



Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 4

Analisi dello stato di fatto

Agosto 2016

Considerazioni generali

La ciclovía n° 4 si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione Casteldebole e “Parco Città Campagna” lungo le vie Sabotino, Tolmino, Gandhi, della Certosa, Togliatti, Salvemini, Galeazza e Casteldebole, per una lunghezza complessiva di circa 6,8 Km.

Per quanto riguarda le infrastrutture già realizzate, l'analisi dello stato di fatto ha messo in evidenza come le tratte di percorso ciclopeditone e di percorso ciclabile contiguo al marciapiede presentano i tipici problemi legati ai percorsi non sufficientemente ampi: conflitti laterali, poca visibilità alle intersezioni, conflitto con i pedoni e con le attività presenti lungo il percorso.

Verifica della rete: analisi dello stato di fatto

Come evidenziato nel Rapporto Conoscitivo, per quanto riguarda l'analisi del tracciato, ci si è avvalsi dell'apposita scheda sintetica (riportata nella pagina seguente) che consente di organizzare il giudizio secondo una check list.

Per meglio evidenziare la gravità dei problemi rilevati, nella tabella che restituisce i risultati della scheda di analisi è stato utilizzato il colore giallo per mettere in risalto problemi lievi, ed il colore arancione per problemi più gravi, come mostrato nell'esempio seguente.

conflitto con il traffico pedonale: assente
conflitto con il traffico pedonale: leggero
conflitto con il traffico pedonale: grave

Va nuovamente ricordato che per tratta si intende una parte di percorso che mantiene le medesime caratteristiche, sia geometriche che funzionali: ogni

volta che cambiano le caratteristiche, dovrà cambiare di conseguenza anche la numerazione della tratta.

Per comodità di lettura, a fine rapporto si riportano la figura con la numerazione delle tratte e la legenda di analisi delle tipologie ciclabili o ciclopeditone esistenti e dei maggiori attrattori di traffico presenti sul territorio.

A supporto delle schede, la lettura della relativa tavola (**tavola 7**) permette un'analisi più puntuale dello stato di fatto e delle dimensioni dello spazio stradale per ogni tratta, anche dove un percorso ciclabile non sia ancora stato realizzato.

COMUNE DI BOLOGNA - SCHEDA DI VERIFICA DELLA QUALITA' DELLA RETE CICLABILE			
TRATTA N°		FOTO N°	
1 La parte prevalente della tratta è:	<input type="checkbox"/> Esistente <input type="checkbox"/> In progetto <input type="checkbox"/> Non esistente	2 La tipologia prevalente è:	<input type="checkbox"/> corsia ciclopedonale su strada <input type="checkbox"/> corsia ciclabile su strada <input type="checkbox"/> percorso ciclabile contiguo al marciapiede <input type="checkbox"/> pista ciclabile (in sede propria) <input type="checkbox"/> marciapiede ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso cicloveicolare
		3 La pavimentazione prevalente è:	<input type="checkbox"/> asfaltica o simil. <input type="checkbox"/> autobloccanti o simil. <input type="checkbox"/> macadam o simil. <input type="checkbox"/> terra naturale
Completare la restante scheda per le sole tratte esistenti o in via di realizzazione			
4 Tipo di pista	<input type="checkbox"/> bidirezionale <input type="checkbox"/> monodirezionale	5 Standard geometrici medi se attigua a percorso pedonale	<input type="checkbox"/> larghezza (m) <input type="checkbox"/> larghezza spazio pedonale (m)
6 Sistema dei bordi	<input type="checkbox"/> a raso <input type="checkbox"/> marciapiede <input type="checkbox"/> verticali	Adeguatezza allo standard funzionale?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
7 Ostacoli puntuali, riduzione dello standard	<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> rari <input type="checkbox"/> frequenti	Se non assenti, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
8 Conflitto laterale	<input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
9 Conflitto con il traffico pedonale	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
10 Conflitti con il traffico veicolare	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
11 Conflitti trasversali, intersezioni	<input type="checkbox"/> Trattati <input type="checkbox"/> Non trattati, lievi <input type="checkbox"/> Non trattati, gravi	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
12 Qualità della pavimentazione, raccordi	<input type="checkbox"/> Buona <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Pessima		
13 Segnaletica di guida al comportamenti	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
14 Segnaletica di indirizzamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no

Tratta 1

Parco Città Campagna



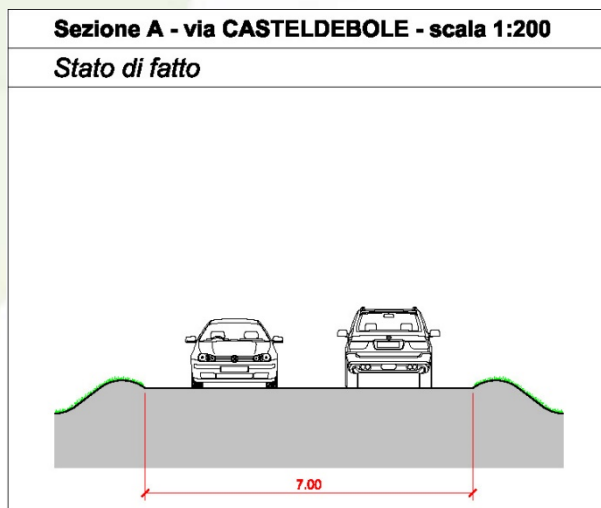
1	tratta esistente
2	Pista ciclabile (in sede propria)
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	Intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

Pista ciclabile in sede propria che collega il “Parco Città Campagna” con la stazione di Casteldebole.

Tratta 2

via Casteldebole



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,00 m, a doppio senso di marcia.
Non esiste nessun percorso pedonale.

Tratta 3

Stazione Casteldebole



Stazione di Casteldebole

Commento

La stazione di Castedebole è stata attrezzata con un percorso ciclabile che collega via Vaccaro con via Galeazza, consentendo di superare la barriera ferroviaria.

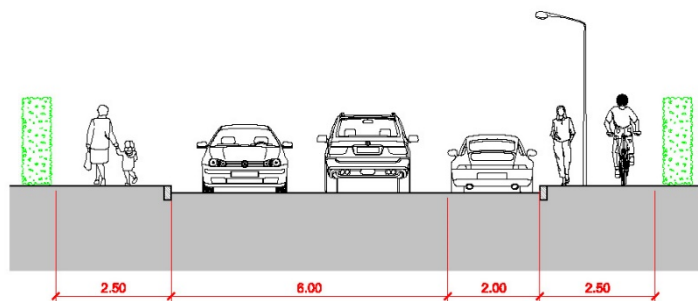
Tratta 4

via Galeazza



Sezione B - via GALEAZZA - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclopedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticale (siepe), a sx: verticale (pali illuminazione)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate, non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, non adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando conflitto tra gli utenti.

Da evidenziare:

- la scarsa presenza degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto.

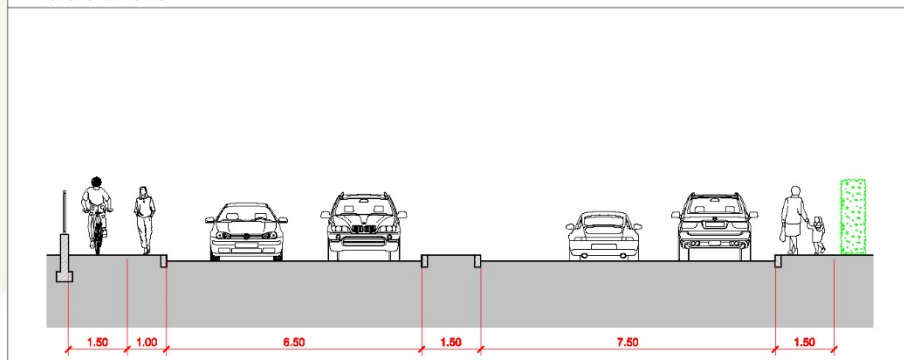
Tratta 5

via Salvemini



Sezione C - via SALVEMINI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 1,50m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: verticale (muro recinzione)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, non adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando conflitto tra gli utenti.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la scarsissima presenza di attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto.

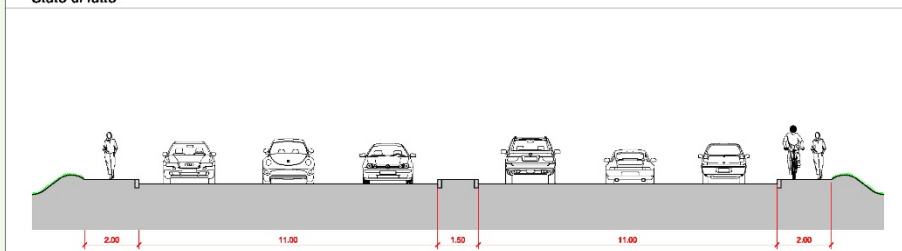
Tratta 6

via Togliatti



Sezione D - via TOGLIATTI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclopedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m accettabile da adeguare allo standard funzionale
6	a dx: a raso, a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate, adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Da evidenziare la pressoché totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto.

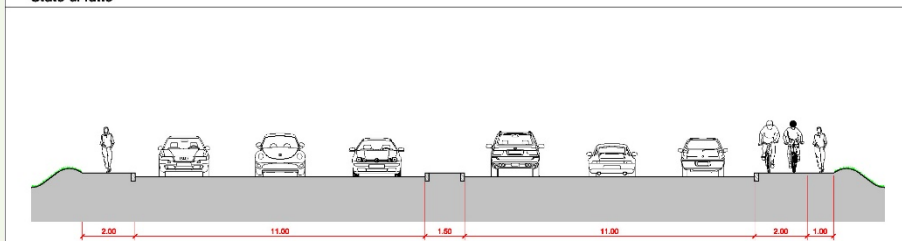
Tratta 7

via Togliatti



Sezione E - via TOGLIATTI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso, a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura, non adeguata allo standard funzionale, è comunque sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Da evidenziare:

- la pressoché totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto,
- la pericolosità degli incroci con via Battindarno e con l'Asse Attrezzato Sud-Ovest, non adeguatamente trattati.

