendoli interno-costa) che collegano le marine con i centri storici pedecollinari dell'entroterra [...] attestati sull'asse Sarzanese-Aurelia, e con il sistema dei borghi collinari e montani favorendo le modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali.

Orientamenti:

- creare percorsi per la mobilità dolce e migliorare continuità dei tracciati esistenti;
- creare nodi di scambio per trasporto intermodale, anche al fine di garantire una maggiore efficienza del trasporto collettivo;
- tutelare e mettere a sistema i percorsi e gli spazi aperti residuali lungo i corsi d'acqua.

3.2 - Riqualficare l'asse storico pedecollinare della via Sarzanese-Aurelia contrastando "l'effetto barriera" tra pianura costiera e sistemi collinari evitando i processi di saldatura e salvaguardando i varchi ineditati tra le aree urbanizzate lungo l'asse infrastrutturale.

Orientamenti:

- salvaguardare i con i visivi che dall'asse si aprono verso i centri storici e le emergenze architettoniche;
- potenziare le connessioni ciclopedonali e del trasporto pubblico, anche riorganizzando, in termini di flussi di attraversamento, gli ingressi ai centri e gli accessi alle aree artigianali.

3.3 - Valorizzare in maniera sinergica il patrimonio edilizio della costa e quello dell'entroterra ai fini di integrare la consolidata ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa anche attraverso il recupero di edifici produttivi e manufatti di archeologia industriale

Obiettivo 4 del PIT/PPR: Riqualficare il sistema insediativo e infrastrutturale diffuso nella pianura e lungo la fascia costiera e tutelare le aree libere residuali.

Direttive correlate:

4.1 - Evitare ulteriori processi di consumo di suolo, contrastando i fenomeni di dispersione insediativa e l'erosione dello spazio agricolo anche attraverso il riordino degli insediamenti (aree di pertinenza, annessi e viabilità) e il recupero degli edifici e manufatti esistenti;

4.2 - Conservare gli spazi agricoli ancora presenti all'interno del tessuto urbanizzato e ridefinire i confini dell'urbanizzazione diffusa attraverso la riqualficazione dei margini urbani anche mediante lo sviluppo della multifunzionalità delle aziende, la valorizzazione agro-ambientale, la riorganizzazione degli spazi pubblici e dei servizi di prossimità;

4.3 - Tutelare e riqualficare gli spazi aperti presenti all'interno del tessuto urbano, anche al fine di evitare la saldatura tra le espansioni dei centri litoranei, assegnando ai varchi urbani funzioni ambientali, oltre che di visuali e di con i ottici privilegiati sia verso la costa sia verso le Apuane, con particolare riferimento alle aree libere residuali che si concentrano tra Lido di Camaiore e Viareggio;

4.4 - Salvaguardare i varchi di accesso e le visuali verso il mare dai viali litoranei e dagli assi storici, favorendo la riappropriazione e fruizione da parte dei residenti dello spazio costiero come spazio pubblico urbano;

4.5 - Conservare la leggibilità e la riconoscibilità dell'impianto storico degli insediamenti costieri, i caratteri architettonici e tipologici del tessuto edilizio di valore storico e le relazioni fisiche e visive con il paesaggio litoraneo, tutelando il tessuto urbano riconducibile al modello della "città giardino" e caratterizzato dalla sequenza di profili edilizi diversificati (gli stabilimenti balneari, la passeggiata, la cortina di edifici affacciati sul lungomare) conservando e valorizzando il patrimonio storico - architettonico legato al turismo balneare quali i grandi alberghi e le colonie marine;

4.6 - Riqualificare da un punto di vista ambientale e urbanistico le aree produttive come "aree produttive ecologicamente attrezzate";

4.7 - Salvaguardare e riqualificare il complessivo ecosistema del Lago di Massaciuccoli e i relittuali ecosistemi dunali, palustri e planiziali quali elementi di alto valore naturalistico e paesaggistico;

4.8 - Ridurre l'artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale migliorando la qualità delle acque e le prestazioni ecosistemiche complessive del sistema idrografico con particolare riferimento ai tratti fluviali di pianura costiera;

4.10 - Nella piana tra Viareggio e Torre del Lago migliorare i livelli di compatibilità ambientale e paesaggistica dell'attività vivaistica, in coerenza con la LR 41/2012 "Disposizioni per il sostegno all'attività vivaistica e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano" e suo Regolamento di attuazione;

4.11 - Assicurare che i nuovi interventi siano coerenti con il paesaggio di riferimento per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne l'integrità morfologica e percettiva.

2. STATUTO DEL TERRITORIO

2.1 Definizione, articolazione generale e contenuti

Lo Statuto del territorio del Piano Strutturale di Viareggio, conformemente ai dettati della della LR 65/2014 ed in coerenza metodologica, formale e contenutistica con il PIT/PPR (che costituisce principale quadro riferimento per la formazione degli strumenti della pianificazione territoriale comunale), costituisce “... *l’atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio patrimonio territoriale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione ...*” (articolo 6, LR65/2014).

Lo Statuto del territorio costituisce il quadro di riferimento prescrittivo per le previsioni di trasformazione (degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio) che saranno contenute nel Piano Operativo e negli altri strumenti della pianificazione urbanistica e per la conseguente verifica di coerenza e conformità al Piano Strutturale.

La disciplina dello Statuto del territorio è riferita all'intero territorio comunale e trova riscontro e corrispondenza cartografica con gli elaborati di quadro progettuale denominati:

- *ST1.1_Invariante I: Caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*
- *ST1.2_Invariante II: Caratteri ecosistemici dei paesaggi*

- *ST1.3_Invariante III: Carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali*
- *ST1.4_Invariante IV: Caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali*
- *ST2_Perimetro Territorio Urbanizzato_art. 4_LR_n.65_2014*
- *ST3Carta del Patrimonio Territoriale*
- *ST4.1_Beni Architettonici art.136*
- *ST4.2_Aree tutelate per Legge art 142.*

Una parte significativa delle indicazioni contenute nello Statuto del Territorio, a partire dalla perimetrazione del territorio urbanizzato, costituiscono il riferimento prioritario (di tipo statutario) per la definizione e l'individuazione delle UTOE e per la verifica di compatibilità delle modalità di declinazione applicazione (in obiettivi specifici e disposizioni applicative) degli obiettivi di qualità e corrispondenti direttive correlate espresse dal PIT/PPR per l'Ambito di paesaggio 02 "Versilia e costa Apuana".

Fermo restando quanto ulteriormente indicato dal Piano Strutturale in specifico riferimento al perimetro del territorio urbanizzato, nonché delle disposizioni concernenti i Beni paesaggistici formalmente riconosciuti dal PIT/PPR, la definizione e ubicazione cartografica dei diversi contenuti dello Statuto del territorio (ed in particolare le indicazioni cartografiche concernenti il Patrimonio Territoriale, le Invarianti Strutturali, gli insediamenti storici e i relativi ambiti di pertinenza), non ha valore conformativo, ma identificativo per la verifica di compatibilità e il controllo di coerenza e conformità del Piano Operativo e degli altri strumenti di pianificazione urbanistica alla disciplina di Piano Strutturale.

2.2 Patrimonio Territoriale di Viareggio

In ragione delle definizioni date dalla legge e di quanto rappresentato e disciplinato nel PIT/PPR, la ricognizione del Patrimonio Territoriale predisposta per il nuovo Piano Strutturale raccoglie, descrive e rappresenta i beni territoriali esistenti (articolati in strutture e componenti), costitutivi dell'identità collettiva comunale. In particolare il Patrimonio Territoriale è dato da *“l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione tra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future. Il riconoscimento di tale valore richiede la garanzia di esistenza del patrimonio territoriale quale risorsa per la produzione di ricchezza per la comunità”* (art. 3, LR 65/2014).

La carta del Patrimonio costituisce strumento interpretativo e ricognitivo delle caratteristiche costitutive e che caratterizzano il territorio di Viareggio, acquisite dal sistema di conoscenze ed informazioni territoriali prodotte per il quadro conoscitivo.

Il Patrimonio Territoriale costituisce inoltre il riferimento obbligatorio (di tipo interpretativo, qualitativo e valutativo) per la formulazione del quadro progettuale del nuovo Piano Strutturale, per la definizione ed identificazione delle "Invarianti Strutturali" contenute nello Statuto del Territorio e delle "Unità Territoriali Omogenee Elementari" proprie della strategia di sviluppo sostenibile. Per completezza di articolazione normativa, in coerenza con le definizioni date dalla legge e dal PIT/PPR, le componenti che concorrono alla definizione del "Patrimonio Territoriale", sono articolate e suddivise dal Piano Strutturale in quattro strutture.

Il Patrimonio Territoriale di Viareggio, rappresentato nella tavola "ST3 Carta del Patrimonio Territoriale", è costituito dai seguenti elementi:

a) la Struttura idro-geomorfologica, ovvero i caratteri geologici, morfologici, pedologici,

idrologici e idraulici, che comprende le seguenti Componenti:

Rete idrografica

- Corsi d'acqua, canali, idrovie
- Specchi d'acqua
- Reticolo idrografico minore
- Reticolo idrografico tombinato
- Linea di costa da Catasto Leopoldino

b) la Struttura ecosistemica, ovvero le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della

fauna e della flora, che comprende le seguenti Componenti:

Ecosistemi costieri

- Arenili, cordoni dunali e retrodunali
- Stagni retrodunali

Ecosistemi fluviali e lacustri

- Lago e Padule di Massaciuccoli

Ecosistemi forestali

- Pineta di San Rossore
- Alberi isolati in ambito agricolo
- Filari camporili e siepi arborate

c) la Struttura insediativa, ovvero città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali,

artigianali, industriali e tecnologici, che comprende le seguenti Componenti:

Insediamenti di impianto storico

- Permanenze degli assetti ottocenteschi
- Permanenze degli assetti degli anni cinquanta
- Nuclei fondativi
- Insediamenti storici di Viareggio e Torre del Lago
- Darsene storiche
- Passeggiata
- Edifici vincolati e assimilati (edifici notificato art.136)
- Ville, palazzi e pertinenze storiche
- Edifici di culto
- Alberghi

Sviluppi urbani pianificati

- Piano regolatore Portuale
- Piano Territoriale del Parco Naturale Migliarino San Rossore Masaciuccoli
- Piano di lottizzazione Città giardino 1954
- Aree comprese nel Piano di ricostruzione 1948

Insediamenti contemporanei

- Insediamenti prevalentemente residenziali
- Insediamenti balneari
- Insediamenti produttivi
- Cantieri navali
- Insediamenti terziari, commerciali e direzionali
- Attrezzature pubbliche

Componenti di valore paesaggistico percettivo

- Assi panoramici Mare-Montagna

- Punti di vista panoramici
- Strade paesaggistiche e sentieri ciclopedonali

Polarità urbane

- Cittadella del Carnevale
- Stadio dei Pini
- Istituti scolastici superiori
- Cimitero storico
- Teatro Puccini

Luoghi per l'aggregazione socio – culturale

- Cinema, Teatri, musei e altri spazi culturali
- Piazze

Rete infrastrutturale

- Autostrada A12
- SS1 Variante Aurelia
- Viabilità storica
- Tracciato ferroviario
- Ex tracciato ferroviario delle torbiere
- Stazioni ferroviarie
- Assi di prossimità urbana
- Piste ciclabili
- Ciclovia tirrenica
- Cavalcavia e ponti
- Porte urbane
- Parcheggi di interscambio
- Darsena Lucca
- Darsena Toscana
- Darsena Italia
- Altre Darsene e attracchi

Verde urbano

- Verde pubblico
- Verde di prossimità
- Verde privato
- Filari alberati
- Pinete di Ponente e di Levante

Edifici dismessi o sottoutilizzati

d) la Struttura agro-forestale, ovvero i boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i

manufatti dell'edilizia rurale, che comprende le seguenti Componenti:

Elementi del paesaggio agrario

- Assetto podereale di impianto storico
- Alberi monumentali

Produzioni agroalimentari di qualità

- Aziende agrituristiche
- Aziende di prodotti a Denominazione di Origine Protetta (DOP)
- Terreni agricoli a conduzione biologica

Produzione florovivaistica

- Serre stabilimenti
- Serre temporanee
- Vivai
- Piazzole di servizi delle attività di serra

Colture agrarie e arboree tradizionali

- Oliveti
- Vigneti
- Terreni agricoli
- Orti, ortofrutteti e ortive

La definizione delle strutture e delle relative componenti identitarie devono essere considerate come conclusione e sintesi interpretativa del processo di formazione delle conoscenze, ma anche come il primo riferimento obbligatorio per la formulazione del quadro progettuale.

