



Città
di Lucca

il Piano Operativo

Verifica di assoggettabilità a VAS

ai sensi art.22 L.R. 10/10



COMUNE DI LUCCA

Variante al P.O. ai sensi art. 34 L.R. 65/14

**PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra
Via della Formica e Via Consani**

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS
ai sensi art. 22 L.R. 10/10**

Professionista incaricato:



Ing. Giuseppe Serrapede

Agosto 2025



INDICE

PREMESSA	2
1. INTRODUZIONE	3
1.1 Inquadramento legislativo	3
1.2 Iter di pianificazione e valutazione ambientale	3
1.3 Soggetti coinvolti nel procedimento	4
2. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA VARIANTE	6
2.1 Realizzazione di nuova rotonda a raso tra Via della Formica e via Consani	6
2.2 Contenuti e obiettivi della Variante al Piano Operativo	8
3. CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE	
PROBABILE SENZA IL PIANO	11
4. RAPPORTI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI	17
4.1 Piano di Indirizzo Territoriale – Piano Paesaggistico (PIT-PPR)	17
4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	26
4.3 Piano Strutturale (PS)	28
4.4 Piano Operativo (PO)	30
4.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	30
4.6 Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI Frane)	31
4.7 Piano di Tutela delle Acque (PTA)	32
4.8 Piano d'ambito per il Servizio Idrico Integrato (PASII)	34
4.9 Piano Attività del Consorzio di Bonifica (PACB)	35
4.10 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	35
4.11 Piano Regionale Cave (PRC)	37
4.12 Piano Regionale per la qualità dell'Aria (PRQA)	38
4.13 Piano Regionale Integrato Infrastrutture della Mobilità (PRIIM)	41
4.14 Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)	44
4.15 Individuazione e valutazione degli impatti significativi	46
5. CONCLUSIONI	48



PREMESSA

Il Comune di Lucca è dotato di Piano Strutturale approvato ai sensi della Legge Regionale Toscana n. 65/2014, con Delibera del Consiglio Comunale (DCC) n. 39 del 24 aprile 2017, pubblicato sul BURT n. 26 del 28 giugno 2017 ed entrato in vigore successivamente.

L'Amministrazione ha avviato il procedimento per la redazione del nuovo Piano Operativo (PO), approvato definitivamente con DCC n. 109 del 15 ottobre 2024. Tale strumento ricade nell'ambito di applicazione dell'art. 5 bis della L.R. Toscana n. 10/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)", risultando pertanto soggetto a verifica di assoggettabilità a VAS.

A seguito dell'entrata in vigore della Legge Regionale Toscana n. 51 del 6 luglio 2020, denominata "Legge di manutenzione dell'ordinamento locale" e pubblicata sul BURT n. 66 del 9 luglio 2020, sono stati introdotti ulteriori aggiornamenti normativi che incidono sulle procedure di pianificazione territoriale e urbanistica, ai quali il Comune di Lucca si è adeguato nell'ambito della redazione e gestione dei propri strumenti urbanistici.

Questo progetto di opera pubblica comporta una variante al Piano Operativo ai sensi dell'art.34 della LR65/2014.

Si rende pertanto necessario l'avvio della procedura di Valutazione ambientale Strategica (VAS) ai sensi della LR 10/2010.

La presente relazione costituisce il documento di verifica di assoggettabilità alla VAS. Non si rende necessario lo Studio di Incidenza data la distanza delle aree interessate da Siti Natura 200.



1. INTRODUZIONE

1.1 Inquadramento legislativo

Direttiva Europea:

Direttiva 2001/42/CE con cui l'Unione Europea, secondo un approccio che pone al vaglio le previsioni prima ancora che i progetti, disciplina lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del correlato Rapporto ambientale, per i piani e programmi che hanno effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Normativa nazionale:

D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (in particolare D.Lgs 4/2008 e D.Lgs 128/2010), che recepisce a livello nazionale la direttiva europea, disciplinando VIA e VAS.

Normativa regionale:

- L.R. n° 10 del 12 febbraio 2010 e s.m.i. (in particolare L.R. 69/2010, L.R. 6/2012, L.R. 17/2016) “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”, con cui la Regione Toscana recepisce la normativa sovraordinata e dettaglia la disciplina della VAS;
- L.R. 65 del 10/11/2014 - “Norme per il governo del territorio”.

1.2 Iter di pianificazione e valutazione ambientale

Fasi e attività:

Il procedimento di VAS, secondo il percorso definito dal dispositivo regionale (art. 21 LR 10/10), è caratterizzato dalle seguenti fasi e attività:

- a) Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, nei casi eventuali di cui all'articolo 5, comma 3;

IN CASO DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS:

- b) la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- c) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- d) lo svolgimento di consultazioni;



- e) la valutazione del piano o programma, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- f) la decisione;
- g) l'informazione sulla decisione;
- h) il monitoraggio.

1.3 Soggetti coinvolti nel procedimento

Autorità proponente e procedente:

Consiglio comunale, secondo quanto disposto con DCC n. 98 del 27 ottobre 2009 "D.Lgs. 152/2006 – Indirizzi transitori applicativi nelle more dell'approvazione della regione in materia di VAS e di VIA

Autorità competente:

Nucleo Unificato Comunale di Valutazione (NUCV), secondo quanto disposto con DCC n. 62 del 27 settembre 2012 "LR. n. 10 del 12 febbraio 2010 modificata con LR n. 6 del 17 febbraio 2012 Norme in materia di VAS, di VIA e di Valutazione di Incidenza. Individuazione dell'Autorità Competente – Revoca parziale della DCC n. 98 del 27 ottobre 2009.

Responsabile del procedimento:

Arch. Alessandro Marioni, Dirigente del Settore 8 Governo del territorio del Comune di Lucca

Soggetti competenti in materia ambientale:

Gli Enti interessati e i soggetti competenti in materia ambientale che proponiamo all'Autorità Competente di coinvolgere nel procedimento con il compito di esprimere pareri e fornire contributi, sono i seguenti:

1. Regione Toscana
 - Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale strategica – Opere Pubbliche di interesse strategico regionale;
 - Direzione Ambiente ed Energia;
 - Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile;
2. ARPAT – Agenzia regionale per la Protezione della Toscana;
3. AUSL Toscana Nord Ovest;
4. AUTORITA IDRICA TOSCANA;
5. Genio Civile Toscana Nord;
6. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
7. Consorzio 1 Toscana Nord;



8. ATO Toscana Costa – Autorità per il servizio di gestione rifiuti urbani;
9. Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri;
10. Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco – Comando Vigili del Fuoco Lucca.

Forme di partecipazione:

Sul tema della tutela ambientale, il ruolo significativo della comunità locale e la necessità di avviare azioni di consultazione e confronto con i cittadini è stato evidenziato a livello di disciplina regionale, nazionale e anche internazionale. In coerenza con la Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, nota come Convenzione di Aarhus, ratificata in Italia con Legge 108/2001, la L.R. Toscana 12 febbraio 2010 n. 10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)" garantisce all'art. 9 l'informazione e la partecipazione del pubblico nel procedimento di VAS. Le attività di partecipazione di cui alla L.R. 10/2010 (finalizzate ad assicurare una adeguata valutazione degli impatti significativi sull'ambiente che potranno derivare dall'attuazione del Piano stesso) sono coordinate con quelle di cui all'art. 36 della L.R. 65/2014 nel rispetto del principio di non duplicazione. Gli apporti delle istituzioni e dei soggetti interessati sono esaminati e valutati nel percorso di redazione del piano e, così come per i contributi pervenuti dai Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA), ne sarà dato conto nell'ambito degli atti e documenti della Valutazione Ambientale Strategica. Al fine di facilitare la consultazione dei documenti e l'interlocuzione con l'Amministrazione, sono inseriti sul sito web del Comune i materiali prodotti in relazione al piano ed alle procedure di valutazione connesse. Il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica sono adottati contestualmente al Piano, ed in seguito alla pubblicazione sul BURT vengono resi consultabili e pubblicati anche sul sito internet comunale, a disposizione delle istituzioni e dei soggetti interessati che possono presentare osservazioni, pareri, segnalazioni, proposte, contributi con gli stessi tempi e modalità delle osservazioni al Piano. Per favorire la partecipazione ed accrescere le conoscenze sui contenuti degli strumenti urbanistici, l'Amministrazione Comunale organizza specifici incontri, rivolti alla cittadinanza ed alle associazioni economiche, sociali e professionali, in cui saranno dettagliatamente illustrati i contenuti degli strumenti urbanistici e le valutazioni ambientali ad essi relativi.



2. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA VARIANTE

Di seguito si illustrano, in modo sintetico e facendo riferimento a quanto già indicato nella premessa, gli obiettivi e i contenuti della Variante al Piano Operativo.

2.1 Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra Via della Formica e via Consani

L'intervento progettuale ha l'obiettivo di migliorare la circolazione stradale e la sicurezza nell'intersezione tra Via della Formica e Via Vincenzo Consani. L'attuale intersezione, regolata da segnaletica di stop, evidenzia criticità legate alle lunghe code che si formano soprattutto su Via Vincenzo Consani, causando frequenti rallentamenti e disagi alla viabilità locale. Tuttavia, la problematica più rilevante riguarda la svolta dei mezzi pesanti provenienti da Via della Formica in direzione di Via Consani: i camion, infatti, per effettuare la svolta a destra sono costretti a invadere la corsia opposta, generando gravi problemi di sicurezza per tutti gli utenti della strada. Il progetto mira a risolvere queste criticità attraverso una nuova configurazione dell'intersezione, che consenta una circolazione più fluida e sicura.



Figura 1 Stralcio planimetria di progetto



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

Il progetto prevede di realizzare una rotatoria all'intersezione tra Via della Formica e Via Vincenzo Consani le quali caratteristiche geometriche sono le seguenti:

- Diametro = 27 m;
- Fascia di coronamento = 2 m
- Anello giratorio = 7 m;
- Banchina esterna = 0,5 m;
- Banchina interna = 0,5 m;
- Corsie di ingresso = Min. 3,50 m, Max. 4,0 m;
- Corsie di uscita = 4,50 m;