Tratta 8

via della Certosa



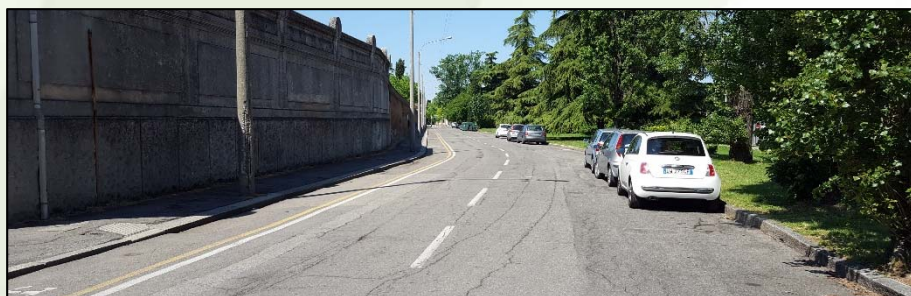
1	tratta esistente
2	Pista ciclabile (in sede propria)
3	pavimentazione: autobloccanti o simili
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	Intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

Pista ciclabile in sede propria che si sviluppa lungo il fronte del Cimitero della Certosa.

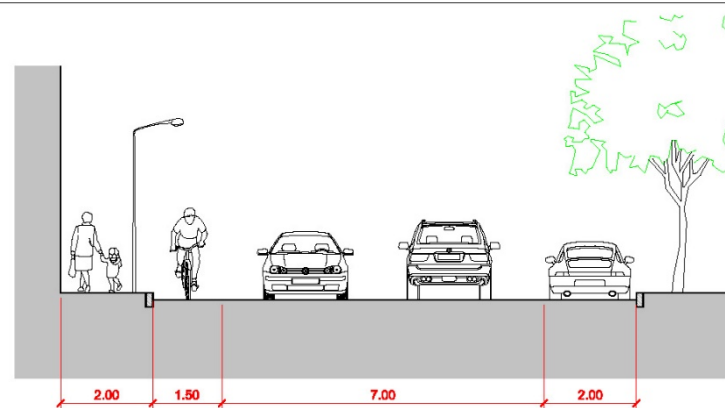
Tratta 9

via della Certosa



Sezione F - via DELLA CERTOSA - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	corsia ciclabile su strada
3	pavimentazione: asfalto
4	monodirezionale
5	larghezza 1,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattata non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: assente
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La connessione ciclabile è assicurata solamente in direzione centro.

Da evidenziare la difficoltà di accesso al percorso ciclabile dalla zona residenziale a nord di via Gandhi.

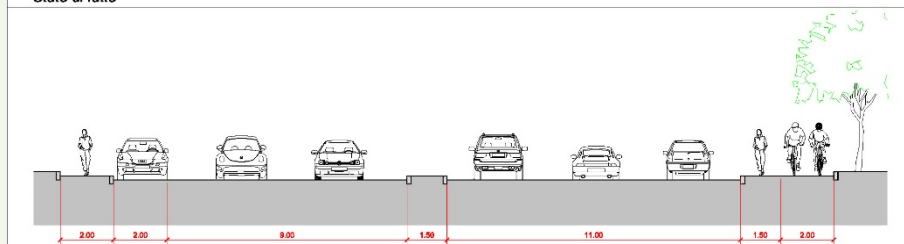
Tratta 10

via Gandhi



Sezione G - via GANDHI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,50m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, non adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura, non adeguata allo standard funzionale, è comunque sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Da evidenziare la difficoltà di accesso al percorso ciclabile dalla zona residenziale a nord di via Gandhi.

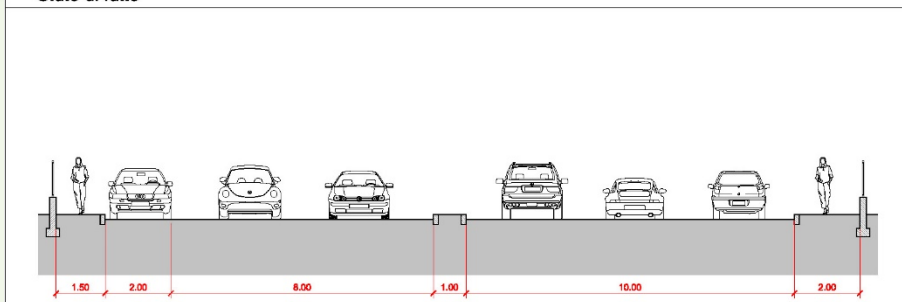
Tratta 11

via Tolmino



Sezione H - via TOLMINO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 20,00m, a doppio senso di marcia, con separazione fisica di larghezza 1,00m.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato sud: percorso pedonale di larghezza 2,00m;
- lato nord: percorso pedonale di larghezza 1,50m.

Da evidenziare:

- le eccessive velocità di attraversamento dei veicoli a motore;
- la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

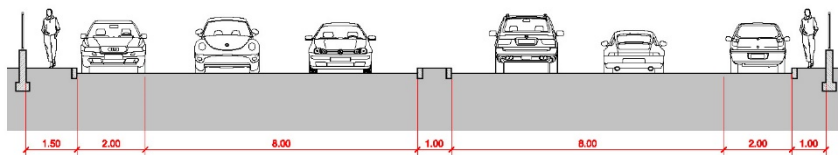
Tratta 12

via Tolmino



Sezione I - via TOLMINO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 20,00m, a doppio senso di marcia, con separazione fisica di larghezza 1,00m.

A lato della carreggiata, è presente:

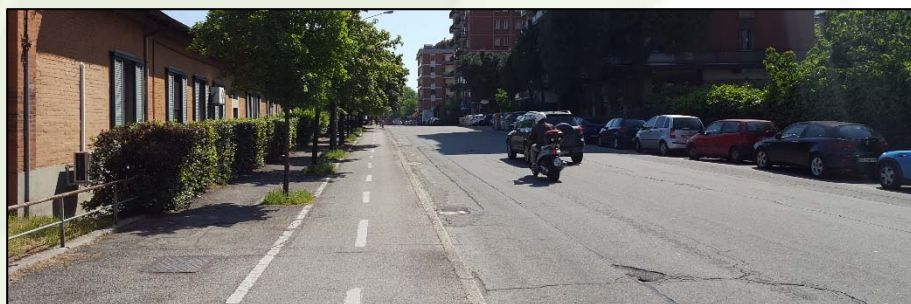
- lato sud: sosta in linea e percorso pedonale di larghezza 1,00m;
- lato nord: sosta in linea e percorso pedonale di larghezza 1,50m.

Da evidenziare:

- le eccessive velocità di attraversamento dei veicoli a motore;
- la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la pericolosità (testimoniata dal numero significativo di incidenti) del nodo Tolmino-delle Tofane-Valdossola, non adeguatamente risolto;
- la larghezza del percorso pedonale lungo il lato sud della carreggiata, insufficiente ad assicurare una buona fruibilità degli spazi pubblici e delle attività dislocate lungo la strada.

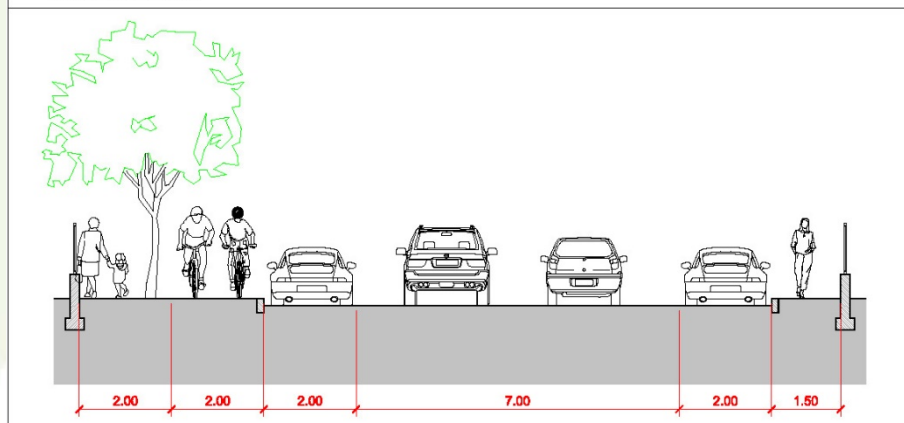
Tratta 13

via Sabotino



Sezione L - via SABOTINO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 2,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: verticali (alberature)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando conflitto tra gli utenti. Lungo il percorso sono presenti diversi ostacoli puntuali e gravi riduzioni dello standard.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto.

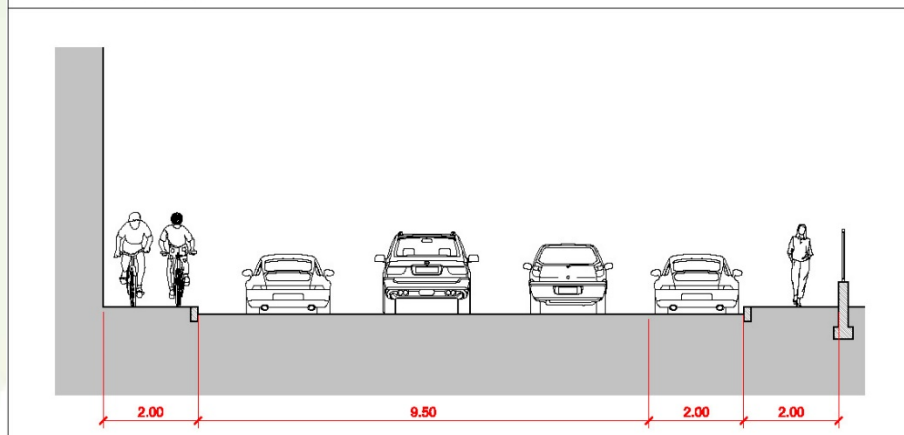
Tratta 14

via Sabotino



Sezione M - via SABOTINO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede solo ciclabile
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: verticale (muro)
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale.

E' importante sottolineare come la scelta di rendere il marciapiede lungo il lato nord della carreggiata solo ciclabile (con divieto esplicito per i pedoni) non è stata accompagnata dalla necessaria riqualificazione ed ampliamento del percorso pedonale sul lato opposto, allo stato attuale impercorribile per i disabili a causa della presenza di numerosi ostacoli puntuali (pali della luce e della segnaletica).



Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto.

LEGENDA**PERCORSI CICLABILI ESISTENTI**

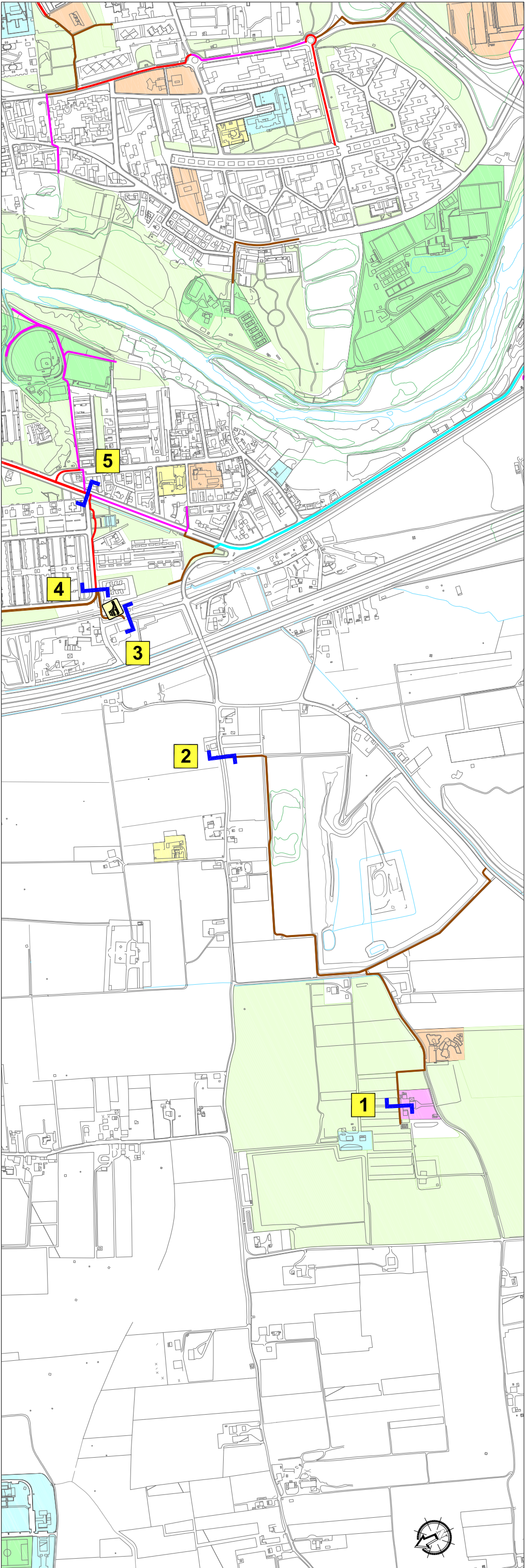
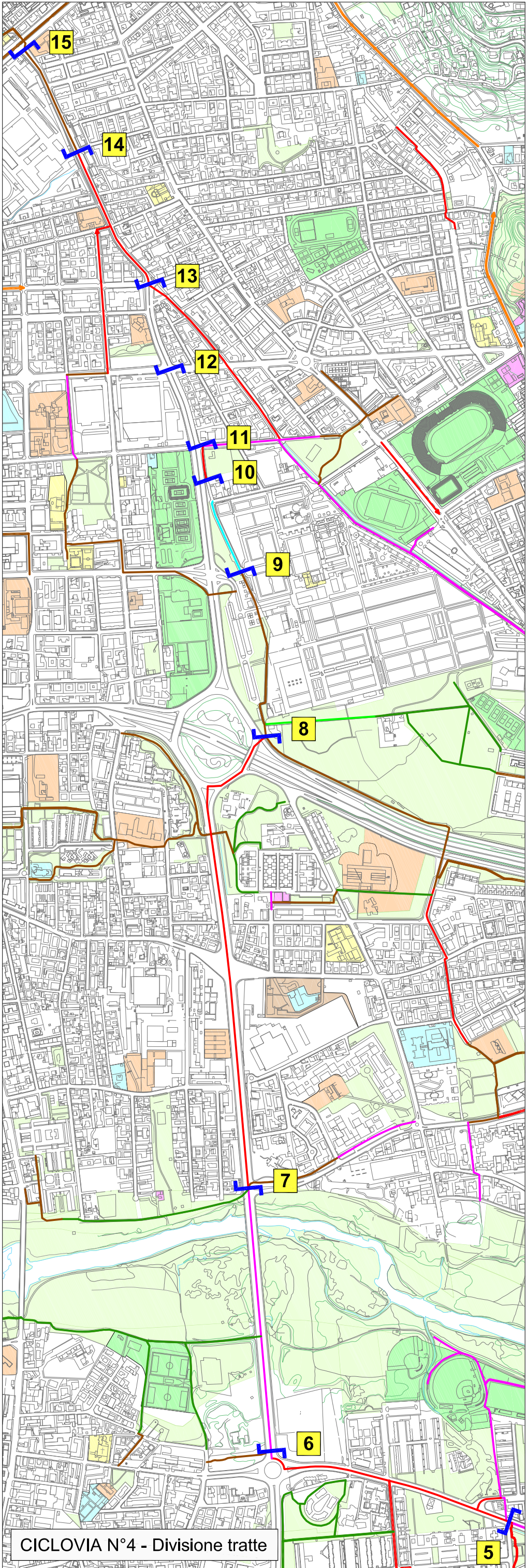
	Area Pedonale
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso naturalistico pavimentato
	Percorso naturalistico sterrato

INCIDENTI TRIENNIO 2013-2015

	Con ciclisti coinvolti
	Con pedoni coinvolti

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 5

Proposte di progetto



Inquadramento generale

La **ciclovia 5** si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Trebbio di Reno lungo via Zanardi, per una lunghezza complessiva di circa 5,2 Km.

Il tracciato coincide in parte con uno degli assi principali di connessione della “Grande Bologna” individuati dal Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Bologna del 2013.

Le infrastrutture ciclabili esistenti lungo l'itinerario in esame si sviluppano per circa 400m.

Considerando l'itinerario nel suo insieme, il progetto prevede di:

- riqualificare 400 m circa di infrastrutture esistenti;
- realizzare 4,8 Km circa di nuove infrastrutture.

Nel complesso, l'itinerario sarà caratterizzato da:

- infrastrutture su carreggiata (corsie ciclabili e cycle strip) per gran parte del suo sviluppo, dal confine comunale all'incrocio con via Bovi Campeggi;
- infrastrutture in sede propria (piste ciclabili monodirezionali separate) nel tratto compreso tra via Bivi Campeggi e via Pietramellara.

Come ulteriore contributo del progetto al completamento dell'itinerario in esame:

- si prevedono specifici interventi di moderazione delle velocità lungo la tratta di attraversamento del quartiere Noce;
- si ritiene necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci con le vie de' Carracci, Bovi Campeggi e Pietramellara.

Per concludere, il costo previsto per il completamento dell'itinerario è compreso tra 400.000 e 670.000 di euro circa, di cui:

- 30.000 euro circa per la riqualificazione delle infrastrutture esistenti;
- tra 180.000 e 350.000 euro circa per la realizzazione di nuove infrastrutture;
- tra 190.000 e 290.000 euro circa per la realizzazione delle opere di supporto.

Tratta 1

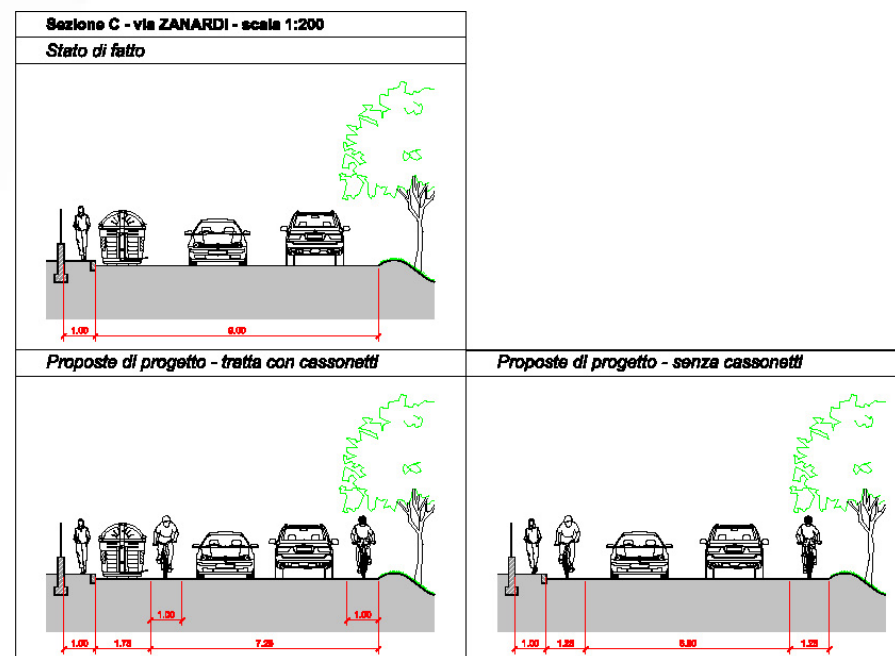
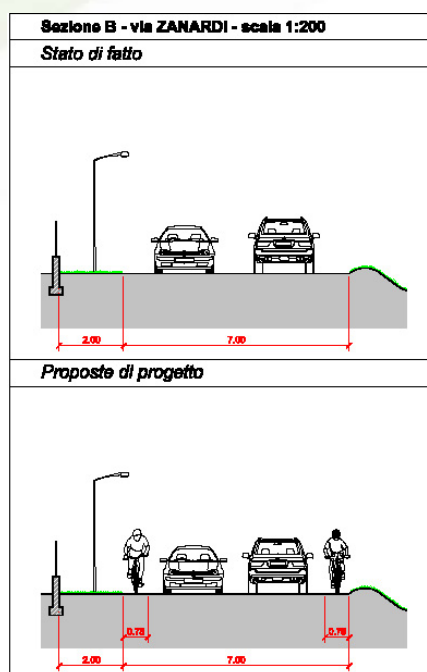
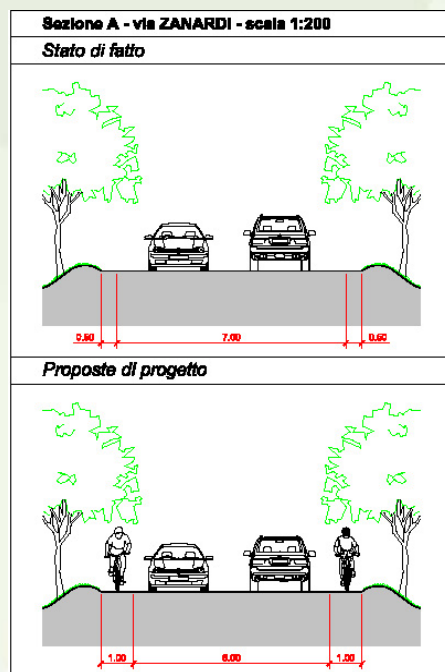
Via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 1.280m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale locale extraurbana”.