In applicazione dei principi fondamentali sanciti dalla L.R. 65/2014 e in coerenza con il PIT/PPR, le diverse strutture e relative componenti qualificative del Patrimonio territoriale riconosciute ed identificate dalle Invarianti Strutturali non possono essere ridotte in modo irreversibile. Il Piano Operativo e gli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale sono tenuti ad individuare le trasformazioni del territorio ammissibili, previa considerazione e verifica dei loro effetti su tutte le diverse strutture e relative componenti qualificative del Patrimonio territoriale.

2.3 Invarianti Strutturali e i relativi Morfotipi

Al fine di garantire un'integrazione delle conoscenze e un'interpretazione interdisciplinare del territorio di Viareggio, partendo dalle indicazioni cartografiche contenute nel PIT/PPR per l'*Ambito di paesaggio 02 "Versilia e costa Apuana"* la definizione delle Invarianti Strutturali fonda le proprie basi interpretative nella cartografia del Patrimonio Territoriale che costituisce una

sintesi interpretativa e valutativa delle indicazioni emerse dal quadro conoscitivo.

Le Invarianti di livello comunale costituiscono la declinazione di scala e l'integrazione di quelle regionali, attraverso una lettura del territorio che pone al centro delle interpretazioni il paesaggio e le sue componenti costitutive ed identitarie.

In conformità al PIT/PPR il Piano Strutturale recepisce e declina dunque le quattro Invarianti Strutturali individuate nella *Scheda d'Ambito di paesaggio 02 "Versilia e costa Apuana"* e al contempo dettaglia a scala locale i relativi "morfotipi", alcuni dei quali, a loro volta, sono articolati in "figure componenti" secondo quanto definito nelle indicazioni di maggiore dettaglio contenute negli *"Abachi regionali delle Invarianti Strutturali"* che rappresentano, ai sensi della disciplina dello stesso PIT/PPR, *"... lo strumento conoscitivo e il riferimento tecnico-operativo per l'elaborazione degli strumenti comunali della pianificazione territoriale ..."*.

L'articolazione complessiva di Invarianti Strutturali, Morfotipi e Figure componenti individuata dal nuovo Piano Strutturale di Viareggio è la seguente:

Invariante I – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

Morfotipo della Costa

- CDC - Sistema morfogenetico costa a dune e cordoni
- DER - Sistema morfogenetico depressioni retrodunali

Invariante II – I caratteri ecosistemici del paesaggio (elementi costitutivi della rete ecologica)

Rete degli ecosistemi agropastorali

- Agroecosistema frammentato attivo
- Agroecosistema frammentato in abbandono
- Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata

Rete degli ecosistemi costieri

- Ecosistemi dunali, fissi e mobili, ad elevata idoneità ed integrità, aventi valore di nodo degli ecosistemi costieri
- Matrice degli ecosistemi costieri sabbiosi a ridotta idoneità e bassa integrità

Rete degli ecosistemi fluviali e lacustri

- Corridoi ripariali e fluviali, frammentati e ad elevata urbanizzazione, a bassa connettività
- Ecosistemi palustri e lacustri costieri delle depressioni retrodunali ed interdunali
- Nodo degli ecosistemi palustri e lacustri interni

Rete degli ecosistemi forestali

- Aree forestali ad elevata idoneità e continuità, aventi valore di nodo forestale

Elementi funzionali

- Ambiti - prevalentemente agricoli - interclusi, da riconnettere con il territorio aperto
- Area critica per processi di abbandono colturale
- Area critica per processi di artificializzazione
- Barriere e fronti urbani in ambiti ad elevata naturalità
- Barriere infrastrutturali
- Corridoio ecologico fluviale da riqualificare direttrice di connettività da ricostruire

Elementi della rete ecologica locale

- Alberi isolati in ambito agricolo
- Filari camporili e siepi arborate in ambito agricolo
- Filari camporili e siepi arborate in ambito urbano e periurbano

Invariante III – Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Morfotipo 3 - Morfotipo insediativo a pettine dei pendoli costieri sull'Aurelia

3.1.b – Sistema binario dei pendoli costieri - Versilia

b3 – Sistema Lineare delle marine costiere:

- Sistema di Viareggio
- sistema di Torre del Lago

Morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee

- Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista
- Tessuto urbano o extraurbano a prevalente funzione residenziale e mista – frange periurbane
- Tessuti della città produttiva

Insedimenti di impianto storico-ambientale

Rete infrastrutturale

Elementi strutturali

Strumenti Pianificatori Sovralocali

Invariante IV – I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali

6 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle

- ad elevata concentrazione di sistemi colturali e particellari complessi [Morfotipo rurale 6.a]
- ordinario [Morfotipo rurale 6.b]

23. Morfotipo delle aree agricole intercluse

- ad elevata concentrazione di attività serricole [Morfotipo rurale 23.a]
- ordinario [Morfotipo rurale 23.b]

2.4 Perimetrazione del Territorio urbanizzato e degli insediamenti storici

Il Piano Strutturale è elaborato coerentemente agli obiettivi del PIT/PPR della Regione Toscana e ai principi contenuti nella L.R. n.65/2014 con lo scopo di contenere il consumo di nuovo suolo e di tutelare il territorio nelle sue molteplici caratteristiche ambientali, sociali e paesaggistiche.

Seguendo le indicazioni metodologiche del PIT in riferimento alla trasposizione della Carta del Territorio Urbanizzato dalla scala regionale a quella comunale, è stato possibile individuare il perimetro del territorio urbanizzato tenendo conto dello sviluppo urbanistico e territoriale che Viareggio ha attuato negli ultimi decenni inquadrando attraverso una lettura dettagliata delle aree urbane, le parti di territorio da includere nel Territorio Urbanizzato e quelle da escludere, ai sensi dello stesso articolo 4 della LR 65/2014, nel perimetro del territorio urbanizzato sono compresi *“i centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi ineditati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria”*.

L'analisi per l'individuazione del nuovo perimetro del territorio urbanizzato tiene conto della L.R. 10/2024 *“Semplificazioni procedurali in materia di conferenza di copianificazione e adeguamento alle modifiche apportate al d.p.r. 380/2001. Modifiche alla l.r. 65/2014”* e quindi esclude le aree di potenziale trasformabilità al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegni di suolo non edificato, che verranno invece pianificate in fase di Piano Operativo e sottoposte alla Conferenza di Copianificazione, ai sensi dell'art.25 della L.R.T. 65/2014.

Il nuovo Piano Strutturale comunale avrà come elemento strutturante la carta del Territorio Urbanizzato che distinguerà le strategie e le azioni da attuare al suo interno rispetto a quelle da applicare all'esterno nei territori agricoli e ambientali.

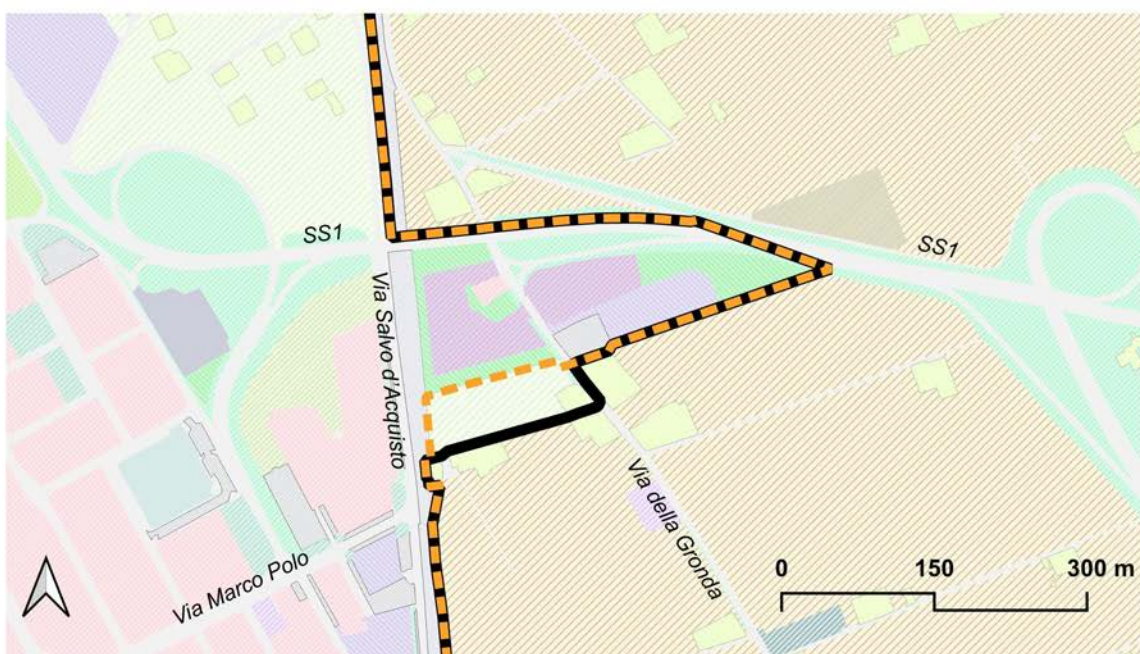
L'obiettivo di ridurre il consumo di suolo diviene quindi una condizione strategica per il miglioramento della qualità urbana di Viareggio, applicando i principi della transizione ecologica che sono alla base degli obiettivi dell'Agenda europea 2050, anno in cui l'Unione Europea dovrà avere un **impatto**

climaticamente neutro (ossia abbattere le emissioni e contemporaneamente compensare quelle che non si possono ridurre), con una produzione energetica in massima parte assicurata dalle fonti rinnovabili.




Sempre nell'ambito dello Statuto del territorio, conseguentemente alla perimetrazione del territorio urbanizzato ed in applicazione delle disposizioni del PIT/PPR, il Piano Strutturale perimetra anche gli *“Insediamenti di impianto storico”* e dei relativi ambiti di pertinenza di cui all'articolo 66 della LR 65/2014, nonché dell'edificato di impianto storico a carattere puntuale e/o sparso. Tale perimetrazione, come la precedente tiene a riferimento le elaborazioni prodotte nel quadro conoscitivo, ricorrendo ad esempio alla preziosa documentazione fornita dai catasti ottocenteschi e dalle altre serie storiche, nonché delle conseguenti sintesi interpretative contenute nella carta di Patrimonio Territoriale.

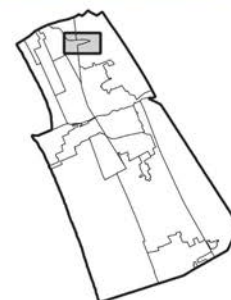


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



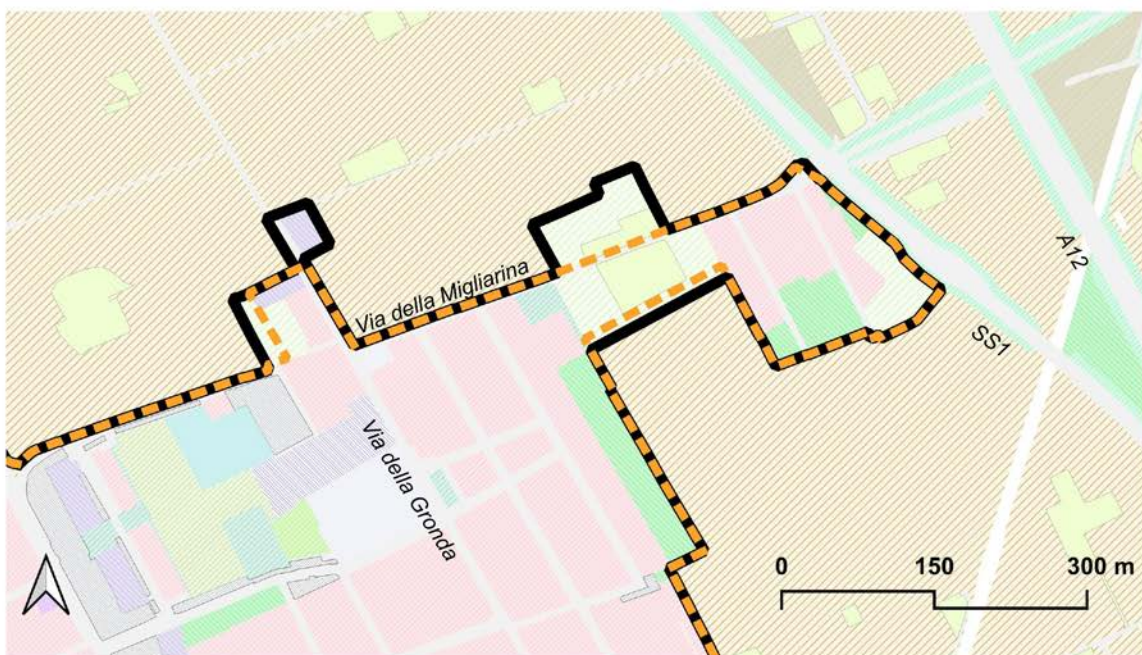
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