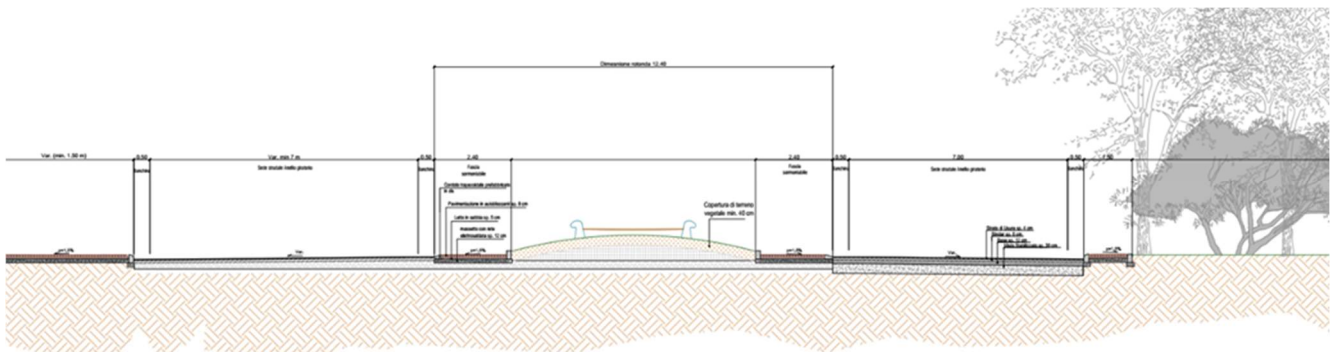


Figura 2 Sezione trasversale rotatoria

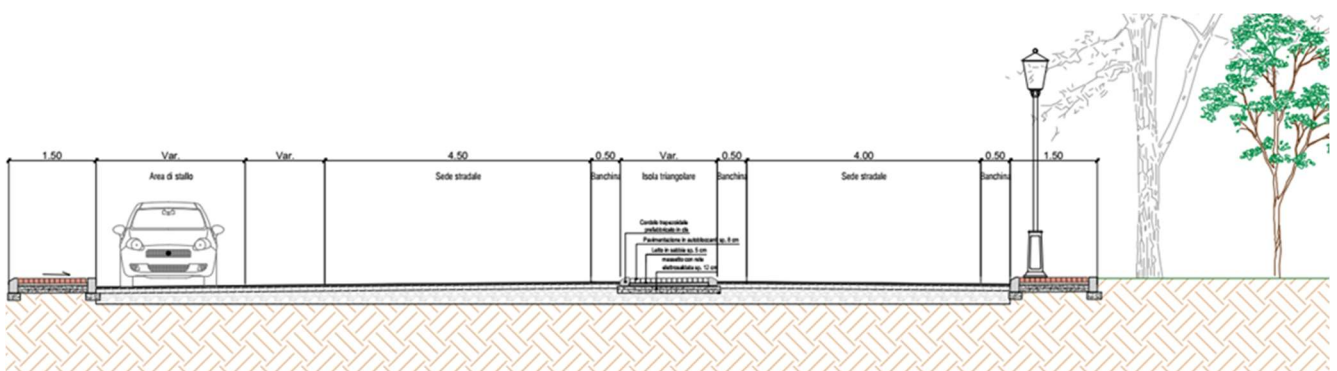


Figura 3 Sezione trasversale ramo di ingresso in rotatoria



2.2 Contenuti e obiettivi della Variante al Piano Operativo

La presente variante urbanistica è finalizzata alla realizzazione di una nuova rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra Via della Formica e Via Vincenzo Consani, nel quartiere di San Concordio, a sud del centro urbano di Lucca. L'intervento è promosso dall'Amministrazione Comunale e comporta la trasformazione di una porzione di area a verde pubblico (attualmente parte integrante del parco del quartiere) in viabilità pubblica, al fine di migliorare la sicurezza stradale e la fluidità del traffico locale, in un punto caratterizzato da rilevanti criticità dovute alle manovre dei mezzi pesanti e alla formazione di code e rallentamenti. La variante è necessaria in quanto l'intervento modifica la destinazione d'uso urbanistica di un'area attualmente classificata come verde pubblico nel Piano Operativo vigente. Ai sensi dell'art. 34 della Legge Regionale Toscana n. 65/2014, l'approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica comporta contestualmente una variante al Piano Operativo comunale.



Figura 4 Inquadramento generale



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

L'art.34 della L.R.65/2014 così recita:

1. Fermo restando quanto previsto dagli articoli 9, 9 bis e 35, nei casi in cui la legge prevede che l'approvazione del progetto di un'opera pubblica o di pubblica utilità, costituisca variante agli strumenti di pianificazione territoriale o urbanistica del comune, l'amministrazione competente pubblica il relativo avviso sul BURT e rende accessibili gli atti in via telematica, dandone contestuale comunicazione alla Regione, alla provincia o alla città metropolitana . Gli interessati possono presentare osservazioni nei trenta giorni successivi alla pubblicazione. Sulle osservazioni si pronuncia l'amministrazione competente adeguando gli atti, ove necessario. Qualora non siano pervenute osservazioni, la variante diventa efficace a seguito della pubblicazione sul BURT dell'avviso che ne dà atto.

1 bis. Qualora la variante urbanistica comporti nuovo impegno di suolo non edificato fuori dal perimetro del territorio urbanizzato è richiesto in via preventiva il pronunciamento positivo della conferenza di copianificazione di cui all'articolo 25.

Visto quanto sopra è stato necessario accertarsi se l'area ricadeva o meno all'interno del perimetro del territorio urbanizzato così come individuato ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/2014 dal Piano Strutturale approvato con deliberazione del C.C. n.39 del 24 aprile 2017, ovvero se comportava nuovo impegno di suolo non edificato fuori dal perimetro dello stesso

Dall'analisi dell'immagine seguente, si evidenzia che una porzione dell'opera ricade nell'area "3.2" del Piano Strutturale, classificata come Ambito dequalificato o non utilizzato, destinata a interventi di riqualificazione e valorizzazione urbana. La restante parte dell'intervento si colloca invece in zona di territorio urbanizzato.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -



Figura 5 Estratto Piano Strutturale con sovrapposizione intervento





- 3 Ambiti per lo sviluppo sostenibile e la qualità degli insediamenti
-  3.1 Ambiti degradati o defunzionizzati destinati ad azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana
-  3.2 Ambiti dequalificati o non utilizzati destinati ad azioni di riqualificazione e valorizzazione urbana
-  3.3 Ambiti dei poli specializzati per le funzioni prevalentemente pubbliche e sovracomunali
-  3.4 Ambiti dei poli produttivi specializzati destinati ad azioni di valorizzazione e sviluppo

Figura 6 Legenda



Dal Piano Operativo emerge che una porzione dell'intervento insiste sull'area classificata come "F", ovvero *aree destinate a verde pubblico, piazze e spazi aperti attrezzati*. Di conseguenza, una parte di questa area sarà destinata a trasformarsi in viabilità, modificando quindi l'uso attuale del suolo.



Figura 7 Estratto Piano Operativo con sovrapposizione intervento

3. CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE PROBABILE SENZA IL PIANO

Si riassumono di seguito i trend ambientali desunti dal Documento Preliminare della VAS per il Piano Operativo. Questi rappresentano lo scenario che prescinde dalla Variante al PO in oggetto che possono incidere nella sua definizione.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
ARIA
OBIETTIVO: Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (II.6)
Dall'andamento dei dati sulla qualità dell'aria monitorati, si evince che il trend della qualità dell'aria presenta un miglioramento rispetto ai livelli critici rilevati fino a pochi anni fa, pur permanendo comunque forti pressioni, che si traducono in superamenti delle soglie raccomandate dall'OMS e, per la presenza di Ozono, in superamenti dei limiti di legge. Il Comune è dotato da tempo di un



Piano di Azione Comunale (PAC) per la qualità dell'aria, che prevede anche specifici indirizzi per gli strumenti urbanistici comunali (per efficienza e risparmio energetico, mobilità sostenibile, promozione del verde). Il Comune è dotato di Piano di Azione Comunale per l'Energia Sostenibile (PAES - Patto dei Sindaci), che prevede una forte riduzione delle emissioni di CO₂. Nel 2019 il Comune di Lucca ha dichiarato l'emergenza climatica ed ha attivato un tavolo per l'implementazione di un piano di azione per la riduzione quasi a zero delle emissioni di CO₂ entro il 2030.

OBIETTIVO : Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS (Emission Trading Scheme) (IV.3)

È evidente anche in Toscana e nel territorio comunale che le temperature sono in tendenziale aumento e le piogge estive in riduzione. Il PAC, il PAES, e il Piano previsto dal Comune di Lucca per contrastare l'emergenza climatica prevedono misure con ricadute positive anche in termini di contributo locale per la gestione del cambiamento climatico.

OBIETTIVO : Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (III.1)

Il Comune è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica e Programma di risanamento acustico. La normativa vigente prevede che sia verificata la coerenza tra strumenti urbanistici e Piano di Classificazione Acustica. Non sono presenti aziende a rischio incidente rilevante. Il Comune ha promosso facilitazioni per la rimozione di amianto. Il Comune non è tra quelli a maggior rischio per concentrazioni di radon. Il Comune è dotato di Regolamento in materia di impianti di radiocomunicazioni e di programma comunale per la localizzazione degli impianti. Come accade a livello sovracomunale, negli ultimi anni le antenne sono cresciute notevolmente di numero. La legge consente di definire negli strumenti urbanistici comunali le aree più idonee per gli impianti. Le distanze di prima approssimazione da elettrodotti sono disciplinate dalla normativa vigente. Terna ha in progetto di sviluppare la rete di elettrodotti e realizzare la stazione elettrica Lucca Ovest sul territorio comunale.

ACQUA

OBIETTIVO: Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere (II.3)

I dati rilevati da ARPAT indicano una significativa pressione antropica sui corsi d'acqua e sui corpi idrici sotterranei, diffusa in tutte le aree di pianura della Toscana settentrionale. La normativa vigente prevede fasce di rispetto per i punti di attingimento di acqua a uso potabile. Non è presente intrusione salina, mentre si rileva la presenza di area vulnerabile ai nitrati (il cui monitoraggio rileva una buona qualità delle acque). Non si manifestano criticità per lo smaltimento



acque reflue, se non per quanto riguarda il permanere di aree insediate con scarico fuori fognatura e la presenza di impianti che richiedono molta manutenzione. Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'ente gestore di servizi idrici.

OBIETTIVO: Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua (II.5)

Sono frequenti situazioni di emergenza idrica dovuta alla carenza di risorse in periodi estivi (per le frazioni collinari) e di diffusa carenza e/o vetustà impiantistica della rete acquedottistica. Eventuali incrementi significativi di carico urbanistico devono essere sottoposti alla verifica di fattibilità da parte dell'ente gestore di servizi idrici. È presente una concessione per acqua minerale. È previsto l'incremento del numero di fontanelli pubblici di acqua potabile controllata.

SUOLO

OBIETTIVO: Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione (II.2)

L'incremento di consumo di suolo nel breve periodo (ultimi anni) è stato più contenuto delle medie regionali. Ciò nonostante nel medio periodo (ultimi decenni) si assiste comunque a una forte perdita di superficie agricola utilizzata e di boschi aziendali. Il Comune ha un numero di case vuote o occupate da non residenti superiore alla media toscana e nazionale. La Legge Regionale 65/2014 sul governo del territorio e il PIT-PPR, a cui i nuovi strumenti urbanistici si conformano, disciplinano e limitano il consumo di suolo. Il Piano Regionale Cave approvato recentemente disciplina il settore estrattivo privilegiando il ripristino di siti estrattivi dismessi rispetto allo sfruttamento di nuovi giacimenti: il Comune di Lucca è interessato solo marginalmente da attività estrattiva.

OBIETTIVO: Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori (III.1)

Il Piano Strutturale comprende studi sulla pericolosità geomorfologica, idraulica e sismica nel territorio comunale. Il Comune è interessato da procedimenti di bonifica, molti dei quali già chiusi. Non sono presenti Siti di bonifica di interesse nazionale o regionale. In occasione della redazione dei nuovi strumenti urbanistici sarà approfondita anche la fattibilità degli interventi previsti dal punto di vista idraulico, geomorfologico e sismico. Il Comune è dotato di Piano della Protezione Civile.



ENERGIA

OBIETTIVO: Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio (IV.1)

A livello provinciale Lucca è caratterizzata soprattutto da un fortissimo apporto di produzione di energia rinnovabile da idroelettrico e da un fortissimo consumo di energia nel settore cartario. Si rileva anche un forte incremento del consumo nel settore terziario. A livello comunale gli ultimi dati mostrano una riduzione dei consumi elettrici pro capite a uso domestico.

I consumi di gas naturale sono in aumento in controtendenza con le medie regionali. A livello di rete di distribuzione, l'incremento percentuale maggiore degli ultimi anni è avvenuto nei consumi non domestici. Anche i consumi domestici di gas naturale risultano in crescita. Il Comune è dotato sia di PAC che prevede misure per la promozione di risparmio energetico, sia di PAES (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile) che prevede interventi per l'abbattimento delle emissioni di CO₂. Nel Comune di Lucca circa la metà degli impianti fotovoltaici sono di tipo medio piccolo ma la metà della potenza prodotta sul territorio comunale deriva da impianti medio grandi. La potenza installata è ancora lontana dal target previsto dal PAES per il 2020.

RIFIUTI

OBIETTIVO: Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde (III.5)

La produzione di rifiuti urbani è diminuita negli ultimi anni, anche se ancora presenta valori importanti. La quota di raccolta differenziata è arrivata quasi all'80% sul totale dei rifiuti urbani grazie alla raccolta porta a porta, alle isole ecologiche nel centro storico e alle stazioni di conferimento presenti sul territorio. Non sono presenti impianti di depurazione o termovalorizzazione nel territorio comunale, mentre sono presenti impianti di gestione e recupero. La Regione Toscana sta iniziando a promuovere l'iniziativa privata nel campo dell'economia circolare.

BIODIVERSITÀ

OBIETTIVO: Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici (I.1)

Nel territorio comunale sono presenti due Siti Natura 2000: ZSC Padule di Verciano, Prati alle fontane, Padule delle Monache (IT 5120020) e ZSC Monte Pisano (IT 5120019) per i quali la Regione ha censito gli habitat di interesse. Non sono presenti Parchi e Riserve naturali.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

OBIETTIVO: Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura (I.4)

Nel Comune sono presenti aree agricole per produzioni alimentari e vinicole di pregio, in particolare legate all'olio e al vino. Le coltivazioni di varietà esclusivamente locali riconosciute dalla banca del germoplasma sono rimaste poche e a rischio.

