



VARIANTE AL VIGENTE PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO PER L'INTEGRAZIONE DI PISTE CICLABILI E OPERE PUBBLICHE

ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 12/2005 e s.m.i.

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

Dirigente:

Arch. Giovanna Michielin

Progettisti:

Dr.ssa Roberta Marchioro

Pianificatore Territoriale Francesca Paini

Arch. Annalisa Zanellini

Collaboratori:

Geom. Massimiliano Guernieri

Dr.ssa Giulia Guerzi

Arch. Alessandra Varini

SETTORE TERRITORIO E AMBIENTE
Servizio Ambiente

Via Roma, 39 46100 Mantova

T. +39 0376.338256 F. 0376.2738027

pec: ambiente@pec.comune.mantova.it

www.comune.mantova.it



Il Comune di Mantova è Registrato EMAS
e certificato ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015

INDICE

| | |
|---|-----------|
| Premessa | 3 |
| 1. RIFERIMENTI NORMATIVI | 4 |
| 1.1 IL PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS..... | 5 |
| 1.2 MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE, DIFFUSIONE E COMUNICAZIONE | 6 |
| 1.3 IMPOSTAZIONE DELLA VALUTAZIONE | 6 |
| 2 Caratteristiche della Variante | 7 |
| 2.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO MOBILITÀ CICLISTICA (BICIPLAN) | 7 |
| 2.2 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO | 11 |
| 2.3 MODIFICA DI DESTINAZIONE URBANISTICA | 14 |
| 2.4 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DEI SERVIZI..... | 22 |
| 2.5 SEMPLIFICAZIONE NORMATIVA | 23 |
| 2.6 CARTA CONSUMO DI SUOLO AL 2.12.2014 | 24 |
| 3 Quadro di riferimento programmatico | 27 |
| 3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO SOVRALocale | 27 |
| 3.2 VALUTAZIONE DELLA COERENZA RISPETTO AGLI INDIRIZZI REGIONALI E PROVINCIALI | 29 |
| 3.3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO LOCALE..... | 29 |
| 3.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA RISPETTO AGLI INDIRIZZI LOCALI..... | 31 |
| 4 Quadro di riferimento ambientale | 33 |
| 4.1 ARIA ED AMBIENTE ACUSTICO..... | 33 |
| 4.2. SUOLO, SOTTOSUOLO E SISMICA ED AMBIENTE IDRICO..... | 37 |
| 4.3. VEGETAZIONE, FAUNA, ECOSISTEMI E RETI ECOLOGICHE..... | 39 |
| 4.4. AMBIENTE ANTROPICO E PAESAGGIO | 39 |
| 5. Analisi degli impatti | 41 |
| 5.1 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO SU VIA AMADEI | 41 |
| 5.2 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO SU STRADA CHIESANUOVA | 41 |
| 5.3 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CICLABILE VILLA LAGARINA | 41 |
| 5.4 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CAMPO SPORTIVO BORGOCHIESANUOVA..... | 41 |
| 5.5 IMPIANTO TRATTAMENTO INERTI DI VIA ASCANIO DE MORI | 41 |
| 5.6 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER PARTE DEL CENTRO SOCIALE DI LUNETTA..... | 42 |
| 5.7 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CICLABILE STRADA DOSSO DEL CORSO..... | 42 |
| 5.8 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DELL'AREA DELLA NUOVA SCUOLA IN QUARTIERE BORGOCHIESANUOVA | 42 |
| 5.9 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DELL'AREA DEL NUOVO ASILO IN VIA PLATINA | 42 |
| 5.10 SEMPLIFICAZIONE NORMATIVA ART. D33..... | 42 |
| 5.11 AGGIORNAMENTO BICIPLAN | 42 |
| 5.12 CARTA CONSUMO DI SUOLO AL 2.12.2014..... | 43 |

PREMESSA

Il Comune di Mantova è dotato di PGT articolato in Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole e approvato con D.C.C. n. 60 del 21 novembre 2012 e vigente dal 02 gennaio 2013 poi aggiornato con atti successivi.

Il Piano dei Servizi è finalizzato “ad assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e la dotazione a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste” e ad esso è demandata, ai sensi del D.P.R. n. 327 del 2001 nonché della l.r. n. 3 del 2009, la coerenza con la programmazione delle opere pubbliche nonché l'apposizione di eventuali vincoli preordinati all'esproprio. Il Piano delle Regole definisce invece gli ambiti del territorio comunale che costituiscono il tessuto urbano consolidato, sulle quali pertanto è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli (comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento) e che sono utilizzate o destinate a funzioni non a servizio, nonché le aree agricole. Il Documento di Piano, che è stato prorogato ai sensi della l.r. 31/2014 e smi con D.C.C. n. 3 del 2018, individua infine gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione e in linea generale le azioni strategiche per la politica territoriale compresi gli ambiti di trasformazione.

La presente proposta di variante riguarda esclusivamente Piano dei Servizi e Piano delle Regole, ridefinendone alcune classificazioni in un'ottica di miglioramento e manutenzione dei due piani.

Con D.G.C. n. 265 del 10 novembre 2021 è stato infatti avviato il procedimento finalizzato a verificare il Piano dei Servizi in ragione della programmazione delle opere pubbliche, anche in ragione del fatto che il Comune di Mantova è risultato vincitore di numerosi bandi volti a supportare positive ed innovative azioni di trasformazione del suo territorio in sinergia con gli altri settori e gli operatori attivi nella città e si predispone a ricevere ulteriori risorse in virtù del nuovo Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza approvato il 13 luglio 2021. La variante propone sia l'apposizione di eventuali vincoli preordinati all'esproprio, nonché l'aggiornamento del Piano della mobilità ciclistica (Biciplan) approvato il 29.07.2014 e l'introduzione di modifiche tipologiche e cambi di destinazione d'uso di specifiche aree, oltre che la definizione della carta di consumo di suolo al 2.12.2014, necessaria per la verifica e il monitoraggio del consumo di suolo delle trasformazioni del territorio, nonché carta propedeutica alla variante di adeguamento alla LR 31/2014. Nella maggior parte dei casi le modifiche proposte riguardano esclusivamente aree per le quali il tessuto risultava già urbanizzato al 2014 ad eccezione di un intervento di risagomatura stradale che è inserito in uno degli ambiti di trasformazione previsti dal PGT

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Di seguito un breve riepilogo dei riferimenti normativi in materia di V.A.S., di piani e programmi, non esaustivo ma riferimento per la presente valutazione.

Normativa europea

Direttiva 2001/42/CE: Obiettivo della Direttiva: “[...] garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”.

Normativa nazionale

- Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n.104 Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114.
- Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69 e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 - Ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale e s.m.i.;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (ABROGATI TITOLO II, ALLEGATI I-V) -Norme in materia ambientale e smi.
- Legge 29 luglio 2021, n. 108, con la quale è stato convertito in legge il Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77 che al Capo IV, art. 28
- Decreto-Legge 6 novembre 2021, n. 152, recante “Disposizioni urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”, pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 265 del 06/11/2021 e smi
- Normativa regionale
- Deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 2012 - n. 3836 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) - Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole;
- Legge regionale 13 marzo 2012 n° 4 Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistica - edilizia
- Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 2789 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, L.R. 5/2010).
- Circolare regionale L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale
- Testo coordinato D.G.R. 761/2010, D.G.R. 10971/2009 e D.G.R. 6420/2007 Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS;
- Deliberazione della Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 761 Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS - (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.gg.rr. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.
- Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n. 10971 Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.
- Deliberazione della Giunta Regionale 11 febbraio 2009, n. 8950 (superata dalle deliberazioni successive) Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007)

VARIANTE AL VIGENTE PGT PER L'INTEGRAZIONE DI PISTE CICLABILI E OPERE PUBBLICHE

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

- Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 (superata dalle deliberazioni successive) Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).
- Deliberazione della Giunta Regionale, 27 dicembre 2007, n. 6420 - Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.
- Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n.351 - Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).
- Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 (art. 4) - Testo coordinato Art. 4 - Valutazione ambientale dei piani.
- Legge Regionale n. 38 del 10 novembre 2015.
- Legge Regionale n. 31 del 28 novembre 2014.

1.1 IL PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Come anticipato, con DGR 3836/2012 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. 12/2005; d.c.r.n. 351/2007) - Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole”, sono state definite le modalità di attuazione della procedura di VAS nell'ambito delle varianti al Piano delle Regole e Piano dei Servizi.

Nello specifico lo schema generale, riportato di seguito, che illustra il procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla VAS, prevede che nella fase di orientamento siano verificate eventuali interferenze con Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, la definizione di uno schema operativo e la stesura del Rapporto preliminare della proposta di variante.

| Fase del P/P | Processo P/P | Verifica di assoggettabilità alla VAS |
|--------------------------------|--|--|
| Fase 1 Orientamento | P1. 1 Orientamenti iniziali della variante al PdS e al PdR | A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 - Valutazione di incidenza (zps / sic) |
| | P1. 2 Definizione schema operativo della variante | A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti |
| | | A1. 3 Rapporto preliminare della proposta di variante e determinazione degli effetti significativi - allegato II, Direttiva 2001/42/CE |
| | messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) del rapporto preliminare avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati | |
| Decisione | L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante alla valutazione ambientale (entro 45 giorni dalla messa a disposizione) e informazione circa la decisione assunta | |

Rispetto alla potenziale incidenza verso i siti della Rete Natura 2000 verrà richiesto al Parco del Mincio e alla Provincia di Mantova, in qualità di Ente Gestore e Autorità Competente, di esprimersi in merito e a tale scopo è stato compilato l'Allegato F alla DGR n. 5523/2021.

Per la redazione del Rapporto preliminare per la Verifica di Assoggettabilità a VAS il quadro di riferimento conoscitivo sono il Piano di Governo del Territorio, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile vigenti oltre alle informazioni disponibili desunte dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti. Per la presente valutazione saranno inoltre presi a riferimento le informazioni contenute del PTCP e nel PTR vigenti.

1.2 MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE, DIFFUSIONE E COMUNICAZIONE

Nella presente sezione sono illustrate le forme di partecipazione e comunicazione attivate fino ad ora dall'Amministrazione nell'ambito della presente Variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

Il procedimento di variante urbanistica al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi è stato avviato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 265 del 10.11.2021 "Avvio del procedimento, ai sensi dell'art. 13 della l.r. 11 marzo 2005 n. 12 e s.m.i di variante al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole del PGT vigente ed eventuale relativo procedimento di valutazione ambientale"

L'avviso di avvio al procedimento è stato pubblicato in data 12.11.2021.

L'accesso all'informazione è garantito anche attraverso pubblicazione sul sito WEB SIVAS e su sito web comunale, adeguata informazione ai portatori di interesse, ai soggetti competenti in materia ambientale e territorialmente interessati, attraverso le forme di pubblicazione previste dalla procedura, di cui sopra, ed in particolare la pubblicazione su sito SIVAS.

1.3 IMPOSTAZIONE DELLA VALUTAZIONE

Nelle sezioni successive del presente documento sono descritte le caratteristiche della variante, in modo da rispondere al punto della Direttiva comunitaria, rispetto:

- in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

In particolare è fornito un inquadramento ambientale complessivo del territorio comunale, estrapolato dal quadro conoscitivo del PGT vigente e dagli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale vigenti, cui si rimanda per approfondimenti di maggiore dettaglio.

2 CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE

La proposta di variante ha l'obiettivo di aggiornare gli strumenti di pianificazione urbanistica in seno alle esigenze pervenute ed alle progettualità in corso e, nello specifico, di:

- aggiornare il piano dei servizi in relazione al sistema della "mobilità dolce" con particolare riferimento alla rete ciclabile e ciclopedonale, aggiornando nel dettaglio lo stato di fatto e quindi lo stato di attuazione, adeguando alla normativa vigente la classificazione del sistema dei percorsi ciclopedonali, andando ad aggiornare in particolare il piano della mobilità ciclistica approvato con D.C.C. n.42 del 29.07.2014;
- coordinare il Piano della Mobilità Ciclistica con le strategie definite nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) approvato con D.C.C. n. 47 del 19.11.2019;
- apporre vincoli preordinati all'esproprio necessari per la realizzazione di opere pubbliche presenti nella programmazione comunale o di altri enti pubblici;
- Modificare, coerentemente con le progettazioni in corso, sia la destinazione d'uso di alcuni immobili che concorrono alla composizione del sistema dei servizi e sia la tipologia delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale (come da L.R. 12/2005, art. 9, comma 15);
- Modificare l'art. 33 del Piano delle Regole "Laghi, habitat naturali e seminaturali, verde di mitigazione ambientale" al fine di consentire l'attuazione degli interventi infrastrutturali programmati ed agevolare l'applicazione futura delle norme nelle aree di "mitigazione ambientale";

2.1 AGGIORNAMENTO DEL PIANO MOBILITÀ CICLISTICA (BICIPLAN)

Il Bicipan approvato con DCC n. n.42 del 29.07.2014 è stato il primo strumento di pianificazione per il comune di Mantova in materia di mobilità ciclabile. Il suo obiettivo è stato quello di:

- programmare gli interventi a livello locale, tenuto conto delle disposizioni della normativa vigente e privilegiando la messa in rete e la messa in sicurezza della rete ciclabile esistente;
- individuare la rete ciclabile e ciclopedonale quale elemento integrante della rete di livello regionale e provinciale, prevedendo la connessione dei grandi attrattori di traffico di livello locale, quali il sistema scolastico, i centri commerciali, le aree industriali, il sistema della mobilità pubblica e, in generale, gli elementi di interesse sociale, storico, culturale e turistico di fruizione pubblica;
- programmare la connessione della rete con il sistema della mobilità collettiva.

Il Bicipan ha disegnato quindi la visione complessiva del sistema ciclabile ed ha articolato la tempistica degli interventi in ragione della complessità e priorità degli stessi.

La presente variante si propone di aggiornare lo stato di attuazione del sistema della rete ciclabile già prevista dal Bicipan 2014, prevedendo un aggiornamento in particolare in relazione alle priorità degli interventi anche in ragione dell'approvazione da parte del Consiglio Comunale del PUMS, nonché delle linee di mandato amministrativo 2020-2025 approvate con delibera n. 57 del 29/12/2020, delle novità introdotte dalle più recenti normative in ambito di mobilità sostenibile e delle progettualità strategiche programmate.

Ciò permetterà anche al Comune di finalizzare meglio l'utilizzo delle risorse e di lavorare con obiettivi chiari per il reperimento di ulteriori risorse per la realizzazione di ciclabili (bandi nazionali e regionali, bandi Cariplo, ecc).

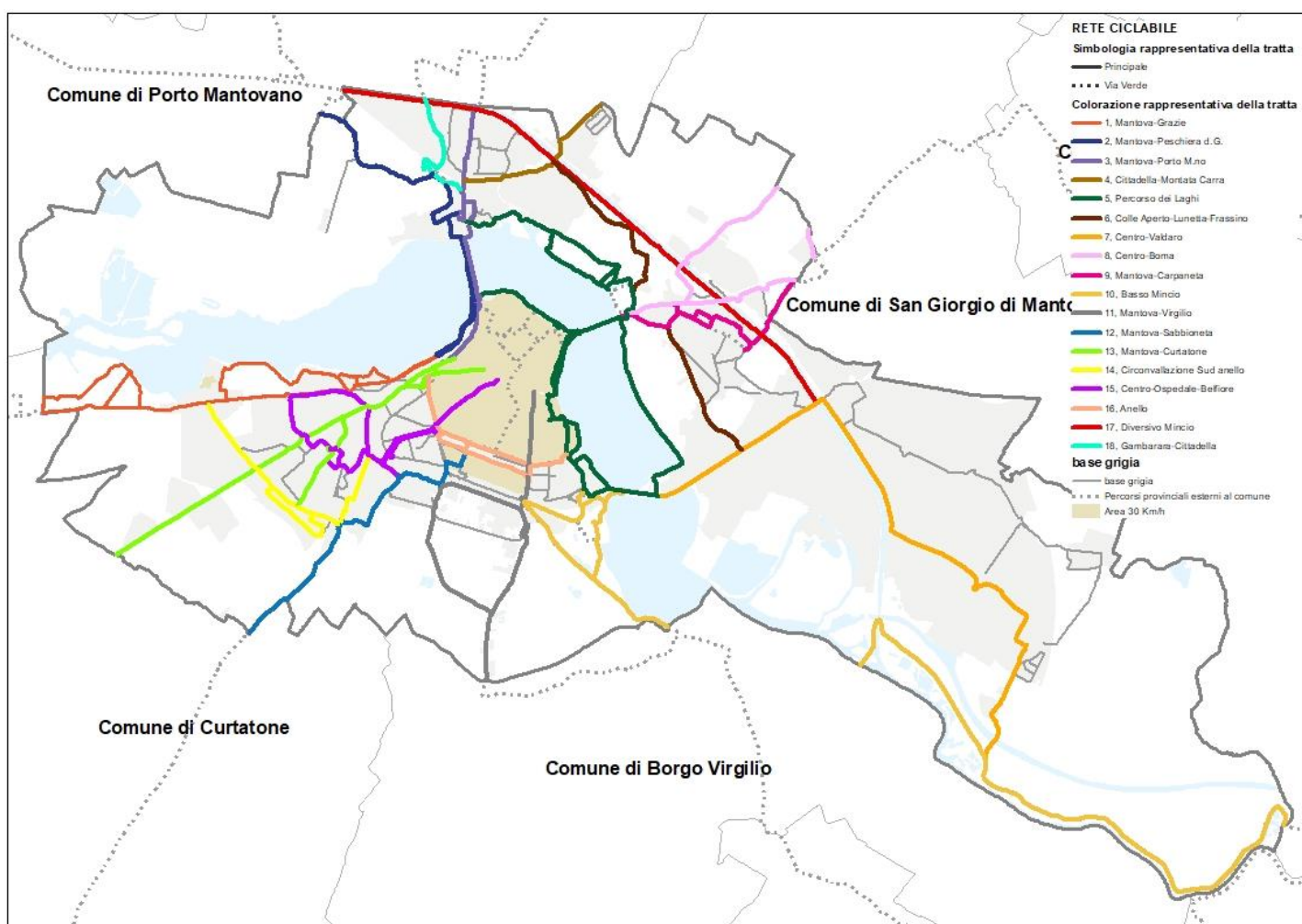
Molti sono stati gli interventi che, dal 2014 in poi, hanno trasformato l'assetto urbano di interi assi o aree cittadine particolarmente problematiche avendo avuto un impatto considerevole sul sistema ciclabile mantovano. Tra queste si riportano gli interventi di riqualificazione di Fiera Catena con la costruzione del nuovo ponte ciclopedonale, l'infrastrutturazione ciclabile di Corso Vittorio Emanuele II e la trasformazione di Porta Pradella, oltre che la realizzazione del nuovo percorso ciclabile del cavalcavia di Via Cremona.

L'estensione totale della rete prevista dal piano approvato nel 2014 era pari ad una lunghezza di 146,6 km lineari. Al 2021, la verifica dello stato di attuazione preliminare alla presente variante registra un incremento della rete ciclabile complessiva, risultante pari a 148,3 km dovuta alle modifiche progettuali avvenute in sede di approfondimenti e adeguamento dei progetti allo stato dei luoghi.

