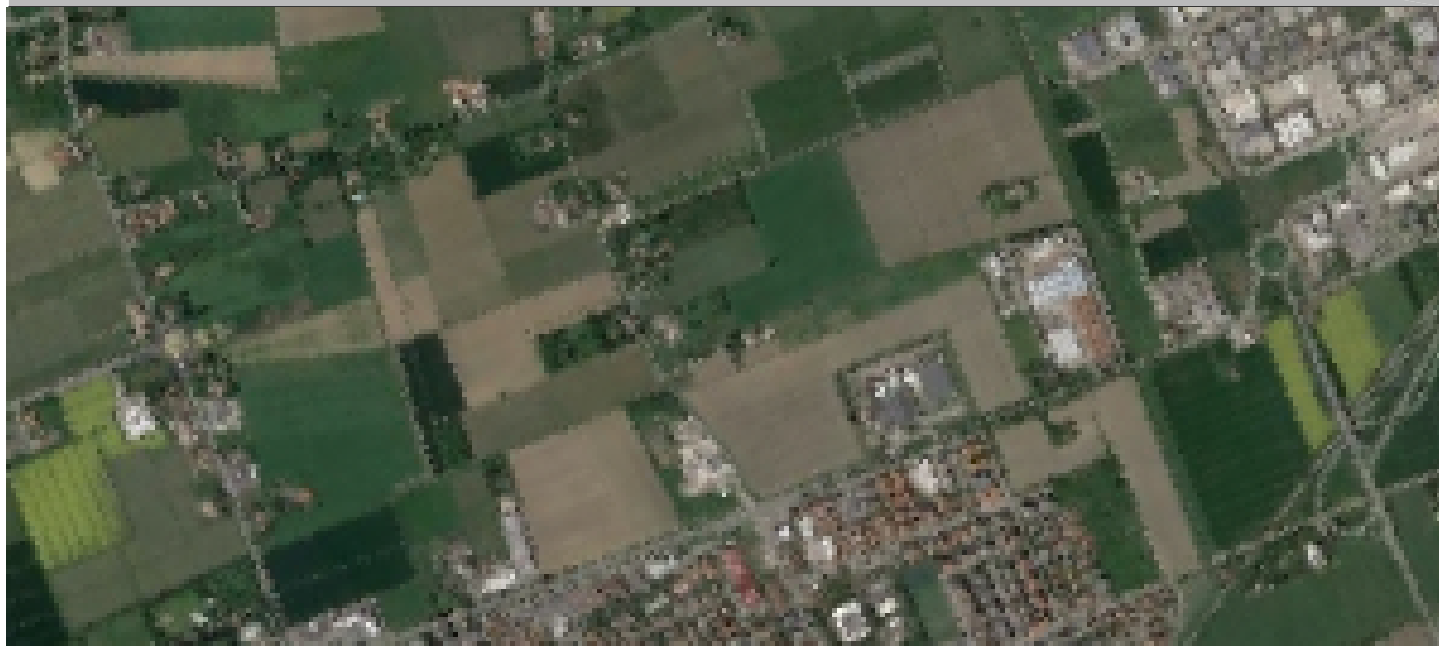




# TANGENZIALE NORD-OVEST- BRETELLA DI FOSSOLI TRA VIA GUASTALLA E SP413 ROMANA NORD

Città di Carpi



CITTA' DI CARPI - Settore A/3 Lavori Pubblici Infrastrutture Patrimonio  
Servizio Progettazione, Direzione Lavori e Manutenzione Infrastrutture - Unità Operativa Nuove Opere Infrastrutturali  
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Antonio MORINI  
ATTIVITA' DI SUPPORTO AL RUP: Ing. Calogero FILIPPELLO

## PROGETTAZIONE:



RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  
Ing. Marcello Mancone

OPERE A VERDE, ASPETTI PAESAGGISTICI E  
URBANISTICI  
Arch. Maria Cristina Fregni

PROGETTAZIONE OPERE STRADALI  
Ing. Alessio Gori

PROGETTAZIONE OPERE IDRAULICHE  
Ing. Alessandro Cecchelli

PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI  
Ing. Luciano Viscanti

GEOLOGIA  
Dott. Pietro Accolti Gil

CANTIERIZZAZIONE E FASI  
ESPROPRI ED INTERFERENZE  
Ing. Stefano Simonini

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI  
Ing. Francesco Frassinetti

COORD. SICUREZZA IN PROGETTAZIONE  
Geom. Stefano Caccianiga

TEAM DI PROGETTO  
Ing. Alessandro Nesci  
Ing. Stefano Tronconi  
Ing. Lorenzo Faeti  
Arch. Daniela Corsini  
Ing. Mattia De Caro  
Ing. Giulio Melosi