OBIETTIVO: Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado (II.7)

Si rileva una forte riduzione di boschi inclusi in aziende agricole. Le aree percorse da incendi sono censite. Il PSR prevede specifiche misure per i boschi.

OBIETTIVO: Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali (II.4)

Il PS definisce e disciplina la rete ecologica declinando l'invariante 2 del PIT-PPR relativa ai caratteri ecosistemici del paesaggio.

OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E CULTURALE

PAESAGGIO

OBIETTIVO: Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale (III.5)

Il Comune è dotato di Piano Strutturale redatto in conformità con il PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale. Il Piano Operativo è coerente con gli indirizzi e le prescrizioni che il PS individua anche in base al PIT-PPR.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ SOCIOECONOMICA

SOCIETÀ

OBIETTIVO: ridurre il disagio abitativo (I.3)

Allo stato attuale nel Lode di Lucca il rapporto tra domanda e offerta di edilizia sociale è sbilanciato sulla domanda, ben sopra la media regionale. Anche i provvedimenti di sfratto sono in aumento. Il Comune è impegnato su vari fronti sul contrasto al disagio abitativo attraverso contributi affitti, alloggi di emergenza, politiche di contrasto alla morosità incolpevole, assegnazione di alloggi di edilizia residenziale pubblica, mediazione abitativa, co-housing, accoglienza richiedenti asilo e rifugiati e altre forme di supporto al social housing.

OBIETTIVO: Incrementare l'occupazione sostenibile e di qualità (II.2)

Il numero di addetti in unità locali è cresciuto negli ultimi cinque anni per i lavori nel settore turistico ricettivo e direzionale di servizio, mentre è diminuito per le attività manifatturiere, costruzioni,



<p>commerciale all'ingrosso. Il Comune ha attivato uno sportello lavoro e un tavolo di coordinamento degli attori locali in tema di occupazione.</p>
<p>OBIETTIVO: Garantire accessibilità, qualità e continuità della formazione (I.1)</p>
<p>Il Tasso di ricettività degli asili nido nel Comune capoluogo è attualmente superiore al seppur basso target europeo e nazionale del 33% dei bambini in età 3-36 mesi. Lo standard di attrezzature scolastiche è in deficit. E' stata finanziata una nuova scuola a San Concordio, progettata con principi innovativi.</p>
<p>OBIETTIVO: garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci contrastando i divari territoriali (III.3)</p>
<p>Sul territorio comunale sorge uno dei quattro nuovi ospedali comprensoriali realizzati recentemente in Toscana, oltre a tre case di cura accreditate</p>
<p>OBIETTIVO: Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci (V.2)</p>
<p>Il Comune è dotato di PUMS con analisi delle criticità e definizione delle azioni per promuovere la mobilità sostenibile. Gli incidenti stradali sono concentrati in particolare nell'anello lungo le mura, e nel Comune sono in crescita i veicoli procapite. Il 70% degli spostamenti per lavoro o studio, secondo il censimento 2011, avvengono con mezzo di trasporto privato motorizzato.</p>
<p>OBIETTIVO: Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile (III.6)</p>
<p>La capacità ricettiva del Comune di Lucca ha visto negli ultimi 4 anni l'incremento di circa 100 posti letto in media all'anno, prevalentemente in esercizi extra-alberghieri. Parallelamente si legge una crescita degli arrivi di turisti a cui corrisponde un aumento delle presenze di stranieri ma una riduzione di presenze di turisti italiani nel confronto tra 2014 e 2018. Nel 2018 è stato siglato l'accordo tra il Comune di Lucca e Airbnb per il contrasto all'evasione dell'imposta di soggiorno.</p>
<p>OBIETTIVO: Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni (III.3)</p>
<p>Il Piano Strutturale ha individuato le aree degradate da sottoporre a rigenerazione urbana e ha mappato l'accessibilità dei percorsi urbani principali. Il Comune ha attivato numerosi studi e progetti di rigenerazione urbana basati su contributi di fondi europei, nazionali e regionali, come il PIUSS per il centro storico, e il progetto Cantieri Social per Sant'Anna (PIU) e San Concordio e San Vito (Bando Periferie).</p>



4. RAPPORTI CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

Nel contesto della presente verifica di assoggettabilità a VAS, si fornisce una sintesi del rapporto tra il piano comunale e i principali strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati, come previsto dall'Allegato 2 della L.R. Toscana 10/2010. L'analisi ha lo scopo di valutare il grado di coerenza del piano con i piani e programmi vigenti a livello regionale e nazionale, con particolare riferimento agli obiettivi di tutela ambientale, sostenibilità territoriale e integrazione paesaggistica. Si riportano di seguito i principali riferimenti pianificatori regionali e le loro interazioni con il piano oggetto di verifica.

4.1 Piano di Indirizzo Territoriale – Piano Paesaggistico (PIT-PPR)

Il PIT, avente valore di Piano Paesaggistico Regionale ai sensi dell'art. 143 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015, individua quattro Invarianti Strutturali a livello regionale. Il Comune di Lucca è dotato di un Piano Strutturale approvato ai sensi degli articoli 19 e 31 della L.R. 65/2014, il quale è stato positivamente sottoposto alla verifica di coerenza da parte della Conferenza Paesaggistica, ai sensi dell'art. 21 del PIT/PPR. Ne consegue che la variante risulta conforme al Piano Strutturale attualmente in vigore e, di conseguenza, anche al PIT/PPR.

La scheda dell'ambito di paesaggio

La scheda dell'Ambito 04 Lucchesia prevede:

- Obiettivo 1: La riqualificazione dei rapporti tra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca tutelando le residue aree naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate;
- Obiettivo 2: La salvaguardia della discontinuità degli insediamenti pedecollinari e la valorizzazione delle relazioni fisiche e visive fra ville, intorno rurale e sistema insediativo;
- Obiettivo 3: La tutela della montagna attraverso la conservazione del bosco e degli ambienti agropastorali, la valorizzazione del fiume Serchio e il contrasto dei processi di abbandono delle zone montane.

La scheda di ambito, come indicato all'art. 15, comma 3 della Disciplina di Piano è articolata in 6 sezioni:

1. Profilo dell'ambito;
2. Descrizione interpretativa;
3. Invarianti strutturali;



4. Interpretazione di sintesi;
5. Indirizzi per le politiche;
6. Disciplina d'uso.

Individuazione e disciplina dei beni paesaggistici

Ai sensi del Codice, il Piano contiene la cosiddetta “vestizione”, ovvero la codificazione della descrizione, interpretazione e disciplina dei beni paesaggistici vincolati ai sensi di specifici decreti (art. 136 del Codice) o di legge (art. 142 del Codice). Come indicato nella relazione generale del piano paesaggistico “la vestizione dei vincoli per decreto” è costituita dai seguenti elaborati:

- Elenco dei vincoli relativi alle aree di notevole interesse pubblico di cui all’art. 136 del Codice;
- Elenco delle aree per i quali, alla data di entrata in vigore del Codice, risulta avviato il procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico e relative Schede identificative;
- Schede relative alle aree di notevole interesse pubblico di cui all’art. 136 del Codice, contenenti:
 - Sezione 1 - Identificazione del vincolo
 - Sezione 2 - Analitico descrittiva del vincolo
 - Sezione 3 - Cartografia identificativa del vincolo scala 1:10.000
 - Sezione 4 – Identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza - trasformazione, e Disciplina d'uso articolata in Indirizzi, Direttive, Prescrizioni d'uso.

Per quanto attiene invece ai beni paesaggistici di cui all’art. 142 del Codice, essi sono stati individuati sulla base dell'articolazione prevista dallo stesso Codice, ereditata dalla legge 431/1985, la cosiddetta Legge Galasso. Ciascuna categoria di beni è stata oggetto di una specifica ricognizione, delimitazione e rappresentazione, nonché dell’elaborazione di una specifica disciplina. Si rende pertanto necessario, per ciascuno dei beni riportato negli allegati, effettuare una puntuale verifica sulla correttezza della sua individuazione e perimetrazione, considerato anche che l'individuazione contenuta nel PIT-PPR non ha carattere prescrittivo.



6 - Disciplina d'uso

Obiettivo 1: *La riqualificazione dei rapporti tra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca tutelando le residue aree naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate*

Direttive correlate

Verifica di coerenza

1.1 Evitare i processi di consumo di suolo delle pianure alluvionali con particolare riferimento all'area circostante la Riserva Naturale del Lago di Sibolla, alla zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, alla pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero e conservare le aree agricole in particolare nell'Alta Pianura e nelle zone ad alto rischio idraulico dell'Oltre Serchio lucchese salvaguardando e riqualificando gli spazi aperti ineditati

1.2 Salvaguardare il sistema insediativo rurale a maglia delle Corti lucchesi, quale struttura fondativa dell'organizzazione territoriale di pianura, conservando le tipologie tradizionali ed i rapporti tra le pertinenze e gli spazi aperti.

Orientamenti:

...

1.3 Tutelare le connessioni ecologiche residue nel territorio di pianura anche evitando l'ulteriore riduzione delle aree rurali

1.4 Conservare le relittuali aree umide di pianura, quali elementi di elevato valore naturalistico fortemente caratterizzanti il paesaggio pianiziale dell'ambito e conservare i boschi pianiziali e gli ecosistemi palustri mantenendo altresì i buoni livelli di qualità ecosistemica del reticolo idrografico minore

L'intervento si inserisce all'interno di un contesto già urbanizzato, andando a riqualificare e riorganizzare uno spazio viario esistente. Pur trattandosi di un'area interna al tessuto urbano, il progetto adotta misure mirate a garantire il mantenimento della funzionalità del reticolo idrico e a minimizzare eventuali effetti di frammentazione urbana. A tal fine, sono previsti interventi di connessione pedonale, azioni per favorire la fluidificazione del traffico e accorgimenti progettuali per non compromettere eventuali corridoi ecologici residui presenti nel contesto urbano.



1.5 Favorire la riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale, con particolare riferimento alle aree industriali di Capannori e Lucca, e favorire la riqualificazione dal punto di vista ambientale e paesaggistico delle aree produttive e gli impianti collocati in aree sensibili (“aree produttive ecologicamente attrezzate”)

1.6 Salvaguardare l’impianto territoriale consolidato della radiale di Lucca, contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, riqualificare e riorganizzare gli assi storici di accesso alla città anche attraverso il riuso della vasta corona di aree industriali dismesse come nodi ordinatori per la riqualificazione dei tessuti urbani della città contemporanea;

Orientamenti:

...