L'estensione complessiva della rete prevista dalla versione aggiornata del Piano oggetto di questa variante è pari a 141 km lineari. La variazione negativa dell'estensione totale dei percorsi è riconducibile sia all'eliminazione dal totale delle tratte ricadenti nel tessuto urbano storico (circa 15 km), in quanto ambito ad oggi completamente caratterizzato dalla presenza di una zona 30 km/h, e sia dal ridisegno di alcuni percorsi in un'ottica di maggiore efficienza ed ottimizzazione (circa 4 km). A fronte di questa riduzione, hanno invece concorso all'ampliamento della rete ciclabile nuovi percorsi (11,7 km) assunti sia dalle indicazioni del PUMS che dalle nuove progettazioni finanziate dai bandi regionali e nazionali o nell'ambito di interventi di tipo

strategico. Nella relazione specifica del Biciplan proposto, sono mantenute le schede relative alle singole direttrici principali e alla percorrenza ciclabile dei vari quartieri riportano, oltre alla descrizione della direttrice e ai principali attrattori urbani serviti, i punti di particolare criticità e gli interventi ipotizzati lungo i percorsi. L'analisi di dettaglio dello schema della rete evidenzia che:

- il 56% dei percorsi presenti nello schema, per un'estensione complessiva di circa 78,9 km, sono esistenti;
- il 17%, per un'estensione complessiva di circa 23,8 km, sono su tracciati da riqualificare, di questi:
 - l'1 % (0,3 km) sono in fase di attuazione;
 - il 13 % (20,5 km) sono percorsi programmati o programmati in PL
 - l'86 % (3 km) sono in previsione o proposti.
- l'27%, per un'estensione complessiva di circa 38,3 km, sono da realizzare, di questi:
 - l'10 % (3,7 km) sono in fase di attuazione;
 - il 17 % (6,7 km) sono percorsi programmati o programmati in PL
 - il 73 % (27,9 km) sono in previsione o proposti.



Schema delle direttrici

Le 18 direttrici previste al 2015, nella presente proposta vedono un aggiornamento in relazione alle indicazioni del PUMS, allo stato di avanzamento delle progettualità attive sul territorio, alle integrazioni derivanti dalla progettazione e realizzazione di nuovi tratti ciclabili ed alle nuove opportunità offerte all'aggiornata normativa di riferimento (Nuovo Codice della Strada), in particolare per quanto riguarda la percorrenza del centro storico. Di seguito le modifiche apportate allo schema della rete ciclabile:

| | | | |
|------|-------------------------------|-------|----------------------|
| n. 1 | Mantova - Grazie | n. 10 | Basso Mincio |
| n. 2 | Mantova - Peschiera del Garda | n. 11 | Mantova – Virgilio |
| n. 3 | Mantova - Porto Mantovano | n. 12 | Mantova – Sabbioneta |
| n. 4 | Cittadella - Montata Carra | n. 13 | Mantova – Curtatone |
| n. 5 | Percorso dei Laghi | n. 14 | Circonvallazione Sud |

VARIANTE AL VIGENTE PGT PER L'INTEGRAZIONE DI PISTE CICLABILI E OPERE PUBBLICHE

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

| | | | |
|------|-----------------------------------|-------|------------------------------|
| n. 6 | Colle Aperto – Lunetta - Frassinò | n. 15 | Centro – Ospedale – Belfiore |
| n. 7 | Centro - Valdaro | n. 16 | Anello urbano |
| n. 8 | Centro - Boma | n. 17 | Diversivo Mincio |
| n. 9 | Mantova – San Giorgio - Carpaneta | n. 18 | Gambarara - Cittadella |

Fra queste, alcune hanno un valore strategico maggiore per tre differenti ragioni:

- per il ruolo di collegamento con i comuni limitrofi che assegna alla direttrice rilevanza sovra locale: sono le n. 1, 3, 8, 11, 12 e 13;
- per il ruolo di connessione fra le diverse parti del tessuto urbano consolidato e il cuore storico, culturale e di servizio della città: sono le n. 15 e 16;
- per la fruizione turistica e l'interesse culturale e paesaggistico del capoluogo: sono le n. 2, 5 e 10.

La maggior parte delle direttrici hanno visto un aggiornamento relativamente allo stato di attuazione ma non sono state interessate da modifiche sostanziali nel percorso (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12) mentre altre sono state oggetto di più rilevante revisione in virtù delle nuove necessità, delle occasioni di finanziamento emerse e delle nuove progettualità.

Per quanto riguarda i numerosi interventi di carattere strategico e sovralocale che interessano la città di Mantova di concerto con altri soggetti attuatori, questi mirano a risolvere nodi viabilistici ed infrastrutturali complessi e notoriamente problematici. Queste azioni, volte a modificare profondamente l'assetto viabilistico esistente, sono riconducibili ai seguenti programmi di interventi:

- *Riordino funzionale e riqualificazione delle aree esterne alla stazione ferroviaria di Mantova*
- *Soppressione del passaggio a livello al km 92+775 - via Parma in località Porta Cerese*
- *Soppressione del passaggio a livello al km 63+350 - Via Brescia*
- *Raddoppio della linea ferroviaria Piacenza – Mantova*

Oltre a queste progettualità complesse già avviate, sussistono poi specifici ambiti di approfondimento su cui le energie territoriali si concentreranno al fine di sviluppare soluzioni strategiche ed efficaci volte a garantire una maggior sicurezza, fruizione e connettività tra aree diverse della città. Le aree in oggetto sono, in particolare:

- *Via Verona*
- *Via Legnago*
- *Il contesto storico del centro cittadino*
- *Valdaro – Omlungo*

A seguito dell'aggiornamento normativo di riferimento, vengono adeguate le definizioni già presenti nel Bicipan 2014 alla nuova nomenclatura in vigore.

Il nuovo Codice della Strada, aggiornato alle modifiche introdotte dal decreto legge 10/09/2021 n. 121 e convertito con modificazioni dalla legge 9 novembre 2021, n. 156, assume e riporta inoltre le definizioni esplicitate dall'art. 49 del Decreto Semplificazioni (DL 76/2020 del 16/07/2020). In particolare, introduce nella classificazione stradale la classe E-bis (art. 2), **Strada urbana ciclabile** definendola come strada urbana ad unica carreggiata, con banchine pavimentate e marciapiedi, con limite di velocità non superiore a 30 km/h, definita da apposita segnaletica verticale ed orizzontale, con priorità per i velocipedisti. Nella stessa modifica normativa sono stati inseriti inoltre i concetti di **Corsia ciclabile** (12-bis, art. 3), **Corsia ciclabile a doppio senso di marcia** (12-ter, art.3) e **Casa avanzata** (7-bis, art.3) intesa come linea di arresto per le biciclette in posizione avanzata rispetto alla linea di arresto per tutti gli altri veicoli.

Le definizioni, in parte mutuata dalla normativa vigente e in parte introdotte dal piano stesso, esplicitano dunque le terminologie utilizzate definendo i percorsi secondo la loro tipologia e geometria, ossia:

- *Pista o corsia ciclabile (C), entro cui sono comprese le piste in sede propria (SP), su corsia riservata (CR), corsia ciclabile (CS) e Corsia ciclabile per doppio senso ciclabile;*
- *Itinerario ciclopedonale (CP);*
- *Sentiero ciclabile o percorso natura (S);*
- *Percorso promiscuo ciclabile e veicolare, tra cui le Strade "Trenta" (P30), strada senza traffico e a basso traffico, calma o residenziale (PC) e le aree pedonali (P)*

Per quanto riguarda la classificazione, articolata precedentemente in *percorsi esistenti - da riqualificare - in attuazione - programmate nei piani di lottizzazione o in altri strumenti negoziali - programmate - in progetto o proposte*, è stata riarticolata per semplificare la rilettura dello schema della rete distinguendo prioritariamente le direttrici in:

- Esistenti, poi ulteriormente classificate in:
 - a. **esistenti**, ovvero già fruibili con le caratteristiche indicate;
 - b. **da riqualificare**, ovvero di fatto esistenti ma sulle quali sono previsti minimi interventi per migliorarne la fruibilità e/o messa in sicurezza. Per tali tratte è poi indicato lo stato di attuazione:

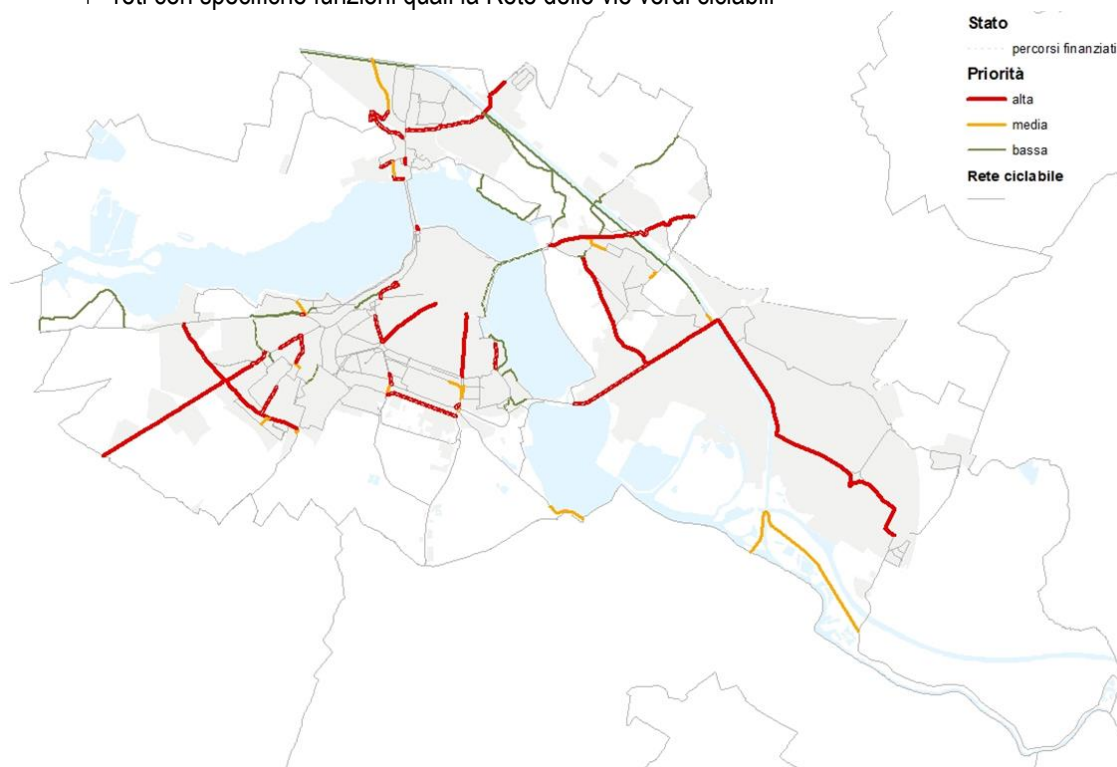
VARIANTE AL VIGENTE PGT PER L'INTEGRAZIONE DI PISTE CICLABILI E OPERE PUBBLICHE

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

- *in attuazione*, ovvero con realizzazione in corso;
 - *programmate nei piani di lottizzazione* o in altri strumenti negoziali e pertanto poste in carico a soggetti privati con i tempi e le modalità definite nelle relative convenzioni;
 - *programmate*, ovvero già oggetto di progettazione e con finanziamenti certi;
 - *in progetto o proposte*, non già oggetto di finanziamento ma necessarie per l'attuazione della rete ciclabile.
- **Da realizzare**, ovvero la cui tratta non esiste e non è percorribile in sicurezza, ulteriormente classificate in:
- *in attuazione*, ovvero con realizzazione in corso;
 - *programmate nei piani di lottizzazione* o in altri strumenti negoziali e pertanto poste in carico a soggetti privati con i tempi e le modalità definite nelle relative convenzioni;
 - *programmate*, ovvero già oggetto di progettazione e con finanziamenti certi;
 - *in progetto o proposte*, non già oggetto di finanziamento ma necessarie per l'attuazione della rete ciclabile.

Per quanto riguarda infine la gerarchia della rete, la classificazione presentata conferma la classificazione del Biciplan 2014 introducendo in più la nozione di "rete delle vie verdi ciclabili", con riferimento alle definizioni introdotte dall'art. 2 della L. 2/2018. La suddivisione degli itinerari è pertanto la seguente:

- rete degli itinerari ciclabili prioritari (che comprendono le ex direttrici)
- rete secondaria dei percorsi ciclabili (ex di servizio o di quartiere)
- reti con specifiche funzioni quali la Rete delle vie verdi ciclabili



Le tratte delle direttrici con priorità alta che sono in fase di programmazione e risultano ancora da finanziare sono le seguenti:

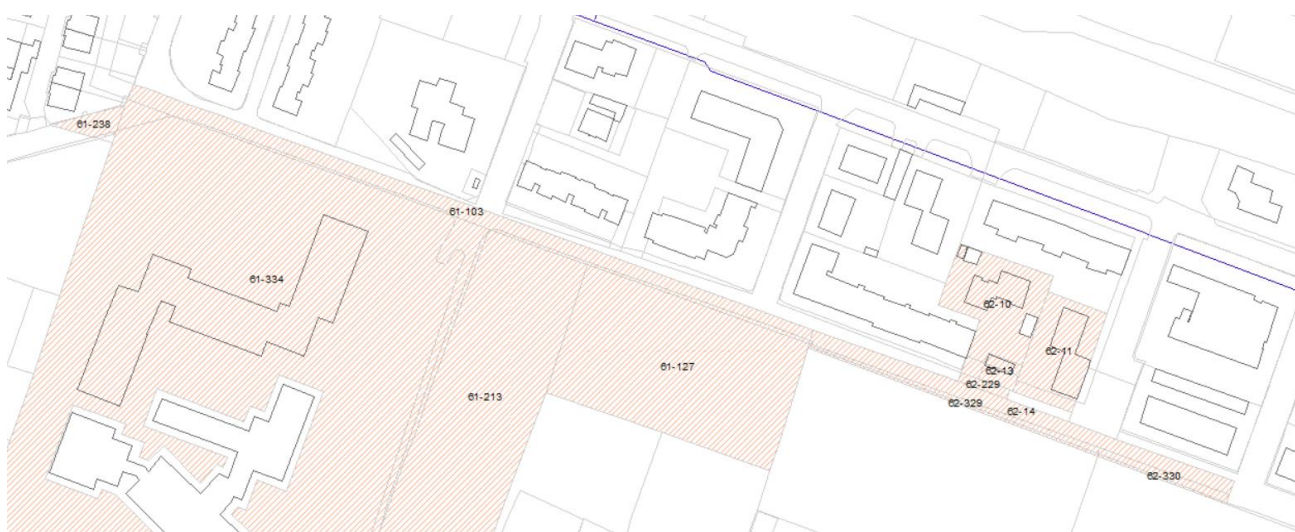
| Direttrice | Da | Tipologia | Metri lineari | Stima costo |
|------------|-------------------------------|------------------|---------------|-------------|
| 3 | Via dei Mulini (rotonda) | Ciclopedonale | 52,00 | 50.000 € |
| 3 | Porta Giulia - Via Verona | Ciclopedonale | 87,00 | 80.000 € |
| 4 | Colle Aperto - Strada Montata | Corsia propria | 514,00 | 450.000 € |
| 6 | Strada Cipata | Ciclopedonale | 1.694,00 | 1.500.000 € |
| 7 | Via Brennero - Via Ostiglia | Corsia propria | 4.802,00 | 4.000.000 € |
| 7 | Via Gatti | Corsia riservata | 424,00 | 350.000 € |
| 8 | Via Legnago | Ciclopedonale | 1.691,00 | 2.500.000 € |
| 11 | Corso Garibaldi | Ciclopedonale | 986,00 | 1.000.000 € |
| 14 | Strada Circonvallazione Sud | Corsia riservata | 2.005,00 | 2.000.000 € |
| 15 | Via Chiassi | Corsia riservata | 868,00 | 1.000.000 € |

2.2 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO

La variante esplicita con apposito simbolo grafico i vincoli preordinati all'esproprio integrando i vincoli già presenti con l'apposizione dei vincoli necessari per la realizzazione di opere pubbliche, con particolare riferimento alla realizzazione di percorsi ciclabili, presenti nella programmazione comunale o di altri enti pubblici.

Via Amadei – bando Rigenerazione Urbana Regione Lombardia

L'opera di realizzazione del percorso ciclabile su via Amadei (quartiere Te Brunetti) è oggetto del bando Rigenerazione Urbana promosso da Regione Lombardia, finanziamento volto a supportare interventi di rigenerazione urbana su quartieri di edilizia popolare e di collegamento con gli spazi verdi ed i poli culturali della città. Il progetto è inserito nel piano triennale dei lavori pubblici previsto per l'annualità 2023 approvato con D.C.C. n. 77 del 22.12.2022.



La superficie di intervento interessa le aree che sono identificate al Catasto terreni del Comune di Mantova al Fg. 61 mapp. 238, 334 (circa 126 m²), 213, 127, 103 e Fg. 62 mapp. 10, 11, 13, 14, 229, 329 e 330.

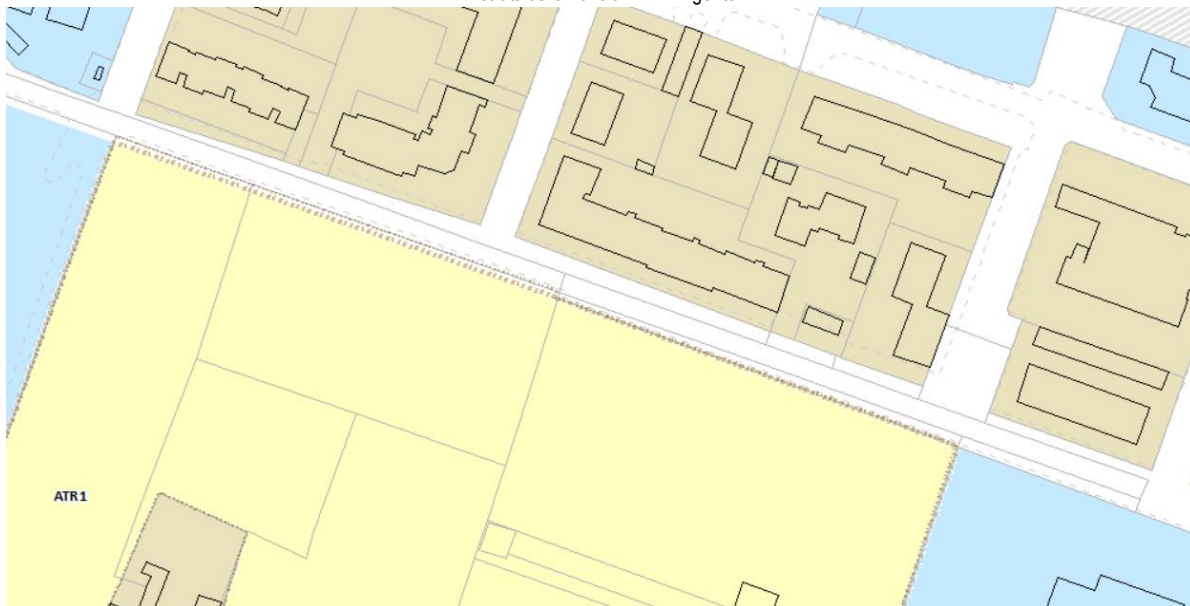
Per l'area identificata al Fg. 61 mapp. 334, esclusivamente per la parte non recintata di circa 126 m² di proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Mantova, si propone la modifica di destinazione da aree a "Servizi di interesse pubblico o generale" di cui all'art. C8 delle norme del Piano dei Servizi con tipologia "Scuole superiori di secondo grado" a tipologia "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi.