ELABORATO

## AMBIENTE, PAESAGGIO E URBANISTICA

### Relazione Variante urbanistica

PROGETTO FATTIBILITA'  
TECNICO-ECONOMICA

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE	REV.
BR	AM	RT03	1	0

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
07	BRAMRT03_10_5016	5016	-	A1

5				
4				
3				
2				
1				
0	EMISSIONE	MAG 2021	M.C.Fregni	A.Cecchelli
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.  
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Carpi in provincia di Modena è il Piano Regolatore Generale approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 174 del 30.04.2002 successivamente aggiornato con Determina Dirigenziale n.48 del 1.02.2020 e Regolamento Edilizio Comunale approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 120 del 17.07.2008 successivamente aggiornato con le variazioni apportate dalla delibera di Consiglio Comunale n. 135 del 12.12.2013.

Oggetto del presente capitolo risulta essere una variante allo strumento urbanistico vigente del Comune di Carpi atta al recepimento del progetto di completamento della Tangenziale Nord-Ovest riguardante un asse viario denominato "Bretella dei Fossoli" compreso tra Via Guastalla e la SP413 Romana.

A tal riguardo si fa presente che la suddetta viabilità, la cui modifica di tracciato costituisce elemento di variante urbanistica, risulta già contemplata all'interno della vigente pianificazione comunale, precisamente contenuta negli elaborati grafici di PRG vigente "PS2 Azionamento del territorio comunale" - Quadranti 12, 13 e 18 allegati alla presente Relazione.

La modifica di tracciato contemplato nel PRG vigente si rende necessaria al fine di:

- Consentire un affinamento e adeguamento alla normativa vigente;
- Creare un unico corridoio infrastrutturale usufruendo del tracciato esistente dell'Elettrodotto;
- Ottenere un miglioramento ambientale e paesaggistico mediante la delocalizzazione della rotatoria prevista dallo strumento urbanistico vigente in posizione interferente con il Canale Diversivo Fossa Nuova Cavata. Tale rotatoria è stata spostata in corrispondenza dell'intersezione con Via Quattro Pilastri.

Il progetto di completamento della Tangenziale Nord-Ovest prevede la realizzazione di una infrastruttura viaria principale, con relative intersezioni e rami di collegamento, di un percorso ciclabile in sede propria e di una riconformazione dell'attuale incrocio tra Via Bruno Losi e Via Guastalla mediante realizzazione di nuova rotatoria.

Nella fattispecie l'infrastruttura viaria principale progettata, ossia la "Bretella" avente lunghezza totale pari a circa 2140 metri, si compone di:

- un primo tratto denominato "Tangenziale Tratto 1", di lunghezza pari a circa 1350 metri, avente andamento curvilineo, che a partire dalla rotatoria esistente sulla Tangenziale Bruno Losi ed il collegamento alla zona industriale denominata Autotrasportatori prosegue verso sud-ovest fino ad incrociare la viabilità comunale Via Quattro Pilastri. Intersezione in cui sarà realizzata una nuova rotatoria di progetto di ampiezza diametro esterno pari a 40 metri con conseguente adeguamento delle zone laterali est ed ovest della stessa Via Quattro Pilastri. Tratto viario che attraversa due canali consortili denominati "Canale Gusmea ovest" e "Diversivo Fossa nuova Cavata" oltre ad allinearsi parallelamente alla linea aerea dell'Elettrodotto Alta Tensione Terna esistente. In corrispondenza dei suddetti attraversamenti saranno realizzate tre opere d'arte, nella fattispecie due scatolari per il deflusso dei canali ed uno scatolare di attraversamento del rilevato stradale che permetterà di ricucire l'esistente strada bianca che scorre sulla zona arginale sud dei canali. Sottopasso che consentirà il passaggio pedonale e la futura riqualificazione dello stradello arginale in pista ciclabile;
- un secondo tratto denominato "Tangenziale Tratto 2", di lunghezza pari a circa 360 metri, avente andamento rettilineo, che prosegue verso sud-ovest fino alla rotatoria di progetto di ampiezza raggio esterno pari a 50 metri

di accesso al futuro nuovo Ospedale con previsione di un braccio di collegamento atto al raggiungimento del Polo Ospedaliero di futura nuova realizzazione;

- un terzo tratto denominato "Tangenziale Tratto 3", di lunghezza pari a circa 345 metri, avente andamento pressoché rettilineo, che prosegue verso sud-ovest fino al ricongiungimento con la rotatoria esistente tra Via Guastalla e Via Dell'Industria.

Dal punto di vista altimetrico l'area di intervento si presenta pianeggiante, privilegiando le quote delle rotatorie esistenti a nord e a sud, di Via Quattro Pilastri e dall'altezza necessaria per realizzare i sottopassi idraulici e pedonale all'interno del corpo del rilevato.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una pista ciclabile in sede propria nella zona a nord-est della Bretella. La succitata pista si sviluppa in direzione sud-est per circa 550 metri a partire dall'intersezione su Via Bruno Losi prima di svoltare verso sud e proseguire parallelamente alla linea ferroviaria fino a congiungersi con la pista ciclabile esistente lungo il lato nord di Via Remesina Est.