1.7 Salvaguardare la riconoscibilità e l’integrità visuale del profilo urbano storico di Lucca caratterizzato dalla supremazia delle torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi, dalla cinta muraria con la sistemazione degli spalti esterni a verde e dall’edilizia liberty presente lungo l’anello dei viali di circonvallazione e lungo i viali radiali che dalla circonvallazione si dipartono;

1.8 Valorizzare e recuperare il rapporto storicamente consolidato tra il fiume Serchio e la città di Lucca anche attraverso la riqualificazione delle cartiere dismesse e dei complessi di archeologia industriali presenti lungo il fiume



<p>1.9 Valorizzare il patrimonio costituito dagli antichi tracciati delle ferrovie dismesse e dalle connesse stazioni quale sistema di percorsi di fruizione paesaggistica del territorio lucchese;</p>	
<p>Obiettivo 2: <i>Salvaguardare la discontinuità degli insediamenti pedecollinari e valorizzare le relazioni fisiche e visive fra ville, intorno rurale e sistema insediativo</i></p>	
<p>Direttive correlate</p>	<p>Verifica di coerenza</p>
<p>2.1 evitare i processi di dispersione del sistema insediativo e produttivo sulle fasce pedecollinari e collinari</p>	<p>La variante non interferisce gli insediamenti pedecollinari e le relazioni fisiche e visive tra ville.</p>
<p>2.2 assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva</p>	
<p>2.3 salvaguardare il sistema insediativo delle Ville lucchesi, delle pievi e dei conventi che costituiscono la quinta morfologico percettiva della piana, con particolare riferimento ai territori “delle Ville” posti a nord del Serchio fino al Torrente Pescia di Collodi, all’Oltreserchio e ai Monti Pisani attraverso Orientamenti: ...</p>	
<p>2.4 preservare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo storico con particolare riferimento alle Ville e paesaggio agrario, attraverso la tutela dell’integrità morfologica degli insediamenti storici, la conservazione di una fascia di oliveti e/o altre colture d’impronta tradizionale nel loro intorno paesistico</p>	
<p>2.5 conservare l’integrità percettiva dei borghi fortificati con particolare riferimento a</p>	



Montecarlo, con il suo intorno territoriale e le visuali panoramiche che dalla piana lo traggono, alle mura di Altopascio e al borgo di Nozzano	
Obiettivo 3: <i>Tutelare la montagna attraverso la conservazione del bosco e degli ambienti agropastorali, valorizzare il fiume Serchio e contrastare i processi di abbandono delle zone montane</i>	
Direttive correlate	Verifica di coerenza
3.1 riqualificare la riviera fluviale del Serchio e dei suoi affluenti conservando le aree agricole periferiche residue e riqualificando gli affacci urbani caratterizzati da aspetti di degrado Orientamenti: ...	La variante non interferisce con le aree montane.
3.2 nella fascia compresa tra il fiume Serchio e le Alpi Apuane, tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio qualificato dalla presenza, all'interno del manto forestale, di isole di coltivi d'impronta tradizionale disposte a corona di piccoli nuclei storici con particolare riferimento ai borghi montani della valle del Pedogna ove il tessuto coltivato, solitamente proporzionato alla dimensione dell'insediamento, costituisce presidio idrogeologico e funzione agroecosistemica	
3.3 contrastare i processi di abbandono delle attività agropastorali, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio	
3.4 mantenere buoni livelli di permeabilità ecologica del territorio collinare agricolo situato tra i rilievi montani e la pianura lucchese, con particolare riferimento all'alto bacino del Rio	



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

Leccio, allo scopo di migliorare i collegamenti ecologici tra il nodo forestale secondario delle colline di Montecarlo ed il vasto nodo forestale primario delle Pizzorne (direttrice di connettività da riqualificare)

3.5 favorire la gestione forestale sostenibile finalizzata a migliorare la multifunzionalità dei boschi, a limitare, ove possibile, la diffusione delle specie alloctone e a recuperare/mantenere i castagneti da frutto.

Coerenza con la disciplina dei beni paesaggistici

Per quanto riguarda la situazione dei vincoli relativi a beni paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) le aree oggetto di variante al PO, non interessano beni paesaggistici poiché non ricadono né tra le aree soggette a vincolo ai sensi dell'art. 136 né ai sensi dell'art 142 del D.Lgs. 42/04.

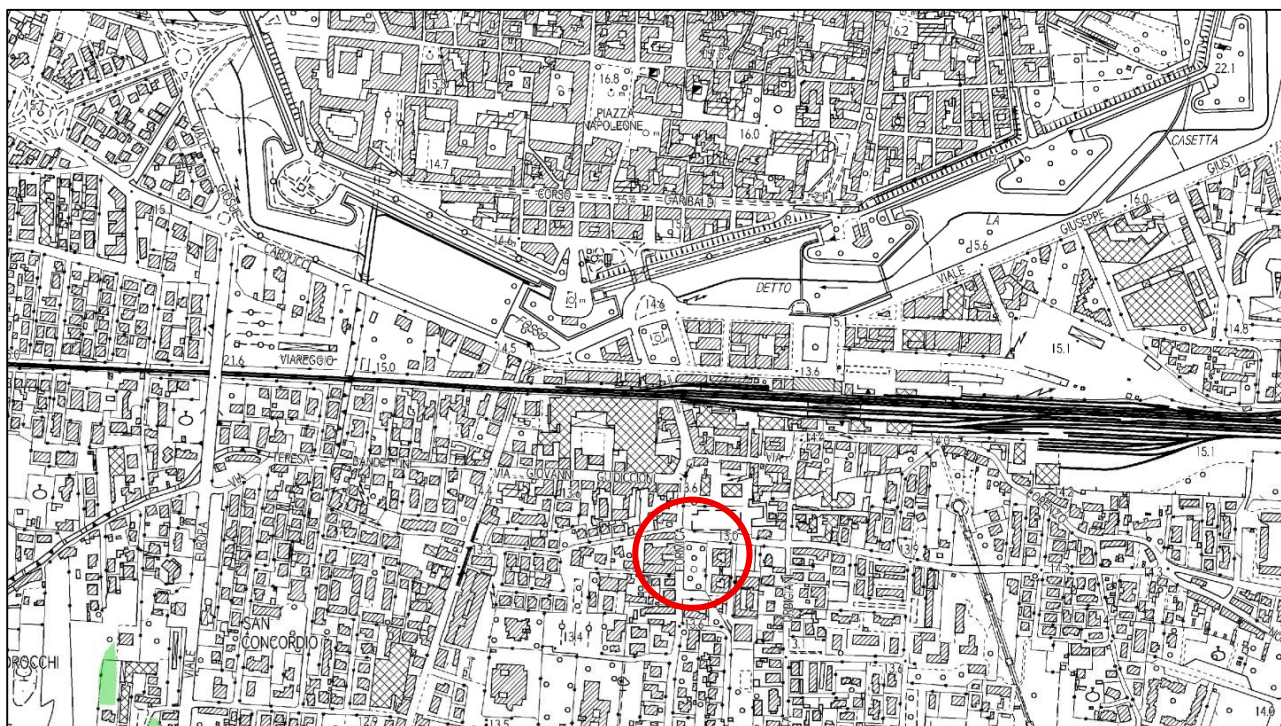


Figura 8 Estratto cartografico del PIT/PPR con individuazione ricognitiva dei beni paesaggistici di cui all'art. 142 - Aree tutelate per legge



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

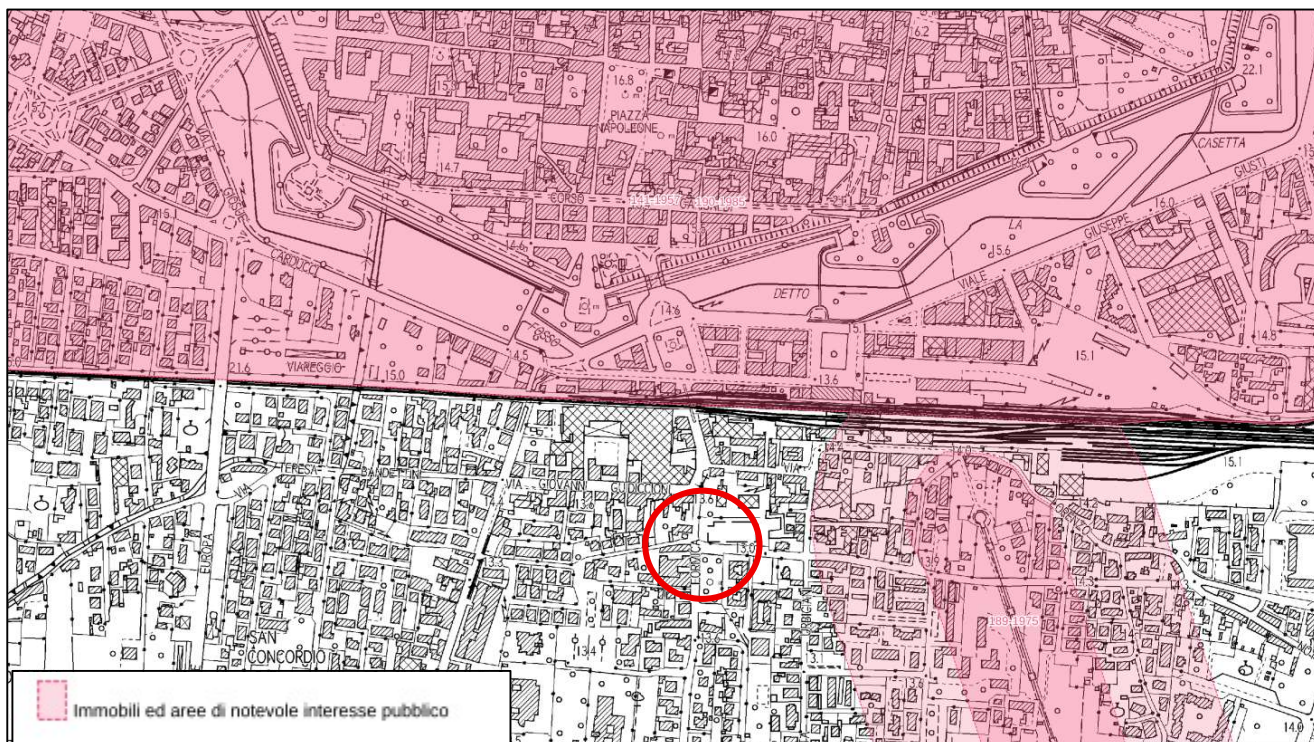


Figura 9 Estratto cartografia del PIT/PPR con individuazione ricognitiva dei beni paesaggistici di cui all'art. 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

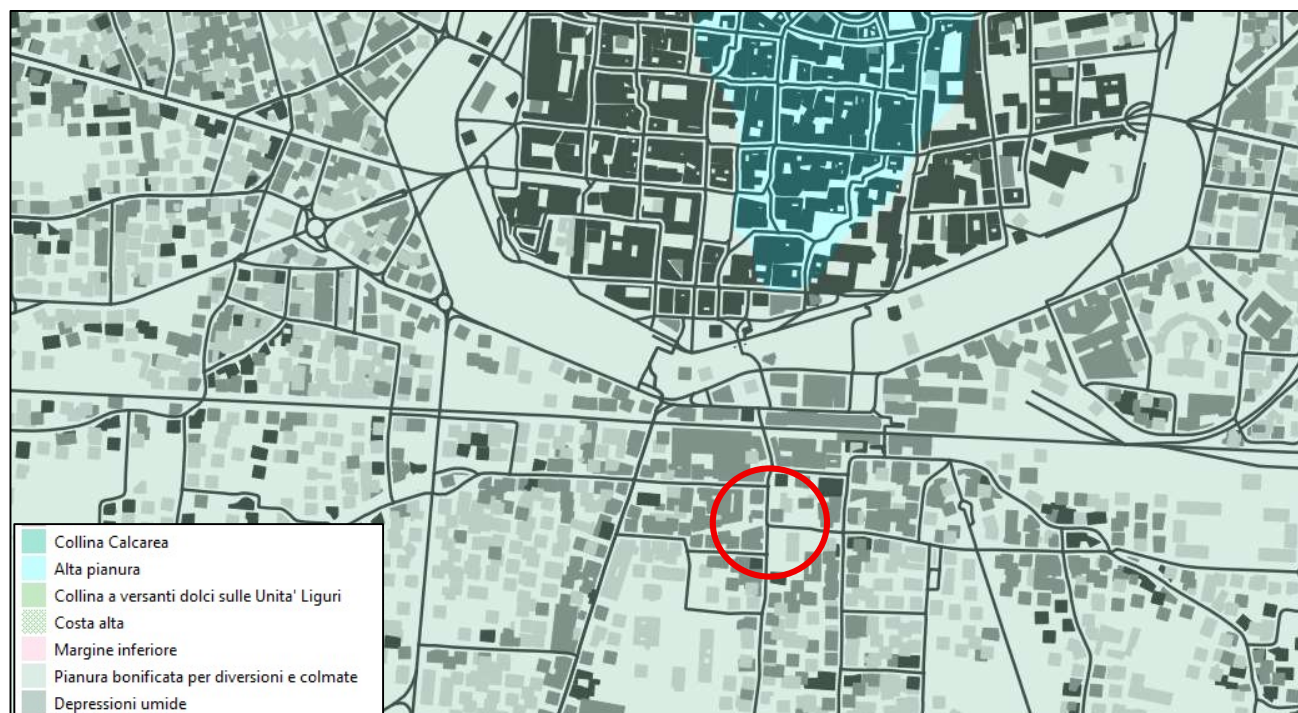


Figura 10 Estratto Cartografia del PIT/PPR INVARIANTE I: "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -



Figura 11 Estratto Cartografia del PIT/PPR INVARIANTE II: "I caratteri ecosistemici del paesaggio"