Per le seguenti aree, necessarie per la realizzazione dell'intervento, al fine di regolarne la proprietà viene proposta l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio oltre che, laddove necessario, la modifica delle loro destinazioni d'uso:

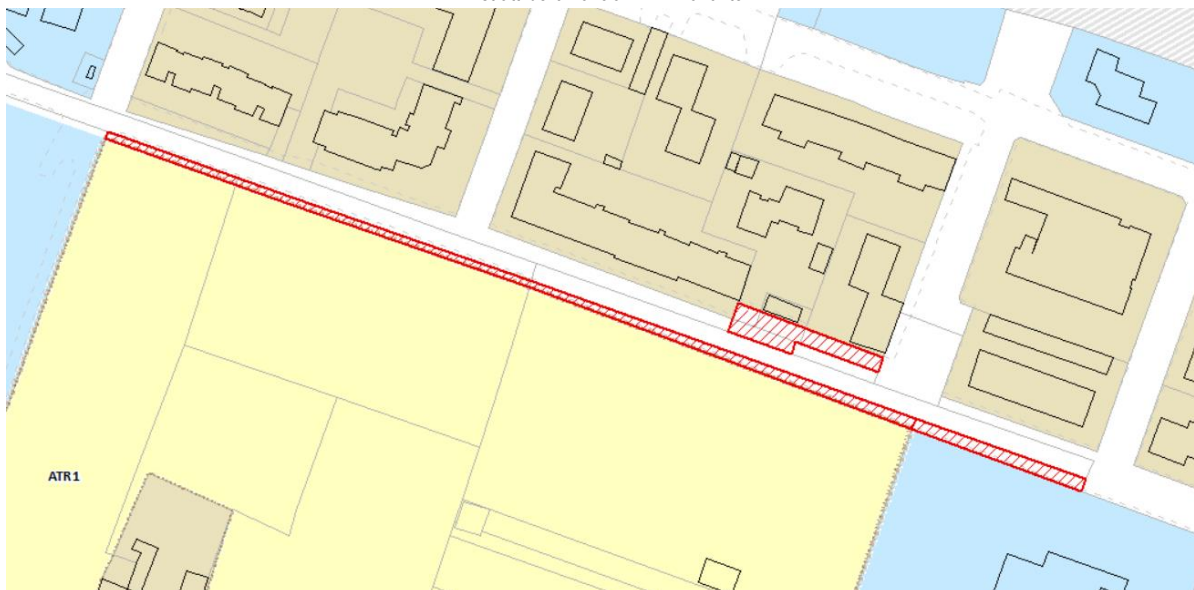
- Per i mappali:
 - Fg. 61 mapp. 213 (87 m²)
 - Fg. 61 mapp. 127 (186 m²)è proposta la modifica di destinazione di PGT da "aree agricole soggette a trasformazione" ai sensi dell'art. D32 del Piano Regole, ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi;
- Per i mappali:
 - Fg. 62 mapp. 10 (34 m²)
 - Fg. 62 mapp. 11 (111 m²)
 - Fg. 62 mapp. 13 (66 m²)è proposta la modifica di destinazione di PGT da "aree residenziali" ai sensi dell'art. D19 del Piano Regole, ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi;
- Per i mappali:
 - Fg. 62 mapp. 229 (50 m²)
 - Fg. 62 mapp. 329 (275 m²) e mapp. 330 (148 m²)

è confermata la destinazione vigente "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi.

Estratti della Tavola PR1 – vigente



Estratti della Tavola PR1 – variante



Strada Chiesanuova – bando PINQUA

Nell'ottica di un aumento della mobilità sostenibile in aree urbane, è stato candidato al bando nazionale (ex DM n. 395 del 16 settembre 2020) "Programma innovativo nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQUA)" il completamento del percorso ciclabile lungo Strada Chiesanuova attraverso la realizzazione di due interventi di lunghezza rispettivamente di 580 ml e 400 ml. Il progetto, nominato "Completamento ciclabile in Strada Chiesanuova", è stato approvato da parte della Giunta del Comune di Mantova con D.G.C. n. 62 del 12.03.2021.

Per la realizzazione di tale infrastruttura risulta necessario disporre di parte di aree private ricadenti sui seguenti mappali identificate catastalmente come segue:

Lotto A: Fg. 48, mapp. 26 – 29 - 182 – 55 – 58 – 59 – 63 – 68 – 110 – 111 – 74

Lotto C: Fg. 56, mapp. 289 – 431 – 432 – 430 – 14 – 74 - 15 - 92 - 99 - 19 - 20 – 21 – 23,

Fg. 79, mapp. 274 – 273 - 272 – 271 – 21 – 94 – 26 – 25 – 28 – 32 – 134 – 135 – 136 – 35 – 38 – 37 – 43 – 48 – 50 – 200 – 277.

Su tali aree è pertanto proposta l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la conseguente modifica della destinazione di tali aree, da "aree residenziali" ai sensi dell'art. D19 del Piano Regole del PGT ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi.

LOTTO A

Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



Estratti della Tavola PS1 – vigente e variante

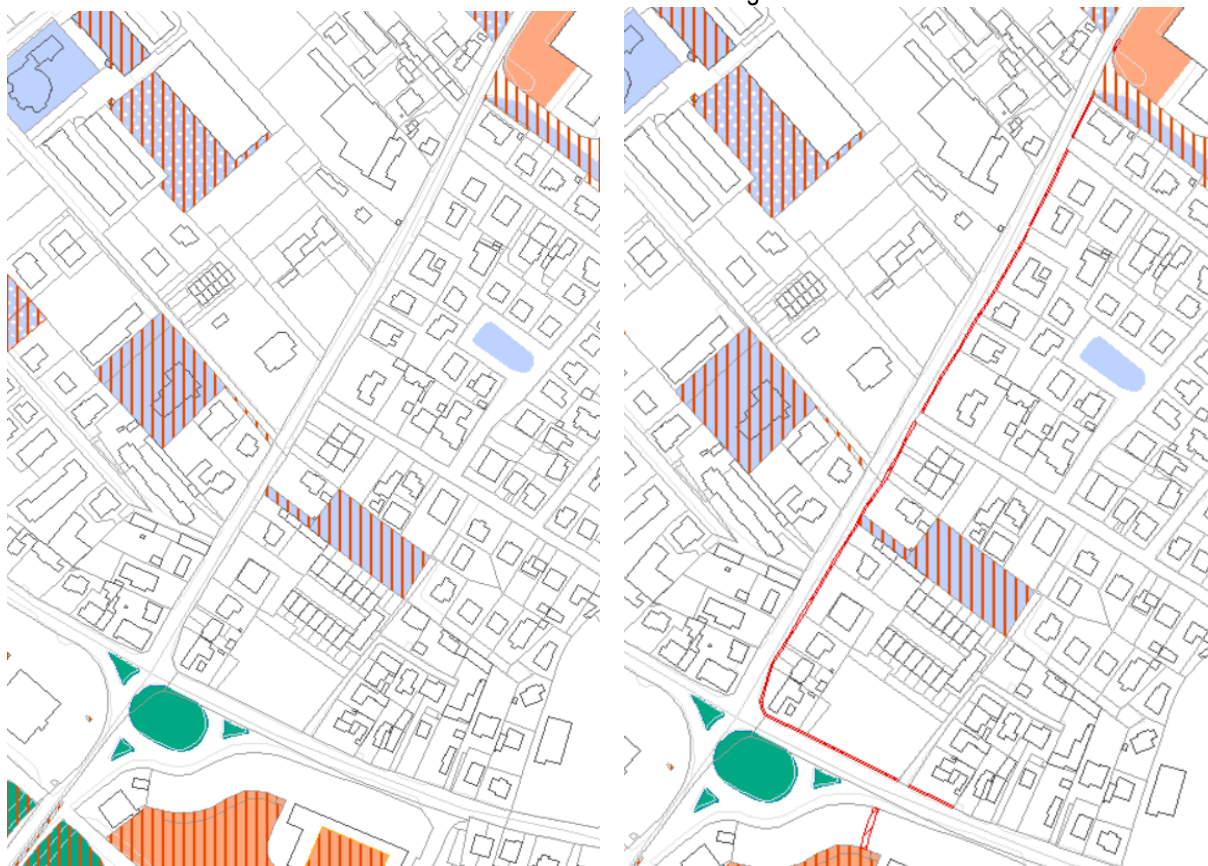


LOTTO C

Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



Estratti della Tavola PS1 – vigente e variante



2.3 MODIFICA DI DESTINAZIONE URBANISTICA

Percorso ciclabile – Villa Lagarina

Con Atto Dirigenziale n. PD/506 del 28/05/2020 la Provincia di Mantova ha rilasciato il provvedimento autorizzatorio unico per la realizzazione del progetto di modifica dello stabilimento Pro-Gest Mantova, gestito dalla Società Cartiere Villa Lagarina. Tale provvedimento prevede “Opere di mitigazione e compensazione”, in particolare sono previste:

- tra le opere di mitigazione la realizzazione di nuove piste ciclabili nell'immediato intorno dello stabilimento ed afferenti allo stesso. Il progetto prevede la realizzazione di un percorso ciclabile con larghezza netta di 2.50 m e dotato di idonea segnaletica verticale ed orizzontale che si sviluppa a nord di viale Poggio Reale innestandosi sulla rotatoria di Ponte Rosso e proseguendo fino ai pressi di Strada Diversivo.

Per tale intervento sono stati rilasciati i seguenti titoli abilitativi:

- o PDC n.91/2021 del 20/11/2021 per la realizzazione del primo stralcio A previo parere di conformità urbanistica
- o PDC n. 36/2022 del 4/5/2022 per la realizzazione dello stralcio B previo parere di conformità urbanistica, (PG 32052/2022-pge 43992-22)

Per tali interventi è pervenuta comunicazione di inizio dei lavori rispettivamente in data 1/2/2022 e in data 23/5/2022 , tuttora in corso.

La realizzazione del tratto ciclabile sulle aree identificate al Fg. 8 mappali 30 e 571 comporta l'abbattimento di alcuni soggetti arborei e la piantagione di nuovi soggetti.

Per tale intervento è stato pertanto rilasciato il permesso di costruire n. 30/2022 del 21/04/2022, con inizio lavori in data 12/05/2022.

- Tra le opere di compensazione inoltre è confermata la realizzazione di un Bosco planiziale a nord di Viale di Poggio Reale per una superficie di circa ha 2,00., tale intervento è localizzato sull'area identificata al Fg. 8, mapp. 569 (23.330 mq) del Catasto Terreni.



La proposta qui presentata, pertanto in coerenza con lo stato dei luoghi e con la realizzazione delle opere previste riguarda la modifica della destinazione dei mappali di proprietà di Cartiere Villa Lagarina S.P.A ora destinati dal PGT ad “aree agricole di interazione” ai sensi dell’art. D31 e modificati in “Verde di mitigazione ambientale” di cui all’art. D33 delle norme del Piano delle Regole. La modifica interessa l’area identificata al Fg. 8, mappali 569, 30 e 571.

Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



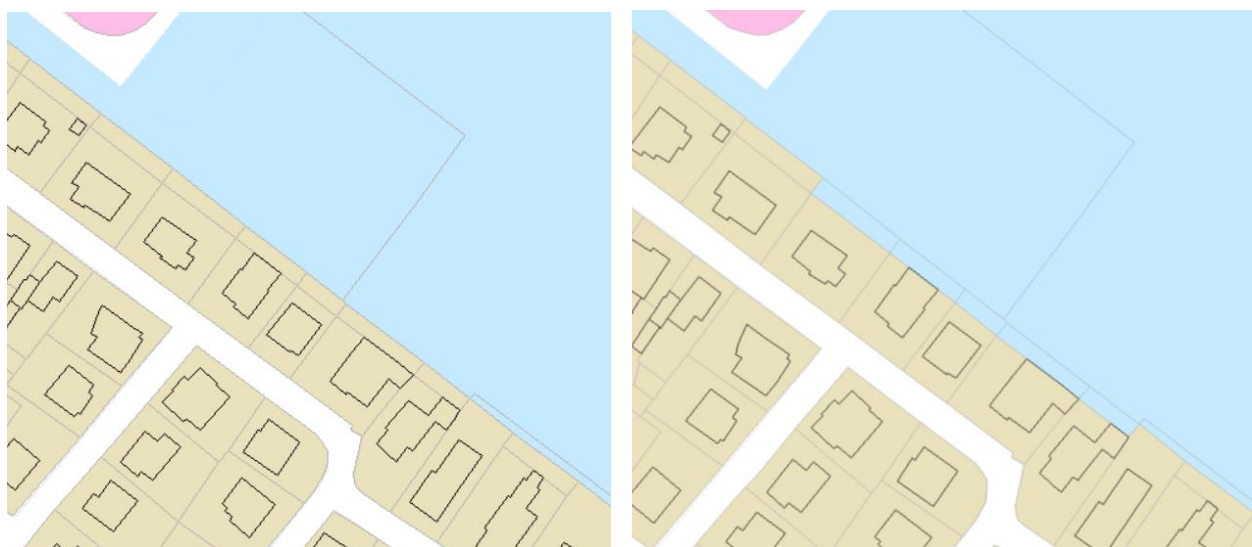
Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante



Campo sportivo Borgochiesanuova

Nell'ambito del Centro Sportivo Mantovanello situato su Via Vivenza, viene ricompresa nell'area destinata al detto servizio la fascia esterna a sud in quanto già parte del perimetro cintato del campo sportivo in oggetto. Quest'area è composta da mappali di proprietà del Comune di Mantova e precedentemente inseriti nel piano alienazioni. Viene pertanto proposta la modifica della destinazione del PGT da "aree residenziali" a norma dell'art. D19 a "Servizi di interesse pubblico o generale" a norma del art. C8 del Piano dei servizi con tipologia "Attrezzature sportive". La modifica interessa i seguenti mappali:

- Fg. 56, mapp. 437 (122 m²);
- Fg. 56, mapp. 438 (99 m²);
- Fg. 56, mapp. 439 (70 m²);
- Fg. 56, mapp. 442 (124 m²);
- Fg. 56, mapp. 444 (77 m²).



Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante

Impianto trattamento inerti via Ascanio De Mori



In data 21.12.2022 è pervenuta richiesta dalla ditta Reggiani s.r.l. di modifica della classificazione del Piano di Governo del Territorio relativamente all'impianto esistente di trattamento degli inerti posto in via Ascanio De Mori.

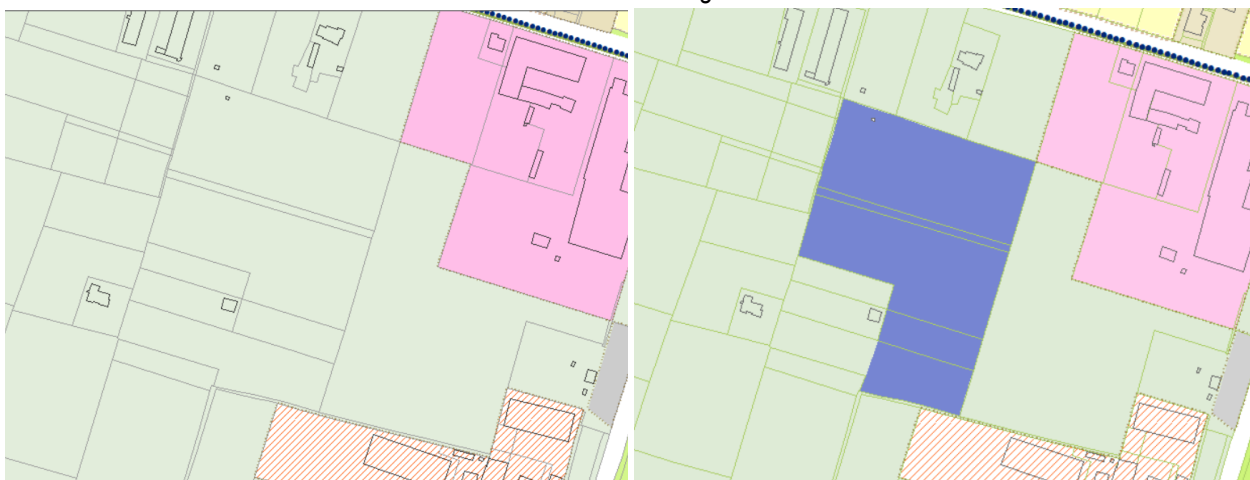
Nello specifico è richiesta la variante del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi modificando l'azzonamento dall'attuale "Area agricola di valenza paesaggistica" normato dall'art. D29 delle norme del Piano delle Regole a "Infrastrutture di interesse comune" riconducendo all'art. C10 delle norme del Piano dei Servizi l'impianto oggi esistente e autorizzato all'esercizio con D.G.R. Lombardia n. V/38303 del 23 giugno 1993. Tale autorizzazione ai sensi dell'art. 3-bis, comma 2 della legge 441/1987 ha costituito variante allo strumento urbanistico e comportato la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori. L'area è così individuata al catasto terreni:

- Fg. 82, mapp. 195 parte (2.000 mq);
- Fg. 82, mapp. 196 (2.000 mq);
- Fg. 82, mapp. 204 (11.410 mq);
- Fg. 82, mapp. 205 (960 mq);
- Fg. 82, mapp. 206 (9.410 mq);

La richiesta si ritiene accoglibile anche in considerazione del fatto che già l'art. C10 consente la localizzazione di impianti di gestione ciclo dei rifiuti, ma che tuttavia per scelta strategica del PGT 2012 era stato azzonato ad area agricola con l'obiettivo

condiviso dal richiedente di spostamento dell'impianto in area ritenuta all'epoca più consona, tanto è che lo stesso PGT all'art. D27 comma 2 consente la localizzazione in area agricola "impianti transitori per l'estrazione e il trattamento di inerti". Tale richiesta pare pertanto accoglibile in relazione anche alle procedure avviate e non concluse relative allo spostamento dell'impianto stesso, come esplicitato alla richiesta (in atti).

Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante



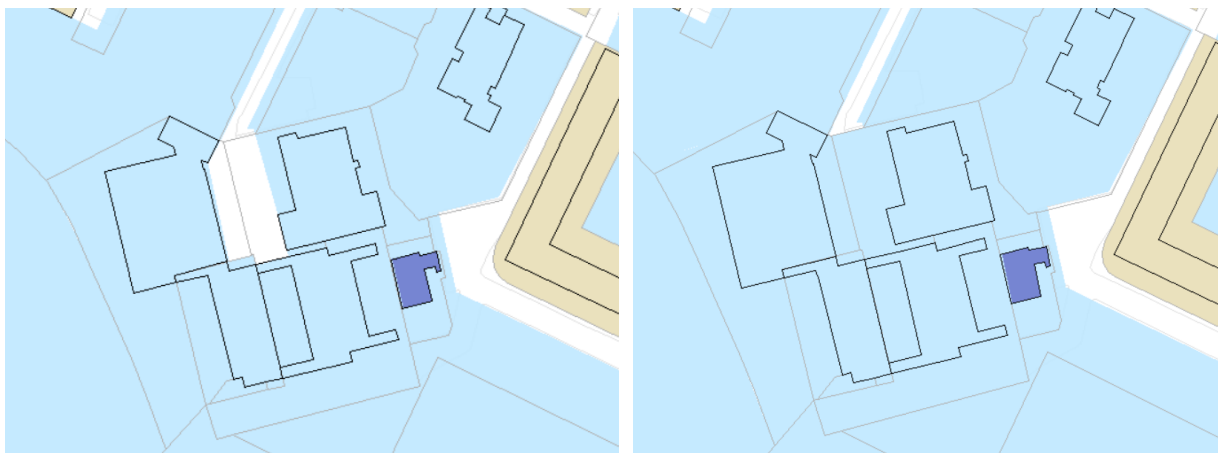
In riferimento al riconoscimento dell'impianto esistente si propone comunque l'integrazione dell'art. C10 del Piano dei servizi "Infrastrutture tecnologiche di interesse comune" con il seguente ulteriore comma

“
...
10.4 In riferimento agli impianti di gestione ciclo dei rifiuti, nella progettazione, esecuzione e mantenimento degli impianti dovrà sempre essere assicurato il ricorso a soluzioni che garantiscano un corretto inserimento nel contesto in cui è inserito, prevedendo l'adeguamento a concrete esigenze di infrastrutture di supporto quali la viabilità, la gestione degli accessi agli impianti, la mitigazione e la compensazione rispetto all'impatto generato dal funzionamento dell'impianto stesso, nonché le opportune dotazioni urbanizzative.”