Infine a completamento del progetto è stata prevista la realizzazione della nuova rotatoria e conseguente riconformazione dei percorsi pedonali perimetrali alla stessa, in corrispondenza dell'attuale sede viaria di incrocio tra Via Bruno Losi e la Via Guastalla. Nell'area dell'attuale incrocio sarà realizzata una nuova rotatoria con diametro esterno pari a 50 m. Tale conformazione permette di non interferire con i lotti edificati al contorno dell'intersezione (a meno di una minima area nel settore nord-ovest) e di mantenere le corsie di svolta dedicate esistenti.

Nome Asse	Tipologia	Intervento
<b>Tangenziale Tratto 1</b>	Viabilità principale	Nuova realizzazione
<b>Tangenziale Tratto 2</b>	Viabilità principale	Nuova realizzazione
<b>Tangenziale Tratto 3</b>	Viabilità principale	Adeguamento esistente
<b>Rotatoria Via Quattro Pilastri</b>	Intersezione rotatoria	Nuova realizzazione
<b>Quattro Pilastri Ovest</b>	Viabilità secondaria	Adeguamento esistente
<b>Quattro Pilastri Est</b>	Viabilità secondaria	Adeguamento esistente
<b>Rotatoria Nuovo Ospedale</b>	Intersezione rotatoria	Nuova realizzazione
<b>Rot. Via B.Losi – Via Guastalla</b>	Intersezione rotatoria	Adeguamento esistente
<b>Pista Ciclabile</b>	Pista ciclo-pedonale	Nuova realizzazione

Per maggiori dettagli al riguardo si veda la seguente Figura 1 - Corografia di inquadramento generale.