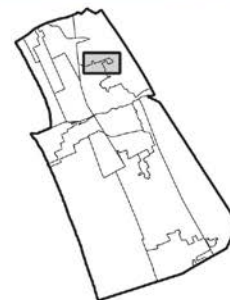


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



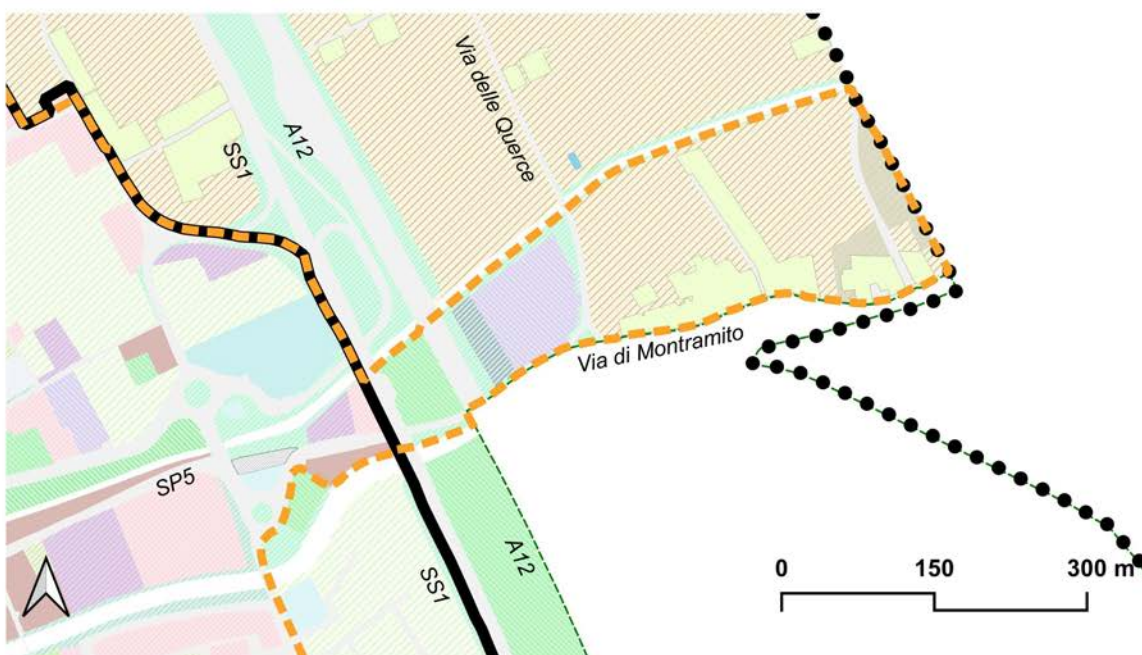
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






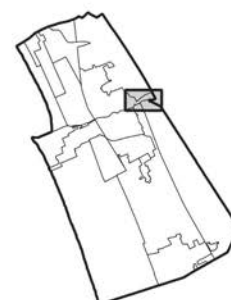


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



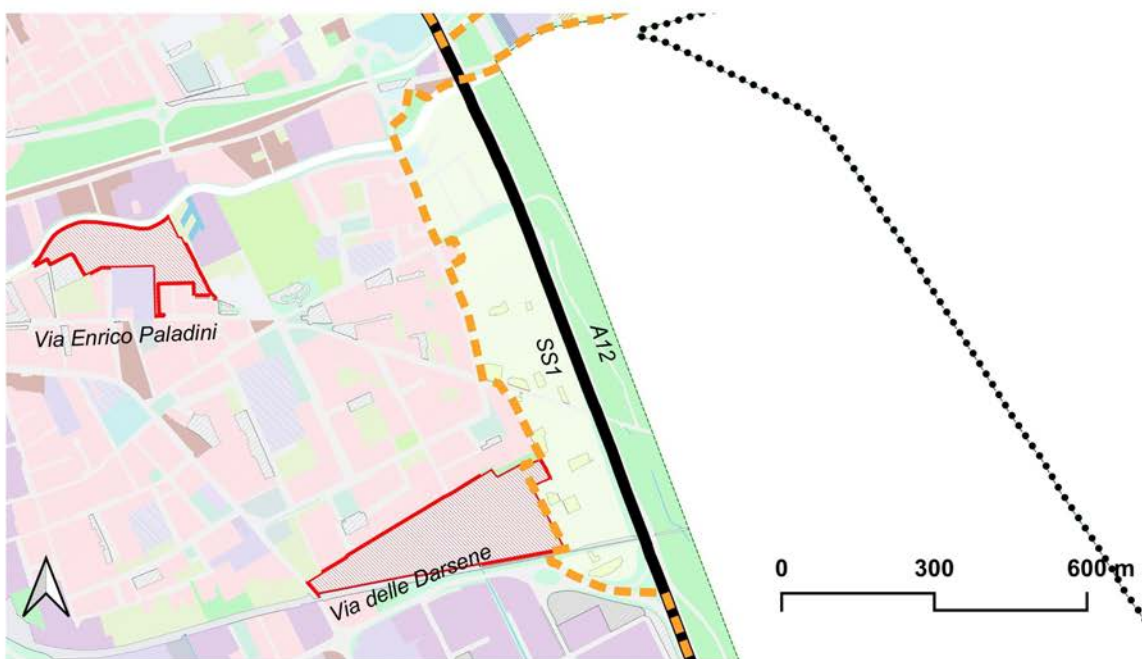
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






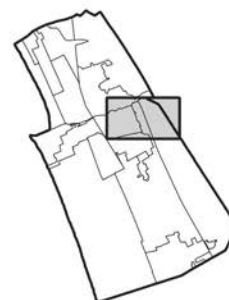


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



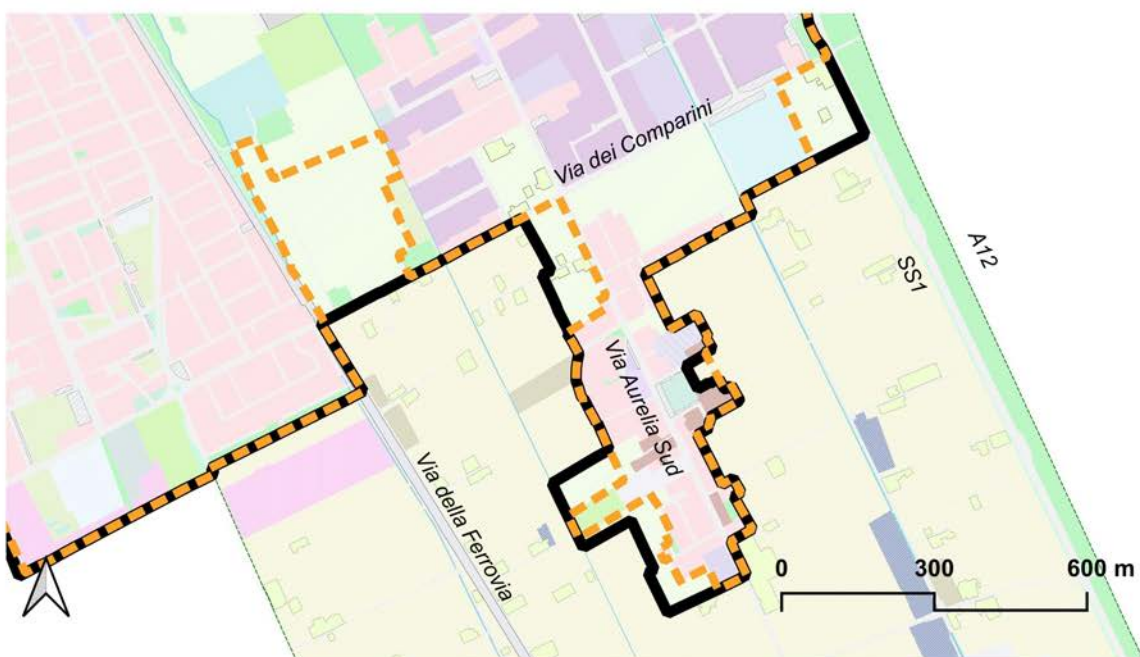
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






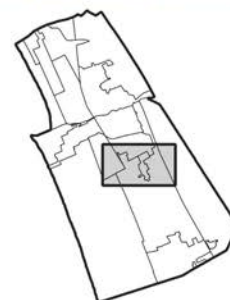


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






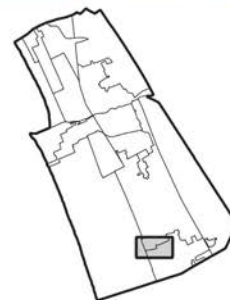


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



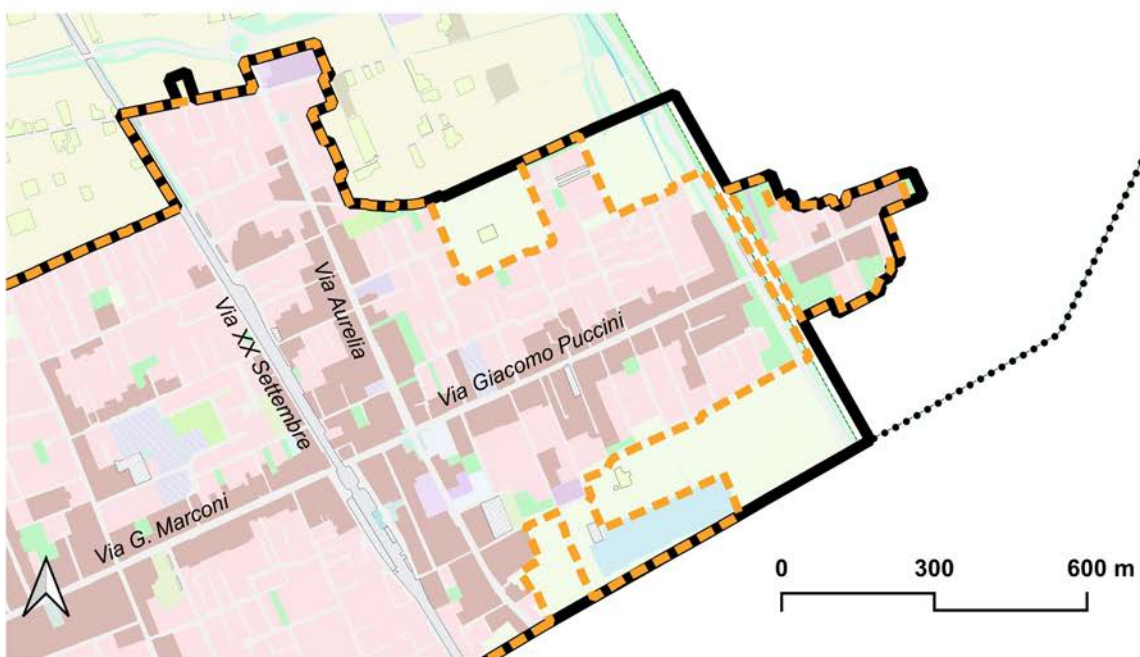
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