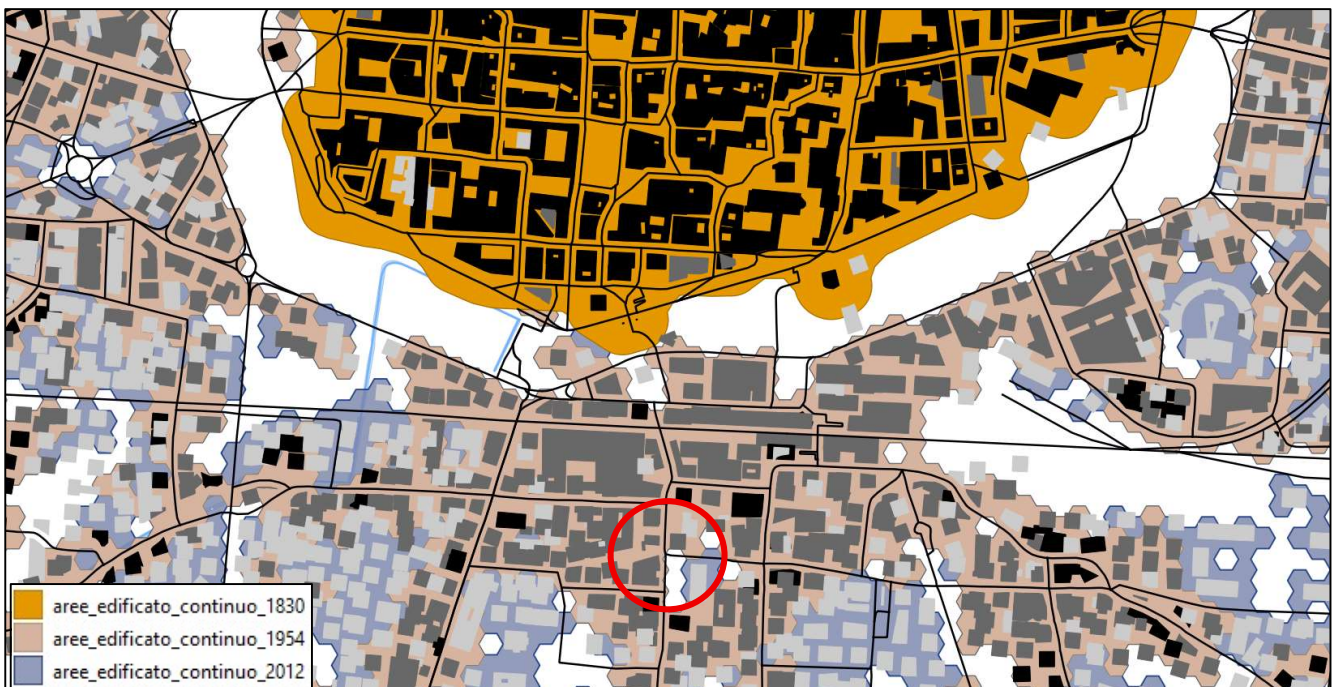


Figura 12 Estratto Cartografia del PIT/PPR INVARIANTE III: "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali"



Figura 13 Estratto Cartografia del PIT/PPR INVARIANTE IV: "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il PTCP vigente, approvato dalla Provincia di Lucca con delibera di C.P. n.189 del 13/01/2000 e pubblicato sul B.U.R.T. n.4 del 24/01/2000, articola il territorio provinciale in strutture territoriali, configurabili come unità territoriali complesse individuate per morfologia, forme d'uso del suolo, caratteri del sistema insediativo e del paesaggio. Esse sono dotate di una specifica identità culturale, paesaggistica ed ambientale e sono caratterizzate da specifiche problematiche attinenti sia le risorse naturali e antropiche sia i temi della riqualificazione del sistema insediativo e dello sviluppo sostenibile. Queste strutture territoriali sono:

- il territorio delle Alpi Apuane (AA);
- il territorio dell'Appennino (Ap.);
- il Massiccio delle Pizzorne (P2);
- le colline di Montecarlo e Porcari (CMP);
- i Monti Pisani (MP);
- le colline del Quiera, di Massarosa e dell'Oltreserchio (QMO);
- il fondovalle del Serchio e della Lima (FV);
- la pianura di Lucca e del Bientina (PL);
- la pianura costiera (PC).



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

Le strutture territoriali sono a loro volta articolate in ambiti territoriali denominati “ambienti e paesaggi locali”, caratterizzati da componenti territoriali specifiche e peculiari, che determinano conformazioni e assetti dotati di proprie identità. Il PTCP della Provincia di Lucca inserisce l'area oggetto di variante nella zona PL1 “Area urbana di Lucca”.

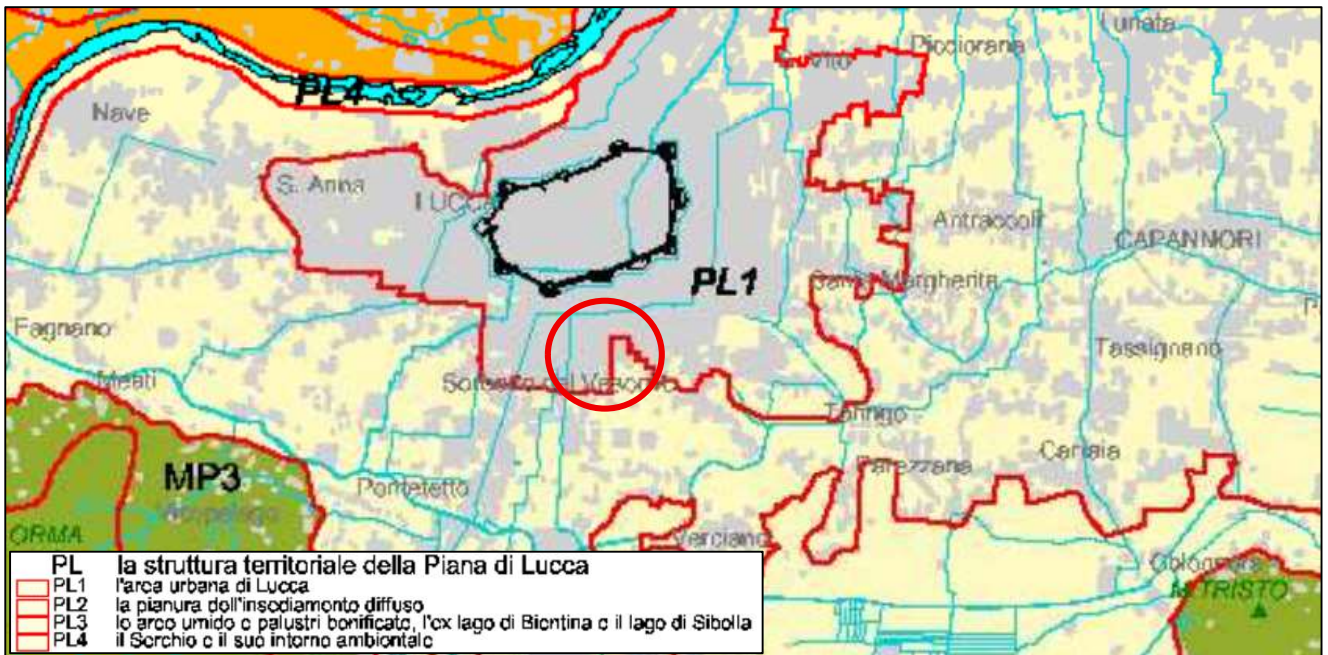


Figura 14 Estratto tavola B.3 "Identità culturale del territorio" - strutture territoriali, ambientali e paesaggi locali" del PTCP

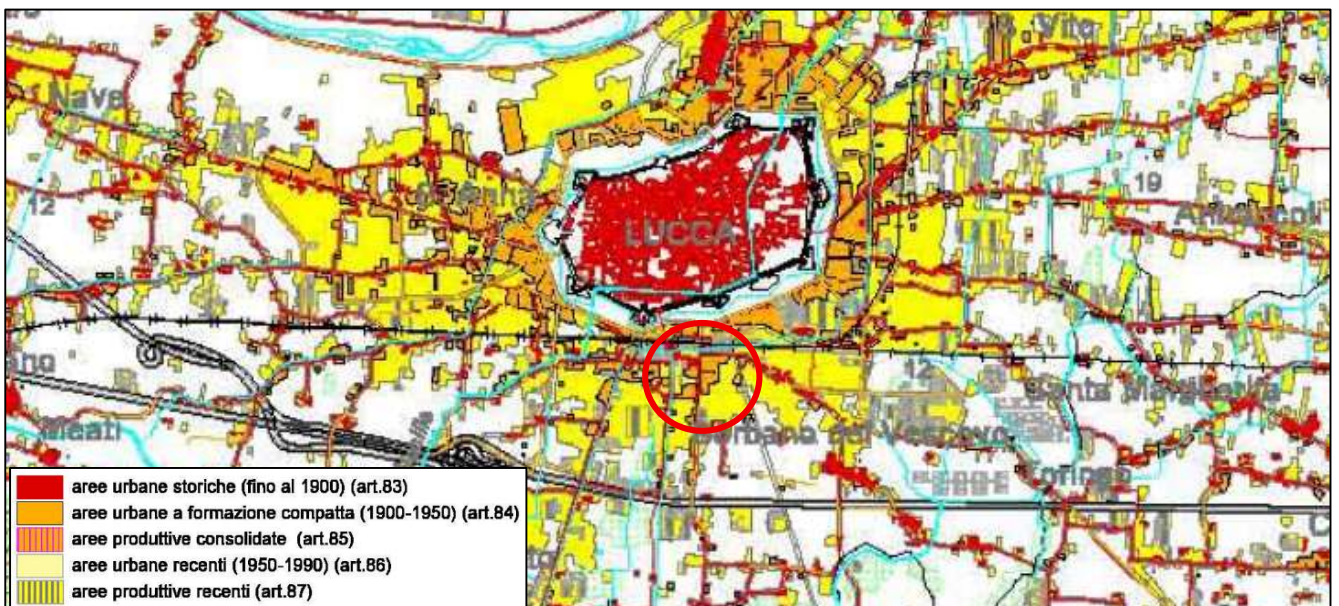


Figura 15 Estratto tavola C.1 “Evoluzione delle aree urbane e produttive” del PTCP



Il PTC assume come obiettivo generale all'art.2 lettera d) delle NTA "il potenziamento e l'interconnessione funzionale delle reti dei servizi e delle infrastrutture".

In particolare, il PTC individua quali criteri e indirizzi generali attinenti il sistema stradale e autostradale della Piana di Lucca, la soluzione del "PIANA DI LUCCA: AREA DI LUCCA" (sch.1, parte III, Appendice n.3) attraverso la "Definizione di un insieme di interventi finalizzati all'adeguamento strutturale e funzionale, alla protezione degli accessi ed alla messa in sicurezza del sistema delle direttrici viarie radiali che convergono sull'area urbana di Lucca con particolare riferimento ai quadranti nord-est e sud-ovest". L'intersezione a rotatoria tra via della Formica e via Consani risulta coerente e conforme alla disciplina delle componenti territoriali individuate dal PTCP vigente, ed è quindi da ritenersi ammissibile.

4.3 Piano Strutturale (PS)

Il vigente Piano Strutturale del Comune di Lucca è stato approvato ai sensi degli art. 19 e 31 della L.R. 65/2014 con delibera di C.C. n. 39 del 24 aprile 2017 ed è stato sottoposto positivamente alla verifica di coerenza da parte della Conferenza ex art.21 del PIT/PPR. Ad oggi tale strumento mantiene inalterati i contenuti strategici e normativi originari, in conformità alla L.R. 65/2014 e alla L.R. 10/2010, senza modifiche normative o deroghe apportate dopo l'approvazione stessa

Statuto del territorio

Lo Statuto del Territorio, parte integrante del Piano Strutturale (PS) del Comune di Lucca, assume come base fondativa del patrimonio territoriale comunale gli elementi costitutivi definiti all'articolo 3 della Legge Regionale 65/2014, così come recepiti e sistematizzati dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR).

Tali elementi rappresentano le componenti fondamentali dell'identità fisica, ecologica, storica e insediativa del territorio comunale, e sono stati interpretati dal PS attraverso l'individuazione delle quattro Invarianti Strutturali. Per ciascuna invariante, lo Statuto del Territorio riconosce i morfotipi prevalenti e i caratteri distintivi, in coerenza con quanto definito negli Abachi regionali delle Invarianti predisposti dalla Regione Toscana. Lo Statuto svolge pertanto una funzione conoscitiva e normativa, fornendo il quadro di riferimento necessario per garantire la tutela dell'identità territoriale e la sostenibilità degli interventi futuri, ponendo le basi per le successive scelte di progetto contenute nel Piano Operativo.