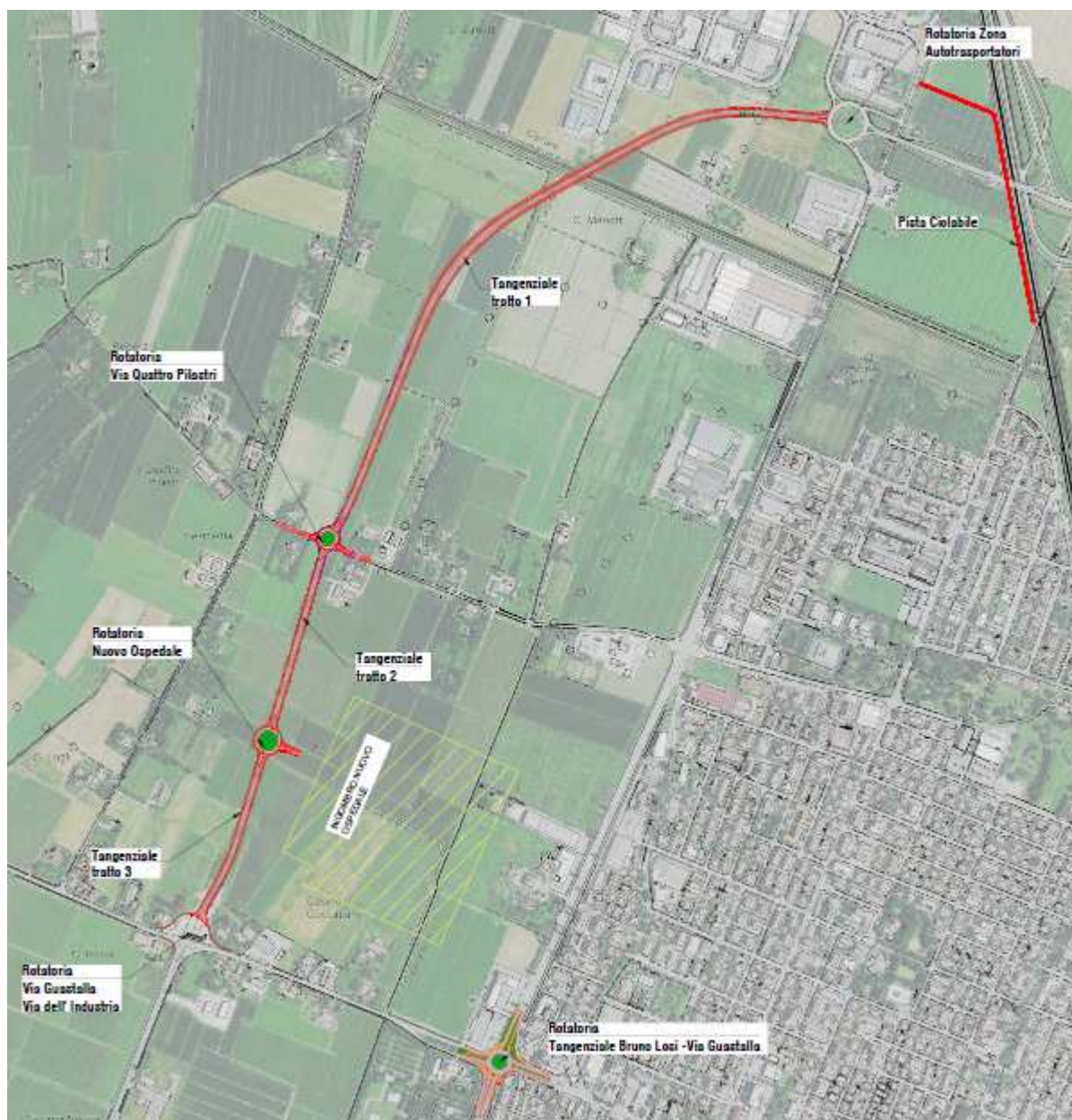


Figura 1 – Corografia di inquadramento generale

Per un maggior dettaglio del tracciato planimetrico della viabilità principale si rimanda agli specifici elaborati grafici di Progetto.

La soluzione progettuale proposta e che determina la variazione di Piano oltre a soddisfare quanto in precedenza elencato e voluto dall'Amministrazione Comunale, permette di conseguire anche delle migliorie progettuali e precisamente:

- Incremento della sicurezza della circolazione stradale attraverso la realizzazione di una nuova strada extraurbana secondaria categoria C1 nella porzione nord-ovest del territorio comunale;
- Ripensamento della gerarchia della viabilità della città consolidata che consentirà ai flussi veicolari, attualmente costretti ad attraversare la via Losi, di passare a settentrione e lontano dal nucleo urbano,



alleggerendo così via Losi di gran parte del traffico attuale, riducendo l'impatto sulla residenza che negli ultimi decenni si è inopportunamente lasciata crescere fino al suo bordo orientale;

- Miglioramento della qualità dell'aria, attraverso una migliore fluidità del traffico;
- Maggior tutela di buona parte di terreni interessati dalle bonifiche storiche;

Il nuovo tracciato non interessa siti appartenenti alla Rete Natura 2000, aree soggette a vincoli paesaggistico ne complessi edilizi a carattere storico – architettonico, tipologico o testimoniale (edifici rurali, ville e casali).

Tali modifiche di Piano rappresentano pertanto una miglioria della proposta progettuale originaria e costituiscono condizione imprescindibile per la realizzazione di un collegamento viario che, come ampiamente valutato in di diversi contesti di pianificazione (urbanistica e di settore), rappresenta un elemento strategico per il miglioramento ambientale/paesaggistico e del traffico veicolare attuale impattando meno sulla residenza.

A seguire tracciato viario contemplato nello strumento urbanistico vigente dalla pianificazione comunale.