Considerando le ridotte dimensioni della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con Trebbo.



Tratta 2

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

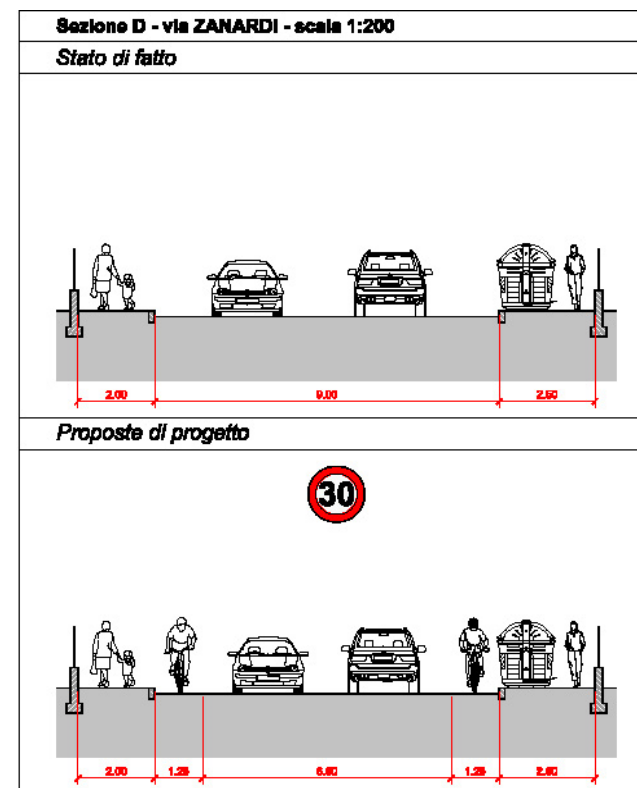
Lunghezza totale: 540m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la scarsa presenza di attraversamenti pedonali e le dimensioni ridotte dello spazio a disposizione, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e la realizzazione di interventi di moderazione del traffico compatibili con la categoria di strada interessata, per ridurre le velocità di attraversamento e favorire di conseguenza la sicurezza e la permeabilità della strada da parte dell'utenza debole.

Il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una cycle strip di larghezza 1,25m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di nuove platee e attraversamenti ciclopeditoni rialzati per moderare le velocità di attraversamento.



Tratta 3

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

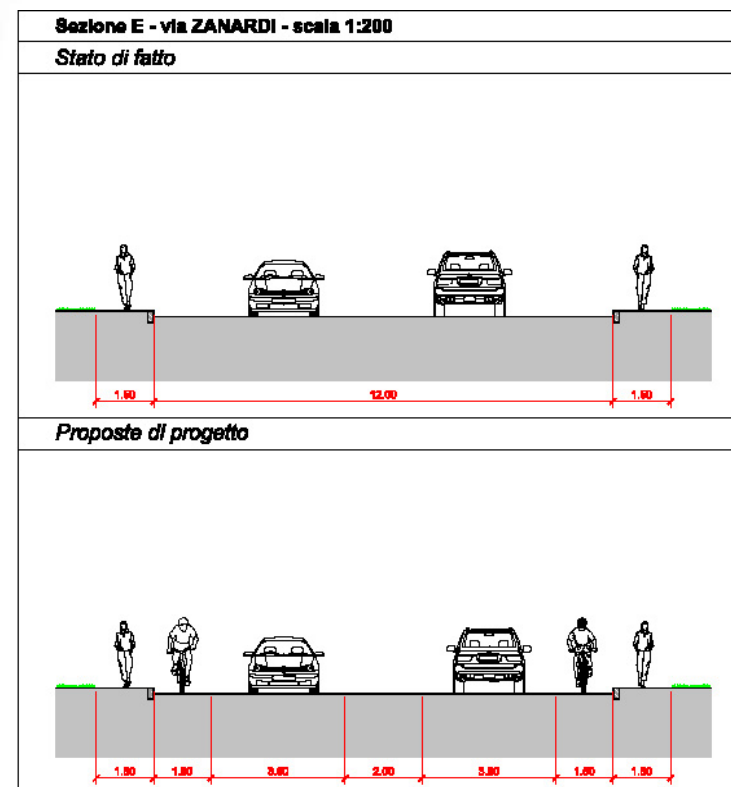
Lunghezza totale: 380m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e l'inserimento di una fascia semisormontabile al centro della carreggiata per impedire manovre pericolose, proteggere la svolta e gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

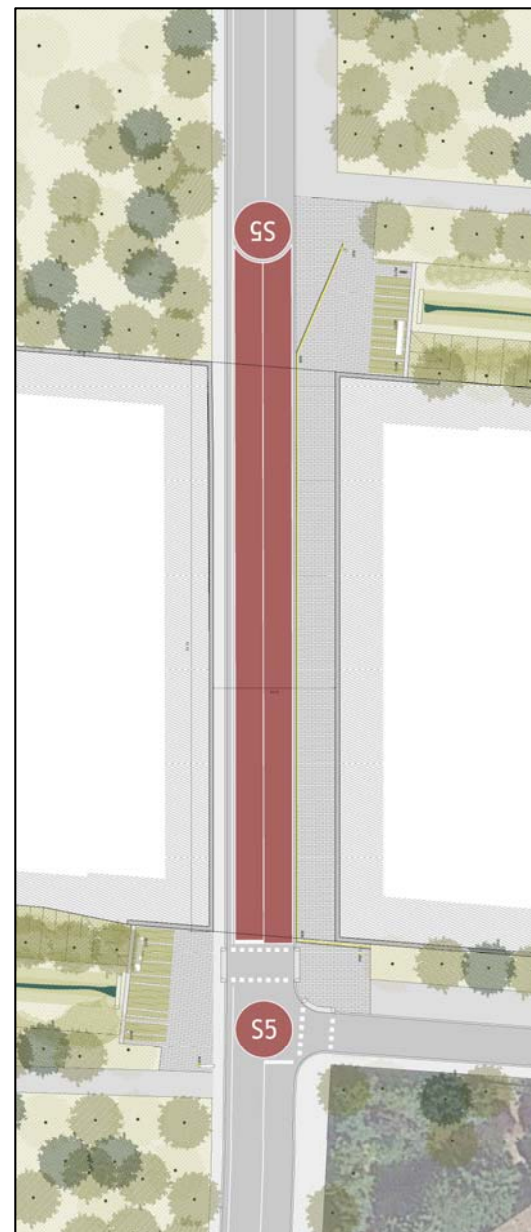
Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie separate di larghezza 3,50m;
- l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 2,00m.



La proposta è inoltre compatibile con il progetto per il potenziamento del sistema tangenziale di Bologna tra Borgo Panigale e San Lazzaro, che lungo la tratta in esame prevede la realizzazione di un ampio percorso ciclopeditonale lungo il lato nord-est del sottopasso autostradale.

Il Piano raccomanda di prevedere in carreggiata due corsie ciclabili monodirezionali di larghezza 1,50m per dare continuità all'itinerario ciclabile.



Tratta 4

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 1.370m circa.

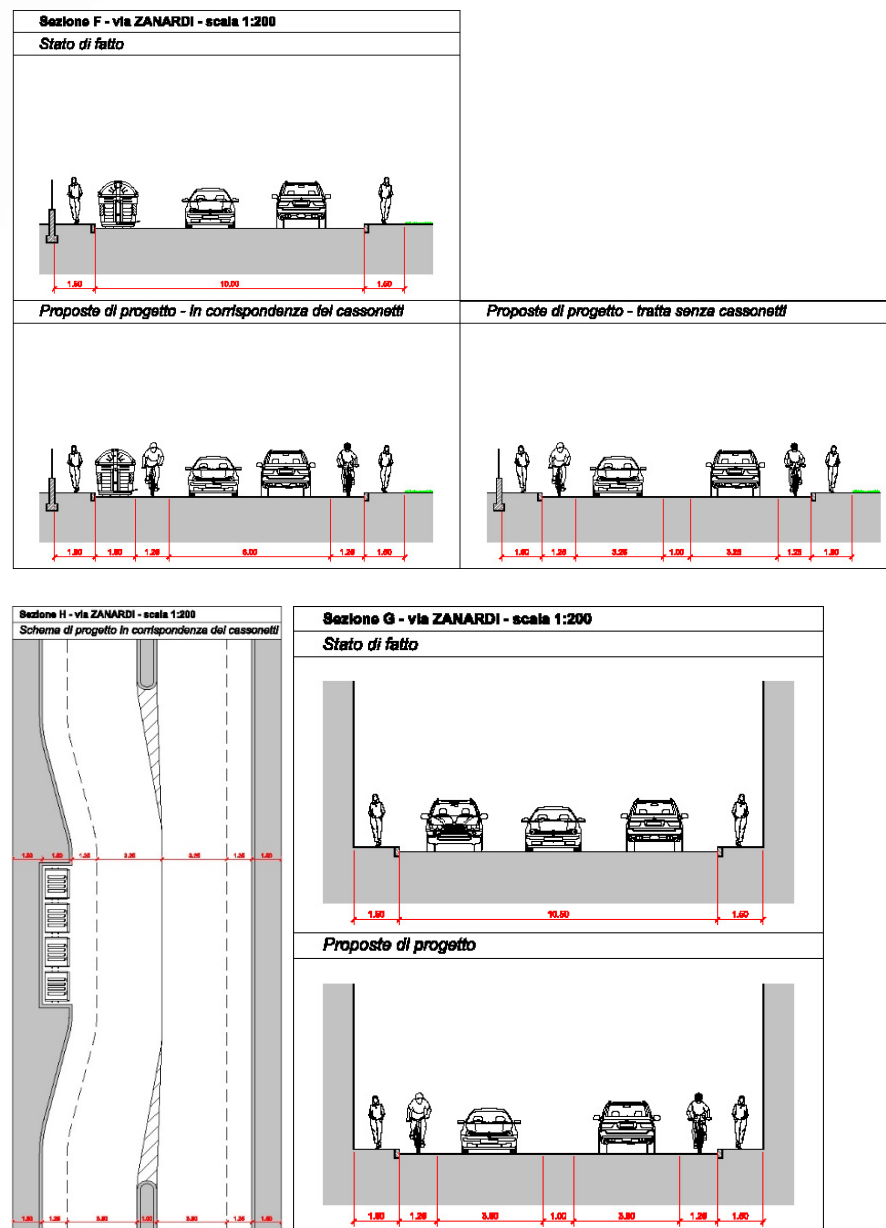
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