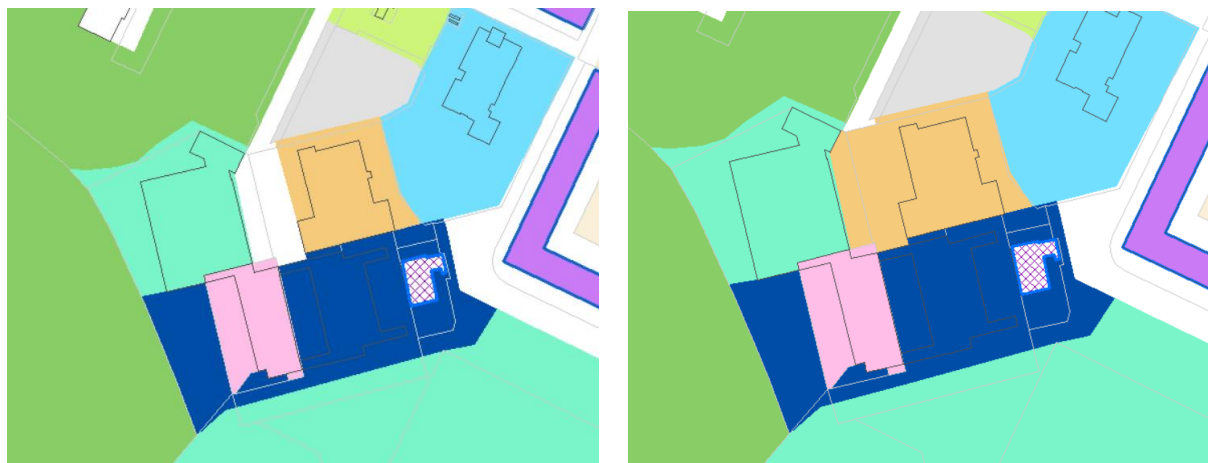
Centro Sociale Lunetta

Con DGC N.133 del 18/05/2022 è stato approvato il progetto di fattibilità denominato "Abbattimento e ricostruzione Centro Sociale Lunetta" già inserito nella programmazione triennale 2022-2024 ed oggetto del Bando Rigenerazione Urbana.

Al fine di incentivare un uso attivo e partecipe dell'area da parte degli utenti del nuovo centro sociale e di rendere più coerenti la modalità consolidata di uso dello spazio e la sua classificazione urbanistica viene proposta, per la parte dei mappali 247 (567 m²) e 187 (295 m²) del Fg. 39 ora a destinazione "aree per la viabilità" ai sensi dell'art. C6, la modifica a "Servizi di interesse pubblico o generale" con tipologia "Servizio per il tempo libero e il turismo" ai sensi dell'art. C8.



Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante

Ciclabile Strada Dosso del Corso

Via Dosso del Corso è una diramazione fondamentale della strada di livello regionale Verona-Mantova-Cremona che collega la città di Parma e area a destinazione residenziale e terziario. L'assenza di una sede stradale propria per i ciclo-pedoni e l'assenza di percorsi ben definiti per gli automobilisti, espone gli utenti ciclisti-pedoni a scegliere percorsi non sempre in sicurezza, aggravato dalle numerose intersezioni con le corsie occupate dagli veicoli. Interconnettendo porzioni di percorsi ciclopeditoni urbani esistenti e dando continuità con percorsi sovracomunali, l'opera ha lo scopo di ampliare il percorso esistente in via Cremona adiacente a via del Dosso del Corso, integrando così il sistema delle ciclabili e migliorando la viabilità e la sicurezza dei ciclisti in un tratto



VARIANTE AL VIGENTE PGT PER L'INTEGRAZIONE DI PISTE CICLABILI E OPERE PUBBLICHE

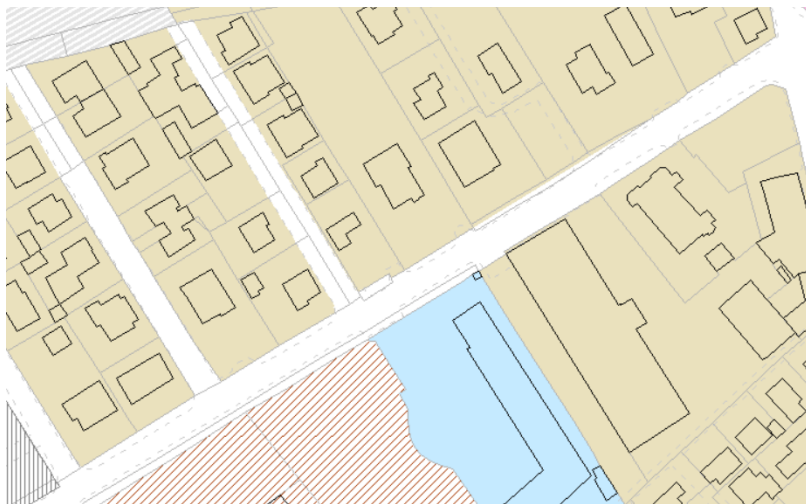
RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

di strada molto trafficato soprattutto in uscita del centro di Mantova. Il progetto esecutivo dell'opera è stato approvato con DGC n. 238 del 18/11/2020 e risulta attualmente in fase di completamento.

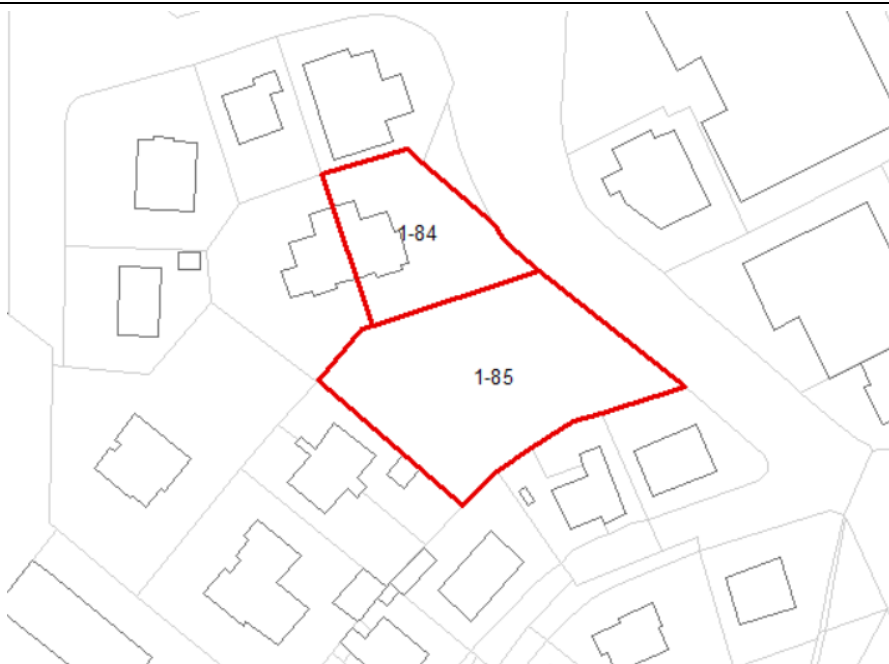
L'area interessata dall'intervento è identificata catastalmente con i seguenti mappali:

- Fg. 48 mapp. 107 (34 m²)
- Fg. 48 mapp. 149 (36 m²)
- Fg. 48 mapp. 11 (42 m²)
- Fg. 48 mapp. 13 (49 m²)
- Fg. 48 mapp. 14 (9+23 m²)
- Fg. 48 mapp. 16 (48 m²)
- Fg. 48 mapp. 177 (53 m²)
- Fg. 48 mapp. 179 (27 m²)
- Fg. 48 mapp. 18 (23 + 20 m²)
- Fg. 48 mapp. 22 (11 m²)
- Fg. 48 mapp. 24 (4 m²)

Per la sola parte dei mappali sopra elencati su cui è stata realizzata la pista ciclabile, viene proposta la modifica di destinazione di PGT da "aree residenziali", ai sensi dell'art. D19 del Piano Regole, ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi.



Estratti della Tavola PR1 – vigente e variante



In data 21/11/2022 (prot. 117069) è giunta richiesta da parte dei soggetti proprietari, di correzione della cartografia del PGT vigente in relazione alla destinazione attuale della porzione di Via Villafranca, insistente sull'area individuata al Foglio 1 mappali 84 (118 mq) e 85 (100 mq), che ora risulta destina a viabilità seppur la strada non sia di fatto mai stata realizzata. Pertanto per la porzione in oggetto, che risulta allo stato di fatto area privata utilizzata con altre funzioni, si ritiene accoglibile la richiesta non essendo l'area necessaria quale collegamento tra le strade via Marmirolo e via Maestri del Lavoro già garantito da via Peschiera. Viene tuttavia mantenuta l'area stradale sul resto della via al fine di garantire l'accesso ai frontisti.

Si propone pertanto che per la sola parte dei mappali sopra indicati venga modificata la destinazione di PGT da "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ai sensi dell'art. C6 delle norme del Piano dei Servizi ad "aree residenziali", ai sensi dell'art. D19 del Piano Regole, coerentemente con la classificazione delle aree adiacenti.

Estratti della Tavola PR1 – vigente



Estratti della Tavola PR1 – variante



2.4 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DEI SERVIZI

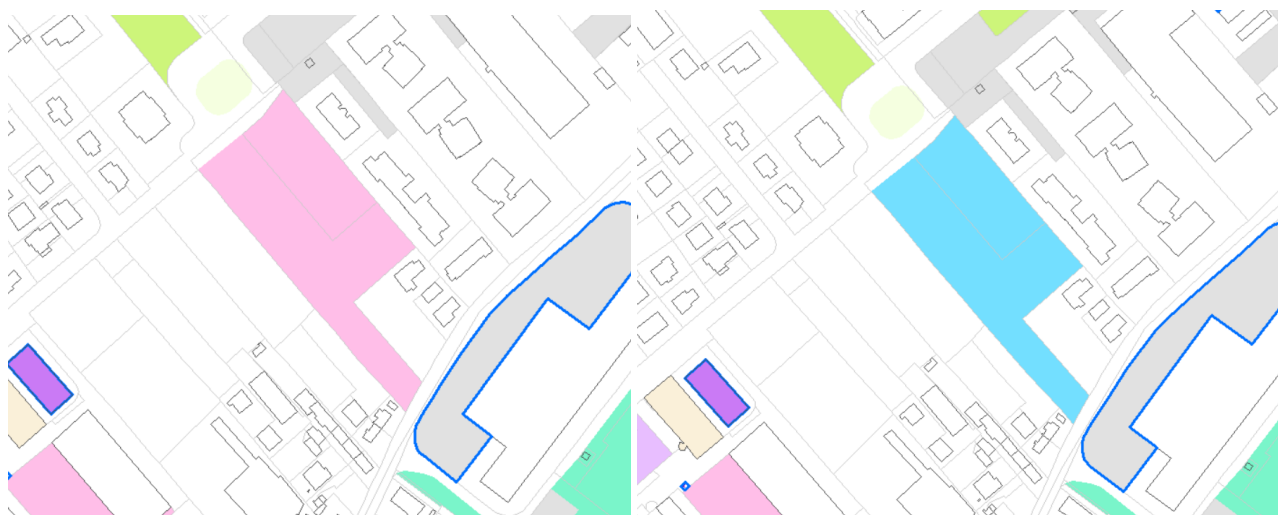
Rispetto alla classificazione a servizi del Piano dei Servizi vigente si sono rilevate alcune discrepanze che vogliono essere risolte e rese coerenti allo stato di fatto ed alle progettualità in corso su immobili pubblici oggetto di rifunzionalizzazione e riqualificazione.

Nuova scuola in quartiere Borgochiesanuova

La costruzione di una nuova scuola primaria, su un lotto di proprietà comunale tra via Europa e via Rinaldo Mantovano, è stata candidata dal Comune al bando PIMQUA del Ministero alle infrastrutture dedicato alla rigenerazione urbana, assieme ad altre opere per i quartieri di Borgochiesanuova, Due Pini e Borgonuovo. Questo progetto si inserisce all'interno di un sistema di interventi promossi dal Comune di Mantova, con particolare riferimento alle periferie, volti alla densificazione dei servizi ed alla creazione di spazi necessari al rinforzo del tessuto sociale per ridurre il disagio abitativo e insediativo ed incrementare al contempo la qualità ambientale (volontà espressa dal Comune di Mantova con D.G.C. n. 299 del 23/12/2020)

Il progetto definitivo dell'intervento è stato approvato con DGC N. 213 del 10/08/2022 e prevede la realizzazione di due piani fuori terra, per una superficie complessiva di 4.303 mq, con aule didattiche ampie e riconfigurabili, un'agorà/teatro, un corpo mensa con cucina dedicata, spazi esterni flessibili per la didattica all'aperto ed una copertura utilizzabile.

In previsione di questa realizzazione viene proposta la modifica della classificazione dell'area, identificata dai Fg. 49 map. 606 e 607, destinata dal PGT a "Servizi di interesse pubblico o generale" dalla tipologia "Altri servizi sanitari e sociali" a "Scuole primarie".

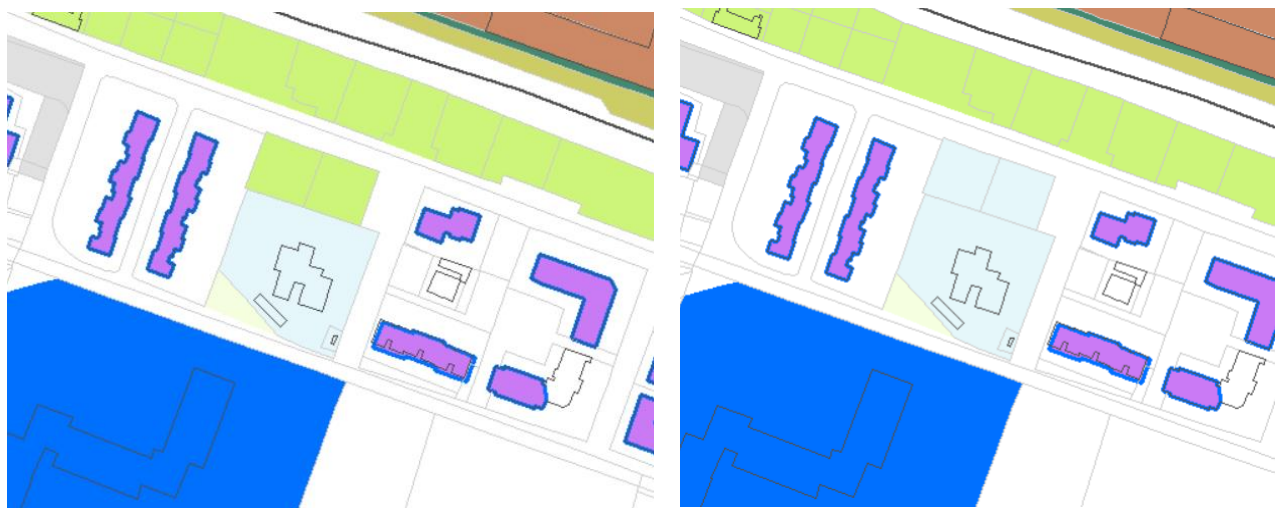


Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante

Nuovo asilo in Via Platina

L'area di proprietà del Comune di Mantova, situata nel quartiere Te Brunetti ed individuata catastalmente al Fg. 49 e 51, sarà interessata dalla realizzazione del nuovo asilo nido collocato nelle immediate vicinanze della scuola dell'infanzia Gianni Rodari. L'obiettivo dell'intervento riguarda l'attivazione di un polo dell'infanzia capace di accogliere in edifici vicini più strutture di educazione e di istruzione per bambine e bambini fino a sei anni di età nel quadro di uno stesso percorso educativo ed in considerazione dell'età e nel rispetto dei tempi e degli stili di apprendimento di ciascuno (D.Lgs 65/2017). Questo nuovo asilo, dimensionato per poter accogliere fino a 60 bambini disposti in due aule, sarà caratterizzato da una superficie lorda di circa 570 mq disposti su un unico piano per un'altezza media di 4 metri.

Il progetto è stato inserito nella programmazione triennale regionale 2022-2024 ed il suo Documento Preliminare alla Progettazione, redatto sulla base delle schede allegare all'avviso di "Manifestazione di interesse per la raccolta dei fabbisogni relativi al patrimonio di edilizia scolastica degli enti locali in Lombardia", è stato approvato con DGC n. 8 del 14/01/2022. Per supportare lo sviluppo di questo nuovo polo educativo viene proposta la modifica nella classificazione dell'area destinata dal PGT a "Servizi di interesse pubblico o generale" dall'attuale tipologia "Verde di quartiere" alla tipologia "Scuole per l'infanzia".



Estratti della Tavola PS2 – vigente e variante

2.5 SEMPLIFICAZIONE NORMATIVA

Con la presente variante si propone infine l'introduzione di una modifica normativa in relazione all'art. 33 del Piano delle Regole "Laghi, habitat naturali e seminaturali, verde di mitigazione ambientale" al fine di consentire l'attuazione degli interventi programmati ed agevolare l'applicazione futura delle norme.

Soppressione PL e modifica art. D33

Gli ambiti di Porta Cerese e di Via Brescia, rispettivamente della linea ferroviaria Mantova – Monselice e Mantova- Verona, saranno interessati dal progetto di eliminazione del P.L. sviluppato da RFI di concerto con il Comune di Mantova, come da Convenzione tra Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile (MIMS), il Comune di Mantova e Rete Ferroviaria Italiana (RFI) approvata con DGC n. 322 del 15/12/2021.

Saranno in capo a RFI tutte le fasi progettuali successive, la realizzazione delle opere sostitutive dei passaggi a livello, la direzione dei lavori ed il collaudo dell'opera in argomento, compreso il procedimento espropriativo comprensivo altresì dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree di proprietà privata che saranno occupate definitivamente per la realizzazione delle opere di progetto.

Il progetto di fattibilità tecnico ed economica dell'intervento in località Porta Cerese prevede la realizzazione di una variante di tracciato della S.S. n° 62 "Via Parma" con la costruzione di un sottopasso e di una rotonda che risolverà l'attuale incrocio tra la S.P. n° 28 (Via Brennero), Viale Te e Via Luzio in corrispondenza del piazzale Porta Cerese. Oggetto del progetto sarà anche il ripristino del percorso ciclo-pedonale interrotto dalla nuova viabilità sulla tratta Sud di Via Parma e la realizzazione di una nuova pista ciclo-pedonale nell'area compresa tra Via Visi e Piazzale Montelungo volta a dare continuità ai percorsi ciclabili tra lato nord e sud della ferrovia.

Per quanto riguarda invece la soppressione del passaggio a livello al km 63+350 su Via Brescia, il progetto di fattibilità tecnico ed economica prevede come opere principali la realizzazione di: un sottopasso carrabile sotto la linea ferroviaria esistente, spostato leggermente a Sud rispetto alla sede stradale esistente; un impalcato stradale al di sopra della rampa Est del sottopasso; una nuova viabilità, parallela all'esistente e spostata indicativamente 40 m a Sud Ovest da quella esistente; una rotonda per la connessione con la viabilità esistente; il ripristino della ciclovía Mantova – Peschiera.

In ambo i casi emerge, quale fattore di criticità, la ricaduta di parte dell'intervento di progetto all'interno di aree destinate da PGT a "verde di mitigazione ambientale" a norma dell'art. D33 "*Laghi, habitat naturali e seminaturali, verde di mitigazione ambientale*" del Piano delle Regole sulle quali vige il vincolo di non trasformabilità, fermo restando eventuali interventi di mitigazione, compensazione, recupero ambientale e paesaggistico, oltre che la realizzazione di percorsi ciclopedonali. Al fine di risolvere questo problema di non compatibilità urbanistica con l'attuale azzonamento del PGT e di semplificare l'eventuale riproposizione di un'analoga situazione, viene introdotta la possibilità di risagomare il sedime delle infrastrutture esistenti sulle aree destinate a verde di mitigazione. Ciò potrà avvenire sempre a patto che l'intervento non comporti consumo di suolo e ricada dunque in uno dei casi in cui non è soggetto alla verifica del bilancio ecologico del suolo, come specificato al paragrafo 4.1 del documento "Criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo" – aggiornamento 2021.

Viene pertanto proposta la seguente modifica all'art. D33 comma 5 del PdR:

da
"33.5 Nelle aree destinate a verde di mitigazione ambientale è ammessa la realizzazione di percorsi ciclopedonali"

a
"33.5 Nelle aree destinate a verde di mitigazione ambientale è ammessa la realizzazione di percorsi ciclopedonali e sono sempre ammesse da parte dell'Amministrazione Comunale e altri Enti pubblici a ciò competenti le opere di riqualificazione e risagomatura delle viabilità esistenti."