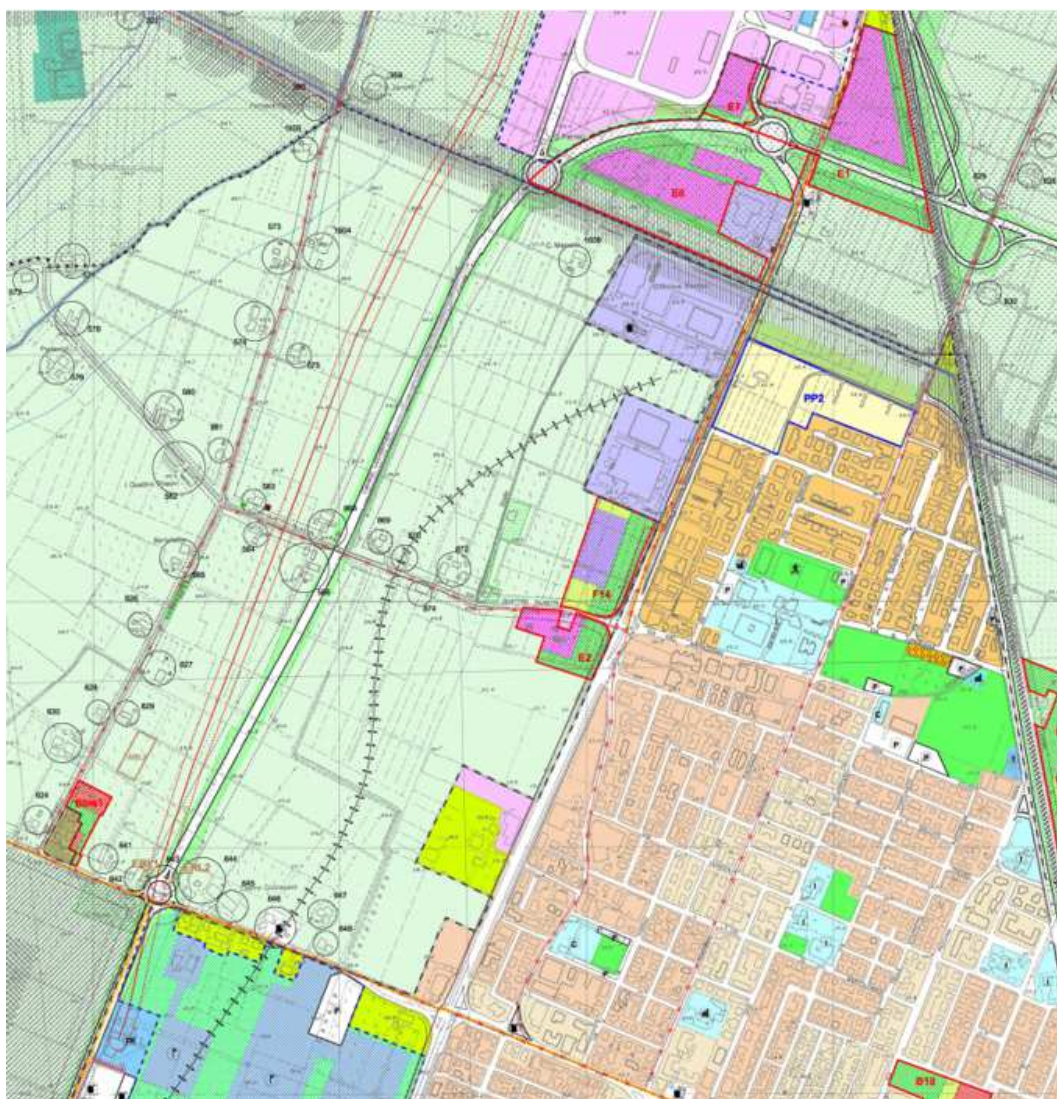







Figura 2 – Estratto cartografia di PRG Vigente “PS2 Azzonamento del territorio comunale”

### Titolo III° Capo III° - CITTÀ CONSOLIDATA




-  Tessuti edificati delle frazioni lungo la viabilità storica extraurbana (art. 41)
-  Tessuti a maglia reticolare regolare e a pettine (art.42)
-  Edifici residenziali con giardino all'interno del territorio urbanizzato ( art.46bis.02)
-  Tessuti polifunzionali (art. 47)
-  Tessuti produttivi (art. 48)

### Titolo III° Capo IV - CITTÀ DA RIQUALIFICARE




-  Ambiti di rigenerazione urbana (art. 51)

### Titolo III° Capo V° - CITTÀ DA TRASFORMARE




Zone di trasformazione :



-  insediativa, in aree localizzate in zone con scarsa dotazione di parcheggi - Tipo Bbis (art.57.05)
-  produttiva polifunzionale - Tipo E (art. 60)
-  direzionale-commerciale - Tipo F (art. 61)

Parametri urbanistico - ecologici :








-  SE\_r - residenziale
-  SE\_pp - produttiva-polifunzionale
-  SE\_dc - direzionali-commerciali

### Titolo III° Capo VI° TERRITORIO EXTRAURBANO

-  Edifici residenziali con giardino all'esterno del territorio urbanizzato (art. 46bis.02)
-  Zone agricole periurbane (art. 66)
-  ARL - Ambiti di rilocalizzazione (art. 76 bis )

-  ERL - Edifici da rilocalizzare (art. 76 bis )
-  Insediamenti rurali (art. 70)




### Art. 69 Vincoli territoriali di salvaguardia

-  b - zone di tutela ordinaria (art.69.02)
-  invasi ed alvei di bacini e corsi d'acqua (art.69.03)
-  b - paleodossi di modesta rilevanza percettiva (art.69.05)
-  b - elementi della centuriazione (art. 69.07)
-  elementi di interesse storico testimoniale : viabilità storica (art. 69.10)
-  Strutture di interesse storico e testimoniale (art. 69.11)
-  formelle e nicchie

### Art. 17 Tutela e promozione del verde

-  filari

### Art. 19 Indicazioni ambientali per reti ed impianti tecnologici

-  elettrodotti esistenti (art. 19.01)
-  elettrodotti in progetto (art. 19.01)
-  DPA- distanze di prima approssimazione agli elettrodotti (art. 19.01)

### Titolo III° Capo VII° - CITTÀ DEI SERVIZI




-  Verde pubblico : esistente e progetto (art. 74.09)
-  Infrastrutture per la viabilità (art.76)
-  Verde di ambientazione stradale e ferroviario (art. 77)

Figura 3 – Legenda Cartografia di PRG vigente - “PS2 Azzonamento del territorio comunale”