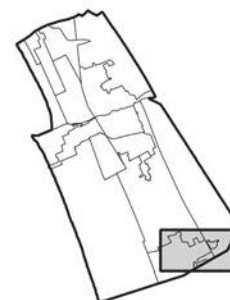


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



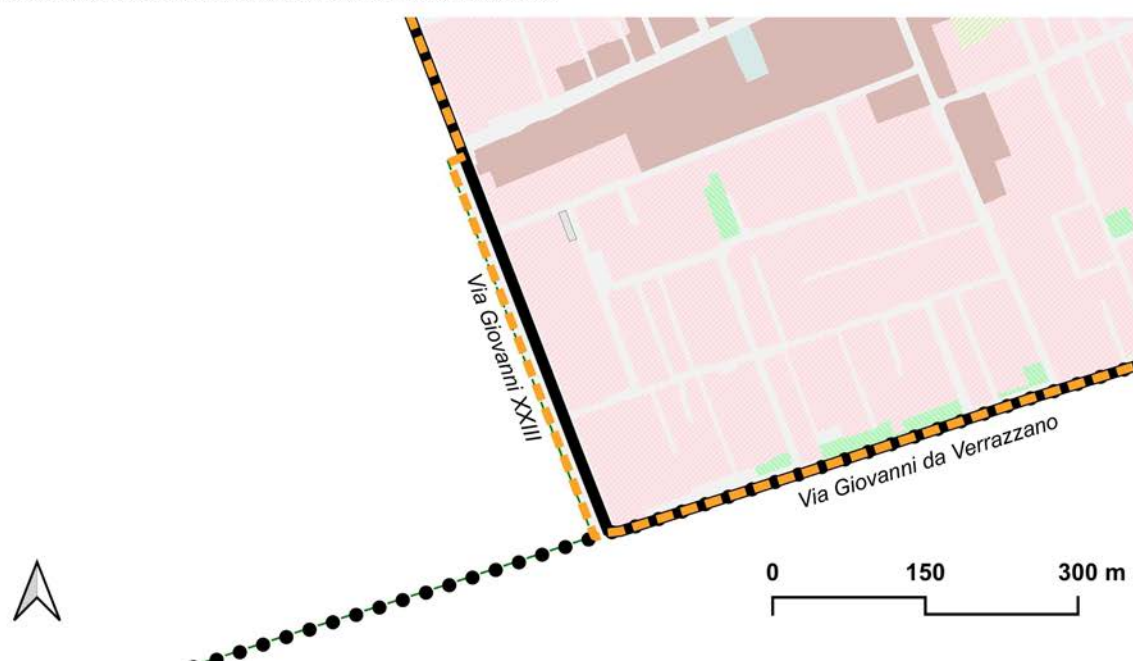
Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020






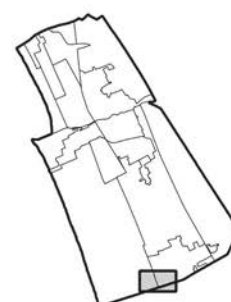


Individuazione del Territorio urbanizzato su base Ortofoto 2021.



Individuazione del Territorio urbanizzato su base disciplina del RU 2020.

-  Confine comunale
-  Perimetro TU del Nuovo PS
-  Perimetro TU del RU 2020



3. STRATEGIA DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

3.1 Definizione, articolazione generale e contenuti

La definizione della strategia dello sviluppo sostenibile è contenuta all'art. 92, comma 4 della L.R. 65/14, essa si articola e struttura in riferimento ai seguenti punti:

- Individuazione delle Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE);
- definizione degli obiettivi da perseguire nel governo del territorio e gli obiettivi per le diverse UTOE;
- individuazione delle dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni collegate agli interventi di trasformazione urbana previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE e per categorie funzionali;
- individuazione dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche necessarie per garantire l'efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali, nel rispetto degli standard di cui al d.m. 1444/1968, articolati per UTOE;
- individuazione degli indirizzi e delle prescrizioni da rispettare nella definizione degli assetti territoriali e per la qualità degli insediamenti, compresi quelli diretti a migliorare il grado di accessibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città;

- definizione degli obiettivi specifici per gli interventi di recupero paesaggistico-ambientale, o per azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado;
- individuazione degli ambiti di cui all'articolo 88, comma 7, lettera c), gli ambiti di cui all'articolo 90, comma 7, lettera b), o gli ambiti di cui all'articolo 91, comma 7, lettera b).

Il Piano Strutturale, come indicato nella premessa del Cap. 1 del presente Documento, promuove una visione della città e del suo territorio volta allo sviluppo sostenibile e al benessere dei suoi abitanti, in cui i valori e le tracce del passato siano una delle chiavi di lettura per il territorio e punto di partenza per l'interpretazione e l'articolazione della contemporaneità in relazione alle nuove esigenze e ai linguaggi di una realtà urbana dinamica e multiculturale in rapida evoluzione. Il Piano strutturale di Viareggio elabora il palinsento all'interno del quale le molteplici potenzialità del territorio viareggino (il turismo sostenibile, le arti visive e performative, la convivenza di differenti identità culturali, l'innovazione dei comparti economici dei cantieri navali, l'introduzione di pratiche urbane di economia circolare, l'innovazione nella formazione dei giovani, la sperimentazione di nuove forme di agricoltura e di forestazione urbana di prossimità, la proiezione verso la neutralità climatica), promuovendo la transizione ecologica e digitale, il metabolismo urbano circolare, la coesione sociale.

3.2 Strategie progettuali di sviluppo sostenibile

La Strategia dello sviluppo sostenibile, in coerenza con la strategia di livello regionale del PIT/PPR e nel rispetto dei principi generali di cui al Titolo I Capo I della L.R. 65/2014, persegue un assetto del territorio comunale fondato sullo sviluppo sostenibile delle trasformazioni territoriali e socio - economiche oggetto di valutazione nell'ambito del procedimento di VAS.

Il Piano Strutturale individua e disciplina le strategie progettuali di sviluppo sostenibile, riferite all'intero territorio comunale, che trovano riscontro e corrispondenza cartografica nella tavola "QP2.1_Strategia per lo sviluppo Sostenibile" che si articola in tre strutture di carattere territoriale:

- a. Struttura del territorio rurale**, che inquadra le parti a destinazione agricola del territorio prevalentemente localizzate all'esterno del perimetro del Territorio Urbanizzato; nella tavola sono stati cartografati i seguenti elementi:

- Cintura agricola
- Sistema idrografico
- Serre stabili e vivai
- Sesti di impianto agricolo
- Filtri verdi periurbani
- Ambiti di rigenerazione ambientale
- Aree di ripristino ecologico-ambientale
- Ambiti di rigenerazione delle marine di Viareggio e Torre del Lago

b. **Struttura infrastrutturale**, che comprende i seguenti elementi:

- Autostrada A12
- SS1 Variante Aurelia
- porte urbane
- Linea ferroviaria
- Stazioni ferroviarie di Viareggio e Torre del Lago
- Viabilità di nuova previsione
- Parcheggi di interscambio
- Attraversamenti ciclopeditoni delle barriere infrastrutturali
- Percorsi ciclopeditoni di nuova previsione
- Rete ciclabile esistente
- Rete ciclabile di nuova previsione
- Ciclovie Tirrenica e Puccini

c. **Struttura del territorio urbanizzato**, che comprende i seguenti elementi:

- Insediamenti storici di Viareggio e Torre del Lago
- Tessuti urbani a prevalente carattere residenziale e misto
- Tessuti urbani a prevalente carattere produttivo-commerciale-direzionale
- Ambiti di sviluppo produttivo-direzionale
- Ambiti di sviluppo commerciale-direzionale
- Ambiti di sviluppo per usi misti
- Ambiti di rigenerazione della città pubblica
- Sistema delle aree verdi urbane
- Verde urbano di prossimità
- Ambiti per la qualificazione dei servizi balneari e degli spazi aperti dell'arenile
- Ambiti di rinnovamento dello spazio pubblico
- Rete verde urbana
- Assi verdi di riconessione mare-montagna
- potenziamento degli spazi aggregativi di prossimità
- Aree per il potenziamento degli standard urbanistici
- Aree per funzioni strategiche
- Polarità da rigenerare

- Edifici dismessi da recuperare
- Aree per il potenziamento dell'housing sociale

3.2.1 Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio rurale

01. La cintura agricola

Il Piano Strutturale individua come cintura agricola di Viareggio un ambito di circa 800 ettari all'esterno del Territorio Urbanizzato, caratterizzata da produzioni prevalentemente floricole e orticole di tipo intensivo e dalla diffusa presenza di insediamenti tipici della campagna abitata e urbanizzata.

Per i manufatti presenti nella cintura agricola che versano in uno stato di degrado e contrastano con il paesaggio circostante, il Piano Strutturale ammette interventi di manutenzione, riqualificazione e ristrutturazione al fine di ricomporre e salvaguardare gli elementi di paesaggio agricolo ancora presenti contenendo e riordinando gli insediamenti sparsi e il loro sistema infrastrutturale.

Il Piano Strutturale nella cintura agricola promuove forme di agricoltura integrate con gli insediamenti urbani, come (orti urbani, agricoltura di prossimità), tutela i varchi territoriali, gli elementi di connessione ecologica e di valore paesaggistico.

Il Piano Strutturale definisce la cintura agricola di Viareggio come un ambito multifunzionale in grado di fornire servizi materiali e immateriali alla comunità, valorizzando il paesaggio rurale, tutelando la biodiversità e la gestione sostenibile delle risorse, e contribuendo allo sviluppo socio economico della comunità.

Il Piano Strutturale favorisce la permanenza e l'insediamento di aziende agricole multifunzionali attraverso:

- la promozione di forme di collaborazione tra aziende private ed enti pubblici, per incentivare l'insediamento di attività agricole multifunzionale, che integri attività educative e ricreative, promuovendo un modello di sviluppo economico e sociale sostenibile;
- strumenti amministrativi semplificati per le attività multifunzionali a sostegno della comunità;
- il coinvolgimento di portatori di interessi e comunità locali nelle politiche e nelle trasformazioni che l'amministrazione comunale intende attivare per il territorio rurale;
- il sostegno alle filiere di produzione locali e sostenibili.

Il Piano Strutturale favorisce la valorizzazione del paesaggio agricolo e la qualità ambientale degli ambiti agricoli attraverso:

- la valorizzazione dei sesti di impianto e delle colture arboree come elementi di pregio del paesaggio agricolo;
- il contenimento di consumo di nuovo suolo agricolo, attraverso la limitazione di nuove edificazioni non connesse alle attività agricole, sparse in ambito rurale;
- la qualificazione eco-paesaggistica del sistema dei canali di bonifica e scoli con il mantenimento/ripristino dell'efficienza e funzionalità dei dispositivi idraulici esistenti, la riduzione progressiva dell'apporto di residui chimici della produzione agricola, l'incremento dei caratteri di naturalità attraverso il potenziamento delle fasce boscate di vegetazione ripariale, attraverso idonee tecniche di ingegneria naturalistica;
- la messa a sistema di una rete di bordure vegetali, macchie arboree e arbustive, filari alberati e siepi, stagni e maceri, per una gestione coordinata e condivisa tra le aziende agricole;
- la promozione di produzione energetica da fonti rinnovabili, integrate con le strutture serricole e florovivaistiche e le attività produttive, quali serre fotovoltaiche e agri-voltaico;
- la promozione dell'uso di tecnologie avanzate per la gestione dell'irrigazione e la conservazione delle acque, incentivando le aziende agricole a investire in pratiche sostenibili;
- l'implementazione di pratiche di gestione sostenibile delle risorse idriche e incentivare il recupero delle superfici agricole impermeabilizzate.

02. Mitigazione e ripristino ambientale

Il Piano Strutturale definisce gli ambiti del territorio rurale con caratteristiche di forte degrado ambientale, in stato di abbandono, o sul quale sono presenti attività improprie non ammesse in zona agricola, c(discariche, ex cave, depositi abusivi, ecc...), sul quale programmare interventi di ripristino ecologico-ambientale che comportano:

- la demolizione dei manufatti esistenti che per impatto visivo, dimensioni planivolumetriche o caratteristiche tipologiche e funzionali, alterano in modo permanente l'identità storica, culturale e paesaggistica dei luoghi; in questi casi è fatto salvo l'eventuale recupero della volumetria esistente regolarmente assentita da un precedente titolo edilizio;
- la riqualificazione complessiva dell'area di pertinenza, attraverso progetti di de-pavimentazione, forestazione urbana, recupero paesaggistico, della

biodiversità e della funzionalità idraulica dei corsi d'acqua, protezione delle zone di ricarica della falda acquifera.

Il Piano strutturale definisce le aree caratterizzate dalla presenza di attività produttive e/o artigianali non connesse con il territorio agricolo che presentano condizioni di forte impatto ambientale, sul quale intervenire con interventi di rigenerazione ambientale che comportano:

- incremento delle superfici permeabili laddove le condizioni lo consentano, introducendo l'impiego di coperture vegetali e potenziando le coperture arboree lungo le strade e gli spazi verdi esistenti;
- filtri verdi di mediazione tra i comparti produttivi-artigianali e le aree agricole che favoriscano il recupero e la mitigazione ambientale e paesaggistica dei comparti produttivi.