2.6 CARTA CONSUMO DI SUOLO AL 2.12.2014

In attuazione della L.R.31/2014 Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato (efficace dalla pubblicazione sul B.U.R.L. n. 49 dell'1 dicembre 2014), i Comuni sono tenuti all'adeguamento dei relativi strumenti di pianificazione. Nello specifico, è previsto l'adeguamento degli strumenti di pianificazione sovraordinati a cui devono poi adeguarsi i Comuni (entro i 24 mesi dall'adeguamento dei PTCP al PTR). Vista l'approvazione del PTCP della Provincia di Mantova con DPP n. 10 del 28 marzo 2022, nonché la sua efficacia a partire dalla pubblicazione della stessa sul Burl, pertanto a far data dal 18 maggio 2022 i comuni Mantovani hanno l'obbligo di adeguamento entro il 17 maggio 2024. Il Comune di Mantova ha già avviato la specifica variante di adeguamento alla L.R. 31/2014 con DGC n. 226 del 29 settembre 2021 e nell'ambito di tale procedimento il Comune dovrà verificare l'eventuale riduzione di consumo di suolo in relazione alle nuove scelte strategiche di pianificazione. Al fine tuttavia di dare supporto alle attività connesse, nonché a procedure amministrative che fanno riferimento alla verifica di consumo di suolo (si veda a titolo esemplificativo e non esaustivo l'applicazione dei "Criteri per il rilascio delle autorizzazioni per le Medie Strutture di vendita"), con la presente variante si propone l'approvazione della carta di consumo di suolo al 2.12.2014, quale prima soglia rispetto a cui verificare poi nella variante di adeguamento al PTCP l'indice di riduzione.

Si riportano di seguito pertanto, con riferimento al PTR e in particolare ai "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" (aggiornamento del 2021), nonché la declinazione data dal PTC vigente, i criteri utilizzati nella redazione della specifica carta allegata alla presente relazione. A partire dalla valutazione di merito relativa alla qualità dei suoli consumati o su cui insiste la previsione di consumo, l'elaborazione fotografa lo stato di fatto e di diritto al 2.12.2014, indicando le seguenti classificazioni:

- 1) superficie urbanizzata, ovvero le aree non più naturali e non più idonee all'uso agricolo a causa dell'intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio;
- 2) superficie urbanizzabile, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree soggette a trasformazione o a previsione di edificazione;
- 3) superficie agricola o naturale, la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza;
- 4) aree della rigenerazione

Sono ricondotte alle suddette categorie le seguenti aree:

1. Superficie urbanizzata:
 - tutti le aree classificate dal Piano delle Regole all'interno del tessuto urbano consolidato quali art. D18, D19, D20, D21, D21bis, D22 e C8 ad esclusione dei lotti liberi oltre 5.000 mq;

- le aree assoggettate a piano attuativo approvato o con permesso di costruire convenzionato, nonché le aree per i quali il vigente PGT prevede l'assoggettamento a Piano attuativo con recupero PA1, PA2, PA3, PA5, PA7 e PA8;
- le superfici occupate da strade così come indicate dal livello informativo "area stradale" del DBT
- le aree destinate alle infrastrutture di mobilità di livello sovracomunale compresi gli svincoli, le aree di sosta e gli spazi accessori ad esse connesse, oltre che le fasce di rispetto di 30 m per le ferrovie, le autostrade, le tangenziali ed i relativi svincoli, oltre che le porzioni di aree destinate a verde di mitigazione ricadenti nelle aree di salvaguardia o di rispetto delle infrastrutture stesse;
- le aree corrispondenti alle fasce di rispetto delle attrezzature cimiteriali e dei depuratori;
- le aree, anche ricadenti al di fuori del tessuto urbano consolidato, edificate in forza dell'ammissibilità derivante dalla classificazione da precedenti strumenti urbanistici quali fasce di rispetto stradale o altre destinazioni che ne consentivano l'edificazione, ad eccezione degli edifici realizzati ai fini agricoli;
- Gli insediamenti agricoli recuperati a fini residenziali, terziari, ricettivi o comunque con finalità non connesse con l'attività agricola.

2. Superficie urbanizzabile:

- Le aree non edificate interessate dagli Ambiti di trasformazione come da Documento di Piano,
- Le aree per i quali il PGT prevede l'assoggettamento a Piano attuativo di completamento in ambito urbano PA9, PA10, PA11 e PA12;
- I lotti liberi edificabili di superficie superiore a 5.000 mq situati all'interno del tessuto urbano consolidato disciplinati dal Piano delle Regole;
- Le aree per nuovi servizi prevista dal Piano dei Servizi e le aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale e sovracomunale.

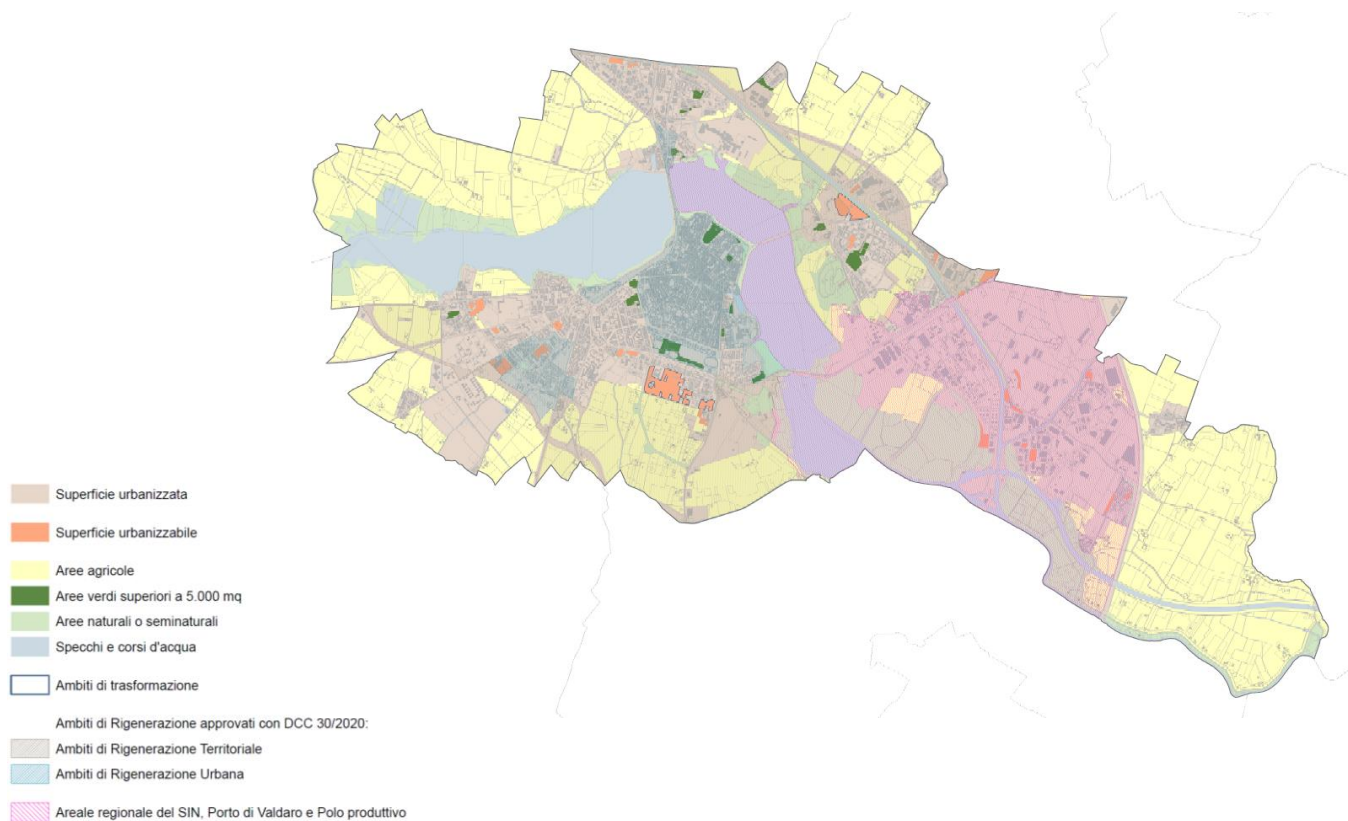
3. Superficie agricola o naturale:

- i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali, qualora non compromessi da interventi edilizi o infrastrutturali estranei alla natura agricola del contesto in cui sono inseriti;
- Aree rurali e naturali di valenza paesaggistica ed ecologica;
- i fiumi ed i corsi d'acqua;
- le aree verdi situate all'interno del tessuto urbano consolidato laddove di superficie maggiore di 5.000 mq;
- le aree interessate da verde di mitigazione adiacenti a superfici naturali o agricole che svolgono ruolo di tutela ambientale e paesaggistica.

Secondo quanto emerge dall'analisi cartografica restituita nella Carta del Consumo di Suolo al 2 dicembre 2014 in allegato, a fronte di un'area totale del Comune di Mantova pari a 63.972.000 mq, la superficie urbanizzata risulta essere pari a 24.587.798 mq, la superficie urbanizzabile conta 627.720 mq mentre la superficie agricola o naturale risulta essere di 38.756.482 mq.

La superficie totale degli Ambiti di Trasformazione 1 e 2, entrambi a destinazione residenziale, corrisponde a 296.564 mq e, salvo verifiche dell'effettivo stato di naturalità delle aree e della superficie totale non edificata o urbanizzata come indicato da PTCP, questa superficie concorrerà a definire l'area totale prevista da ridurre al fine della diminuzione del consumo di suolo. Alla suddetta riduzione concorreranno, in maniera integrata, possibili ridefinizioni del perimetro degli ATR con conseguente diminuzione della loro area, oppure la rimozione o la riduzione dei piani attuativi approvati (qual è il caso del piano attuativo denominato "Mensa IES" di 15.317 mq ricondotto a tessuto agricolo con DCC n.4/2018).

Ai fini rappresentativi sono riportati anche gli ambiti di rigenerazione urbana e territoriali approvati successivamente con DCC 30/2020.



3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Obiettivo di tale sezione del documento è la verifica delle potenziali ricadute della proposta di Variante, in particolare in relazione ad altri piani/programmi e rispetto ad altri progetti e/o attività.

Rispetto all'interferenza con Siti Natura 2000, considerata la tipologia di variante che consiste sostanzialmente nella modifica di destinazioni di parti di territorio già ricomprese nel tessuto urbano consolidato ed esterne ai Siti Natura 2000, nonché alla presa d'atto dello stato di attuazione della rete dei percorsi ciclabili e ciclopedonali nell'ambito del territorio costruito, si ritengono assenti potenziali ricadute, siano esse dirette o indirette, sui Siti.

Gli obiettivi e la rilevanza della presente Variante sono da valutare in coerenza con le strategie contenute nel PGT vigente, è inoltre valutata la coerenza della Variante con gli indirizzi sovraordinati regionali (PTR) e provinciali (PTCP) nonché con le politiche strategiche per la mobilità del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e del Piano Urbano del Traffico (PUT) approvati con Deliberazione di Giunta Comunale n. 47 del 19.11.2019.

Si evidenzia inoltre che nessun intervento proposto comporta la riduzione di suolo agricolo o naturale e dunque consumo di suolo utile come previsto dalla l.r. 31/2014, in quanto tutte le aree oggetto di modifiche o sono già ricomprese all'interno del tessuto urbanizzato o sono agricole e naturali e rimangono tali. Per quanto riguarda invece l'estensione della rete della mobilità sostenibile, non è soggetta alla verifica del bilancio ecologico del suolo la realizzazione di piste ciclabili o percorsi per la mobilità dolce, ovunque collocate.

3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO SOVRALocale

Piano territoriale regionale (P.T.R.)

Il Piano territoriale regionale (P.T.R.) approvato con D.C.R. n. n. 951 del 19 gennaio 2010 e aggiornato con D.C.R. n. 2064 del 24 novembre 2021 indica (ob. PTR 2, 3, 5, 7, 10, 17, 18), quale infrastruttura prioritaria per la Lombardia, la Rete Ciclabile Regionale descritta come l'insieme "dei percorsi di rilevanza paesaggistica indicati nel Piano Paesaggistico Regionale, dagli itinerari individuati dalla Rete verde europea nell'ambito del progetto REVER-MED e dai percorsi europei del progetto Eurovelo." La Rete Regionale deve trovare le necessarie connessioni con le progettualità, anche di sistema, a livello provinciale e comunali, con i percorsi ciclabili entro i Parchi regionali.

Con D.C.R. n. 2137 del 2 dicembre 2021, il Consiglio regionale ha adottato la variante finalizzata alla revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP).

Nel documento relativo ai Criteri vengono indicati specifici spunti di approfondimento tematici in rapporto ai cinque pilastri guida del Piano volti a valorizzare gli elementi territoriali, creare connessioni e costruire una "cornice" di riferimento per il governo regionale. In relazione alla pianificazione della mobilità ciclistica regionale, vengono riportate le seguenti indicazioni:

1. Coesione e connessioni: Valorizzare i territori attraverso il turismo slow; Prevedere servizi per le differenti forme di cicloturismo (downhill, mountain bike, ...);
2. Attrattività: valorizzare il patrimonio storico connettendolo con la rete ciclabile e la sentieristica;
3. Resilienza: incentivare l'uso della bicicletta tramite percorsi dedicati sicuri;
4. Riduzione consumo di suolo e rigenerazione: disincentivare l'utilizzo dell'automobile attraverso la riduzione dei parcheggi e la previsione di nuovi percorsi ciclabili; Prevedere nei nuovi insediamenti spazi dedicati al deposito della bicicletta;
5. Cultura e paesaggio: assicurare la conservazione e il mantenimento di elementi e dei manufatti del sistema irriguo (rogge, fontanili, canali, conche, chiuse, ...); valorizzare il patrimonio storico presente lungo i percorsi ciclabili.

Alle Azioni di sistema, ovvero le strategie e le modalità attuative che concorrono a territorializzare gli obiettivi del Piano relazionandosi in modo sistemico e trasversale ai diversi pilastri, il PTR riconduce lo stesso sistema ciclabile regionale e sovraregionale. Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, in attuazione degli obiettivi del P.T.R. e ai sensi della L.r. 7 del 30 aprile 2009, approvato con delibera n. X/1657 dell'11 aprile 2014, individua il sistema ciclabile di scala regionale mirando a connetterlo e integrarlo con i sistemi provinciali e comunali.

Gli obiettivi proposti riguardano:

- l'integrazione delle reti: il PRMC individua la rete ciclabile di scala regionale intesa come dorsale principale composta da percorsi extraurbani di lunga percorrenza che hanno continuità con le regioni limitrofe e con la Svizzera, anche attraverso il trasporto pubblico locale.
- Infrastruttura strategica: l'integrazione tra tutte le reti ciclabili dei diversi livelli territoriali e il sistema della mobilità collettiva conferisce alla rete ciclabile la stessa valenza delle altre reti infrastrutturali di trasporto ritenendola dunque parte del sistema della mobilità così come intesa nella L.R. 12/2005.
- Fruizione del territorio: il PRMC, nel lavoro di individuazione dei percorsi ciclabili, ha tenuto conto dei 9 Siti Unesco, dei parchi regionali e dei 30 ecomusei presenti in Lombardia, in quanto patrimonio da valorizzare anche grazie al turismo "lento".
- Banca dati: è stato implementato e messo a disposizione sul Geoportale di Regione Lombardia il livello informativo della rete ciclabile.
- Pianificazione: il PRMC costituisce atto di riferimento principale per la pianificazione locale. I Comuni, tenuto conto del PRMC e del predetto Piano provinciale, individuano con i Piani Strategici comunali per la mobilità ciclistica la rete ciclabile di livello comunale quale elemento integrante della rete ciclabile regionale e provinciale.

Il comune di Mantova è interessato da tre percorsi ciclabili regionali:

- percorso 7 "Ciclopista del Sole" (Eurovelo 7 – Bicalia 11);
- percorso 10 "Via delle Risaie";
- percorso 17 "Tirrenica" (Bicalia 16).

Parco Regionale del Mincio

Il Parco si estende tra il confine con la provincia di Brescia a Nord ed il confine del Po a Sud comprendendo l'intera valle del fiume Mincio. Il territorio è vario e spazia dalle colline moreniche alla pianura terrazzata, dalla zona meandriforme a paleoalvei al complesso dei laghi di Mantova caratterizzati dalla presenza di zone umide appartenenti alle Valli del Mincio ed ai boschi planiziali del Bosco Fontana. Notevole la presenza di un sistema di chiuse e canali storici nonché di elementi architettonici e artistici di particolare rilievo. Il Parco del Mincio, istituito con L.R. 47/84 e con DGR 7/193 del 20/06/2000, ha un'estensione complessiva di 17445 ettari e un'altimetria variabile da un minimo di 13 metri s.l.m. ad un massimo di 129 metri s.l.m..

Nel Parco, per la porzione ricadente nel comune di Mantova, sono presenti siti appartenenti alla Rete Natura 2000, dotati di Piani di Gestione dedicati, nello specifico:

- Riserva Naturale Valli del Mincio, Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT20B0009 'Valli del Mincio' e Zona Speciale di Conservazione (ZSC) - Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT20B0017 'Ansa e Valli del Mincio';
- Riserva Naturale Vallazza, della Zona di Protezione Speciale (ZPS) e del Zona Speciale di Conservazione (ZSC) - Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT20B0010 'Vallazza'
- Zona Speciale di Conservazione (ZSC) - Sito di Importanza Comunitario (SIC) IT20B0014 'Chiavica del Moro'.

Pianificazione provinciale

La Provincia di Mantova ha approvato il Piano dei percorsi e delle Piste ciclabili nel 2006. Tale piano, assunto ed aggiornato nella variante al PTCP ai sensi dell'LR 12/2005 approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022, individua un insieme di percorsi e ciclovie di livello extra-provinciale, provinciale e sovralocale, in parte realizzati in parte da realizzare.

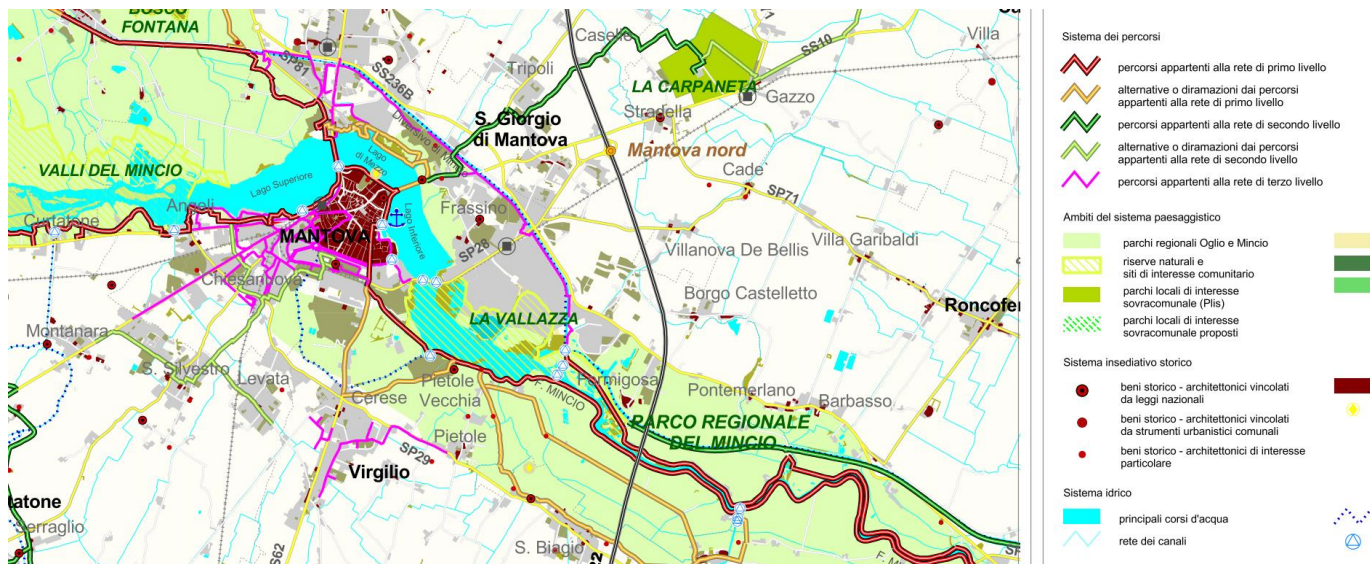
L'Art. 60 degli Indirizzi Normativi del PTCP specifica che il Piano dei percorsi e delle piste ciclopedonali costituisce piano di settore del PTCP. In esso sono individuate le seguenti differenti gerarchie e livelli di percorsi:

1. corridoi di primo livello, ovvero i collegamenti strategici per le connessioni di livello europeo, nazionale e regionale
2. corridoi di secondo livello, ovvero i collegamenti strategici per le connessioni interprovinciali e provinciali;
3. corridoi di terzo livello, ovvero i collegamenti strategici per le connessioni locali e hanno la funzione di raccordare i corridoi di primo e secondo livello.