Nello specifico le modifiche al PRG vigente che vengono introdotte dal nuovo tracciato viario consistono in:

### TANGENZIALE TRATTO 1:

- Ridefinizione delle “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) interessate dal tracciato di progetto;
- Ridefinizione delle “Zone produttive polifunzionali - Tipo E” (art. 60 delle NTA di PRG Vigente) interessate dal tracciato di progetto;
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente) a “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente) a “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente) a “Zone di tutela ordinarie” (art. 69.02 delle NTA di PRG Vigente) nella fattispecie “Zone di tutela dei caratteri ambientali di bacini e corsi d’acqua”;
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente);



- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Zone di tutela ordinarie” (art. 69.02 delle NTA di PRG Vigente) nella fattispecie “Zone di tutela dei caratteri ambientali di bacini e corsi d’acqua”;
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG Vigente).

Si specifica inoltre che il nuovo tracciato “Tangenziale Tratto 1” di progetto interseca l’“Elettrodotto esistente” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente) oltre alle “DPA - Distanze di prima approssimazione agli Elettrodotti” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente).

Le seguenti Figure illustrano il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 1 previsto in Pianificazione comunale vigente.



Figura 4 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - “PS2 Azzonamento del territorio comunale” - Quadrante 13

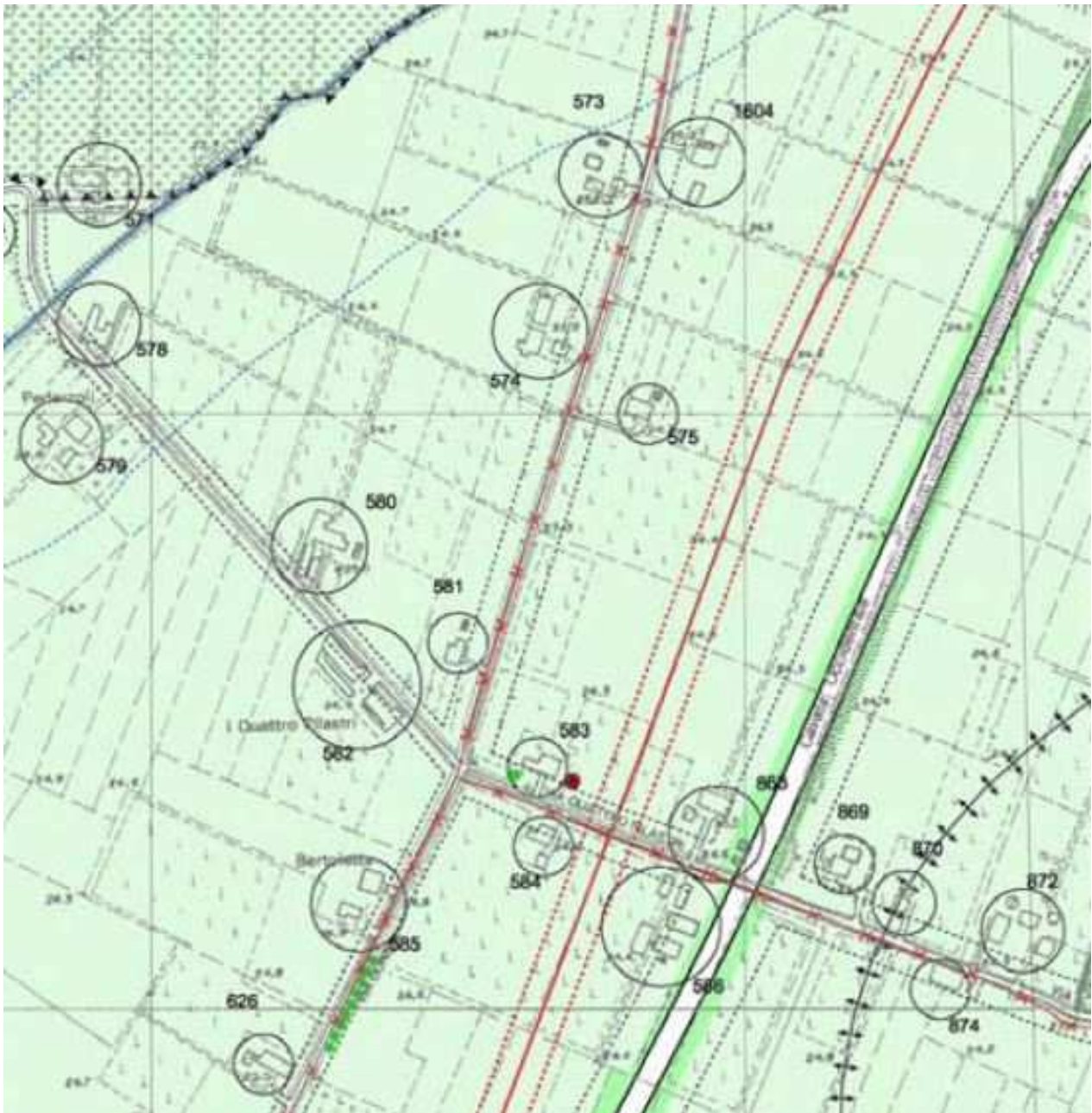


Figura 5 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - "PS2 Azzonamento del territorio comunale" - Quadrante 12

Le seguenti Figure riportano la comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 1 da PRG vigente e nuovo tracciato di progetto.