03. Filtri verdi periurbani

Il Piano Strutturale promuove la sinergia tra agricoltura di prossimità e bordi periurbani dei tessuti costruiti, e definisce il ridisegno dei margini urbani attraverso fasce vegetate dove insediare attività di prossimità legate all'abitare, attraverso interventi di:

- valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu che costituiscono i caratteri storici identitari del paesaggio podereale e interpodereale esistente;
- realizzazione e riqualificazione di aree verdi pubbliche attrezzate a supporto della comunità;
- realizzazione di orti e giardini, sia privati che condivisi, attraverso un disegno di paesaggio periurbano in sinergia con i tessuti urbani;
- realizzazione di spazi per attività all'aperto legate al benessere e allo sport;
- realizzazione di parchi agricoli e parchi didattici;
- promozione di attività legate alla fruizione turistica del territorio rurale;
- realizzazione di mercati di prossimità delle produzioni agroalimentari locali;
- forestazione urbana in coerenza con il contesto degli ecosistemi agricoli e naturali a cui i margini urbani si connettono;
- realizzazione di percorsi ciclopeditoni ed escursionistici.

04. Rigenerazione delle marine di Viareggio e Torre del lago

Il Piano Strutturale riconosce il territorio della fascia costiera come ambito dai prevalenti aspetti ambientali che sono connotati dalla spiaggia e dalle dune retrostanti, dalla pineta di levante e dalla tenuta Borbone. Qui il territorio di

pianura e quello costiero sono parte significativa del Parco Regionale Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli. A Viareggio, il carico turistico, associato alla crescente pressione edificatoria, ha prodotto una progressiva saturazione degli spazi aperti residuali. Questo ha contribuito all'indebolimento e alla scomparsa, in alcuni tratti, del sistema "spiaggia-duna-pineta". La costruzione di strutture turistiche e residenziali lungo la costa ha ridotto gli spazi naturali, compromettendo la funzione protettiva delle dune e la biodiversità delle pinete. Il Piano Strutturale, a supporto delle strategie del Piano Parco Regionale Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli, individua nelle marine di Torre del Lago e di Viareggio gli ambiti dove prevedere azioni volte a:

- ridurre l'impatto antropico sugli ecosistemi dunali;
- migliorare la sostenibilità delle periodiche attività di pulizia dell'arenile;
- limitare il consumo di suolo e le urbanizzazioni negli ambiti naturalistici che comprendono le spiagge;
- definire una progettazione del verde di arredo degli stabilimenti balneari coerente ed integrata con il contesto paesaggistico di riferimento;
- potenziare il trasporto pubblico e sostenibile dedicato alle funzioni balneari per ridurre il traffico veicolare negli ambiti costieri.

3.2.2 Strategie per lo sviluppo sostenibile del sistema infrastrutturale

01. Mobilità ciclopedonale

Il Piano Strutturale persegue la realizzazione di una diffusa ed efficiente rete di percorsi della mobilità lenta ciclopedonale finalizzati sia ai collegamenti interurbani e fra i principali centri del comune che alla fruizione turistico-naturalistica della costa e del territorio rurale, così suddivisa:

- a. Rete ciclabile esistente,
- b. Rete ciclabile di nuova previsione,
- c. Attraversamenti ciclopedonali delle barriere infrastrutturali,
- d. Percorsi ciclopedonali di nuova previsione
- e. Ciclovie Tirrenica e Puccini.

Il Piano Strutturale definisce i percorsi ciclopedonali ed escursionistici di nuova previsione, e i tracciati delle ciclovie, che connettono la cintura verde agricola multifunzionale con le aree urbane, per rafforzare la fruizione pubblica dei sistemi ambientali. Il Piano Strutturale intende rafforzare la sinergia tra funzioni aggregative urbane e rurali attraverso la mobilità lenta e sostenibile, per creare un sistema di welfare integrato con il territorio naturale e paesaggistico.

Il Piano Strutturale stabilisce le azioni prioritarie per la realizzazione di una rete di percorsi ciclabili e itinerari pedonali, puntando al completamento degli itinerari della Ciclovía Tirrenica, che attraversano la Pineta di San Rossore, e delle connessioni trasversali verso gli insediamenti urbani. Inoltre, prevede il completamento degli itinerari della Ciclovía Puccini lungo il canale Burlamacca e via Montramito, garantendo il collegamento con le aree urbane circostanti. A queste infrastrutture si aggiunge l'integrazione di tali tracciati con una rete di percorsi ciclopedonali pensati per valorizzare la fascia costiera, il territorio agricolo e il sistema idrografico, creando una mobilità sostenibile e armoniosa con l'ambiente.

La strategia del Piano individua le azioni progettuali capaci di connettere i segmenti esistenti e di collegarli agli itinerari di interesse sovracomunale (Ciclovía Tirrenica e suoi raccordi, Ciclovía Puccini) utilizzando per la mobilità ciclistica soluzioni progettuali differenziate ammesse dalla vigente normativa come:

- tracciati lungo i corsi d'acqua,
- tracciati interpoderali nel territorio rurale,
- le piste ciclabili in sede propria,
- piste ciclabili su corsia riservata,
- percorsi promiscui pedonali e ciclabili,
- percorsi promiscui ciclabili e veicolari.

Il Piano Strutturale definisce i tracciati della rete ciclabile urbana, che connettono i punti nevralgici della città pubblica, come scuole, piazze, aree turistiche e quartieri residenziali, e gli attraversamenti ciclabili e pedonali strategici, di nuova previsione o esistenti da riqualificare, per il superamento delle barriere infrastrutturali, che favoriscono il miglioramento della sicurezza e dell'accessibilità ciclopedonale. Gli attraversamenti individuati dal Piano Strutturale sono i seguenti:

- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra il polo dei servizi scolastici di Marco Polo e la Cittadella del Carnevale;
- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra il Parco della Cittadella e via della Gronda;
- Riqualificazione e messa in sicurezza del sottopasso pedonale ferroviario esistente tra via Cei e Via Aurelia Nord;
- Valorizzazione del sottopasso ferroviario della Stazione di Viareggio;
- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra via San Francesco e Largo Risorgimento;
- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra il nuovo capolinea dei bus e la pista ciclabile esistente di Via Pisana;

- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra Via Nicola Pisano e la nuova piscina comunale;
- Realizzazione di un attraversamento ferroviario ciclabile e pedonale in sicurezza lungo via dei Comparini;
- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione di attraversamento dei binari ferroviari lungo via della Bozzana;
- Collegamento ciclopedonale di nuova previsione tra via Cesare Battisti e via Zanardelli, a Torre del Lago;
- Riqualificazione del sottopasso viabilistico ferroviario esistente della Stazione di Torre del Lago, per la realizzazione di una corsia ciclabile.

02. Mobilità di interscambio

Il Piano Strutturale mira a migliorare i livelli di mobilità delle persone, delle merci, dei servizi e delle informazioni su tutto il territorio regionale, ponendo particolare attenzione all'ottimizzazione e all'integrazione delle diverse modalità di trasporto, con una chiara preferenza per il sistema di trasporto collettivo.

Il Piano Strutturale prevede l'adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria di interesse sovracomunale, individuando le tratte e i nodi critici su cui intervenire per migliorare le connessioni a scala regionale e garantire una migliore accessibilità all'area urbana di Viareggio. Inoltre, si punta a integrare il sistema della mobilità versiliese nell'area vasta che comprende Livorno, Pisa, Lucca e la provincia di Massa, definendo i ruoli e le prestazioni delle infrastrutture locali nel contesto metropolitano costiero. Un'attenzione particolare è riservata alla riorganizzazione funzionale dell'area portuale di Viareggio, con l'obiettivo di valorizzare le attività cantieristiche, turistiche e legate alla pesca.

A queste strategie si aggiunge il completamento dell'asse di collegamento denominato "Via del Mare", concepito come collegamento strategico tra i cantieri navali e la Variante Aurelia. Questo intervento è finalizzato a ridurre la pressione viabilistica sulle strade interne dei tessuti residenziali, migliorando la fluidità del traffico e garantendo una mobilità più efficiente per le attività produttive della zona. Infine, il Piano contempla alcuni interventi strategici finalizzati all'integrazione e al potenziamento dell'attuale struttura infrastrutturale, contribuendo a creare un sistema di mobilità più efficiente e sostenibile.

Il Piano Strutturale conferma le direttrici di trasporto consolidate, Autostrada - Variante Aurelia - Ferrovia, ed individua, nella migliore utilizzazione delle attuali infrastrutture, l'elemento determinante per l'integrazione con i diversi sistemi territoriali attraversati, favorendo il loro inserimento paesaggistico e limitando l'effetto sugli ecosistemi, attraverso la piantumazione delle fasce di rispetto e del verde infrastrutturale, come strumento di miglioramento dei parametri

ambientali come ad esempio la riduzione della CO2, delle polveri sottili e l'ottimizzazione del clima acustico urbano.

Il Piano Strutturale persegue un modello di mobilità intermodale fondato su un'efficace integrazione fra i servizi di trasporto pubblico e privato, fra i trasporti su ferro e su gomma e i percorsi della mobilità lenta, come strumento essenziale di un'innovativa strategia per la mobilità in un'area ad elevata densità insediativa e a forte fruizione turistica come Viareggio. Sono azioni per una mobilità intermodale:

- la complementarità, nel trasporto pubblico, tra il servizio ferroviario e i servizi su gomma di adduzione alle stazioni;
- la conseguente ristrutturazione della rete del trasporto pubblico locale per corrispondere, in termini di percorsi, fermate e cadenze temporali, alla complessiva riorganizzazione del sistema della mobilità;
- l'integrazione fra servizi di linea e forme innovative di sharing-pooling mobility, e la costruzione di piattaforme digitali per favorire l'accesso ai servizi da parte degli utenti, la realizzazione di un sistema di parcheggi scambiatori in prossimità delle stazioni ferroviarie, delle principali fermate dei bus e dei più importanti poli di servizi, la connessione del trasporto pubblico con il sistema degli itinerari e dei servizi per la mobilità ciclo-pedonale.

Il Piano strutturale individua con apposito segno grafico nella tavola "QP2.1_Strategia per lo sviluppo Sostenibile" alla scala 1:10.000, gli elementi strategici per la mobilità di intercambio, di seguito descritti:

- le Porte urbane, punti strategici di accesso alla città da valorizzare come landmarks urbani, dove prevedere il potenziamento dei parcheggi scambiatori e della segnaletica informativa, la piantumazione del verde infrastrutturale, e progetti di arredo urbano integrato con lo spazio pubblico;
- viabilità di nuova previsione, per il miglioramento della rete viabilista con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità agli ambiti commerciali-artigianali e decongestionare il traffico nelle aree residenziali;
- parcheggi di interscambio, a supporto dell'intermodalità tra sistema ferroviario, viabilità privata su gomma, trasporto pubblico e rete ciclistica, e volti alla creazione di hub urbani di qualità attraverso l'integrazione spaziale e funzionale, tra sosta autobus, pensiline, parcheggi e velostazioni.

3.2.3 Strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio urbanizzato

01. Insediamenti storici di Viareggio e Torre del Lago

Il Piano strutturale individua gli insediamenti storici di Viareggio e Torre del Lago, i quali rappresentano le parti degli insediamenti in cui prevale una edificazione di epoca preindustriale (Catasto Generale Toscano) o comunque risalente ad epoca antecedente alla II Guerra Mondiale, che esprime qualità storico-testimoniali riscontrabili nella coerenza generale del rapporto intercorrente tra l'impianto insediativo, nelle sue configurazioni principali, la trama viaria e lo spazio pubblico.

Il Piano Strutturale stabilisce che nella definizione della disciplina urbanistica operativa, il Piano Operativo, sulla base del quadro conoscitivo e in riferimento allo statuto del territorio, individui le tipologie urbane di seguito indicate disciplinandole con i seguenti indirizzi:

- a. le aree urbane storiche: dovrà essere garantita la conservazione dell'assetto urbano, delle caratteristiche tipologiche e formali dei manufatti edilizi e degli spazi scoperti, tramite la manutenzione, il restauro e il risanamento conservativo degli elementi fisici caratteristici e riconoscibili e delle tipologie edilizie;
- b. le aree urbane storiche che presentano un forte grado di alterazione: dovranno essere previsti e disciplinati interventi di recupero della tipologia originaria e/o tradizionale;
- c. le aree urbane a formazione compatta: dovrà essere mantenuta la maglia insediativa, i rapporti tra spazi coperti/scoperti, i volumi edificati, le caratteristiche tipologiche, nonché la densità di alloggi;
- d. le aree urbane a formazione compatta che richiedono operazioni di ristrutturazione urbana e per la quale dovranno essere indicate le utilizzazioni compatibili e le destinazioni d'uso assicurando:
 - la priorità dell'utilizzazione insediativa;
 - la presenza di attività di servizio agli abitanti;
 - soddisfacente dotazione di parcheggi.