Il Comune di Mantova risulta principalmente attraversato da percorsi appartenenti alla rete di primo livello (riconducibili a parte dei percorsi identificati dalle direttrici n. 1, 2, 5, 10 e 11), alla rete di secondo livello (tratte delle direttrici n. 8, 12, 13, 14 e 15) ed alla rete di terzo livello (direttrice n. 13, 14, 15 e 16).

Tutti i percorsi previsti che interessano il comune di Mantova sono realizzati ad eccezione della ciclabile di collegamento nel quartiere di Gambarara tra la Mn-Peschiera e la stazione ferroviaria di S. Antonio (recepita nella presente variante nella direttrice

n. 18). A tali percorsi si aggiunge l'itinerario della via Carolingia seguendo il percorso del viaggio (da Aquisgrana a Roma) e delle tappe che Carlo Magno effettuò nell'800. L'itinerario nella provincia si articola lungo una direttrice nord - sud interessando principalmente i comuni di Castiglione delle Stiviere - Volta Mantovana – Goito – Mantova – Borgo Virgilio – Suzzara. Nel territorio del comune di Mantova tale percorso si sovrappone alle direttrici n. 1, 5, 10 oltre a percorrere il centro storico di Mantova (art. 30 degli indirizzi normativi del PTCP - Itinerari culturali e europei).



Estratto della tavola del Piano dei percorsi e delle Piste ciclabili (2006)

3.2 VALUTAZIONE DELLA COERENZA RISPETTO AGLI INDIRIZZI REGIONALI E PROVINCIALI

La declinazione a livello locale degli obiettivi generali regionali e degli indirizzi provinciali sopraesposti è sintetizzabile nei punti seguenti che rappresentano anche i cardini strategici sui quali si innesta la proposta di Variante oggetto della presente relazione:

- incentivare e supportare le diverse forme di cicloturismo valorizzare il patrimonio storico e paesaggistico attraverso il turismo lento;
- implementare la rete ciclabile e la sentieristica ed incentivare l'uso della bicicletta tramite percorsi dedicati sicuri;
- integrare le reti ciclabili dei diversi livelli territoriali con il sistema della mobilità collettiva attribuendo alla rete ciclabile la stessa valenza delle altre reti infrastrutturali;
- disincentivare l'utilizzo dell'automobile attraverso la riduzione dei parcheggi e la previsione di nuovi percorsi ciclabili e servizi alle biciclette;

Si ritiene pertanto che la proposta di Variante sia coerente con gli indirizzi strategici e linee di sviluppo regionali e provinciali.

Rispetto al raffronto con i Siti Natura 2000 presenti nella porzione di Parco del Mincio che interessa il Comune di Mantova, non si prevedono effetti sulla Rete Natura 2000 conseguenti l'attuazione della presente variante sia per quanto riguarda la realizzazione di nuovi percorsi ciclabili che per la modifica delle destinazioni d'uso del PGT e per la modifica normativa prevista. **La Variante non presenta dunque elementi di impatto per i territori del Parco del Mincio.** Eventuali trasformazioni puntuali saranno valutate rispetto ad interferenze dirette o indirette con i siti Natura 2000.

3.3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO LOCALE

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e Piano Urbano del Traffico

I PUMS, promossi dall'Unione Europea all'interno di una revisione delle politiche comunitarie nell'ambito dei trasporti, hanno come obiettivi generali il "garantire a tutti un'adeguata accessibilità dei posti di lavoro e dei servizi; migliorare la sicurezza; ridurre

inquinamento, emissioni di gas serra e consumo di energia; aumentare efficienza ed economicità del trasporto di persone e merci; aumentare l'attrattività e la qualità dell'ambiente urbano.”

Con il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, approvato con D.C.C. n. 47 del 19.11.2019, la città di Mantova ha costruito un quadro strategico di medio lungo termine per la mobilità urbana: l'Amministrazione si è posta obiettivi ambiziosi di riduzione del traffico e dell'inquinamento, attraverso il potenziamento dell'accessibilità alternativa al centro ed agli attrattori, la maggiore sicurezza stradale, il miglioramento della viabilità nei punti critici e la definizione di regole chiare e coerenti. Questo, senza rinunciare agli importanti sviluppi urbani pianificati, che genereranno un aumento complessivo della domanda di mobilità, ed alla ricerca di soluzioni a basso impatto ambientale ed economico.

Nel PUMS, il quadro conoscitivo della mobilità ciclistica ha assunto come fonti l'European Cycling Challenge (2016), i volumi del traffico ciclistico rilevati da FIAB a partire dal 2012 e soprattutto il Piano della Mobilità Ciclistica di Mantova (2014). Sulla scorta di tali strumenti, il PUMS ha razionalizzato e reso prioritari i progetti dei percorsi ciclabili e ciclopedonali in corso di realizzazione e programmati, al fine di completare una rete portante chiara ed intuitiva capace di garantire al ciclista una flessibilità di movimento superiore a quella dell'automobilista ed una maggiore sicurezza dei percorsi. Da tale pianificazione sono emerse le necessità di:

- superare la logica per la quale in centro storico fossero preferiti i percorsi ciclopedonali monodirezionali;
- riconoscere due differenti tipologie di utenti: i “ciclisti lepre”, ovvero gli esperti, ed i “ciclisti tartaruga”, ovvero bambini, soli o accompagnati, anziani e tutti gli utenti che usano la bici solo occasionalmente, che prediligono i percorsi dotati di qualche forma di protezione dalle altre componenti di traffico;
- dare priorità, su sezioni ridotte, allo spazio pedonale piuttosto che a quello ciclabile;
- distinguere tra le possibilità progettuali del centro storico, delle strade urbane e di quelle extraurbane:
 - o mirare nel centro ad una ciclabilità diffusa e promiscua al traffico veicolare, contenuto e rallentato, da perseguire mediante interventi di redistribuzione dello spazio e moderazione della velocità, ricorrendo alla realizzazione di percorsi protetti solo in caso di particolari necessità;
 - o ricorrere a soluzioni di compromesso sulle strade urbane, come per esempio il percorso ciclopedonale o le cycle strips per conciliare le necessità di tutti gli utenti negli spazi disponibili;
 - o realizzare, anche in contesto extraurbano qualora il potenziale di ciclabilità lo giustifichi, l'utilizzo di cycle strips o percorsi in sede propria dalla valenza anche paesaggistica e turistica.

Il piano individua le tratte necessarie per assicurare continuità alla percorrenza ciclabile e i nodi critici puntuali, costituiti prevalentemente da condizioni di particolare conflittualità tra mobilità motorizzata e ciclabile e punti d'interconnessione determinati dalle intersezioni tra una maglia e l'altra. A criticità strutturali, che riguardano intere aste ciclabili, si accompagnano infatti diverse criticità puntuali diffuse che accrescono la pericolosità e rischiano di disincentivare l'utilizzo della rete ciclabile di cui invece si auspica un aumento dell'utenza. Le soluzioni alle criticità e alle frammentazioni individuate sono volte prioritariamente alla messa in sicurezza dei fruitori della rete ciclabile e sono state catalogate secondo diverse tipologie al fine di valutarne la priorità, anche in funzione dell'economicità dell'intervento. Vengono infine definiti gli interventi per la riconoscibilità delle ciclabili e prospettate, mutuando gli indirizzi del piano regionale, regole per il loro disegno. Il piano, che ha valenza strategica, demanda la soluzione tecnico economica alle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva che individueranno, alla luce degli opportuni approfondimenti, le soluzioni tecniche più idonee.

Piano di Governo del Territorio

Il Consiglio Comunale di Mantova con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 60 del 21/11/2012 ha approvato gli atti del Piano del Governo del Territorio (PGT). Nella definizione delle strategie di lungo periodo contenute nel paragrafo 5.5 “Sintesi delle azioni di piano e articolazione del territorio” è possibile evidenziare le seguenti azioni specifiche che interessano direttamente o indirettamente i temi della Variante:

Sistema dei servizi e della cultura

- Redistribuzione dei servizi negli ambiti delle polarità urbane per il mantenimento, la rigenerazione e l'integrazione della popolazione
- Mantenimento delle funzioni istituzionali e rappresentative, delle funzioni culturali “alte” (Università) con il contestuale recupero dei servizi di base (verde, scuole, nuclei di aggregazione sociale);
- Decentramento coordinato sul territorio dei servizi che richiedono un forte afflusso di utenti e di traffico, con particolare attenzione alla valorizzazione degli elementi, che già potrebbero costituire poli di interesse;

Sistema infrastrutturale

- Realizzazione di percorsi sicuri per un'utenza ampliata e di un sistema di mobilità lenta e integrata
- Completamento della rete ciclopedonale; individuazione delle soluzioni da attuare; soluzione nodi critici; realizzazione della rete ciclabile della Grande Mantova e proposta, in aggiornamento al Piano Ciclabili già approvato dalla Giunta il 23 novembre 2004, della rete generale della mobilità ciclabile da affinare in una fase successiva con un specifico Biciplan.

Nella sezione "5.4 PROGETTI" del Documento di Piano, il Pgt individua alcuni progetti strategici di lungo periodo suddivisi in progetti per il paesaggio e i servizi e progetti infrastrutturali. Si tratta di previsioni complesse per rilevanza urbana, soggetti interessati, tempi di maturazione, di attuazione e risorse necessarie per le quali si è avuta cura di non introdurre negli atti del PGT ipotesi di trasformazione che possano comprometterne la futura realizzazione.

Il tema dei percorsi ciclabili è interessato dal progetto "P10. MOBILITA' CICLABILE" che prevede di incentivare la mobilità ciclabile attraverso la pianificazione della rete e il coordinamento degli interventi conseguenti. A tal fine il Pgt propone un primo schema di progetto approfondito in apposito Piano strategico della mobilità ciclistica, secondo quanto deliberato dalla Giunta comunale con atto n. 182 del 21.11.2011.

La tavola 3 del Piano Servizi "Mobilità sostenibile", parte integrante del PGT, presenta dunque lo schema di espansione del sistema ciclopedonale al fine di facilitare gli spostamenti per il raggiungimento dei servizi esistenti alla scala del quartiere, stimolare la popolazione residente nei quartieri più esterni ad utilizzare maggiormente i percorsi ciclabili e, data la consistente affluenza di pendolari dai comuni limitrofi, migliorare i collegamenti permettendo loro di sfruttare il sistema ciclopedonale alternativo al trasporto su gomma e contribuendo a decongestionare la città capoluogo dall'elevato traffico esistente. Il sistema dei percorsi ciclopedonali è stato distinto in categorie differenti a seconda della valenza locale o di grande percorrenza e di collegamento a percorsi paesistici e naturalistici in coerenza con le indicazioni del PTCP. Lo schema proposto nel PGT individua la maglia ciclopedonale esistente e prevista attraverso alcune categorie legate allo stato di realizzazione delle stesse. In particolare tali categorie sono le seguenti:

- percorsi esistenti, quando le tratte sono fruibili e utilizzabili;
- percorsi programmati, quando le tratte sono già state progettate e finanziate o quando sono previste da impegni convenzionali con soggetti privati;
- percorsi in progetto o proposti, tutti i percorsi la cui necessità è stata segnalata da diverse associazioni, enti e cittadini, ma che non sono state né progettate né previsti finanziamenti allo stato di approvazione del PGT.

3.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA RISPETTO AGLI INDIRIZZI LOCALI

Il progetto del proposto aggiornamento del Piano della Mobilità Ciclistica è il frutto di assunzioni ed ipotesi strategico-progettuali che sono state rivalutate alla luce delle analisi emerse dalla domanda di mobilità, dai dati relativi all'incidentalità, dagli obiettivi dell'Amministrazione e soprattutto dalle strategie definite nel PUMS. Da queste emerge, in sintesi, che:

- la maggior parte di persone possiede una bici ma è restio nell'usarla a causa della distanza da percorrere e della sensazione di esporsi ad eventuali problematiche dovuti alla poca sicurezza di percorsi e parcheggi;
- la maggior parte degli spostamenti avvengono nelle ore di punta verso la città dai limitrofi comuni di Borgo Virgilio, Curtatone, Porto Mantovano, Roncoferraro e San Giorgio, ne consegue pertanto la necessità di collegarli in modo diretto e sicuro anche in sinergia con tali Comuni e/o la Provincia di Mantova,
- è necessario collegare i quartieri ai poli attrattori ed in particolare al centro storico;
- l'uso dei mezzi a due ruote cambia tra i giorni lavorativi rispetto ai giorni feriali per cui è richiesta una rete adatta alle differenti necessità degli utenti in relazione agli specifici usi (sistematici o di svago);
- considerando i rilevamenti dell'incidentalità riferiti all'anno 2021, la maggior parte degli eventi incidentali sono avvenuti lungo gli assi di Corso Garibaldi e via Verona;
- la maggior parte delle previsioni del PUMS sono state realizzate nonché programmate e quindi finanziate ed in fase di attuazione;
- su specifiche aree di città si stanno sviluppando progettualità di rigenerazione legate ad opportunità di finanziamento esterne (RFI, Mantova Hub, PINQUA ecc.) che vanno inserite in un sistema di connessione complessivo nel Biciplan

Alla luce di queste considerazioni sono stati individuati i criteri generali applicati poi concretamente alla rete di piano, che prevedono di:

- ottimizzare i percorsi delle principali direttrici di collegamento con gli altri comuni rendendoli più diretti, funzionali e veloci;
- prediligere, laddove possibile, la realizzazione di percorsi specifici per le biciclette privilegiando le corsie proprie e le corsie riservate sulle strade urbane ad alto scorrimento, nonché i percorsi in sede propria in ambito extra-urbano ad elevato potenziale di ciclabilità (in attuazione ai criteri individuati nel PUMS);

- confermare la presenza di servizi specifici quali aree per il parcheggio dedicato e sorvegliato, nonché la previsione di velostazioni entro i plessi scolastici;
- caratterizzare con ancora maggior chiarezza la diversa natura dei percorsi disponibili, distinguendo gli assi principali, più rapidi ed efficienti, da quelli più a vocazione turistica e naturalistica (le cosiddette "vie verdi");
- supportare le azioni necessarie per minimizzare, se non azzerare, le probabilità che si verifichino incidentalità dovute all'uso della bicicletta programmando ed attuando ulteriori misure di incremento della sicurezza dei percorsi ed una maggiore permeabilità e capacità di connessione della rete onde evitare l'eventualità di spostamenti pericolosi;
- evidenziare le aree da assoggettare a specifiche progettualità anche in relazione alle recenti modifiche del Codice della strada nella prospettiva che venga definito il relativo regolamento attuativo;
- confermare i servizi specifici, già avviati in modo sperimentale, di incentivazione all'uso della bicicletta destinati a bambini ed adolescenti per stimolare i giovani all'utilizzo della bici per raggiungere la scuola e nel tempo libero, con il duplice effetto di alleggerire il flusso in entrata legato all'accompagnamento a scuola dei ragazzi e di avvicinarli all'uso quotidiano della mobilità attiva.

Il piano in oggetto inoltre riprende ed aggiorna l'offerta complessiva della rete ciclabile presente nel Piano dei Servizi aggiornando la tavola PS3 con il sistema dei percorsi allo stato di attuazione, programmazione e previsione secondo le indicazioni assunte dal Biciplan aggiornato.

Si ritiene pertanto che le proposte oggetto della Variante siano coerenti con gli indirizzi strategici del PUMS e del PUT, oltre che con le indicazioni contenute nel PGT vigente già assunte quali linee guida nell'elaborazione del Piano della Mobilità Ciclistica approvato con DCC n. n.42 del 29.07.2014.

Per quanto riguarda invece gli altri punti di variante, questi sono volti a supportare la realizzabilità di opere ad elevata importanza strategica che andranno ad implementare il sistema dei servizi territoriale, oltre che ad integrare lo strumento urbanistico con modifiche puntuali con l'obiettivo di renderlo aderente allo stato di utilizzo attuale degli spazi. Le azioni proposte con la Variante hanno dunque come obiettivo quello di:

- permettere la realizzazione di nuovi tratti ciclabili di percorsi già programmati ed individuati dall'aggiornato Biciplan attraverso la modifica della destinazione d'uso e, dove necessario, l'apposizione di vincoli preordinati all'esproprio su porzioni di mappali su cui verranno effettuati i lavori (Via Amadei, Strada Chiesanuova);
- armonizzare la destinazione urbanistica di specifiche aree il cui uso risulta già consolidato con la destinazione effettiva rettificando lo strumento urbanistico con l'identificazione dell'uso corretto e vigente (Campo sportivo di Borgochiesanuova, Centro Sociale di Lunetta, impianto trattamento rifiuti via Ascanio De Mori);
- supportare l'infrastrutturazione pubblica e sociale, con particolare riferimento al tema della rigenerazione, modificando la tipologia di specifiche aree a servizi individuate dal PGT vigente secondo le esigenze ed opportunità emerse (nuovo asilo in via Platina, nuova scuola nel quartiere Borgochiesanuova);
- permettere la realizzazione di puntuali interventi di risagomatura delle strade per una migliore circolazione e sicurezza stradale laddove ora non permesso dalla norma (modifica dell'articolo D33).

Tutti gli elementi di variante proposti, concorrono alla definizione con un maggiore livello di dettaglio i contenuti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi in relazione al reale stato dei luoghi.

Si da atto inoltre che rispetto al Consumo di suolo, anche in relazione alla tavola proposta nella presente variante, non sono previsti interventi che consumano suolo così come definito dalla LR 31/2014, nonché rispetto agli indirizzi applicativi della norma stessa.

Si valutano tutte le azioni proposte come coerenti con gli indirizzi del DP del Piano di Governo del Territorio di cui dunque non ne costituisce Variante. In considerazione alle modifiche di destinazione d'uso introdotte si ritiene che la stessa costituisca Variante al PR e conseguentemente al PS vigente.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nella presente sezione è verificata la presenza di problematiche ambientali potenzialmente pertinenti alla variante ed è valutata la rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente. Sono illustrati eventuali problemi ambientali pertinenti alla Variante e la rilevanza della stessa per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente. In particolare sono riprese solo alcune delle componenti ambientali, descritte approfonditamente nell'ambito del Documento di Piano e della relativa Valutazione Ambientale Strategica potenzialmente attinenti la presente valutazione: ambiente fisico, aria e acustica, suolo e sottosuolo, idrografia superficiale, vegetazione fauna ecosistemi e paesaggio. Di seguito è proposta una sintesi delle componenti ambientali ritenute significative per la presente valutazione.

4.1 ARIA ED AMBIENTE ACUSTICO

Qualità dell'aria - Provincia di Mantova (da Relazione Annuale Arpa 2020)

Il Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010, che ha recepito la direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE, ha richiesto un riesame delle attuali zonizzazioni del territorio italiano, ribadendo la competenza delle Regioni e delle Province Autonome, individuando nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

Con la nuova suddivisione in zone ed agglomerati relativi alla Regione Lombardia, definiti attraverso la DGR n° 2605 del 30 novembre 2011, il territorio lombardo viene suddiviso in:

- Agglomerati urbani
- Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione
- ZONA B: zona di pianura
- ZONA C: Prealpi, Appennino e Montagna
- ZONA D: Fondovalle

Il Comune di Mantova ricade in ZONA A – pianura ad elevata urbanizzazione.