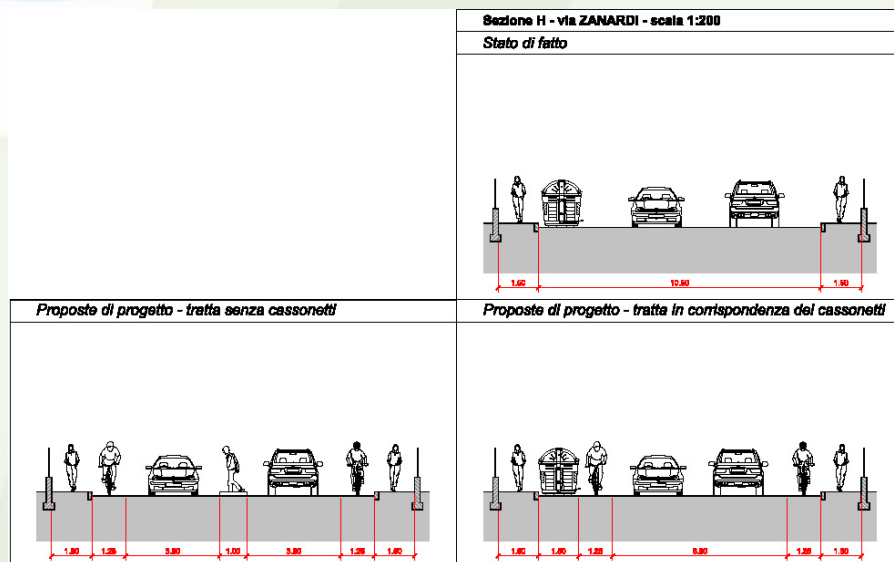
Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata e la pericolosità degli attraversamenti pedonali, che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni), il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e l'inserimento di una fascia semisormontabile al centro della carreggiata per impedire manovre pericolose e proteggere gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una cycle strip di larghezza 1,25m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie separate di larghezza 3,50m;
- l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 1,00m;
- la protezione degli attraversamenti pedonali e ciclabili esistenti.

In corrispondenza dei cassonetti in carreggiata, il progetto propone l'ampliamento del marciapiede, l'eliminazione della fascia centrale e la deflessione delle corsie per consentire il passaggio dei ciclisti e dei veicoli a motore in sicurezza, come riportato nello schema qui a lato.





Tratta 5

via Zanardi

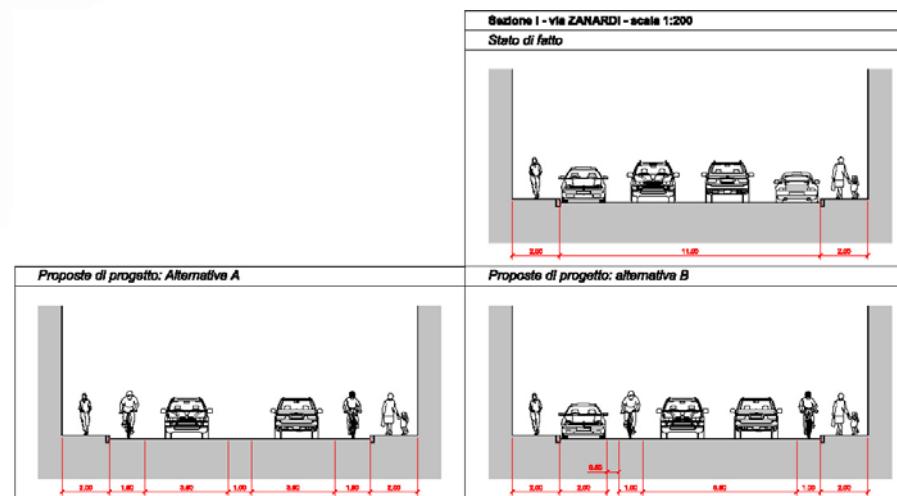
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 430m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la frequente e significativa presenza di auto in sosta vietata e la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali, il progetto definisce due possibili alternative:

- ✓ alternativa A:
 - l'eliminazione della sosta vietata;
 - la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
 - la realizzazione di due corsie separate di larghezza 3,50m;
 - l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 1,00m;
 - la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili protetti e la protezione di quelli esistenti.
- ✓ alternativa B:
 - l'eliminazione della sosta lungo il lato est della carreggiata;
 - la realizzazione di una **cycle strip** di larghezza 1,00m su entrambi i lati della carreggiata (con franco di 50cm in direzione centro per evitare il conflitto con l'apertura delle portiere delle auto in sosta);
 - il restringimento della larghezza della carreggiata a 6,50m;
 - la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili per rendere maggiormente permeabile la carreggiata da parte dell'utenza debole.



Tratta 6

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 480m circa.

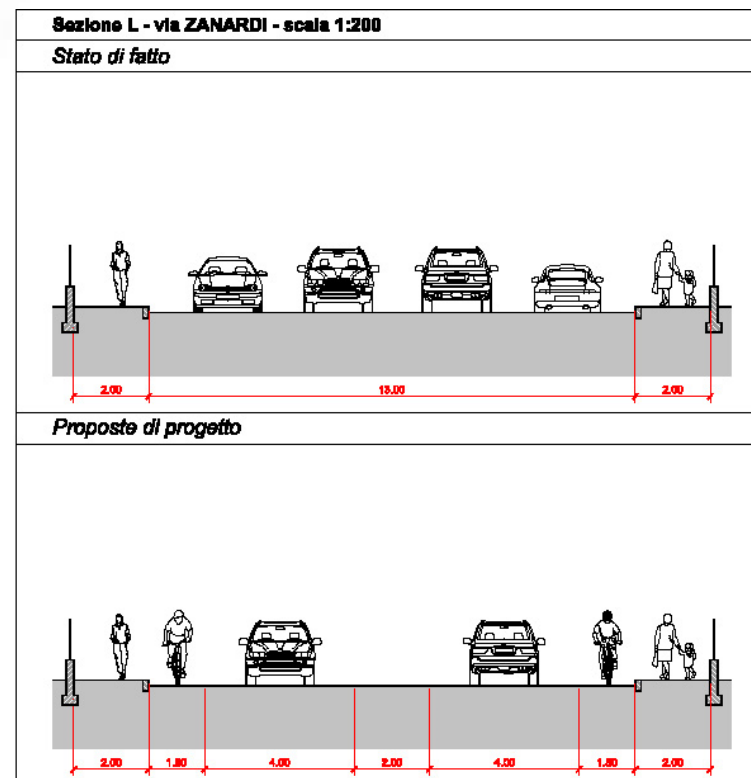
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la presenza di quattro corsie veicolari, non necessarie ai fini della capacità stradale per la brevità del tratto ma incompatibili con accettabili livelli di sicurezza e particolarmente pericolose per l'utenza debole (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni) e la quasi totale assenza di attraversamenti pedonali, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e l'inserimento di una fascia semisormontabile al centro della carreggiata per impedire manovre pericolose e proteggere gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie separate di larghezza 4,00m;
- l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 2,00m;
- la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili protetti e la protezione di quelli esistenti.

Tratta di collegamento con l'**Anello II**.



Tratta 7

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 380m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

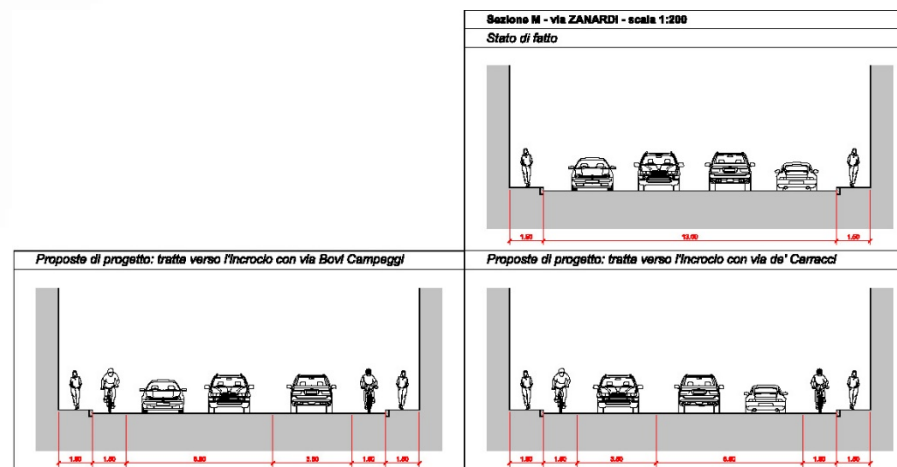
Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Per quanto riguarda l'assetto viario, il progetto propone la realizzazione di un sistema a 3 corsie di marcia alternate per non ridurre la capacità della tratta, come evidenziato nella sezione M: dal sottopasso all'incrocio con via de' Carracci 2 corsie in direzione nord e una in direzione centro, dal sottopasso all'incrocio con via Bovi Campeggi 2 corsie in direzione centro e una in direzione nord.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie di larghezza 3,25m in una direzione e di una corsia di larghezza 3,50m nell'altra.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci con le vie de' Carracci e Bovi Campeggi, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.