02. Tessuti urbani consolidati a prevalente carattere residenziale e misto

Il Piano strutturale individua i Tessuti urbani a prevalente carattere residenziale e misto, come parti degli insediamenti di formazione recente, nelle quali le espansioni urbane degli ultimi decenni del XX secolo hanno dato luogo ad assetti insediativi consolidati che organizzano in varia forma i rapporti tra

edilizia prevalentemente residenziale, sistema degli spazi pubblici, attrezzature e servizi, maglia viaria.

I 'tessuti urbani consolidati prevalentemente carattere residenziale e misto' sono articolati in:

- tessuti ad isolati chiusi o semichiusi (TR1)
- tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati (TR2)
- tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali (TR3)
- tessuto a tipologie miste (TR6)
- tessuto sfrangiato di margine (TR7)
- tessuto reticolare diffuso (TR9)
- tessuto a piattaforme produttive – commerciale – direzionali (TPS2)
- insule specializzate (TPS3)

Il Piano Strutturale definisce i seguenti indirizzi per i tessuti consolidati:

- a. aumento della permeabilità dei suoli attraverso la definizione di adeguati indici di permeabilità per i nuovi interventi edilizi e le nuove trasformazioni urbane, e attraverso interventi di de-pavimentazione dei suoli impermeabilizzati;
- b. rigenerazione diffusa dell'edificato prevedendo incentivi volumetrici per interventi che rispondano ai criteri che saranno definiti dal Piano Operativo in merito alla qualità urbana e dello spazio pubblico, nel rispetto del dimensionamento del Piano Strutturale;
- c. miglioramento della qualità urbana e degli spazi pubblici, attraverso il potenziamento degli standard urbanistici, l'insediamento di servizi di vicinato e la riqualificazione della città pubblica diffusa;
- d. promuovere la riqualificazione degli elementi caratterizzanti la trama fondiaria, la definizione degli assetti morfologici e tipologici del tessuto urbanistico-edilizio e degli spazi pubblici;
- e. l'adeguamento del patrimonio edilizio residenziale agli standard qualitativi e prestazionali contemporanei.

03. Tessuti urbani consolidati a prevalente carattere produttivo e artigianale

Il Piano strutturale individua i tessuti urbani e prevalente carattere produttivo e artigianale, caratterizzati dalla diffusa presenza di edifici ed aree scoperte a destinazione produttiva (artigianale e industriale), di deposito e di commercio all'ingrosso, con limitate inclusioni residenziali.

Il Piano Strutturale definisce gli indirizzi di rigenerazione e di riduzione degli impatti ambientali che il Piano Operativo dovrà disciplinare con apposita normativa:

- a. Migliorare l'accessibilità e promuovere la mobilità sostenibile come forma di trasporto casa-lavoro rispetto all'utilizzo del trasporto privato su gomma. Gli interventi prevedono:
- Il potenziamento delle linee e delle fermate del TPL nei comparti produttivi in posizione baricentrica rispetto alle aziende con maggior numeri di addetti (raggio di accessibilità di 300 metri),
 - Il completamento della rete ciclabile di collegamento con le aree centrali e i quartieri periferici,
 - Messa in sicurezza delle intersezioni stradali ciclopedonali
 - Promozioni di servizi privati di trasporto collettivo da/e verso la stazione ferroviaria e i parcheggi di interscambio (carpooling, carsharing, navette, ecc...),
- b. Aumentare la dotazione di servizi per i lavoratori (spazi verdi, servizi sportivi, servizi per l'infanzia, servizi assistenziali, ecc...);
- c. Incrementare le superfici permeabili laddove le condizioni lo consentano, potenziando la copertura verde arborea degli spazi aperti, dei parcheggi e lungo le strade;
- d. Creare dei filtri verdi vegetali di mediazione tra i comparti produttivi-artigianali e le aree agricole, per la mitigazione ambientale e paesaggistica dei comparti produttivi;
- e. Promuovere la riqualificazione energetica degli edifici.

04. Ambiti di trasformazione strategici

Il Piano Strutturale definisce il riuso e la rigenerazione delle aree dismesse o sottoutilizzate, e dei tessuti misti ad elevata compresenza di funzioni residenziali e produttive, che richiedono una rifunzionalizzazione ed una integrazione nel contesto urbano. Il Piano Strutturale riconosce tali ambiti come prioritari per la trasformazione del territorio comunale e ne delinea una prima individuazione:

- a. ambiti di sviluppo produttivo-direzionale, nei quali prevedere cluster altamente specializzati per l'insediamento di funzioni innovative legate alla nautica e alla cantieristica navale;
- b. ambiti di sviluppo commerciale-direzionale, nei quali incrementare l'attrattività urbana attraverso la qualificazione delle attività economiche esistenti e favorirne l'insediamento di nuove;
- c. ambiti di sviluppo per usi misti, nei quali prevedere una riconversione funzionale a favore di usi residenziali e a completamento di tessuti urbani esistenti;
- d. edifici dismessi, come elementi puntali diffusi nei tessuti urbani dai quali attivare interventi di rigenerazione urbana a scala locale;

- e. polarità da rigenerare prevalentemente pubbliche che rappresentano prioritariamente l'identità urbana da recuperare e valorizzare:
- Mercato dei Fiori
 - ex Mercato Ittico
 - ex Cinema Politeama
 - Sottostazione Elettrica
 - ex Torbiere di Torre del lago
- f. aree per funzioni strategiche che contribuiscono al potenziamento dell'attrattività urbana a scala territoriale e alla qualificazione della città pubblica:
- Potenziamento dei servizi per la congressistica
 - Ampliamento Depuratore
 - Delocalizzazione Capolinea Bus
 - Delocalizzazione Deposito Bus
 - Polo dell'innovazione e dei servizi per la nautica
 - Piscina comunale
 - Aree per la delocalizzazione degli istituti scolastici
 - Ampliamento del polo rifiuti SEA
 - Area attrezzata per eventi all'aperto
 - Aree per interventi di edilizia sociale

La progettazione degli ambiti di trasformazione dovrà essere incentrata sulla minimizzazione dell'uso del suolo, la creazione di grandi aree permeabili come superfici drenanti, sullo sviluppo di edifici a basso impatto ambientale ed energetico e all'incremento delle coperture arboree.

Gli ambiti strategici dovranno trovare una precisa individuazione e perimetrazione all'interno del territorio urbanizzato, e, nel caso di interventi privati, dovranno essere disciplinati con apposite schede normative, da assoggettare alla previa approvazione di un Piano Attuativo o Progetto Unitario convenzionato, nonché eventuali interventi puntuali di completamento del tessuto edilizio. Il ricorso al piano convenzionato, consente l'interazione tra i soggetti proponenti e l'amministrazione per definire l'assetto planimetrico di progetto con particolare riferimento al ridisegno degli spazi pubblici, alla desigillazione dei suoli e al miglioramento della qualità urbana.

05. Sistema delle aree verdi urbane

Il Piano Strutturale individua l'aumento del verde urbano e della copertura arborea come strumenti efficaci per l'incremento della resilienza e della capacità di mitigazione delle emissioni inquinanti e climalteranti e di adattamento al cambiamento climatico mitigando gli effetti derivanti dalle bolle

di calore e quelli prodotti da eventi naturali improvvisi e di particolare insistenza. Il Piano Strutturale, attraverso questa strategia intende migliorare la salute pubblica, la qualità della vita dei cittadini, creando zone ombreggiate e protette dalla radiazione solare in particolare nella stagione estiva, migliorando la conservazione della biodiversità e contribuendo all'aumento della dotazione di servizi ecosistemici.

Gli elementi progettuali che contribuiscono alla costruzione di un sistema verde urbano di qualità sono:

- a. aree verdi urbane esistenti da preservare e valorizzare, comprese le aree agricole interne al territorio urbanizzato e il verde privato;
- b. rete verde urbana di nuova previsione, dove prevedere l'implementazione del verde urbano attraverso azioni di de-sigillazione dei suoli impermeabili, piantumazione di filari alberati, e verde di nuova previsione all'interno delle aree di trasformazione;
- c. assi verdi di riconnessione mare-montagna dove attivare interventi di "traffico calming", ripristino di fasce vegetate, potenziamento della ciclabilità, a sostegno delle funzioni residenziali e dell'accessibilità degli spazi pubblici e dei servizi di prossimità.

Il Piano Strutturale definisce le azioni progettuali che il Piano Operativo dovrà attuare e disciplinare con apposita normativa:

1. Aumento dell'indice di permeabilità dei suoli dei tessuti urbani consolidati, al fine di migliorare l'adattamento dei sistemi urbani ai cambiamenti climatici. Gli interventi nel tessuto urbano dovranno prioritariamente prevedere i sistemi di recupero e di raccolta delle acque piovane provenienti dalle coperture e dalle aree impermeabili previste nei progetti. Il dimensionamento dei suddetti sistemi dovrà considerare i dati di piovosità media annuale, rapportarli alle superfici impermeabili di progetto e prevedere il reimpiego nelle acque stoccate negli edifici, per l'irrigazione o ai fini antincendio;
2. De-pavimentazione dei suoli artificiali impermeabili esistenti, come ad esempio parcheggi, aree di sosta, pertinenze pavimentate, cortili e simili. Lo scopo di questa azione è di aumentare la permeabilità urbana riducendo il fenomeno del runoff urbano il quale limita l'infiltrazione naturale delle acque meteoriche aumentando i fenomeni del ruscellamento e del deflusso superficiale in ambiente urbano. Si dovranno prevedere interventi di de-pavimentazione delle superfici impermeabili urbane, sia pubbliche che private e la loro piantumazione laddove non interferente con le funzioni insediate;
3. Piantumazione degli spazi pubblici e delle aree di pertinenza dei servizi pubblici, per il potenziamento delle superfici e dotazioni arboree e arbustive mediante la realizzazione di boschi urbani, di aree verdi, di aree piantumate e di filari arborei degli spazi pubblici e delle aree di pertinenza dei servizi pubblici con lo scopo di mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici

favorendo l'ombreggiamento e l'incidenza diretta delle radiazioni solari. Il programma previsto dalla presente azione dovrà essere oggetto di un apposito studio agronomico al fine di individuare le specie più adatte e le densità arboree minime in funzione delle caratteristiche di posizione e orientamento delle aree pubbliche al fine di massimizzare gli effetti positivi sulla fruizione collettiva favorendo usi continuativi durante l'intero arco dell'anno. L'azione punta alla riduzione del fenomeno dell'isola di calore nelle stagioni calde, alla regolazione dell'infiltrazione delle acque meteoriche e al miglioramento dell'assorbimento di CO₂;

4. Aumento della copertura arborea lungo le infrastrutture stradali, con particolare riferimento alla manutenzione e al potenziamento delle coperture arboree esistenti lungo la rete infrastrutturale. Si dovranno individuare gli interventi di integrazione delle piantumazioni lungo le strade interne urbane e le strade di penetrazione urbana, le reti ciclo pedonali, le arterie stradali che attraversano le aree agricole e le strade contermini ai corsi d'acqua superficiali naturali e irrigui.

Il Piano Strutturale individua gli assi verdi di riconnessione mare-lago, come assi della mobilità sostenibile e delle visuali panoramiche da valorizzare mediante interventi di messa in sicurezza e "traffic calming" e di controllo del traffico di attraversamento, con il miglioramento qualitativo e prestazionale dei nodi di intersezione, il contestuale ripristino di fasce vegetate di ambientazione e l'inserimento di itinerari ciclo pedonali a sostegno delle funzioni residenziali e dell'accessibilità ai servizi e alle attrezzature pubbliche e di quartiere.

Gli assi verdi individuati dal Piano Strutturale sono i seguenti:

- Asse di Via Marco Polo, da Piazza Maria Luisa a Via Salvo d'Acquisto
- Asse di Via Amerigo Vespucci, da Via Marconi a Via Antonio Cei
- Asse di Via Mazzini, da Piazza Mazzini a Piazzale Dante Alighieri
- Asse di Via S. Francesco, da Piazza d'Azeglio a Largo Risorgimento
- Asse di Viale Mario Tobino, da Largo Risorgimento a Via dei Pioppi
- Asse di Via dei Comparini, da Viale Europa a Via Fosso le Quindici
- Asse di Torre del Lago, da Viale Europa al Belvedere Puccini

06. Città pubblica e prossimità urbana

Il Piano Strutturale individua la rete di spazi pubblici urbani, nel loro complesso, con lo scopo di costruire un modello di città pubblica incentrato sul miglioramento della fruizione e dell'accessibilità ai servizi e agli spazi pubblici di prossimità da parte dei cittadini.