La zona A è caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Nel territorio della Provincia di Mantova è presente una rete pubblica di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) costituita da 7 stazioni fisse ricomprese nel programma di valutazione ed altre 4 postazioni di interesse locale. La rete fissa è inoltre integrata dalle informazioni raccolte da postazioni mobili e campionatori gravimetrici per la misura delle polveri. Oltre a queste, l'area Est del CRMQA di ARPA gestisce ulteriori 2 postazioni site in territorio veneto in quanto afferenti a centrali termoelettriche con sede in Lombardia.

Gli inquinanti rilevati nel Comune di Mantova sono:

| Stazione | SO ₂ | PM10 | PM2,5 | NO ₂ | CO | O ₃ | benzene |
|-------------|-----------------|------|-------|-----------------|----|----------------|---------|
| Ariosto | X | X | | X | | | X |
| Gramsci | X | X | | X | X | | X |
| S.Agnese | | X | X | X | X | X | X |
| (Tridolino) | X | X | | X | X | X | |

La stazione di Tridolino, pur funzionante, non fa parte delle c.d. Stazioni di riferimento del Piano di Valutazione mediante le quali si effettua il calcolo della media delle concentrazioni di PM 10 per l'adozione delle misure di II e III livello. Vista la dislocazione delle postazioni di misura, collocate in larga misura nel comune capoluogo, sono resi disponibili da ARPA molteplici dati, aggiornati quotidianamente. Per quanto riguarda le valutazioni complessive sulla qualità dell'aria vanno richiamati i limiti di legge vigenti per la protezione della salute umana:

Tabella 3-4. Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D. Lgs. 155/2010).

| Inquinante | Tipo di Limite | Limite |
|-----------------|--------------------|--|
| SO ₂ | Limite orario | 350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte all'anno |
| | Limite giornaliero | 125 µg/m ³ da non superare più di 3 giorni all'anno |
| NO ₂ | Limite orario | 200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte all'anno |
| | Limite annuale | 40 µg/m ³ |
| CO | Limite giornaliero | 10 mg/m ³ come media mobile di 8 ore |
| O ₃ | Valore obiettivo | 120 µg/m ³ come media mobile di 8 ore |
| PM10 | Limite giornaliero | 50 µg/m ³ da non superare più di 35 giorni all'anno |
| | Limite annuale | 40 µg/m ³ |
| PM2.5 | Limite annuale | 25 µg/m ³ |
| Benzene | Limite annuale | 5 µg/m ³ |
| B(a)P | Valore obiettivo | 1 ng/m ³ (su media annua) |
| As | Valore obiettivo | 6 ng/m ³ (su media annua) |
| Cd | Valore obiettivo | 5 ng/m ³ (su media annua) |
| Ni | Valore obiettivo | 20 ng/m ³ (su media annua) |
| Pb | Limite annuale | 0.5 µg/m ³ |

Per l'approfondimento sullo stato della qualità dell'aria si rimanda al **Rapporto sulla qualità dell'aria di Mantova e Provincia – Anno 2020 di ARPA Lombardia** e al sito Internet di ARPA Lombardia, alla sezione dedicata alla qualità dell'aria https://www.arpalombardia.it/qariafiles/RelazioniAnnuali/RQA_MN_2020.pdf all'interno della quale, nella sezione "Documentazione", è possibile scaricare oltre i testi delle relazioni annuali sulla qualità dell'aria, anche i rapporti redatti per ogni campagna di misura con strumentazione mobile.

Di seguito si riporta una sintesi sulla base dei valori medi registrati e del rendimento (funzionalità dello strumento di misura), in confronto con i limiti di legge:

Biossido di zolfo (SO₂) Le concentrazioni di biossido di zolfo misurate a Mantova nel 2020 sono rimaste molte basse, non evidenziando alcuna specifica criticità legata a tale inquinante. In generale, le concentrazioni di biossido di zolfo sono ormai ovunque ben al di sotto dei limiti di legge e, di fatto, non costituiscono più un rilevante problema di inquinamento atmosferico in assenza di specifiche e ben individuabili sorgenti. I dati confermano come le concentrazioni di SO₂ siano molto basse e prossime al fondo naturale.

Ossidi di Azoto (NO e NO₂), Gli ossidi di azoto (nel complesso indicati anche come NOX) sono emessi direttamente in atmosfera dai processi di combustione ad alta temperatura (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali di potenza, etc.), per ossidazione dell'azoto atmosferico e, solo in piccola parte, per l'ossidazione dei composti dell'azoto contenuti nei combustibili utilizzati. L'NO₂ è un inquinante per lo più secondario, che si forma in seguito all'ossidazione in atmosfera dell'NO, è un gas di colore rosso bruno, dall'odore forte e pungente, altamente tossico e irritante. Essendo più denso dell'aria tende a rimanere a livello del suolo.

Il Biossido di Azoto svolge un ruolo fondamentale nella formazione dello smog fotochimico in quanto è l'intermediario per la produzione di pericolosi inquinanti secondari come l'ozono, l'acido nitrico e l'acido nitroso.

L'andamento annuale delle concentrazioni di biossido di azoto mostra una marcata dipendenza stagionale, con valori più alti nel periodo invernale, a causa sia della peggiore capacità dispersiva dell'atmosfera nei mesi più freddi sia della presenza di sorgenti aggiuntive come il riscaldamento domestico. I valori misurati nella Provincia di Mantova non evidenziando alcuna specifica criticità legata a questo inquinante.

Monossido di carbonio (CO). Le sorgenti possono essere di tipo naturale (incendi, vulcani, emissioni da oceani, etc.) o di tipo antropico (traffico veicolare, riscaldamento, attività industriali come la produzione di ghisa e acciaio, raffinazione del petrolio, lavorazione del legno e della carta, etc.). La sua concentrazione in aria, soprattutto nelle aree urbane, è da ricondursi prevalentemente al traffico autoveicolare, soprattutto ai veicoli a benzina. Essendo un inquinante primario le sue concentrazioni sono strettamente legate ai flussi di traffico locali, Viene misurato in tre stazioni di misura, nel territorio comunale. Al pari dell'anidride solforosa, grazie all'innovazione tecnologica dei motori a combustione, i valori ambientali di monossido di carbonio sono andati diminuendo negli anni, fino a raggiungere livelli prossimi al fondo naturale e al limite di rilevanza degli analizzatori.

In conclusione, le concentrazioni sono ormai ovunque ben al di sotto dei limiti di legge non costituendo più un rilevante problema di inquinamento atmosferico.

Ozono (O3). L'ozono è un inquinante secondario senza sorgenti emissive dirette di rilievo, i cui precursori sono generalmente prodotti da combustione civile e industriale e da processi che utilizzano o producono sostanze chimiche volatili, come solventi e carburanti. A differenza degli inquinanti primari, le cui concentrazioni dipendono direttamente dalle quantità dello stesso inquinante emesse dalle sorgenti presenti nell'area, la formazione risulta, pertanto, più complessa. Le concentrazioni di ozono mostrano il caratteristico andamento stagionale, con valori più alti nei mesi caldi, a causa del peculiare meccanismo di formazione favorito dall'irraggiamento solare. Le concentrazioni misurate in media nella provincia di Mantova si attestano intorno alla mediana dei valori rilevati all'interno della regione. Si notano diffusi superamenti della soglia di informazione, e un superamento della soglia di allarme. Inoltre, non viene rispettato l'obiettivo per la protezione della salute umana. Il parametro ozono non rappresenta tuttavia una criticità specifica della provincia di Mantova ma più in generale di tutta la Lombardia.

Benzene (C6H6). La maggior parte del benzene presente nell'aria deriva da combustione incompleta di combustibili fossili: le principali fonti di emissione sono il traffico veicolare (soprattutto da motori a benzina) e diversi processi di combustione industriale. Le concentrazioni di benzene mostrano una certa stagionalità, con valori più alti nei mesi freddi, tuttavia, anche nel corso del 2020, in nessuna stazione della Regione Lombardia è stato superato il limite legislativo sulla concentrazione media annuale.

Particolato atmosferico aerodisperso. (Particulate Matter – PM) Si tratta di sostanze che possono avere origine sia da fenomeni naturali (processi di erosione al suolo, incendi boschivi, dispersione di pollini etc.) sia, in gran parte, da attività antropiche, in particolar modo da traffico veicolare e processi di combustione. Inoltre, esiste un particolato di origine secondaria dovuto alla compresenza in atmosfera di altri inquinanti come l'NOX e l'SO2 che, reagendo fra loro e con altre sostanze presenti nell'aria, danno luogo alla formazione di solfati, nitrati e sali di ammonio. L'insieme delle particelle sospese in atmosfera è chiamato PTS (Polveri Totali Sospese). Al fine di valutare l'impatto del particolato sulla salute umana si possono distinguere una frazione in grado di penetrare nelle prime vie respiratorie (naso, faringe, laringe) e una frazione in grado di giungere fino alle parti inferiori dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi, alveoli polmonari). La prima corrisponde a particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (PM10), la seconda a particelle con diametro aerodinamico inferiore a 2.5 µm (PM2.5).

Il PM10 ha un limite sulla concentrazione media annuale di 40 µg/m³ e uno sulla media giornaliera di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte all'anno. L'andamento annuale delle concentrazioni di PM10, al pari degli altri inquinanti, mostra una marcata dipendenza stagionale, con valori più alti nel periodo invernale, a causa sia della peggiore capacità dispersiva dell'atmosfera nei mesi più freddi sia della presenza di sorgenti aggiuntive come, ad esempio, il riscaldamento domestico. La generale omogeneità delle concentrazioni rilevate a livello di bacino e la dipendenza delle concentrazioni dalle condizioni meteorologiche è confermata dalla ridotta distanza interquartile osservabile all'interno di ciascun mese considerato.

Tutte le postazioni hanno rispettato, nel 2020, il limite previsto limite di legge sulla media annuale, mentre in tutte le postazioni in provincia si sono registrati un numero di superamenti del limite per la media giornaliera superiore a quello consentito dalla norma. È comunque confermato il moderato trend di miglioramento per il PM10 nel corso degli anni. Pur se ancora presenti, gli sforamenti del limite per la media giornaliera non rappresentano una criticità univoca della provincia di Mantova, ma più in generale di tutta la Pianura Padana.

Le politiche per la qualità dell'aria

L'inverno lombardo è caratterizzato da prolungati periodi di bassa temperatura con venti molto deboli e inversione termica delle masse d'aria. Queste condizioni intrappolano gli inquinanti dell'aria a livello del suolo e rendono l'inverno il periodo dell'anno di gran lunga con le più alte concentrazioni di particolato. Sebbene nelle ultime due decadi le Regioni della Pianura Padana abbiano investito apprezzabilmente nella mitigazione dell'inquinamento dell'aria e nonostante la concentrazione della maggior parte dei contaminanti sia diminuita, rimangono ancora problemi per il PM10 e l'Ozono. Purtroppo i livelli nella Pianura Padana rimangono ancora tra i più alti d'Europa.

Tra le diverse misure adottate dalla Regione Lombardia volte al contenimento dell'inquinamento atmosferico ci sono provvedimenti relativi al traffico veicolare, alla climatizzazione, alla combustione della biomassa legnosa ecc.

Nel giugno 2017 è stato sottoscritto l'Accordo di Bacino Padano tra Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna e Governo.

Tra i principali settori su cui agiscono le azioni previste dall'Accordo di Bacino per la qualità dell'aria si richiamano: la combustione di biomasse, il trasporto di beni e passeggeri, il riscaldamento domestico, l'industria e l'energia, l'agricoltura.

Poiché l'inquinante per il quale si registrano superi è rappresentato dalle Polveri PM 10, ed è pertanto sul numero di giorni consecutivi di supero delle concentrazioni di PM10 che si definiscono le condizioni per l'adozione delle misure temporanee di II e III livello, sono state stabilite per ciascuna provincia lombarda, le stazioni del Piano di Valutazione, le c.d. Stazioni di riferimento, le cui registrazioni sono da utilizzare per il calcolo dei giorni consecutivi di superamento previsti dall'Accordo.

Per informazioni di dettaglio in merito alla tematica si rimanda ai siti istituzionali del Comune di Mantova, Arpa e Regione Lombardia.

Ambiente acustico

Il Comune di Mantova è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato, ai sensi della Legge Quadro sull'inquinamento acustico 447/95. Il Piano è stato approvato definitivamente in data 22.11.2010 con D.C.C. n.58.

La tavola della zonizzazione acustica suddivide il territorio nelle seguenti classi:

Classe I – AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE Valori limiti massimi leq A: Diurno 50 - Notturmo 40

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, etc.

Classe II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI Val. limiti massimi leq A: Diurno 55 - Notturmo 45

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 ed artigianali.

Classe III - AREE DI TIPO MISTO Valori limiti massimi leq A: Diurno 60 - Notturmo 50

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico locale veicolare 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 ATTIVITA' UMANA Valori limiti massimi leq A: Diurno 65 - Notturmo 55

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 Valori limiti massimi leq A: Diurno 70 - Notturmo 60

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI Valori limiti massimi leq A: Diurno 70 - Notturmo 70

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Il Comune di Mantova è inoltre dotata di Piano di Risanamento Acustico, approvato con DCC n. 19/2013. Per la sua redazione sono stati raccolti ed elaborati dei dati che hanno permesso la costituzione di una serie di carte:

- Carta della pressione acustica comunale (rilevazioni fonometriche).
- Carta della sensibilità (distribuzione della popolazione e dei recettori sensibili (scuole, strutture sanitarie ...)).
- Carta della criticità che origina dalla sovrapposizione delle due carte precedenti.

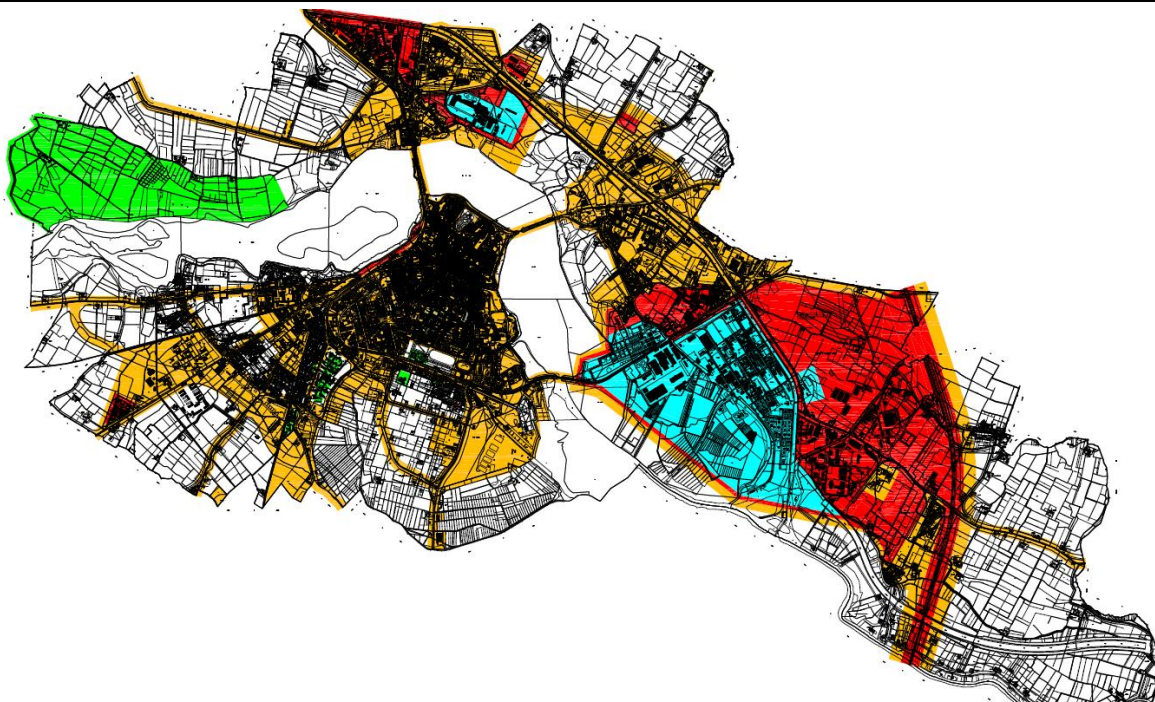
La Carta delle criticità ha consentito di individuare sia la localizzazione sul territorio delle aree critiche, sia il livello di criticità e sulla base di queste sono state formulate diverse ipotesi di intervento facendo riferimento ad un abaco di interventi possibili, dando una prima stima di costi e priorità (in termini di costi benefici) così come stabilito dalla norma.

Nella Relazione di Piano vengono riportati “Gli interventi prioritari del Piano di Risanamento Acustico” con l'identificazione dei punti di misura e per ciascuno di essi i recettori sensibili, la densità di popolazione e gli indici di priorità. Nell'Allegato alla relazione di Piano vengono riportate schede sintetiche per ciascuno dei punti identificati come critici.

Il Comune di Mantova, che nel 2013 ha effettuato ai sensi del D.Lgs 194/05 la Mappatura Acustica delle Strade Comunali con flussi di traffico oltre 3 milioni di veicoli annui, ha l'obbligo ulteriore di predisporre entro un anno dalla consegna della mappatura acustica il Piano d'Azione di Risanamento Acustico ex D.Lgs 194/2005. Il Comune ha così provveduto alla redazione del Piano d'Azione, alla sua pubblicazione in data 19/07/2013 e all'invio alla Regione nell'ottobre 2013.

Nel corso del 2015 ARPA dipartimento di Mantova ha effettuato controlli fonometrici nelle aree in cui erano stati rilevati i superi dei livelli di zona, evidenziando che, laddove gli interventi suggeriti dal Piano di Risanamento erano stati effettuati (come nel caso di viale Risorgimento), i livelli di rumorosità sono risultati significativamente ridotti nella fascia oraria notturna.

Per la presente valutazione ambientale si prende a riferimento il Piano di zonizzazione acustica vigente.



Estratto Piano di Zonizzazione acustica

4.2. SUOLO, SOTTOSUOLO E SISMICA ED AMBIENTE IDRICO

Per una analisi puntuale dei caratteri geologici, pedologici e sismici del territorio comunale si rimanda ai contenuti dello Studio Geologico, idrogeologico e sismico, parte integrante del PGT vigente.

Lo Studio Geologico-Tecnico ha l'obiettivo di definire le caratteristiche geotecniche di massima dei terreni di fondazione e gli elementi significativi di riferimento per la realizzazione dei nuovi insediamenti, in particolare, per quest'ultimo scopo viene predisposta la Carta della fattibilità geologica.

Il territorio del Comune di Mantova dal punto di vista della litologia di superficie e relativi elementi geopedologici è suddiviso nelle seguenti tipologie:

depositi prevalentemente ghiaioso-sabbiosi (5gh): suoli moderatamente profondi, limitati dal substrato ghiaioso e sabbioso incoerente e molto calcareo, a tessitura moderatamente grossolana, da subalcalini ad alcalini, calcarei e a drenaggio rapido. La falda è presente intorno al metro di profondità; tali suoli sono arealmente limitati e si localizzano a nord del Lago Superiore;

depositi prevalentemente sabbiosi (5sb): suoli da molto sottili a profondi, limitati dal substrato sabbioso incoerente, a tessitura media o moderatamente fine, da subalcalini ad alcalini, calcarei e a drenaggio buono o moderatamente rapido. La falda è periodicamente presente all'interno del profilo. Tali suoli sono prevalenti e si localizzano soprattutto nel Trincerone e nel Paiolo e nelle aree del territorio comunale al di là della sponda sinistra dei laghi di Mezzo e Inferiore (attorno a Lunetta, verso S. Giorgio, intorno alla Cartiera);

depositi prevalentemente limosi (5lm): suoli moderatamente profondi, limitati dal substrato limoso molto calcareo, a tessitura moderatamente fine e moderatamente calcarei in superficie, da moderatamente grossolani a medi e calcarei a media profondità, alcalini a drenaggio da mediocre a buono. Sono di questo tipo i suoli agricoli localizzati nei dintorni degli insediamenti di Villaggio Eremo e San Silvestro, un'area è verso San Giorgio, altre al di là del diversivo Mincio;

depositi prevalentemente argillosi (5ag): suoli da moderatamente profondi a profondi, a substrato limoso-argilloso molto compatto e calcareo, a tessitura fine, subalcalini o alcalini, calcarei e a drenaggio molto lento. La falda è presente intorno al metro di profondità e oscilla all'interno del profilo. Tali suoli sono alquanto limitati e si localizzano ai lati del Canal Bianco a sud-est del territorio comunale;

depositi prevalentemente torbosi (8trb): suoli da sottili a moderatamente profondi, limitati da strati torbosi al di sotto dei quali talvolta, si trovano orizzonti sabbiosi incoerenti e dalla falda permanente; sono a tessitura media, subalcalini, da calcarei a molto calcarei, a drenaggio da impedito a molto lento. Si localizzano sulla sponda a nord del Lago Superiore e attorno al Paiolo;

depositi paludosi (5lcs): suoli organici sottili, limitati dalla falda permanente e da strati torbosi, a reazione subacida, non calcarei e a drenaggio impedito. Si ritrovano in aree limitate sul Lago Superiore e lungo le sponde del Fiume Mincio a Sud della Diga Masetti (Vallazza).