Tratta 8

via Zanardi

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 410m circa.

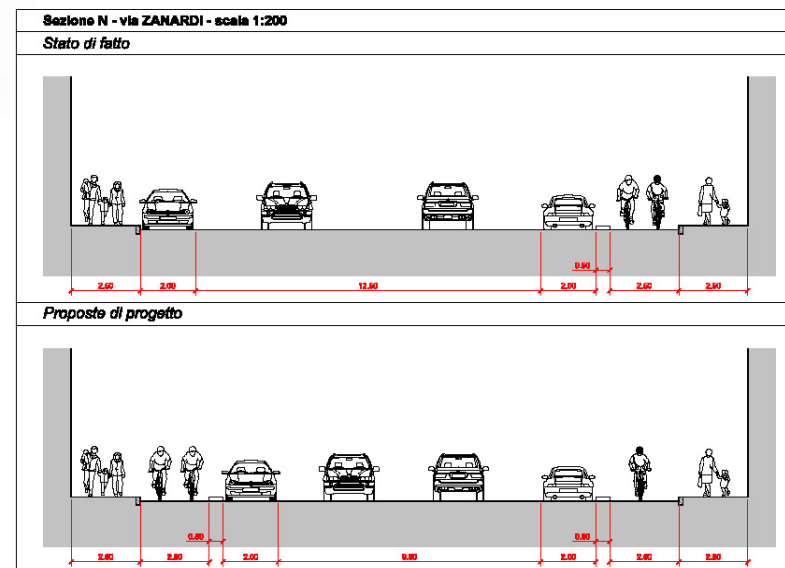
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

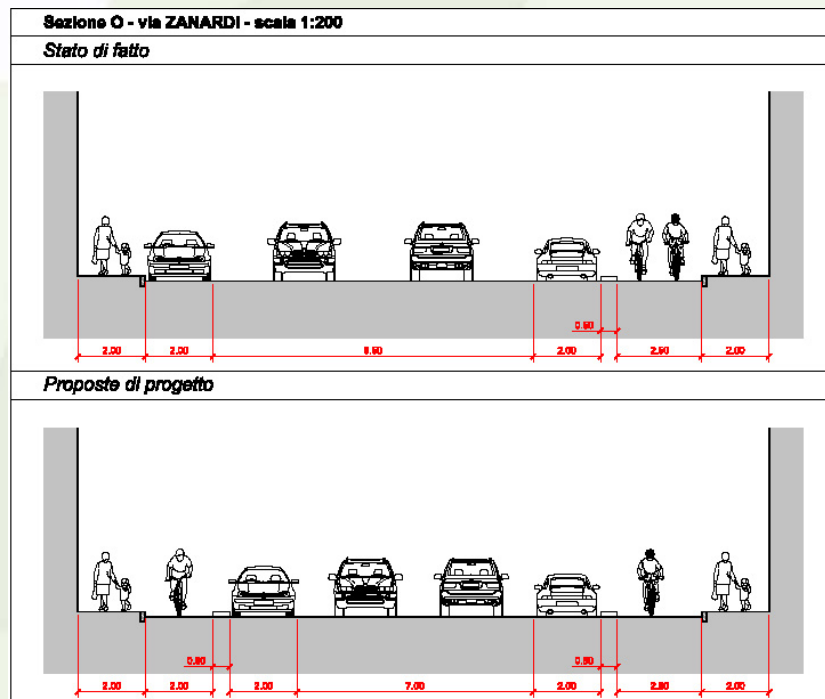
Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni) e le problematiche relative ai percorsi bidirezionali separati in ambito urbano evidenziati nelle “Linee Guida per la progettazione della città ciclabile”, il progetto prevede la realizzazione di una **pista ciclabile in sede propria monodirezionale** su entrambi i lati della carreggiata e il restringimento della larghezza della carreggiata per ridurre l'effetto barriera e aumentare la sicurezza degli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la trasformazione in pista ciclabile in sede propria monodirezionale di larghezza 2,50m della pista esistente in direzione nord;
- la realizzazione di una pista ciclabile in sede propria monodirezionale di larghezza 2,00/2,50m in direzione centro;
- il restringimento della larghezza della carreggiata.

Per non ridurre la capacità della strada, in corrispondenza degli incroci semaforizzati esistenti il progetto prevede inoltre il doppio attestamento per le auto.





Si ritiene infine necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con via Pietramellara, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.



Stima sommaria dei costi per ciascuna tratta

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 1				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	1300	€ 45.500,00	€ 91.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 45.500,00	€ 91.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 720,00	€ 720,00
Totale tratta 1			€ 46.220,00	€ 91.720,00
TRATTA 2				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	550	€ 19.250,00	€ 38.500,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 19.250,00	€ 38.500,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Attraversamento ciclopedonale rialzato	cad	3	€ 10.800,00	€ 20.100,00
Realizzazione di platea rialzata	mq	400	€ 17.600,00	€ 27.200,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 29.120,00	€ 48.020,00
Totale tratta 2			€ 48.370,00	€ 86.520,00
TRATTA 3				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	350	€ 16.800,00	€ 28.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 16.800,00	€ 28.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Fascia polifunzionale	mq	700	€ 25.200,00	€ 31.500,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 25.680,00	€ 31.980,00
Totale tratta 3			€ 42.480,00	€ 59.980,00
TRATTA 4				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	1400	€ 49.000,00	€ 98.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 49.000,00	€ 98.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	12	€ 1.440,00	€ 1.440,00
Fascia polifunzionale	mq	1400	€ 50.400,00	€ 63.000,00
Attraversamento con isola salvagente	cad	6	€ 24.600,00	€ 37.200,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 76.440,00	€ 101.640,00
Totale tratta 4			€ 125.440,00	€ 199.640,00
TRATTA 5				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA - ALTERNATIVA A				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	400	€ 19.200,00	€ 32.000,00
Totale realizzazione infrastruttura alternativa A			€ 19.200,00	€ 32.000,00
OPERE DI SUPPORTO - ALTERNATIVA A				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Fascia polifunzionale	mq	400	€ 14.400,00	€ 18.000,00
Attraversamento con isola salvagente	cad	4	€ 16.400,00	€ 24.800,00
Totale realizzazione opere di supporto alternativa A			€ 31.280,00	€ 43.280,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA - ALTERNATIVA B				
Cycle strip	ml	400	€ 14.000,00	€ 28.000,00
Totale realizzazione infrastruttura alternativa B			€ 14.000,00	€ 28.000,00
OPERE DI SUPPORTO - ALTERNATIVA B				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Attraversamento ciclopedonale con scivoli	cad	2	€ 3.200,00	€ 7.200,00
Totale realizzazione opere di supporto alternativa B			€ 3.680,00	€ 7.680,00
Totale tratta 5 - alternativa A			€ 50.480,00	€ 75.280,00
Totale tratta 5 - alternativa B			€ 17.680,00	€ 35.680,00
TRATTA 6				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	500	€ 24.000,00	€ 40.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 24.000,00	€ 40.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Fascia polifunzionale	mq	1000	€ 36.000,00	€ 45.000,00
Attraversamento con isola salvagente	cad	3	€ 12.300,00	€ 18.600,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 48.780,00	€ 64.080,00
Totale tratta 6			€ 72.780,00	€ 104.080,00
TRATTA 7				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	300	€ 14.400,00	€ 24.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 14.400,00	€ 24.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 7			€ 14.880,00	€ 24.480,00
TRATTA 8				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con cordolo di separazione	ml	400	€ 26.000,00	€ 26.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 26.000,00	€ 26.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 720,00	€ 720,00
Totale tratta 8			€ 26.720,00	€ 26.720,00
TOTALE CICLOVIA 5 - Alternativa A			€ 427.370,00	€ 668.420,00
TOTALE CICLOVIA 5 - Alternativa B			€ 394.570,00	€ 628.820,00

Suddivisione della Ciclovía in tratte

LEGENDA

RETE PORTANTE ESISTENTE

	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici

RETE PORTANTE DI PROGETTO

	Corsia ciclabile su strada
	Cycle strip
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Pista ciclabile in sede propria monodirezionale
	Pista ciclabile in sede propria bidirezionale
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso ciclabile su strada moderata
	Percorso ciclopedonale