Gli elementi progettuali che contribuiscono alla costruzione della città pubblica di prossimità sono:

- a. ambiti di rigenerazione della città pubblica, nei quali sono presenti uno o più servizi pubblici a scala sovralocale, da potenziare funzionalmente e metter a sistema con il tessuto urbano circostante;
- b. ambiti di rinnovamento dello spazio pubblico, sui quali prevedere interventi unitari di riqualificazione dello spazio pubblico nel suo complesso, volti ad aumentare l'accessibilità ciclo-pedonale e la qualità urbana;
- c. spazi aggregativi di prossimità dove prevedere interventi di riconfigurazione dello spazio pubblico finalizzato all'identificazione di nuove piazze urbane, come luoghi centrali alla vita sociale, e all'introduzione servizi di prossimità come elementi di miglioramento della qualità urbana;
- d. verde attrezzato di prossimità su aree a verde urbano esistente o di nuova previsione, dove prevedere il potenziamento degli arredi urbani, delle attrezzature per il gioco e il tempo libero, degli spazi per la sosta ombreggiati;
- e. ambiti per la riqualificazione dei servizi balneari e degli spazi aperti dell'arenile dove potenziare varchi di accesso alla spiaggia e le visuali verso il mare dai viali litoranei, favorendo la fruizione della spiaggia come spazio pubblico urbano;
- f. housing sociale, quali ambiti dove promuovere nuove forme di abitare sociale attraverso tipologie abitative innovative, per dare risposte più avanzate e flessibili alla domanda di edilizia sociale.

Il Piano Strutturale, definisce gli ambiti per il rinnovamento dello spazio pubblico, al fine di promuovere uno sviluppo della comunità locale sostenibile e qualificare la rete degli spazi pubblici e delle funzioni aggregative, prevede interventi di rinnovamento urbano finalizzati alla valorizzazione e alla messa a sistema degli spazi pubblici esistenti, come strade, parcheggi, piazzole, marciapiedi, spartitraffico e aree verdi, attraverso un progetto di suolo unitario e riconoscibile (pavimentazione continua, arredo urbano, segnaletica, illuminazione, ecc...) che metta al centro la mobilità ciclopedonale e la mobilità collettiva. Gli interventi dovranno prevedere opere di de-pavimentazione dei suoli impermeabili, dispositivi di ombreggiamento urbano, e aumento della copertura arborea ed arbustiva al fine di migliorare il comfort micro-climatico urbano, sistemi di rallentamento della velocità veicolare e/o pedonalizzazione degli ambiti. I progetti dovranno prevedere l'integrazione spaziale delle servizi di vicinato prospicienti agli ambiti di rinnovamento urbano, per aumentarne l'accessibilità, l'attrattività e la visibilità.

Il Piano Strutturale intende dare identità allo spazio pubblico, valorizzando i luoghi aggregativi che oggi vengono riconosciuti dalla comunità, ed individua gli

ambiti dove potenziare gli spazi e i servizi, sia pubblici che privati, per attività aggregative, culturali, creative e sportive, anche di tipo temporaneo e/o informale. I questi ambiti il Piano Strutturale prevede interventi di potenziamento delle dotazioni esistenti, flessibilità degli usi e la riqualificazione degli spazi aperti. Le tipologie di servizio insediabile in ciascun ambito individuato, viene definita dall'amministrazione comunale in ascolto con la comunità locale, e possono includere a titolo esemplificativo le seguenti categorie: piazze, aree verdi attrezzate, attrezzature sportive, spazi socio culturali e creativi, servizi sociali, centri di quartiere, teatri e auditorium, biblioteche, servizi per l'infanzia, servizi assistenziali, strutture ambulatoriali, mercati, centri polivalenti.

Il Piano individua le aree verdi pubbliche di prossimità, per le quali sono necessari interventi che ne aumentino la fruibilità e l'accessibilità di parte di tutti i cittadini, per il passeggio, il relax, le attività sportive libere, il gioco e la socializzazione. La fruizione è fondamentale nella definizione di "prossimità", e viene intesa per presenza di elementi basilari come percorsi interni facilmente accessibili, panchine – o altri elementi – per la sosta, e alberi o pensiline che permettono di avere zone ombreggiate.

Il Piano strutturale individua l'arenile come ambito da potenziare per l'accessibilità e la fruizione degli spazi della spiaggia e dei servizi annessi. Il Piano Strutturale individua quali elementi strutturali identitari di Viareggio gli accessi al mare pubblici o ad uso pubblico, e prevede la salvaguardia dei varchi di accesso e delle visuali verso il mare dalla Passeggiata e dagli assi panoramici della maglia storica, favorendo la riappropriazione e fruizione da parte dei residenti dello spazio costiero come spazio pubblico urbano.

Il Piano strutturale individua gli ambiti sul quale concentrare l'offerta di nuovi modelli abitativi per rendere più accessibile la casa con offerte innovative ed inclusive, per sostenere l'indipendenza dei giovani e rispondere alla sempre crescente domanda abitativa di lavoratori, famiglie e anziani, che oggi non trovano un'adeguata risposta alle esigenze di reddito. Il Piano Strutturale dà priorità ad interventi che realizzano tipologie abitative quali:

- co-housing o co-living
- studentati
- senior housing
- dopo di noi
- condomini cooperativi
- abitare temporaneo integrato a co-working
- ERP
- ERS a locazione permanente o a lungo termine

Il Piano Strutturale definisce, che nelle aree di trasformazione urbanistica per usi residenziali e misti, debbano essere cedute all'amministrazione comunale aree fondiarie nella misura minima del 10%, al fine di realizzare interventi di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e alloggi per emergenza abitativa.

3.3 Unità Territoriali Omogenee Elementari

Il Piano Strutturale di Viareggio, ai sensi dell'art. 92, della L.R. 65/2014, individua le Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE) quali ambiti omogenei con proprie caratteristiche identitarie, territoriali e paesaggistiche. Le UTOE del nuovo Piano Strutturale rappresentano la città della prossimità la cui definizione articola la città di Viareggio in quartieri con una geografia urbana a 2 scale: la prima ha l'obiettivo di aumentare la qualità urbana attraverso un disegno di ricucitura dei frammenti della città pubblica alla scala locale, la seconda tende a costruire uno sviluppo equilibrato coerentemente con i fulcri e le polarità urbane di valenza comunale e territoriale. Le UTOE del nuovo Piano Strutturale presentano una perimetrazione aggiornata rispetto ai precedenti strumenti urbanistici in coerenza con le analisi conoscitive svolte, con la struttura insediativa e storico-culturale e con la valutazione degli standard urbanistici della città pubblica da correlare con il numero degli abitanti insediati stabilmente nel territorio comunale e la loro necessità di servizi e attrezzature. Le UTOE, infatti, diventano lo strumento fondamentale per restituire una visione attuale del territorio comunale su cui individuare e coordinare gli obiettivi di tutela, sviluppo e sostenibilità entro ambiti complessi che meglio possano accogliere gli indirizzi urbanistici individuati dal Piano Strutturale.

Nella definizione dei perimetri delle nuove UTOE è stato fondamentale interpretare il carattere sostanzialmente omogeneo del sistema insediativo viareggino quale elemento patrimoniale utile alla comprensione delle dinamiche insediative e del rapporto tra le varie parti. In tal senso lo sviluppo di 2 aree urbane prevalenti – Viareggio e Torre del Lago – che si sono stratificate e modificate nel tempo sembrano avere raggiunto la dimensione massima in termini estensivi e il nuovo Piano Strutturale ha il compito di dare una nuova forma alla città attraverso la ridefinizione del territorio non costruito della campagna urbanizzata e abitata affiancata ad una nuova qualità dei tessuti urbani.

A differenza dei perimetri precedenti, infatti, il riconoscimento di questi elementi patrimoniali ha condotto al mantenimento all'interno della stessa area omogenea di un livello di aree a standard urbanistico equilibrato con l'obiettivo di potenziarlo e valorizzarlo in riferimento agli abitanti insediabili e insediati.

Allo stesso modo, le distinte peculiarità dei paesaggi agrari della campagna abitata con gli ambiti del territorio rurale diffuso e dei territori paesaggistico-

ambientali del Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, hanno mostrato come alcune porzioni debbano essere mantenute unite al contesto urbano e, al contempo, differenziate dai paesaggi vicini in modo da preservarne la differenziazione e le peculiarità in ambito strategico.

Infine, il sistema infrastrutturale principale (ferrovia e autostrada A12) che taglia il territorio in direzione nord-sud, dovrà essere superato attraverso nuovi collegamenti trasversali che aumenteranno le connessioni tra le parti urbane del territorio comunale.

Per mezzo delle UTOE, il Piano Strutturale definisce il quadro di riferimento per l'attuazione nel Piano Operativo delle azioni strategiche finalizzate al miglioramento delle condizioni complessive di qualità della vita della comunità e dei rispettivi territori di appartenenza. L'organicità, il disegno e la denominazione delle UTOE sono definiti dal Piano Strutturale sulla base delle relazioni umane e culturali che si sono storicamente e socialmente instaurate nel territorio, che il Piano Strutturale intende consolidare e valorizzare, con le opportune possibilità di innovazione e integrazione eventualmente ritenute necessarie, anche in ragione delle istanze emerse nel processo di partecipazione. Le UTOE sono quindi anche il riconoscimento delle spontanee identificazioni che la comunità si è data nel contesto territoriale, anche in ragione delle relazioni che si instaurano in rapporto ai servizi e alle dotazioni territoriali disponibili per livelli di prossimità, accessibilità e disponibilità; ovvero in relazione alla storia urbanistica dei luoghi e ai processi di crescita della città che hanno teso a conformare parti di città identificabili quali quartieri e/o frazioni.

In riferimento al territorio del Comune di Viareggio il Piano Strutturale individua e definisce le seguenti Unità Territoriali Omogenee Elementari:

- UTOE 01 Cittadella del carnevale
- UTOE 02 Marco Polo
- UTOE 03 Città Giardino
- UTOE 04 Passeggiata
- UTOE 05 Città_storica
- UTOE 06 Darsena
- UTOE 07 Campo di Aviazione
- UTOE 08 Varignano
- UTOE 09 Migliarina Terminetto
- UTOE 10 Comparini
- UTOE 11 Bicchio
- UTOE 12 Torre del Lago

4. IL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

4.1 Criteri per il dimensionamento dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni

Il dimensionamento del piano è stato effettuato sulla base dei criteri indicati all'art. 92 della LR 65/2014 e all'art. 6 del DPGR n.32/R/2017. I criteri generali per il calcolo del dimensionamento sono indicati nell'Art. 89 della Disciplina del Piano Strutturale. Qui di seguito si elencano gli ulteriori criteri sulla base dei quali il dimensionamento è stato effettuato e dovrà essere applicato:

- il parametro di riferimento utilizzato per il dimensionamento del piano è la superficie edificabile o edificata (SE) di cui all'art. 10 del DPGR 39/R/2018;
- per nuova edificazione (NE) si intende:
 - l'incremento della SE esistente, correlata ad interventi di riuso e rigenerazione urbana, assoggettati a piani attuativi o/a progetti unitari convenzionati,
 - la SE di nuova edificazione su aree libere, assoggettata a piani attuativi o/a progetti unitari convenzionati,
- per riuso (R) si intende la SE esistente (o ricostruita) riqualificata con nuove funzioni risultante da piani attuativi o da piani di intervento per la rigenerazione urbana;

- per le categorie funzionali previste dal presente Piano Strutturale, è consentito utilizzare la SE di nuova edificazione per interventi di riuso se ricadenti nella stessa tipologia di previsioni;
- la categoria funzionale “commercio al dettaglio” include, oltre agli esercizi di vicinato, alle medie strutture di vendita, destinazioni come la somministrazione di alimenti e vivande, riconducibili alle attività commerciali;
- il dimensionamento della funzione turistica-ricettiva, ai soli fini di una stima non vincolante, può essere calcolato anche in posti letto sulla base del rapporto: 1 posto letto /40 mq SE per le strutture alberghiere; 1 posto letto /12 mq SE per campeggi e villaggi turistici.