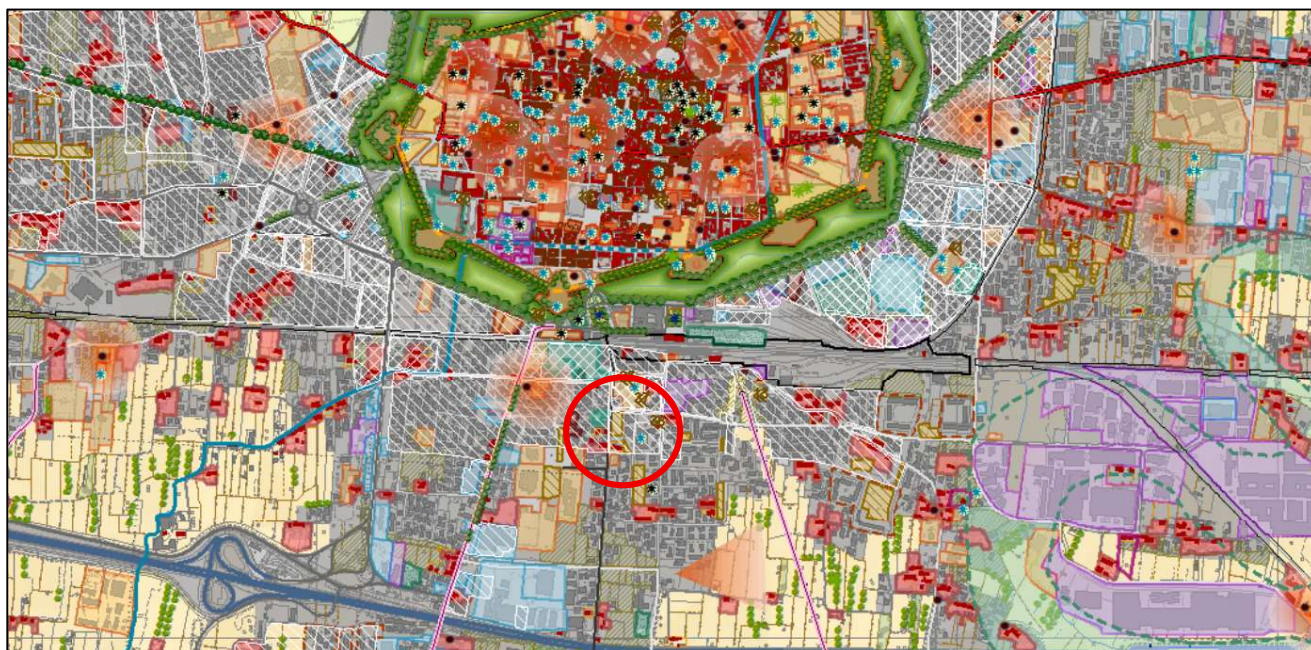


Figura 16 Estratto dell'elaborato "Patrimonio territoriale"



Figura 17 Legenda

La Scheda Norma del Piano Strutturale descrive, per ciascun morfotipo individuato, una sintesi strutturale e interpretativa che tiene conto delle informazioni del quadro conoscitivo, dei valori paesaggistici, delle dinamiche evolutive del territorio e delle criticità evidenziate dal PIT/PPR.

Per ogni morfotipo vengono analizzati:

- gli aspetti legati alla forma del territorio e all'organizzazione insediativa e paesaggistica;
- gli elementi costitutivi che ne determinano la struttura;
- le componenti identitarie che concorrono a definire il patrimonio territoriale e ne rappresentano il valore culturale, ambientale e storico.

In questo contesto, si riportano di seguito le componenti territoriali rilevate nell'area oggetto della variante, con riferimento alle Invarianti Strutturali e ai relativi morfotipi riconosciuti e disciplinati dal Piano Strutturale.



4.4 Piano Operativo (PO)

Il piano Operativo è stato approvato definitivamente in data 15 ottobre 2024, ed è entrato in vigore dopo la pubblicazione sul BURT del 13 novembre 2024, con efficacia dal 13 dicembre 2024.

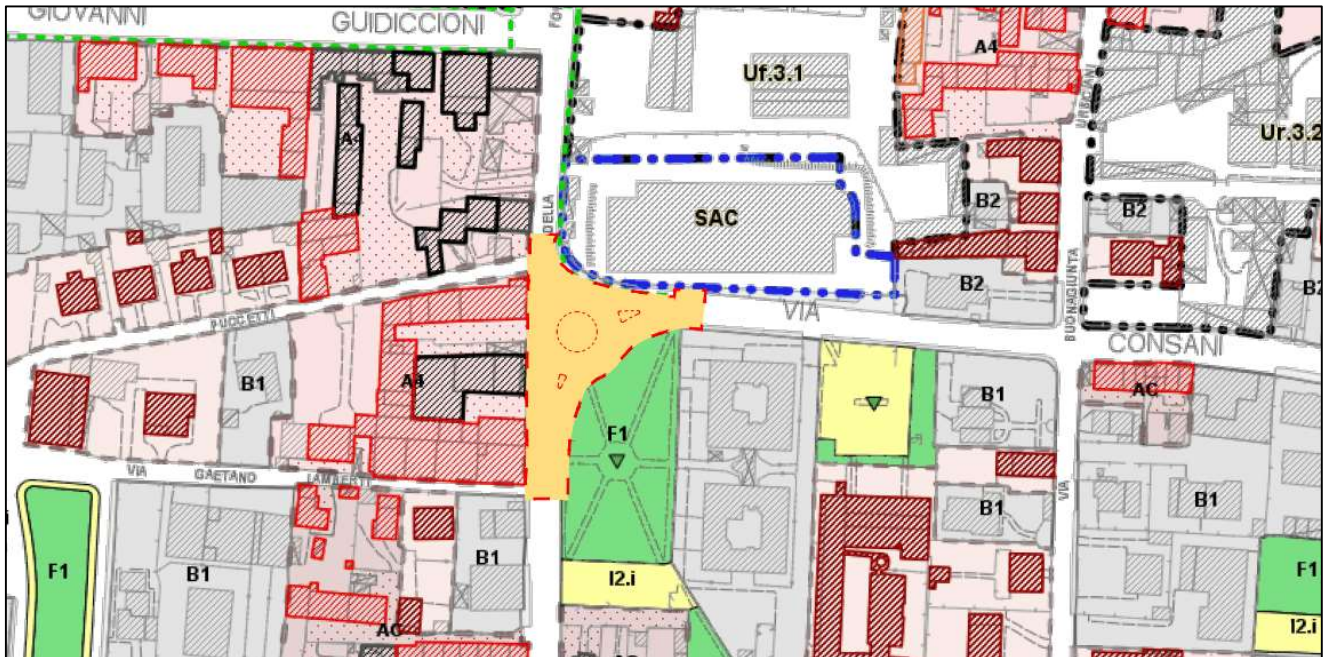


Figura 18 Estratto Piano Operativo

4.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale è stato approvato con DPCM del 26 ottobre 2016 (G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017), in attuazione della Direttiva 2007/60/CE ("Direttiva Alluvioni"), recepita in Italia con il D.Lgs. 49/2010. Il Piano definisce le strategie per la prevenzione, la protezione e la mitigazione del rischio alluvionale. Il decreto attribuisce alle Autorità di bacino distrettuali la competenza per la redazione delle mappe di pericolosità e rischio (parte A del PGRA), mentre la parte B, relativa al sistema di allertamento e Protezione Civile, è di competenza delle Regioni.

Il primo aggiornamento del PGRA è stato approvato con DPCM del 1° dicembre 2022 (G.U. n. 31 del 7 febbraio 2023) per il ciclo 2021–2027. È attualmente in corso la predisposizione del terzo ciclo di pianificazione (2028–2033), avviata con delibera dell'Autorità distrettuale n. 48/2024.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

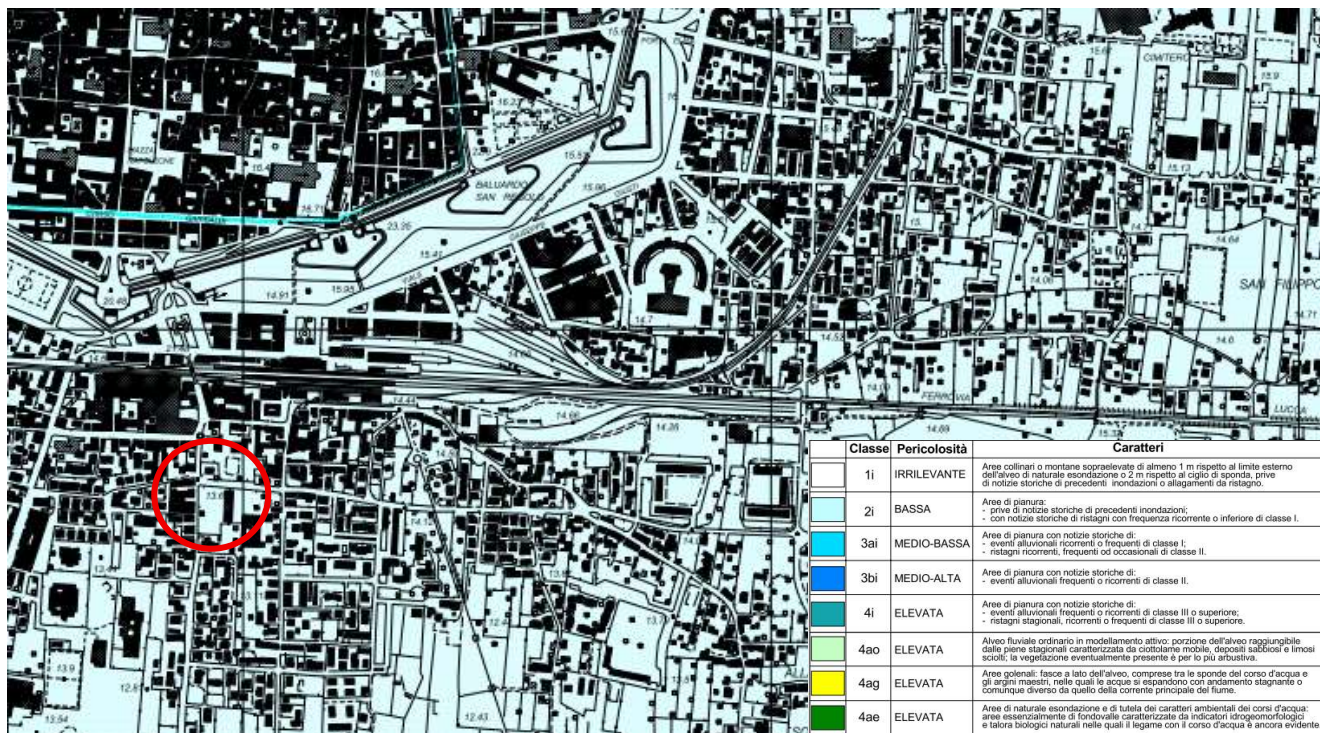


Figura 19 Estratto cartografico pericolosità idraulica

Indirizzi del PGRA per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
Il combinato disposto del PGRA e della Legge Regionale 41/2018 definisce la condizione di fattibilità degli interventi urbanistici ed edilizi	L'area ricade in pericolosità bassa e non presenta criticità

4.6 Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI Frane)

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – stralcio “Frane” del bacino del Serchio è stato adottato con delibera n. 174 del 8 marzo 2013 e approvato con DPCM 26 luglio 2013 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 34 dell'11 febbraio 2014). Successivamente, con comunicato del 19 dicembre 2019, è stato approvato il secondo aggiornamento del PAI-Frane, estendendo le aree di pericolosità geomorfologica. Il PAI-Frane rappresenta lo strumento ufficiale per la classificazione delle aree a rischio da frana, imponendo agli strumenti urbanistici locali vincoli e prescrizioni specifiche per garantire la sicurezza del territorio.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

Indirizzi del PGRA per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
imporre agli strumenti pianificatori locali vincoli e condizioni per l'analisi del territorio. Definisce la condizioni di fattibilità degli interventi urbanistici ed edilizi	Non sono presenti interferenze

4.7 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Con la Delibera n. 11 del 10 gennaio 2017 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Toscana (approvato con D.C.R. n. 6/2005), allegando il Documento Preliminare n. 1 del 10 gennaio 2017 e informando il Consiglio Regionale ai sensi dell'art. 48 dello Statuto. Il PTA, previsto dall'art. 121 del D.Lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale), è lo strumento regionale di tutela e miglioramento qualitativo e quantitativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei, articolazione a scala regionale del Piano di Gestione del distretto idrografico (PdGA, art. 117 D.Lgs. 152/2006) che definisce le misure, interventi e risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi ambientali della Direttiva 2000/60/CE (WFD). Il PTA traduce a livello locale le strategie distrettuali, adattandole al contesto e ai costi benefici del territorio.