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

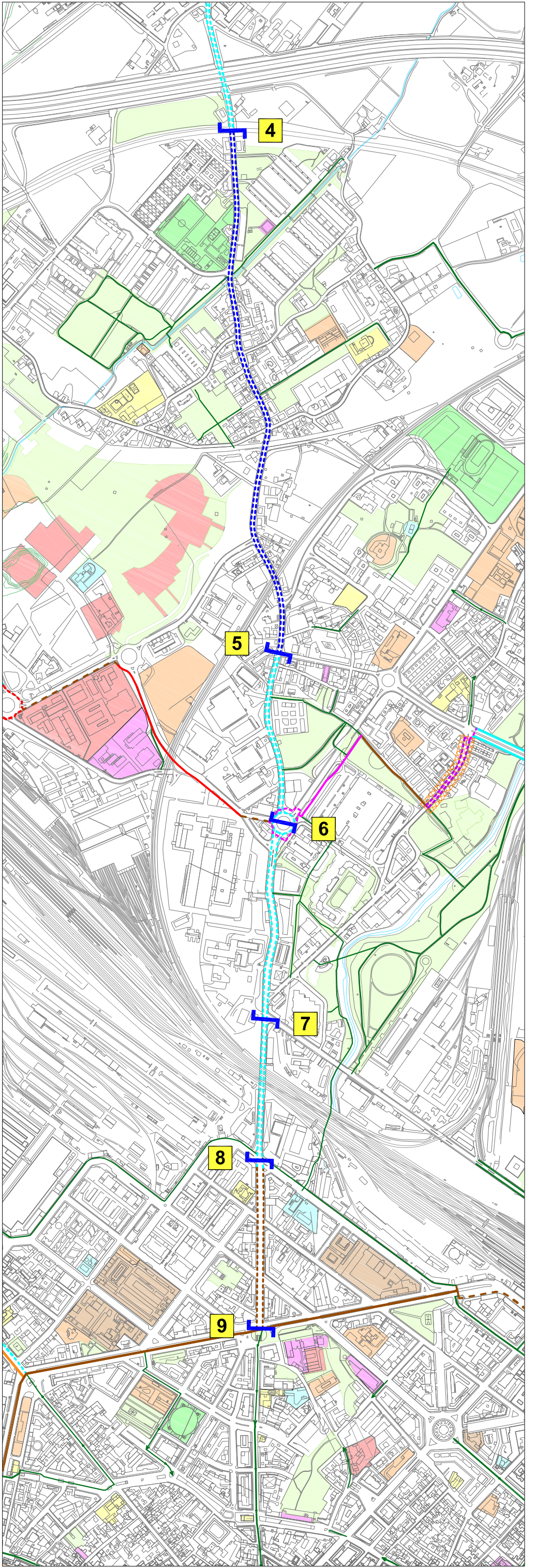
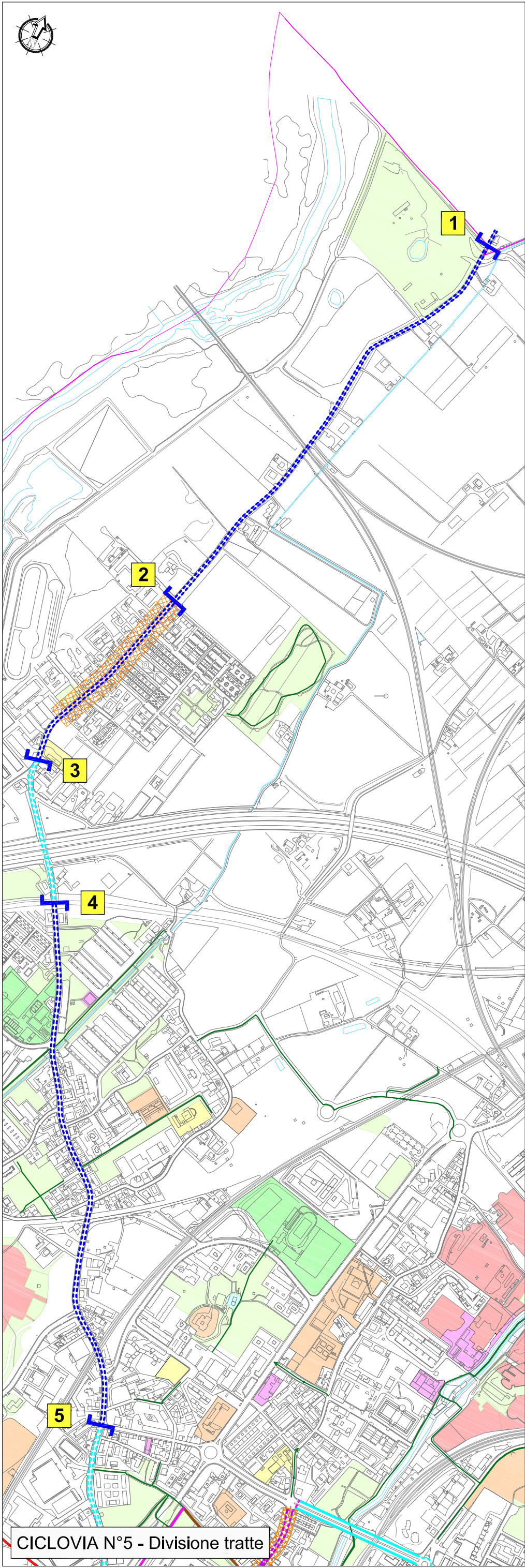
	Riqualificazione incrocio
	Moderazione del traffico e velocità 30 Km/h

PERCORSI SECONDARI

	Esistenti
	Previsti dal "Progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna"

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 5

Analisi dello stato di fatto

Agosto 2016

Considerazioni generali

La ciclovía n° 5 si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Trebbio di Reno lungo via Zanardi, per una lunghezza complessiva di circa 5,2 Km.

Lungo tale direttrice non esiste ad oggi nessun percorso ciclabile, a parte un breve tratto di pista ciclabile bidirezionale separata.

Verifica della rete: analisi dello stato di fatto

Come evidenziato nel Rapporto Conoscitivo, per quanto riguarda l'analisi del tracciato, ci si è avvalsi dell'apposita scheda sintetica (riportata nella pagina seguente) che consente di organizzare il giudizio secondo una check list.

Per meglio evidenziare la gravità dei problemi rilevati, nella tabella che restituisce i risultati della scheda di analisi è stato utilizzato il colore giallo per mettere in risalto problemi lievi, ed il colore arancione per problemi più gravi, come mostrato nell'esempio seguente.

conflitto con il traffico pedonale: assente
conflitto con il traffico pedonale: leggero
conflitto con il traffico pedonale: grave

Va nuovamente ricordato che per tratta si intende una parte di percorso che mantiene le medesime caratteristiche, sia geometriche che funzionali: ogni volta che cambiano le caratteristiche, dovrà cambiare di conseguenza anche la numerazione della tratta.

Per comodità di lettura, a fine rapporto si riportano la figura con la numerazione delle tratte e la legenda di analisi delle tipologie ciclabili o

ciclopedonali esistenti e dei maggiori attrattori di traffico presenti sul territorio.

A supporto delle schede, la lettura della relativa tavola (**tavola 8**) permette un'analisi più puntuale dello stato di fatto e delle dimensioni dello spazio stradale per ogni tratta, anche dove un percorso ciclabile non sia ancora stato realizzato.

COMUNE DI BOLOGNA - SCHEDA DI VERIFICA DELLA QUALITA' DELLA RETE CICLABILE			
TRATTA N°		FOTO N°	
1 La parte prevalente della tratta è:	<input type="checkbox"/> Esistente <input type="checkbox"/> In progetto <input type="checkbox"/> Non esistente	2 La tipologia prevalente è:	<input type="checkbox"/> corsia ciclopedonale su strada <input type="checkbox"/> corsia ciclabile su strada <input type="checkbox"/> percorso ciclabile contiguo al marciapiede <input type="checkbox"/> pista ciclabile (in sede propria) <input type="checkbox"/> marciapiede ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso cicloveicolare
		3 La pavimentazione prevalente è:	<input type="checkbox"/> asfaltica o simil. <input type="checkbox"/> autobloccanti o simil. <input type="checkbox"/> macadam o simil. <input type="checkbox"/> terra naturale
Completare la restante scheda per le sole tratte esistenti o in via di realizzazione			
4 Tipo di pista	<input type="checkbox"/> bidirezionale <input type="checkbox"/> monodirezionale	10 Conflitti con il traffico veicolare	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave
5 Standard geometrici medi se attigua a percorso pedonale	<input type="checkbox"/> larghezza (m) <input type="checkbox"/> larghezza spazio pedonale (m)	Adeguatezza allo standard funzionale?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
6 Sistema dei bordi	<input type="checkbox"/> a raso <input type="checkbox"/> marciapiede <input type="checkbox"/> verticali	specificare quali (muri, recinzioni, etc.)	
7 Ostacoli puntuali, riduzione dello standard	<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> rari <input type="checkbox"/> frequenti	Se non assenti, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
8 Conflitto laterale	<input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
9 Conflitto con il traffico pedonale	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
		11 Conflitti trasversali, intersezioni	<input type="checkbox"/> Trattati <input type="checkbox"/> Non trattati, lievi <input type="checkbox"/> Non trattati, gravi
		12 Qualità della pavimentazione, raccordi	<input type="checkbox"/> Buona <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Pessima
		13 Segnaletica di guida al comportamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente
		14 Segnaletica di indirizzamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente

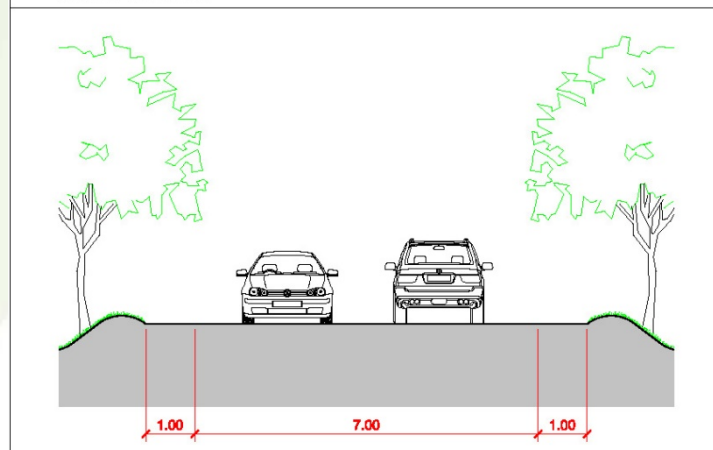
Tratta 1

Via Zanardi



Sezione A - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,00m, a doppio senso di marcia.
Non esiste nessun percorso pedonale.

Da evidenziare le eccessive velocità di attraversamento.

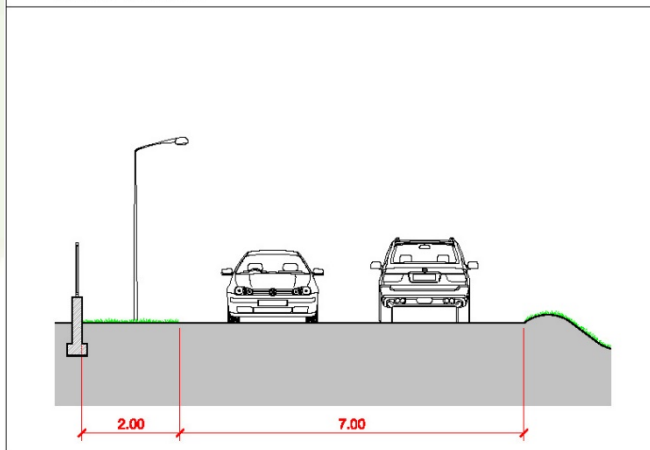
Tratta 2

via Zanardi



Sezione B - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,00m, a doppio senso di marcia. Non esiste nessun percorso pedonale.

Da evidenziare le eccessive velocità di attraversamento.