Non sono compresi nel dimensionamento del piano gli interventi di riuso di edifici esistenti che non sono assoggettati a piano attuativo o a piani di intervento per la rigenerazione urbana.

Il numero degli abitanti insediabili nelle porzioni non attuate alla data del 31.12.2024 dei piani attuativi di iniziativa privata convenzionati, è stato incluso nella popolazione insediabile di nuova previsione per ciascuna UTOE, al fine di verificare il fabbisogno di servizi e di dotazioni territoriali pubbliche.

4.2 Il dimensionamento residenziale del Piano

Il Piano Strutturale del 2004 individuava un dimensionamento residenziale di 2.425 nuovi alloggi, dei quali, 1553 da recupero di volumetrie esistenti, e 872 per interventi su aree di completamento. Tale dimensionamento stimava un incremento di 6.062 abitanti, per una superficie complessiva di 401.700 mq.

L'ultimo aggiornamento del dimensionamento del Piano Strutturale (riportato nella Variante del 2019) ha ridotto queste previsioni, stimando un dimensionamento residenziale di 263.835 mq, pur mantenendo le stesse previsioni di incremento di abitanti insediabili a 6.062

Il nuovo Piano Strutturale tiene conto delle attuali previsioni di crescita demografica riscontrabili nel documento di Quadro Conoscitivo - Analisi socio economiche, individuano quattro diversi scenari possibili ipotizzando come orizzonte temporale futuro l'anno 2060, attraverso tre parametri variabili fondanti: il tasso di fecondità, i flussi migratori e le tasso di mortalità (maggiori aspettative di vita). Il primo scenario è quello in cui i tassi di fecondità, le

aspettative di vita e i flussi migratori risultano crescenti: in tal caso, secondo le proiezioni effettuate, nel 2060 la popolazione ammonterebbe a circa 70.000 abitanti. Il secondo scenario consta di flussi migratori costanti, ma crescita del tasso di fecondità. In questo caso la popolazione si stabilizzerebbe sulle 51.000 persone nel 2060. Il terzo scenario considera l'ipotesi in cui tutte le variabili restino invariate. Se tutto si stabilizzasse sui valori attuali, nel 2060 la popolazione del comune di Viareggio consterebbe di poco più di 42.000 abitanti residenti. Il quarto ed ultimo scenario resta ovviamente quello che ipotizza tassi costanti, con flussi migratori uguali a zero. In questo caso la popolazione andrebbe incontro ad un calo decisamente drammatico, attestandosi su meno di 35.000 residenti alla fine del periodo di stima (anno 2060).

Alla luce di queste riflessioni, il nuovo Piano Strutturale, tenuto conto dell'attuale popolazione del Comune (61.246 abitanti al 31.12.2024), riduce in misura significativa le previsioni residenziali del precedente Piano Strutturale, abbassando la capacità insediativa del Piano da 6.062 abitanti a 1.689 abitanti: il nuovo Piano Strutturale prevede una popolazione di 62.935 abitanti, comprensiva anche della popolazione insediabile sulla base degli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico che non sono stati ancora ultimati. Il dimensionamento residenziale del nuovo Piano Strutturale tiene conto dei seguenti fattori:

- include il residuo dei previgenti piani per la parte di interventi ancora in corso di realizzazione,
- comprende nel dimensionamento della funzione residenziale il dimensionamento di attività e servizi (direzionali, artigianali, commerciali) che nelle aree a destinazione abitativa sono associati e complementari alla residenza: tale fattore, insieme alla dimensione media degli alloggi realizzati nel Comune, ha portato a stimare a 40 mq /abitante il rapporto fra SE e popolazione insediabile,
- privilegia decisamente il recupero rispetto alla nuova edificazione: la quota di dimensionamento residenziale risultante da interventi di recupero si attesta intorno al 80% del totale.

PS 2004

Residenziale	401.700 mq
Commerciale/Direzionale	190.970 mq
Produttivo	75.000 mq
Turistico/Ricettivo	25.686 mq
TOTALE	693.352 mq

RU 2018

Residenziale	263.835 mq
Commerciale/Direzionale	135.447 mq
Produttivo	23.792 mq
Turistico/Ricettivo	19.026 mq
TOTALE	442.100 mq

.....> Abitanti in incremento **6.062** <.....

PS 2025

		Recupero di di cui: volumi esistenti	Incremento volumetrico
Residenziale	50.800 mq	84%	16%
Commerciale/Direzionale	58.400 mq	72%	28%
Produttivo	69.800 mq	32%	68%
Turistico/Ricettivo	5.000 mq	40%	60%
TOTALE	184.000 mq	60%	40%

↓
Abitanti in incremento **1.270**

4.3 Criteri per il calcolo del fabbisogno di servizi e di dotazioni territoriali pubbliche

Il fabbisogno di servizi e dotazioni territoriali pubbliche è stato calcolato applicando gli standard del DM 1444/1968 sulla popolazione insediata al 31.12.2024 e sulla popolazione prevista dal Piano Strutturale. Il dato della popolazione insediabile di nuova previsione riportato nelle schede del dimensionamento di ogni singola UTOE è il risultato della somma:

- della popolazione insediata al 31.12.2024,
- della popolazione insediabile sulla base del completamento dei piani e degli strumenti attuativi di iniziativa privata convenzionati , richiamati nel precedente paragrafo,
- della popolazione insediabile sulla base delle previsioni del Piano Strutturale (dimensionamento del Piano Strutturale).

Il Piano Operativo ha il compito di verificare le dotazioni esistenti di spazi ed attrezzature pubbliche e di elaborare previsioni per colmare gli eventuali deficit e per elevare la qualità e la quantità degli standard urbanistici sulla base dei seguenti criteri:

- fermo restando che gli standard di cui al DM 1444/1968 costituiscono le dotazioni minime inderogabili, il Piano Operativo può elevare quantitativamente detti standard e fornire indirizzi per il loro miglioramento qualitativo;
- le verifiche degli standard ai sensi del DM 1444/1968 è effettuata considerando l'intero territorio comunale;
- in sede di formazione del Piano Operativo la dotazione minima di standard di cui al DM 1444/1968, di 18 mq/abitante, può essere raggiunta computando le quantità di due o più UTOE contigue, a condizione che sia assicurata una equilibrata dotazione di attrezzature e servizi in funzione della distribuzione sul territorio della popolazione residente.

5. Allegati

Tabella 01 – Dimensionamento del Piano Strutturale (sintesi)

Piano Strutturale - Comune di Viareggio			
Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art.5 c. 2) - mq di SE		
	<i>NE - Nuova Edificazione</i>	<i>R - Riuso</i>	<i>Tot (NE+R)</i>
Residenziale	8.200,00	42.600,00	50.800,00
Industriale artigianale	47.800,00	22.000,00	69.800,00
Commerciale al dettaglio	6.100,00	24.900,00	31.000,00
Turistico-ricettiva	3.000,00	2.000,00	5.000,00
Direzionale e di servizio	9.500,00	16.500,00	26.000,00
Commerciale all'ingrosso e depositi	0,00	1.400,00	1.400,00
TOTALI	74.600,00	109.400,00	184.000,00

Tabella 02 – Dimensionamento del Piano Strutturale (dettaglio)

Dimensioni massime ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art.5 c. 2) - mq di SE														
UTOE	Residenziale		Industriale artigianale		Commerciale al dettaglio		Turistico-ricettiva		Direzionale e di servizio		Commerciale all'ingrosso e depositi		Totale	
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso
1 Cittadella del carnevale	0,00	0,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	3.000,00	0,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00
2 Marco Polo	1.800,00	1.200,00	0,00	0,00	1.400,00	1.600,00	0,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	3.500,00	2.800,00
3 Città Giardino	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 Passeggiata	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00
5 Città storica	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	1.300,00	0,00	0,00	3.000,00	1.000,00	0,00	1.400,00	3.000,00	5.700,00
6 Darsena	1.000,00	1.300,00	19.500,00	13.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	600,00	0,00	0,00	20.500,00	14.900,00
7 Campo di Aviazione	900,00	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900,00	600,00
8 Varignano	600,00	13.000,00	0,00	0,00	0,00	14.500,00	0,00	0,00	0,00	4.800,00	0,00	0,00	600,00	32.300,00
9 Migliarina Terminetto	600,00	13.000,00	3.000,00	0,00	3.200,00	7.500,00	0,00	0,00	0,00	6.600,00	0,00	0,00	6.800,00	27.100,00
10 Comparini	800,00	8.000,00	8.800,00	9.000,00	0,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	3.500,00	0,00	0,00	9.600,00	22.500,00
11 Biscio	600,00	1.200,00	16.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.100,00	1.200,00
12 Torre del Lago	1.900,00	300,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00	200,00	0,00	0,00	0,00	2.600,00	300,00
Totale	8.200,00	42.600,00	47.800,00	22.000,00	6.100,00	24.900,00	3.000,00	2.000,00	9.500,00	16.500,00	0,00	1.400,00	74.600,00	109.400,00
Totale NE + R	50.800,00		69.800,00		31.000,00		5.000,00		26.000,00		1.400,00		184.000,00	

Tabella 03 – Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali (sintesi)

Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali				
Abitanti al 31/12/2024 (A):		61.246		
Abitanti insediabili con PS (AI):		1.270		
Abitanti insediabili in Piani convenzionati (AC):		419		
Abitanti previsti dal PS (A+AI+AC):		62.935		
DM 1444/68 Minimo procapite mq/ab		Standard esistenti (mq)	Standard nuovo PS (mq)	Standard pro capite nuovo PS (ab/mq)
Lett A - Attrezzature per l'istruzione	4,5	131.881	169.681	2,7
Lett B - Attrezzature collettive	2,0	573.785	652.520	10,4
Lett C - Verde pubblico	9,0	1.322.830	1.535.093	24,4
Lett D - Parcheggi	2,5	282.026	339.207	5,4
Tot.	18,00	2.310.521	2.696.500	42,85

Tabella 04 – Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali (dettaglio)

Fabbisogno dei servizi e delle dotazioni territoriali									
Unità Territoriale Organico Elementare	Lett A - Attrezzature per l'istruzione		Lett B - Attrezzature collettive		Lett C - Verde pubblico		Lett D - Parcheggi		Totale
	esistente (E)	incremento (I)	esistente (E)	incremento (I)	esistente (E)	incremento (I)	esistente (E)	incremento (I)	
UTOE 01 Cittadella del carnevale	0	0	44.107	13.400	48.711	8.000	422	6.600	121.239
UTOE 02 Marco Polo	22.626	0	26.561	0	70.591	17.730	28.092	1.202	166.802
UTOE 03 Città Giardino	0	0	0	935	3.890	5.629	1.029	6.056	17.539
UTOE 04 Passeggiata	0	0	646	2.100	2.326	0	23.178	0	28.250
UTOE 05 Città_storica	16.797	0	132.085	0	22.941	2.500	21.786	1.500	197.609
UTOE 06 Darsena	10.166	0	24.738	2.700	196.837	19.725	50.783	1.000	305.949
UTOE 07 Campo di Aviazione	5.404	12.800	28.838	650	81.334	0	8.114	0	137.141
UTOE 08 Varignano	30.858	6.000	18.097	0	111.374	71.646	33.799	5.483	277.258
UTOE 09 Migliarina Terminetto	11.128	7.500	49.758	0	150.667	41.036	45.235	3.708	309.032
UTOE 10 Comparini	0	7.000	49.205	44.250	25.103	30.500	44.798	6.000	206.856
UTOE 11 Bicchio	5.777	0	6.245	200	8.712	8.400	1.542	2.500	33.376
UTOE 12 Torre del Lago	21.617	0	36.123	800	20.770	5.000	13.839	21.531	119.680
Pineta di Ponente	0	0	935	0	578.477	-4.903	5.056	0	579.565
Territorio rurale Nord	0	0	128.157	5.300	938	0	4.353	0	138.748
Territorio rurale Sud	7.507	4.500	28.292	8.400	157	7.000	0	1.600	57.456
Totale (mq)	131.881	37.800	573.785	78.735	1.322.830	212.263	282.026	57.180	2.696.500
Totale Standard PS (E+I)	169.681		652.520		1.535.093		339.207		
Standard procapite (mq/ab)	2,7		10,4		24,4		5,4		42,85
Abitanti al 31/12/2024 (A): 61.246									
Abitanti insediabili con PS (AI): 1.270									
Abitanti insediabili in Piani convenzionati (AC): 419									
Abitanti previsti dal PS al 2035 (A+AI+AC): 62.935									