Con la Delibera n. 115 del 12 febbraio 2024, la Giunta ha avviato un nuovo aggiornamento del PTA, con un secondo documento preliminare e un percorso partecipativo avviato nell'aprile 2024. Fino all'adozione del nuovo PTA, resta vigente il Piano 2005 (D.C.R. 6/2005, cap. 7.2 art. 5 comma 6).

La pianificazione della tutela delle acque e delle risorse idriche, definita a livello comunitario dalla WFD, persegue obiettivi così sintetizzabili:

- proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici attraverso misure specifiche per la riduzione degli scarichi e il ripristino di condizioni idrologiche e idromorfologiche corrette, raccordandosi con la Direttiva 2007/60/CE ("direttiva alluvioni") e il relativo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;
- assicurare la progressiva riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee ed evitarne l'aggravamento;
- raggiungere e/o mantenere lo stato di buono per tutte le acque entro il 2027, nell'ambito del terzo ciclo di pianificazione 2021–2027, salvo diversa disposizione dei piani stessi.



Il PdGA costituisce piano stralcio del Piano di Bacino ai sensi dell'art. 65 del D.Lgs. 152/2006, ed è quindi riferimento per la pianificazione di dettaglio della tutela idrica a livello di singolo corpo idrico, da attuarsi tramite il PTA. Quest'ultimo garantisce il raccordo operativo tra la pianificazione strategica distrettuale e quella regionale, traducendo le disposizioni generali dei PdGA in misure dettagliate adattate alle specificità locali, anche attraverso un'analisi dei costi e dei benefici ambientali attesi.

Il vigente PTA della Toscana è quello approvato con Delibera del Consiglio Regionale Toscano n. 6/2005. Tuttavia, con Delibera della Giunta Regionale n. 115 del 12 febbraio 2024, è stato formalmente avviato il procedimento di aggiornamento del PTA, comprensivo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Il nuovo piano sarà coerente con il terzo ciclo pianificatorio europeo 2021–2027.

Fino all'approvazione del nuovo PTA, resta in vigore il piano del 2005. Esso contiene, tra l'altro, all'art. 5 comma 6 delle Norme di Piano (cap. 7.2), le misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica, che rimangono tuttora un riferimento.

Indirizzi del PTA per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale (oggi Autorità Idrica Toscana) in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile;	Intervento infrastrutturale con gestione delle sole acque meteoriche, delle reti per irrigazione del verde di arredo stradale e delle interferenze con eventuali sottoservizi.
individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;	Intervento infrastrutturale con gestione delle sole acque meteoriche, delle reti per irrigazione del verde di arredo stradale e delle interferenze con eventuali sottoservizi.
prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;	Intervento infrastrutturale con gestione delle sole acque meteoriche, delle reti per irrigazione del verde di arredo stradale e delle interferenze con eventuali sottoservizi.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali;	Intervento infrastrutturale con gestione delle sole acque meteoriche, delle reti per irrigazione del verde di arredo stradale e delle interferenze con eventuali sottoservizi.
imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;	Non pertinente
prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile	Intervento infrastrutturale con gestione delle sole acque meteoriche, delle reti per irrigazione del verde di arredo stradale e delle interferenze con eventuali sottoservizi.

4.8 Piano d'ambito per il Servizio Idrico Integrato (PASII)

Il Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato (PASII) è stato approvato dall'Autorità Idrica Toscana (AIT) con Delibera n. 7 del 31 marzo 2016. Il Piano di Ambito rappresenta lo strumento mediante il quale l'AIT definisce criticità, obiettivi e i macro interventi da realizzare per mantenere e migliorare la gestione del Servizio Idrico Integrato toscano e le regole per addivenire, volta per volta, alla miglior scelta di programmazione operativa per orientare gli investimenti verso i livelli obiettivo da raggiungere. Definisce i contenuti del Programma degli Interventi dei singoli gestori del servizio idrico integrato (PdI) che traspone in interventi specifici e di dettaglio i contenuti del Piano d'Ambito (PdA) dell'Autorità Idrica Toscana in relazione anche a valutazioni legate alle tariffe effettivamente sostenibili e agli strumenti finanziari effettivamente disponibili. In tal senso tali elementi sono valutati, sia in fase di affidamento che negli affidamenti in essere, nei piani economici finanziari (PEF).

Indirizzi del PASII per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
Interventi strategici per il servizio idrico	Non sono presenti previsioni urbanistiche
Interventi previsti dal Programma degli interventi	Non sono presenti previsioni urbanistiche



4.9 Piano Attività del Consorzio di Bonifica (PACB)

Le attività del Consorzio sono programmate nel "Piano delle Attività di Bonifica", istituito dall'art. 26 della L.R. n. 79/2012, che definisce:

- a) le attività di manutenzione ordinaria del reticolo di gestione e delle opere di bonifica, nonché delle opere idrauliche di terza, quarta e quinta categoria;
- b) le attività di manutenzione straordinaria delle opere di bonifica;
- c) le attività di esercizio e vigilanza sulle opere di bonifica;
- d) le attività, a supporto delle province, di manutenzione ordinaria delle opere idrauliche di seconda categoria;
- e) le nuove opere pubbliche di bonifica e le nuove opere idrauliche di quarta e quinta categoria da realizzare nell'anno di riferimento;
- f) le attività di manutenzione straordinaria delle opere idrauliche di terza, quarta e quinta categoria.

Al fine dell'approvazione del Piano delle Attività di Bonifica, ai sensi dell'art. 25 della LR 79/2012, il Consorzio di Bonifica approva ed invia alla Giunta Regionale, entro il 30 settembre di ciascun anno, la proposta concernente le opere e le attività da realizzare nell'anno successivo, con l'indicazione delle relative priorità e delle risorse consortili da destinare alle medesime, ove dovute.

Indirizzi del PACB per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
Nuove opere di bonifica e nuove opere idrauliche da realizzare	L'area non ricade in pericolosità idraulica tale da richiedere misure compensative.

4.10 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer), istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015. Il *PAER* si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio Pier (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del *PRAA* (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. (Fonte: sito web Regione Toscana). Gli allegati del *PAER* specificano le aree idonee e disciplinano l'installazione di impianti di produzione di energia eolica, solare e da biomasse.



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

Obiettivi specifici PAER	Verifica di coerenza
A.1 Ridurre le emissioni di gas serra.	Vedi coerenza PRQA
A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.	Coerente
A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	Non pertinente
B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.	Non pertinente
B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	Non pertinente
B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico.	Vedi coerenza con PGRA e PAI frane
B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.	Non pertinente
C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite.	Vedi coerenza PRQA
C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso	Vedi coerenza PCCA
C. 3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.	Non pertinente
D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.	Non pertinente



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.	Non pertinente
---	----------------

4.11 Piano Regionale Cave (PRC)

Il PRC è stato approvato con Deliberazione n. 47 del 21 luglio 2020 e pubblicato sul BURT n. 34 parte II del 19 agosto 2020.

Indirizzi del PRC per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
Disciplina dei giacimenti (artt. 8 e 9) – TAV PR08	Non pertinente
Disciplina dei siti estrattivi dismessi (art. 31) - TAV QC10	Non pertinente
Disciplina delle aree di reperimento di materiali ornamentali storici (art.32 PRC e art. 2 LR 35/2015) TAV QC 11	Non pertinente
Disciplina delle aree di approfondimento materiali ornamentali storici (art. 32, comma 3 lett. d)	Non pertinente



4.12 Piano Regionale per la qualità dell'Aria (PRQA)

Il Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) è previsto dalla LR 9/2010 e approvato con DCRT n. 72 del 18 Luglio 2018.

In riferimento agli strumenti urbanistici comunali occorre verificare la coerenza con gli articoli 10 e 11 delle NTA del PRQA

Indirizzi del PRQA per gli strumenti di governo del territorio	Verifica di coerenza
<p>Articolo 10 – Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica</p> <p>1. Il presente articolo detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. 65/2014 sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla L.R. 10/2010. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione. In particolare, si dovranno prevedere prescrizioni differenziate a seconda che lo strumento di pianificazione riguardi “aree di superamento”, come indicate con specifica deliberazione della Giunta regionale, aree non critiche ma contermini alle “aree di superamento”, aree non critiche. Si forniscono le seguenti indicazioni:</p>	<p>Comune ricadente in area di superamento. Il Comune è dotato di PAC.</p> <p>Coerenza delle misure di mitigazione e prevenzione per tutelare la qualità dell'aria con la normativa del piano.</p>



- a) Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma, gli atti di governo del territorio e i piani settoriali – in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici – devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti
- b) Nelle “aree di superamento”, le amministrazioni competenti, in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA.
- c) Nelle aree contermini alle “Aree di superamento”, le amministrazioni competenti, in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente e scenari ex post che



<p>creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente nelle “aree di superamento”, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione, anche attraverso la sottoscrizione di appositi accordi con le amministrazioni delle “aree di superamento” contermini interessate, e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA.</p>	
<p>Art. 10 comma 2. La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'articolo 220 della L.R. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici).</p>	<p>Linee guida non pubblicate. Si prendono come riferimento le vigenti Linee guida</p>
<p>Articolo 11 – Ampliamento aree verdi Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, il piano prescrive che gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di competenza comunale adottino criteri al fine di privilegiare la messa a dimora di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti critici. A tale proposito è prevista l'emanazione di apposite linee guida da parte della Giunta regionale.</p>	<p>Linee guida pubblicate. Misure per privilegiare la messa a dimora di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti critici in caso di ampliamento di aree verdi sono recepite nella normativa del piano.</p>



4.13 Piano Regionale Integrato Infrastrutture della Mobilità (PRIIM)

Il Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM) si propone di promuovere la rete strategica regionale di viabilità stradale e ferroviaria. Inoltre promuove la ciclomobilità urbana, attraverso l'incremento e la ricucitura della rete esistente, la sua messa in sicurezza e il collegamento con il sistema del trasporto pubblico locale, ed extraurbana, con lo sviluppo della rete ciclabile di interesse regionale e il sistema delle ciclostazioni.

Obiettivi generali PRIIM	Obiettivi specifici PRIIM	Verica coerenza
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.	Non pertinente
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali	Non pertinente
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità	Non pertinente
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata	Coerente con il PRIIM
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri	Non pertinente



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

	urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali	
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;	Coerente con il PRIIM
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba	Non pertinente
	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano	Non pertinente
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	Non pertinente
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto	Non pertinente
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano	Non pertinente
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale	Non pertinente
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il	Non pertinente



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

	rilancio del ruolo regionale di programmazione	
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica	Non pertinente
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo.	Non pertinente
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea	Non pertinente
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano	Non pertinente
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.	Non pertinente
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti	Non pertinente



4.14 Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)

Il Comune di Lucca è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica, approvato ai sensi dell'art.5 della Legge Regionale 1.12.1998, n.89, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 108 del 25 novembre 2004. Attualmente è in corso una Variante al PCCA adottata con DCC CC n° 22 del 19/03/2019. Il Comune è dotato anche di Piano di Risanamento Acustico è stato approvato con DCC n. 116 del 14/10/2008 e aggiornato nel luglio 2009 a seguito di osservazioni della Regione Toscana. Il PCCA ha suddiviso il territorio in zone acusticamente omogenee, compatibili alla destinazione d'uso attuale e dedotta dai piani urbanistici all'epoca vigenti, che vanno dalle aree acusticamente più protette (classe I), alle aree prevalentemente industriali (classe VI), parzialmente compatibili con la residenza. Per ciascuna zona acustica, in base al DPCM 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", sono stabiliti i valori limite di immissione, emissione, attenzione e qualità, quest'ultimi da conseguire in ragione di provvedimenti anche diversi e scaglionati nel tempo.

L'area oggetto dell'intervento ricade in **CLASSE III** (Aree di tipo misto).