I suoli ghiaioso-sabbiosi o solo sabbiosi sono caratterizzati per la gran parte da una vulnerabilità dell'acquifero estremamente elevata (si tratta soprattutto delle aree della sponda nord del Lago superiore, prospicienti le Valli del Mincio e l'area della Vallazza) o elevata (si tratta delle aree più a nord della sponda del Lago Superiore, tutta l'area del Trincerone e del Lago Paiolo, tutta la sponda sinistra dei laghi di Mezzo e Inferiore). Inoltre, sono stati effettuati degli approfondimenti in merito alle caratteristiche geotecniche dei terreni finalizzati ad individuare le zone di possibile espansione insediativa. Prove e sondaggi hanno individuato come aree a rilevante criticità quelle connotate da depositi torbosi e paludosi entro la valle del Mincio e a margine della Valle Paiolo: la coltre di torbe ha spessore talvolta superiore ai 3,00 m e la falda è prossima alla superficie topografica. Orientativamente si possono ritenere idonei alla costruzione di fabbricati con almeno un piano sotto la quota di campagna quei settori del territorio comunale dove il livello freatico viene rilevato a profondità non inferiori a 3,00 m.

La Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano è una rappresentazione del territorio comunale suddiviso in areali omogenei, a ciascuno dei quali risulta associata una delle 4 classi di fattibilità degli interventi, come previste dalla normativa regionale:

Classe 1 – Fattibilità senza limitazioni;

Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni;

Classe 3 – Fattibilità con consistenti limitazioni;

Classe 4 – Fattibilità con gravi limitazioni.

Trattandosi di una variante che interessa in gran parte aree già urbanizzate e che modifica l'assetto normativo del Piano di Governo del Territorio si ritiene che debba essere rimandata alle singole progettualità successive la valutazione puntuale degli aspetti legati alla presente componente.

Reticolo idrico

In considerazione delle esigenze di ripristino degli equilibri idrologici e di salvaguardia e recupero del sistema acque, il Comune di Mantova è dotato dello studio sul Reticolo idrico che si compone di una parte cartografica e di una parte normativa, approvati e allegati quale parte integrante del vigente PGT.

Sul territorio comunale è stata individuata la rete idrica, suddivisa in rete idrica principale, consortile e minore. Sono state definite le NTA del reticolo idrico che hanno l'obiettivo di regolamentare le attività sulla rete idrica e sulle relative fasce di pertinenza, distinte in fasce di salvaguardia e fasce ad alto grado di tutela.

Con il Reticolo Idrico in particolare sono definiti:

- il reticolo idrico ricadente nel territorio comunale e le relative fasce di rispetto;
- gli indirizzi progettuali per gli interventi di manutenzione, modificazione e trasformazione inerenti il reticolo idrico;
- le attività vietate o consentite, previa autorizzazione, sul reticolo idrico e nelle relative fasce di rispetto;
- le procedure di autorizzazione;
- l'attività di polizia idraulica;
- le esigenze di manutenzione, riqualificazione e tutela della risorsa idrica e delle caratteristiche paesistico-ambientali ad essa correlate.

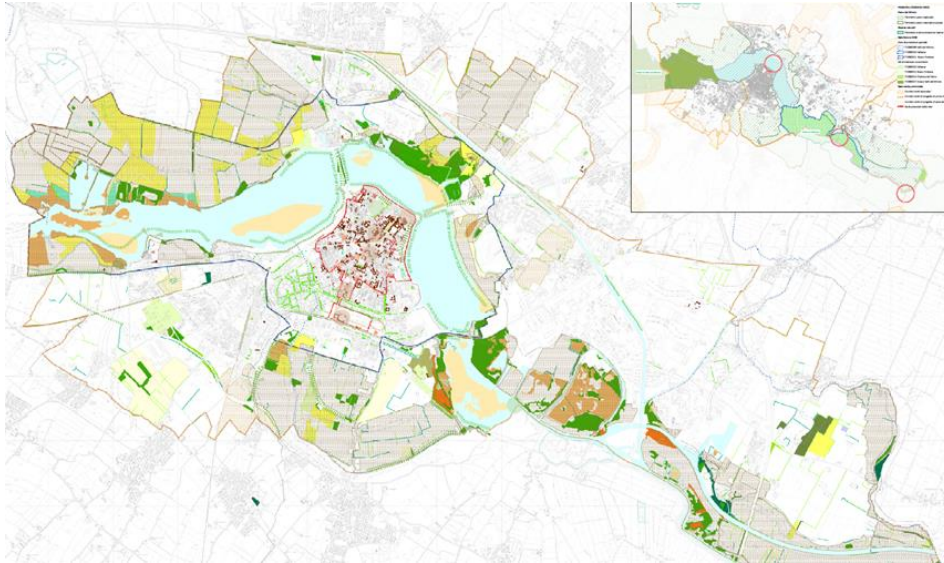
Considerata la tipologia di variante è quanto mai utile valutare in fase attuativa il rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia di invarianza idraulica al fine di garantire un corretto deflusso delle acque, in particolare in occasione di eventi meteorici estremi.

4.3. VEGETAZIONE, FAUNA, ECOSISTEMI E RETI ECOLOGICHE

Come anticipato nei paragrafi introduttivi il territorio del Comune di Mantova è interessato dalla presenza di siti appartenenti a rete Natura 2000 e dal Parco Regionale del Mincio. Nell'ambito della documentazione tecnica che accompagna il Piano di Governo del Territorio trovano descrizione puntuale i temi conoscitivi legati alle componenti in oggetto.

In particolare rispetto al tema della rete ecologica comunale si rimanda alla documentazione prodotta nell'ambito del Piano dei Servizi.

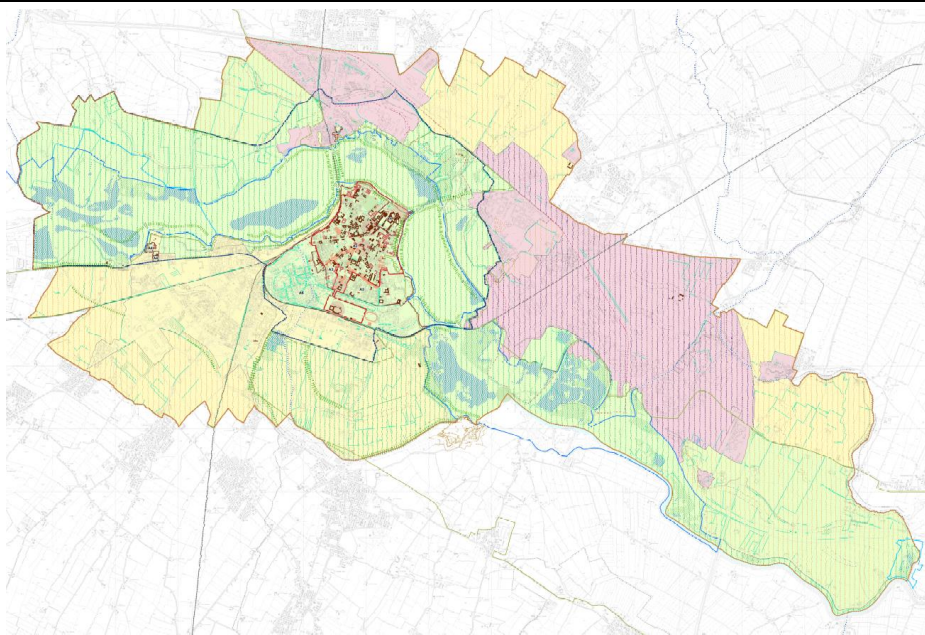
Ai fini della presente valutazione sarà opportuno valutare complessivamente i potenziali effetti e il potenziale miglioramento in termini di biodiversità conseguente all'adozione delle strategie promosse dalla proposta di variante.



PGT DP2a Paesaggio non costruito: aree naturali e verde diffuso

4.4. AMBIENTE ANTROPICO E PAESAGGIO

Come per il precedente paragrafo si richiamano anche in questa sede i contenuti conoscitivi del Piano di Governo del Territorio. In particolare strumento di riferimento per la valutazione puntuale sotto il profilo paesaggistico di eventuali trasformazioni, sarà la tavola delle Sensibilità Paesaggistica, parte integrante del Quadro Conoscitivo del Piano di Governo del Territorio Vigente, riportata nell'immagine seguente.



PGT DP5 – Sensibilità Paesaggistica

Come per il precedente paragrafo si ritiene che ove la proposta di variante comporti il recupero di un'area già urbanizzata questo debba essere effettuato con criteri di sostenibilità ambientale ed energetica mentre nel caso di nuovi insediamenti questi dovranno rispettare elevati requisiti qualitativi che prevedano il corretto inserimento paesaggistico delle nuove strutture e comunque ogni trasformazione dovrà garantire il rispetto della normativa vigente in materia ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i.

5. ANALISI DEGLI IMPATTI

La proposta di Variante al PGT introduce alcune modifiche alla componente regolativa del PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi) modificando le destinazioni d'uso e le tipologie di servizi di specifiche aree, introducendo vincoli preordinati all'esproprio su aree interessate da progettualità programmate e apportando una modifica normativa di semplificazione. Viene inoltre aggiornato ed integrato il Piano della Mobilità Ciclistica composto da relazione di piano e relative tavole, oltre che alla tavola 3 del Piano dei Servizi denominata "Mobilità sostenibile".

5.1 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO SU VIA AMADEI

La proposta di variante prevede l'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio su specifiche aree interessate dalla realizzazione della nuova ciclabile, la modifica della destinazione d'uso da "aree agricole soggette a trasformazione" (ricompresa nell'ATR 1) o "aree residenziali" ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" ed infine la modifica della tipologia di una porzione di mappale destinato a "Scuole superiori di secondo grado" in "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità". Le modifiche presentate risultano necessarie per la realizzazione dell'infrastruttura ciclabile che incrementerà l'utilizzo di mobilità dolce senza che queste comportino impatti ambientali negativi o interferenze con la Rete Natura 2000. Sulla componente aria non sono previsti effetti mentre sono attesi impatti positivi per quanto riguarda l'ambiente acustico in considerazione dell'obiettivo finale di potenziamento del sistema ciclabile.

Rispetto all'area interessata dalla realizzazione del percorso che insiste oggi su area agricola, si evidenzia che questa non comporta consumo di suolo in quanto non è soggetta alla verifica del bilancio ecologico del suolo la realizzazione di piste ciclabili o percorsi per la mobilità dolce, ovunque collocate, così come definito nel capitolo 4.1 Criteri Generali del documento "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo".

5.2 VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO SU STRADA CHIESANUOVA

Si propone l'apposizione di vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dalla realizzazione della nuova ciclabile nell'ambito del bando nazionale PINQUA oltre che la modifica della destinazione d'uso delle stesse aree da "aree residenziali" ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità" del PR. Tale modifica permetterà l'intervento programmato senza generare impatti ambientali o interferire con la Rete Natura 2000.

Non sono prevedibili effetti sulle componenti aria e ambiente acustico considerato l'obiettivo finale di potenziamento del sistema ciclabile. Non sono previsti impatti sulla componente aria ma attesi effetti migliorativi per quanto riguarda l'ambiente acustico in quanto il sistema ciclabile sarà implementato con la costruzione di nuovi percorsi.

5.3 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CICLABILE VILLA LAGARINA

La proposta qui presentata riguarda la modifica della destinazione dei mappali di proprietà di Cartiere Villa Lagarina S.P.A ora destinati dal PGT ad "aree agricole di interazione" in "Verde di mitigazione ambientale" del PR. Questa modifica non genererà impatti negativi sul sistema ambientale e paesaggistico locale, ma al contrario porterà al consolidamento della valorizzazione dell'area prevista dal decreto VIA che ne ha prescritto la realizzazione.

Non si attendono impatti sulla componente aria e vengono previsti effetti migliorativi sull'ambiente acustico in quanto sarà incentivato l'utilizzo di mobilità sostenibile con la realizzazione del nuovo percorso ciclabile.

5.4 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CAMPO SPORTIVO BORGOCIESANUOVA

La modifica proposta riguarda il cambio della destinazione del PGT da "aree residenziali" a "Servizi di interesse pubblico o generale" in quanto area ricompresa all'interno del perimetro del campo sportivo e dunque a tutti gli effetti destinata a servizio. Questa variazione conferma lo strumento urbanistico allo stato di fatto senza ripercussioni sull'ambiente.

5.5 IMPIANTO TRATTAMENTO INERTI DI VIA ASCANIO DE MORI

La modifica proposta riguarda il cambio della destinazione del PGT da aree agricola a Infrastrutture tecnologiche di interesse comune. Considerato che trattasi di impianto esistente ed autorizzato quale opera di interesse pubblico con D.G.R. Lombardia n. V/38303 del 23 giugno 1993, si ritiene che la destinazione proposta sia coerente con lo stato dei luoghi e che pertanto non sono previsti ulteriori effetti sull'ambiente, tenuto conto che la modifica normativa proposta prevede la realizzazione delle adeguate opere di mitigazione degli impianti esistenti.

5.6 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER PARTE DEL CENTRO SOCIALE DI LUNETTA

Al fine di rendere più coerenti la modalità consolidata di uso dello spazio e la sua classificazione urbanistica viene proposta con la variante la modifica di destinazione urbanistica da "aree per la viabilità" a "Servizi di interesse pubblico o generale". La variazione ha lo scopo di incentivare l'utilizzo dell'area da parte della comunità e sottolineare la sua vocazione pubblica a servizio della persona. Non è previsto nessun intervento di modifica dello spazio che possa impattare l'ambiente circostante o la Rete Natura 2000.

5.7 VARIAZIONE DELLA DESTINAZIONE D'USO PER CICLABILE STRADA DOSSO DEL CORSO

Questa azione propone il cambio di destinazione urbanistica (da "aree residenziali" ad "Aree destinate alla mobilità e alla viabilità") della parte dei mappali su cui è stata realizzata la pista ciclabile di Strada Dosso del Corso. In questa occasione si tratta di conformare lo strumento urbanistico con un'opera già realizzata e di alto interesse collettivo che ha permesso di interconnettere porzioni di percorsi ciclopedonali urbani esistenti, ampliando il percorso esistente in via Cremona adiacente a via del Dosso del Corso e migliorando la viabilità e la sicurezza dei ciclisti in un tratto di strada molto trafficato soprattutto in uscita del centro di Mantova. Anche in questo caso non si ritiene che la modifica della destinazione urbanistica possa essere danneggiante nei confronti del paesaggio e delle aree sottoposte a tutela. Non sono previsti effetti sulle componenti aria e acustica, ma altresì attesi effetti migliorativi dovuti all'estensione della rete ciclabile.

5.8 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DELL'AREA DELLA NUOVA SCUOLA IN QUARTIERE BORGOCIESANUOVA

Oggetto della proposta di variante in relazione alla nuova scuola nel quartiere di Borgochiesanuova è la modifica della classificazione dell'area destinata dal PGT a "Servizi di interesse pubblico o generale" dalla tipologia "Altri servizi sanitari e sociali" a "Scuole primarie". Questo progetto è stato candidato dal Comune al bando PINQUA del Ministero alle infrastrutture dedicato alla rigenerazione urbana inserendosi all'interno di un sistema di interventi promossi dal Comune di Mantova volti alle periferie, densificazione dei servizi ed alla creazione di spazi necessari al rinforzo del tessuto sociale. Si ritiene che tale variazione nella previsione urbanistica non generi impatti negativi sul contesto e sulle aree protette ma che, al contrario, introduca servizi di qualità e sostenibilità all'interno del tessuto consolidato. L'intera progettazione puntuale dell'ambito sarà accompagnata da studi di dettaglio che garantiranno il corretto inserimento ambientale della trasformazione.

5.9 MODIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE DELL'AREA DEL NUOVO ASILO IN VIA PLATINA

Per supportare lo sviluppo di un nuovo polo educativo nel quartiere Te Brunetti viene proposta la modifica nella classificazione dell'area destinata dal PGT a "Servizi di interesse pubblico o generale" dall'attuale tipologia "Verde di quartiere" alla tipologia "Scuole per l'infanzia". Il progetto è stato inserito nella programmazione triennale regionale 2022-2024 ed il suo Documento Preliminare alla Progettazione è stato approvato con DGC n. 8 del 14/01/2022.

La modifica non comporta consumo di suolo ai sensi della l.r.31/2014 in quanto trattasi di un'area di circa 1.200 mq all'interno del tessuto urbano che, risultando inferiore a 5.000 mq, rientra già nella superficie urbanizzata (cap. 4.2, punto 1d del documento "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo - aggiornamento 2021")

Si valuta che la modifica urbanistica non comporti motivo di impatto sul sistema paesaggistico né sulle aree di Rete Natura 2000. L'intera progettazione puntuale dell'ambito sarà accompagnata da studi di dettaglio che garantiranno il corretto inserimento ambientale della trasformazione.

5.10 SEMPLIFICAZIONE NORMATIVA ART. D33

Con la presente variante si propone l'introduzione di una modifica normativa in relazione all'art. 33 del Piano delle Regole "*Laghi, habitat naturali e seminaturali, verde di mitigazione ambientale*" al fine di consentire l'attuazione degli interventi programmati ed agevolare l'applicazione futura delle norme. Viene infatti introdotta la possibilità, sulle aree destinate a verde di mitigazione, di effettuare risagomature del sedime delle infrastrutture esistenti, a patto che l'intervento non comporti consumo di suolo e ricada in uno dei casi non soggetti alla verifica del bilancio ecologico del suolo. Rispetto alla variante attinente alla semplificazione normativa proposta si ritiene dunque che questa non apporti effetti di rilievo per le componenti ambientali e paesaggistiche del territorio.

5.11 AGGIORNAMENTO BICIANI

La proposta di aggiornamento del Piano risulta complessivamente compatibile con i caratteri territoriali ed ambientali analizzati, a condizione dell'applicazione di tutte le azioni mitigative previste rivolte al migliore inserimento ambientale e paesistico dei percorsi.

L'attuazione delle scelte di piano contribuirà ad implementare le modalità di spostamento in grado di diminuire gli impatti ambientali sociali ed economici generati dai veicoli privati, riducendo pertanto gli effetti su inquinamento atmosferico ed emissioni di gas serra, inquinamento acustico, congestione stradale. Rispetto alle potenziali ricadute si ritiene dunque queste trascurabili, se non migliorative, in termini ambientali. Si rammenta tuttavia che eventuali trasformazioni dovranno essere effettuate nel rispetto delle normative vigenti in materia ambientale. Dal punto di vista dell'interferenza con la Rete Natura 2000 si ritiene che la variante non comporti effetti sui siti naturali protetti.

5.12 CARTA CONSUMO DI SUOLO AL 2.12.2014

Si da atto che rispetto al Consumo di suolo, anche in relazione alla tavola proposta nella presente variante, non sono previsti interventi che consumano suolo così come definito dalla LR 31/2014, nonché rispetto agli indirizzi applicativi della norma stessa. Si ritiene pertanto che non siano prevedibili effetti sull'ambiente e il paesaggio.