**Figura 6 - comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 1 da PRG vigente ed il tracciato di progetto –  
Quadrante 13**

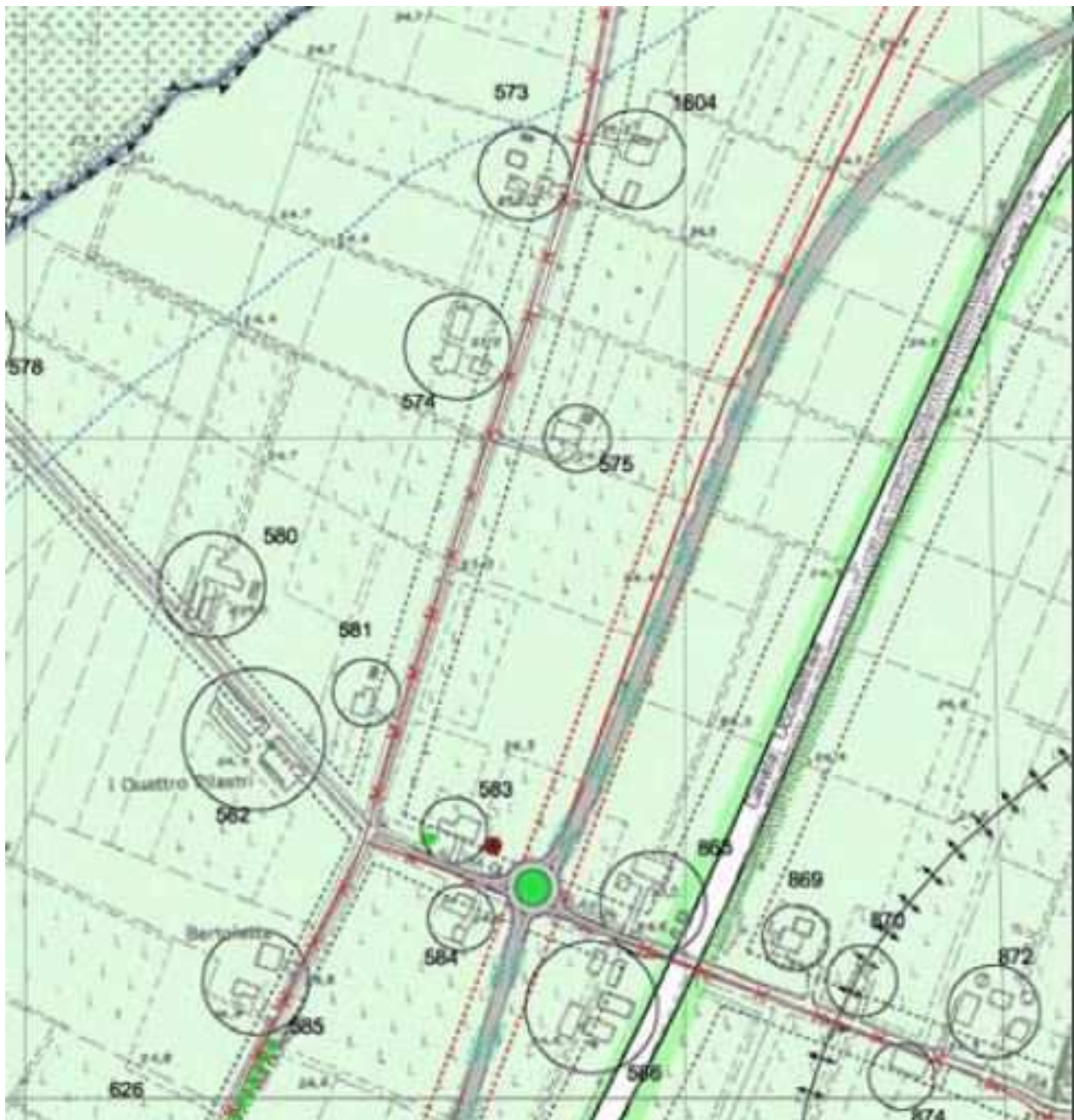


Figura 7 - comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 1 da PRG vigente ed il tracciato di progetto – Quadrante 12

### **NUOVA ROTATORIA VIA QUATTRO PILASTRI E TANGENZIALE TRATTO 2:**

- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente);



- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente) a “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Verde pubblico” (art. 74.09 delle NTA di PRG Vigente);

Si specifica inoltre che la nuova rotatoria Via Quattro Pilastri ed il nuovo tratto viario “Tangenziale Tratto 2” di progetto intersecano l’“Elettrodotto esistente” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente) oltre alle “DPA - Distanze di prima approssimazione agli Elettrodotti” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente).