Classe I					
Aree particolarmente protette, rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.					
Classe II					
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale; rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali					
Classe III					
Aree di tipo misto; rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici					
Classe IV					
Aree di intensa attività umana; rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie					
Classe V					
Aree prevalentemente industriali; rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni					
Classe VI					
Aree esclusivamente industriali; rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.					
CLASSE	DESCRIZIONE CLASSE	Limiti Leq di EMISSIONE e di IMMISSIONE		Limiti Leq di QUALITÀ'	
		Diurno 06.00 – 22.00	Notturmo 22.00 – 06.00	Diurno 06.00 - 22.00	Notturmo 22.00 - 06.00
I	Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA	47 dBA	37 dBA
II	Aree ad uso prevalentemente residenziale	55 dBA	45 dBA	52 dBA	42 dBA
III	Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA	57 dBA	47 dBA
IV	Aree di intensa attività umana	65 dBA	55 dBA	62 dBA	52 dBA
V	Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA	67 dBA	57 dBA
VI	Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA	70 dBA	70 dBA

Figura 20 Classi per la definizione di aree acusticamente omogenee (DPCM 14/11/1997)



Nella letteratura tecnica in ambito di ingegneria dei trasporti, è ormai noto da anni grazie a specifici studi scientifici che la trasformazione a rotatoria di una intersezione esistente produce una sensibile riduzione delle emissioni inquinanti, sia atmosferiche che acustiche sul nodo viario stesso. Numerose campagne di rilevamenti acustici condotte a livello nazionale e internazionale su una serie di intersezioni presenti in ambito urbano-suburbano trasformate in rotatoria hanno messo in evidenza come, rispetto ai tradizionali incroci lineari a raso (semaforizzati o meno), le rotatorie inducano statisticamente una riduzione delle emissioni sonore mediamente compresa nell'intervallo di 3 ÷ 4 dB (deciBel).

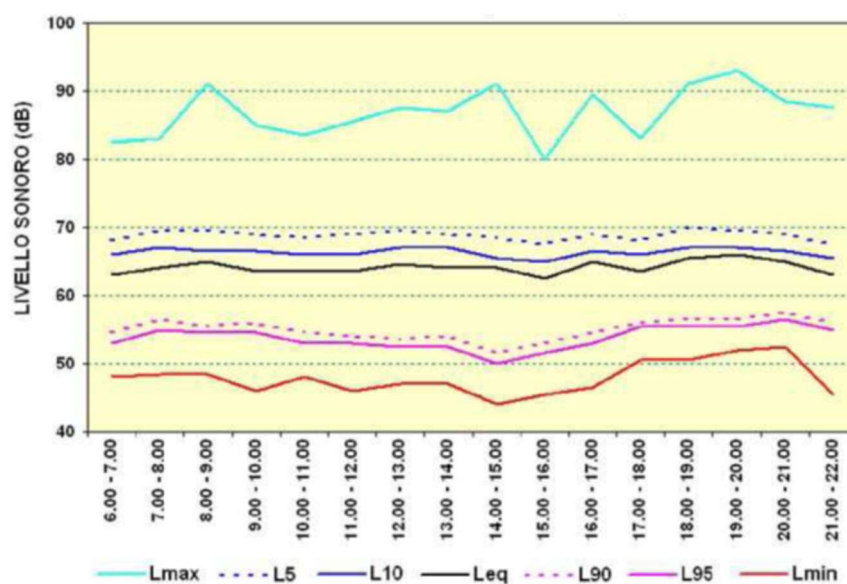


Figura 21 Profili acustici dei diversi livelli sonori rilevati mediamente su una rotatoria

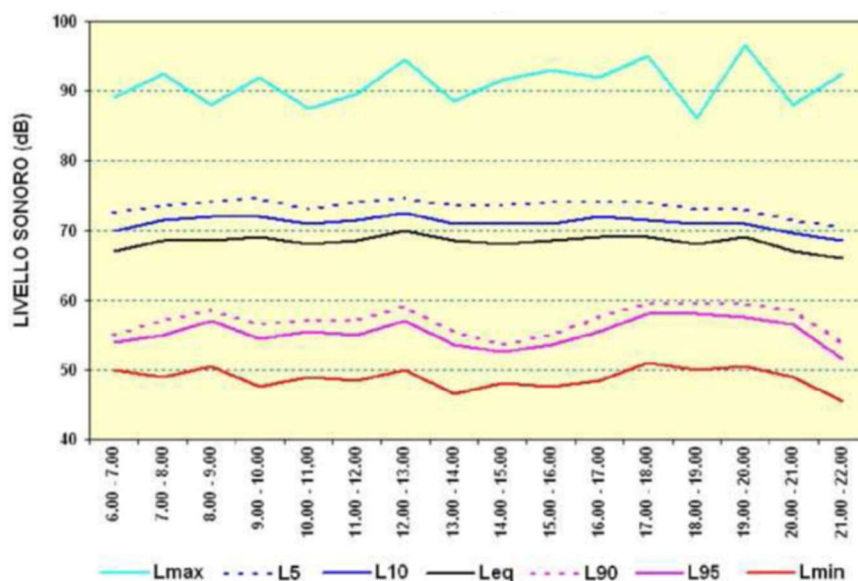


Figura 22 Profili acustici dei diversi livelli sonori rilevati mediamente su una intersezione lineare



L'analisi delle mappe ed il confronto con i limiti acustici mostrano come, nella condizione post-operam, i livelli acustici indotti dall'opera in progetto risultino in previsione compatibili con i limiti previsti dalla zonizzazione acustica esistente.

4.15 Individuazione e valutazione degli impatti significativi

In base ai contenuti del progetto si individuano e valutano i seguenti aspetti suddivisi in base alle diverse componenti ambientali.

ARIA

La realizzazione della rotatoria comporta benefici ambientali significativi. In particolare, contribuisce alla riduzione delle emissioni inquinanti e del consumo di carburante grazie alla maggiore fluidità del traffico. Questi effetti positivi si traducono in un miglioramento complessivo della qualità dell'aria e in un impatto ambientale più contenuto rispetto ad altre soluzioni viabilistiche.

ACQUA E SUOLO

Non si prevedono compensazioni o mitigazioni idrauliche in quanto il sito su cui sono previsti gli interventi non presenta alcun vincolo idraulico. l'area di intervento è classificata come Pericolosità Idraulica in Classe 2i – Bassa.

Il progetto contempla già misure preventive per la gestione delle acque meteoriche che saranno convogliate nel sistema attuale. Per le aree verdi previste nel progetto, l'irrigazione avviene utilizzando impianti dotati di adeguati sistemi di misurazione del fabbisogno idrico del terreno, di controllo dell'acqua erogata e di allarmi in caso di guasto. L'impianto di irrigazione consente altresì di regolare il volume dell'acqua erogata nelle varie zone.

ENERGIA

La realizzazione di impianti di illuminazione pubblica dovrà rispondere alla vigente normativa in termini di efficienza energetica e di contenimento dell'inquinamento luminoso. In particolare, gli apparecchi a LED devono rispettare determinati criteri. I moduli LED raggiungono, alla potenza nominale di alimentazione (ovvero la potenza assorbita dal solo modulo LED) le seguenti caratteristiche:

- Efficienza luminosa del modulo LED completo di sistema ottico [lm/W] ≥ 95 ;
- Efficienza luminosa del modulo LED senza sistema ottico [lm/W] ≥ 110 .



Per ottimizzare i costi di manutenzione, i moduli LED presentano, coerentemente con le indicazioni fornite dalla norma EN 62717 e s. m. e i., alla temperatura di funzionamento t_p e alla corrente di alimentazione più alte (condizioni più gravose), le seguenti caratteristiche:

- Fattore di mantenimento del flusso luminoso: L80 per 60.000 h di funzionamento;
- Tasso di guasto (%): B10 per 60.000 h di funzionamento.

in cui:

- L80: Flusso luminoso nominale maggiore o uguale all'80% del flusso luminoso nominale iniziale;
- B10: Tasso di guasto inferiore o uguale al 10%.

Il progetto prevede altresì la presenza dei cosiddetti apparecchi per illuminazione stradale, ossia tutti quegli apparecchi destinati ad illuminare ambiti di tipo stradale. Tali apparecchi hanno, oltre alla Dichiarazione di conformità UE, almeno le seguenti caratteristiche:

- Proprietà dell'apparecchio di illuminazione Valori minimi IP vano ottico IP 65 IP vano cablaggi IP55;
- Categoria di intensità luminosa $> G^*2$;
- Resistenza agli urti (vano ottico) IK06;
- Resistenza alle sovratensioni 4kV

FLORA E FAUNA

L'intervento in questione non ha impatti significativi sulla Fauna. L'intervento prevede l'occupazione di una porzione di area attualmente classificata come parco, comportando quindi una modifica dell'ambiente naturale esistente. Tuttavia, il progetto include interventi di riqualificazione paesaggistica che prevedono la piantumazione dello stesso numero di alberature abbattute e la creazione di nuove aree verdi, con l'obiettivo di compensare ampiamente l'impatto sull'ecosistema locale.

CLIMA

L'intervento non incide direttamente su aspetti climatici.

RIFIUTI

Il progetto non comporta alcuna modifica significativa nella gestione dei rifiuti: l'area interessata è già attrezzata con arredi per la raccolta rifiuti.



5. CONCLUSIONI

A seguito dell'analisi ambientale preliminare condotta ai fini della verifica della significatività degli impatti potenzialmente indotti dall'intervento in oggetto, si evidenzia una scarsa rilevanza degli effetti ambientali attesi, attribuibile alla modesta entità dell'opera e alla localizzazione in un contesto urbano consolidato, già fortemente antropizzato e privo di elementi di naturalità residua.

Durante la fase esecutiva del cantiere, potranno manifestarsi impatti indiretti e temporanei associati principalmente all'intensificazione del traffico veicolare pesante per il trasporto di materiali e mezzi d'opera, con ripercussioni circoscritte sulla viabilità locale, sul clima acustico e sulla qualità dell'aria. Tali effetti sono tuttavia da ritenersi di portata limitata e facilmente mitigabili, attraverso l'adozione di misure di buona pratica esecutiva quali la turnazione delle attività, la limitazione delle emissioni polverulente, l'eventuale utilizzo di schermature fonoassorbenti temporanee e il coordinamento con i gestori della mobilità locale.

L'intervento ricade in un'area completamente urbanizzata e non si rilevano elementi di pregio dal punto di vista floristico o faunistico, né sono presenti corridoi ecologici, zone umide, aree boscate o elementi strutturali con funzione di connessione ecologica. Gli impatti sugli ecosistemi e sulle componenti biotiche possono pertanto considerarsi trascurabili.

Dal punto di vista climatico, la limitata superficie di suolo potenzialmente coinvolta e l'assenza di alterazioni sostanziali della morfologia locale non comportano variazioni significative nel bilancio energetico, né incidono sul fenomeno dell'isola di calore urbana o sulla regolazione microclimatica dell'area. Viceversa, l'intervento comporta benefici ambientali e funzionali di carattere permanente, in particolare:

- razionalizzazione dei flussi veicolari e riduzione dei tempi di percorrenza;
- attenuazione dei fenomeni di congestione nelle intersezioni esistenti;
- miglioramento delle condizioni di qualità dell'aria e del clima acustico nel medio periodo;
- incremento degli standard di sicurezza stradale, soprattutto per le utenze vulnerabili (pedoni, ciclisti).

In relazione alla coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati, si segnala la non interferenza con previsioni del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), né con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). L'intervento si configura come compatibile con gli obiettivi di sostenibilità, efficienza e integrazione del sistema della mobilità urbana e metropolitana.

In conclusione, gli impatti negativi potenziali risultano privi o di lieve entità, circoscritti alla fase temporanea di cantiere e pienamente mitigabili, mentre prevalgono gli effetti positivi in termini di



PT 2025-75C Realizzazione di nuova rotatoria a raso tra via della Formica e via Consani
- Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS -

mobilità sostenibile, qualità ambientale e sicurezza urbana. Non si ravvisano condizioni tali da giustificare un impatto significativo sull'ambiente, ai sensi della normativa vigente.

Pertanto, in applicazione dell'art. 22, comma 4, della Legge Regionale 10/2010 e s.m.i., si propone la non assoggettabilità della presente variante semplificata alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), fatte salve eventuali raccomandazioni integrative che l'Autorità Competente potrà indicare nel provvedimento conclusivo di verifica.