La seguente Figura illustra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 2 previsto in Pianificazione comunale vigente.



Figura 8 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - “PS2 Azzonamento del territorio comunale” - Quadrante 12

La seguente Figura riporta la comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 2 da PRG vigente e nuovo tracciato di progetto comprensivo di nuova rotatoria Via Quattro Pilastri.





Figura 9 - comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 2 da PRG vigente ed il tracciato di progetto comprensivo di nuova rotatoria Via Quattro Pilastri – Quadrante 12

#### **TANGENZIALE TRATTO 3 E NUOVA ROTATORIA OSPEDALE:**

- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente) a “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente) a “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Verde pubblico” (art. 74.09 delle NTA di PRG Vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Infrastrutture per la viabilità” (art. 76 delle NTA di PRG vigente);
- Variazioni di destinazione urbanistica delle zone interessate dal tracciato di progetto da “Zone agricole periurbane” (art. 66 delle NTA di PRG Vigente) a “Verde di ambientazione stradale e ferroviario” (art. 77 delle NTA di PRG Vigente);

Si specifica inoltre che la nuova rotatoria Ospedale ed il nuovo tratto viario “Tangenziale Tratto 3” di progetto intersecano l’“Elettrodotto esistente” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente) oltre alle “DPA - Distanze di prima approssimazione agli Elettrodotti” (art. 19.01 delle NTA di PRG Vigente).

La seguente Figura illustra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 3 previsto in Pianificazione comunale vigente.



Figura 10 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - “PS2 Azzonamento del territorio comunale” - Quadrante 18

La seguente Figura riporta la comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 3 da PRG vigente e nuovo tracciato di progetto comprensivo di nuova rotatoria Ospedale.



Figura 11 - comparazione fra il tracciato di TANGENZIALE TRATTO 3 da PRG vigente ed il tracciato di progetto comprensivo di nuova rotatoria Ospedale – Quadrante 18

### **NUOVO PERCORSO CICLABILE:**

La nuova pista ciclabile di progetto si colloca all'interno di una "Zona produttiva Polifunzionale" – Tipo E (art. 60 delle NTA di PRG Vigente), di "Zone agricole periurbane" (art.66 delle NTA di PRG Vigente), di "Zone a verde di ambientazione stradale" (art. 77 delle NTA di PRG Vigente) ed interseca il tracciato viario di Tangenziale previsto da pianificazione comunale vigente.

La seguente Figura illustra la Pianificazione comunale vigente.





Figura 12 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - "PS2 Azzonamento del territorio comunale" - Quadrante 13

La seguente Figura riporta la comparazione fra la pianificazione di PRG vigente ed il nuovo percorso ciclabile di progetto.



Figura 13 - comparazione fra la pianificazione da PRG vigente ed il nuovo percorso ciclabile di progetto –  
Quadrante 13

#### **NUOVA ROTATORIA TANGENZIALE BRUNO LOSI/VIA GUASTALLA:**

- Ridefinizione del “Tessuto a maglia reticolare regolare e a pettine” (art. 42 delle NTA di PRG Vigente) interessato dalla nuova rotatoria Tangenziale Bruno Losi/Via Guastalla di progetto;

Si specifica inoltre che la nuova rotatoria Tangenziale Bruno Losi/Via Guastalla interseca “Elementi di interesse storico testimoniale: Viabilità storica” (art. 69.10 delle NTA di PRG Vigente).

La seguente Figura illustra la Pianificazione comunale vigente.





Figura 14 - Estratto di cartografia di PRG Vigente - "PS2 Azzonamento del territorio comunale" - Quadrante 18

La seguente Figura riporta la comparazione fra la pianificazione di PRG vigente e la nuova rotatoria Tangenziale Bruno Losi/Via Guastalla di progetto.





Figura 15 - comparazione fra la pianificazione da PRG vigente e la nuova rotatoria Tangenziale Bruno Losi/Via Guastalla di progetto – Quadrante 18

Si rileva inoltre la necessità di **variare la classificazione acustica** dell'area di sedime del nuovo tracciato, in tutti i tratti in cui esso si discosta da quello previsto all'interno dello strumento di pianificazione vigente (rif. elaborato PS10a Studio finalizzato alla classificazione acustica del territorio comunale).

Per maggiori delucidazioni riguardo alla variazione di tracciato viario e conseguenti variazioni al PRG vigente si rimanda alle tavole progettuali in allegato.