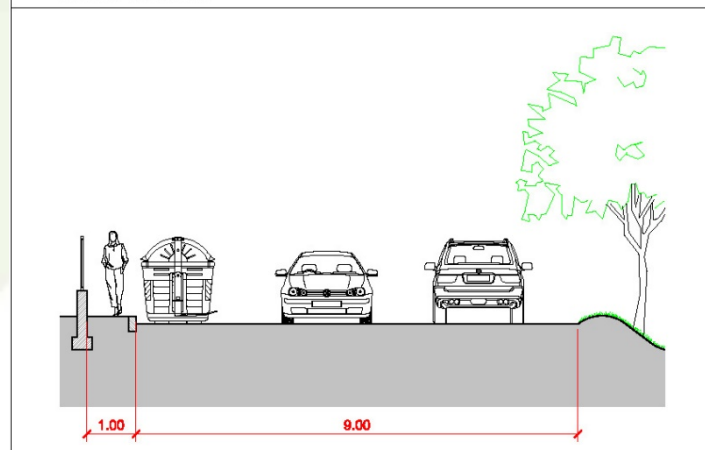
Tratta 3

Via Zanardi



Sezione C - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 9,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su un solo lato della carreggiata, con larghezza pari a 1,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la larghezza del percorso pedonale, insufficiente ad assicurare una buona fruibilità degli spazi pubblici.

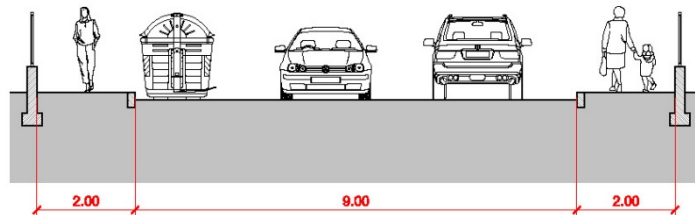
Tratta 4

via Zanardi



Sezione D - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

Tratta di attraversamento del quartiere Noce.

La carreggiata stradale è larga 9,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la frequente presenza di auto in sosta vietata;
- la scarsa presenza di attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

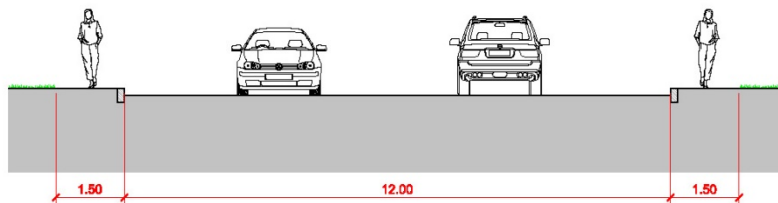
Tratta 5

via Zanardi



Sezione E - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 12,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- il restringimento della carreggiata in corrispondenza dei due sottopassi esistenti (Tangenziale e Ferrovia).

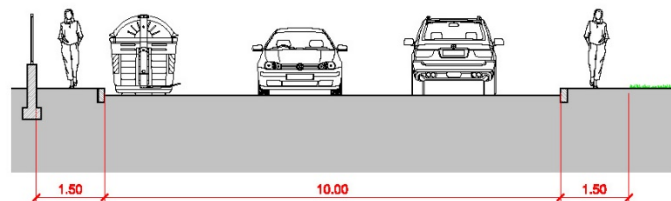
Tratta 6

via Zanardi



Sezione F - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

Tratta di attraversamento del quartiere Pescarola.

La carreggiata stradale è larga 10,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata.

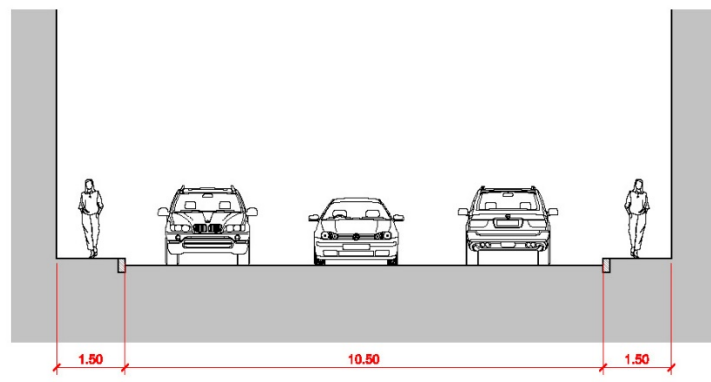
Tratta 7

via Zanardi



Sezione G - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

Tratta di attraversamento del quartiere Pescarola.

La carreggiata stradale è larga 10,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni).

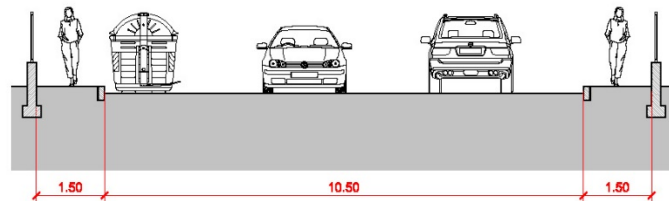
Tratta 8

via Zanardi



Sezione H - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 10,50m, a doppio senso di marcia. Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

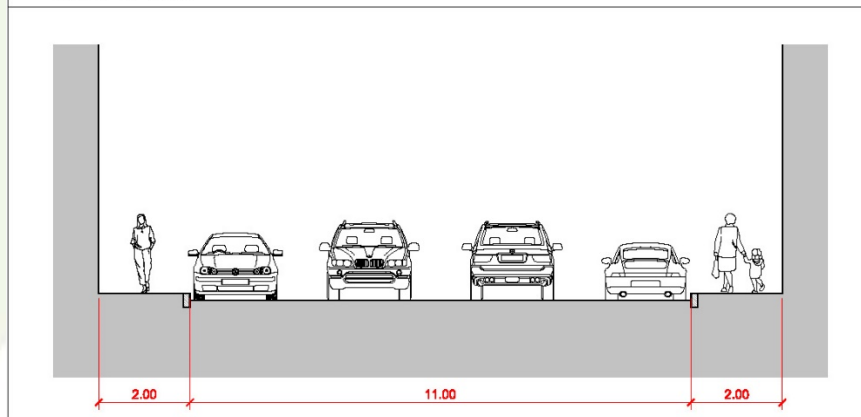
Tratta 9

via Zanardi



Sezione I - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 11,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la frequente e significativa presenza di auto in sosta vietata;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

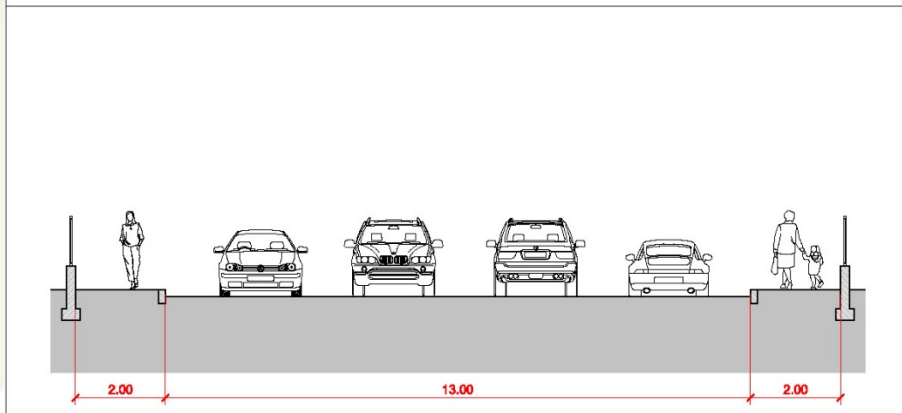
Tratta 10

via Zanardi



Sezione L - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 13,00m, a doppio senso di marcia.

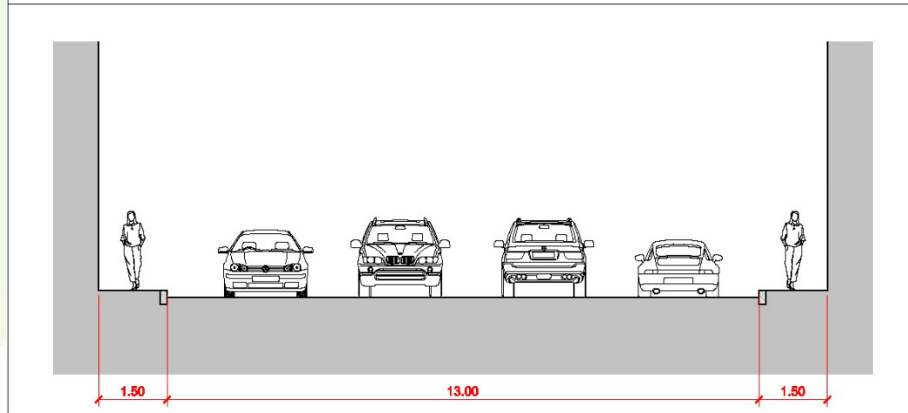
Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la quasi totale assenza di attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

Tratta 11

via Zanardi

**Sezione M - via ZANARDI - scala 1:200****Stato di fatto****1. Tratta urbana non esistente****Commento**

La carreggiata stradale è larga 13,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore.

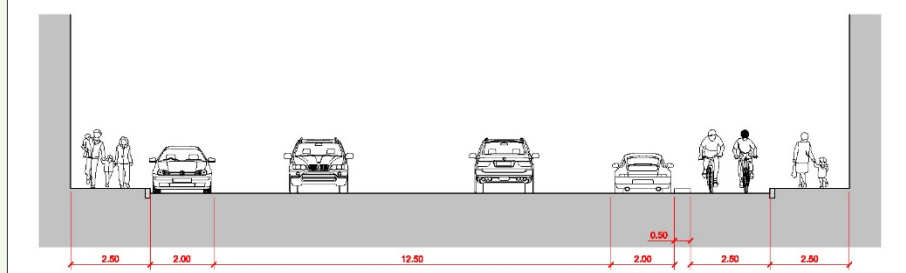
Tratta 12

via Zanardi



Sezione N - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	pista ciclabile in sede propria
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede; a sx: cordolo
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La pista ciclabile bidirezionale separata è adeguata allo standard funzionale.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni).

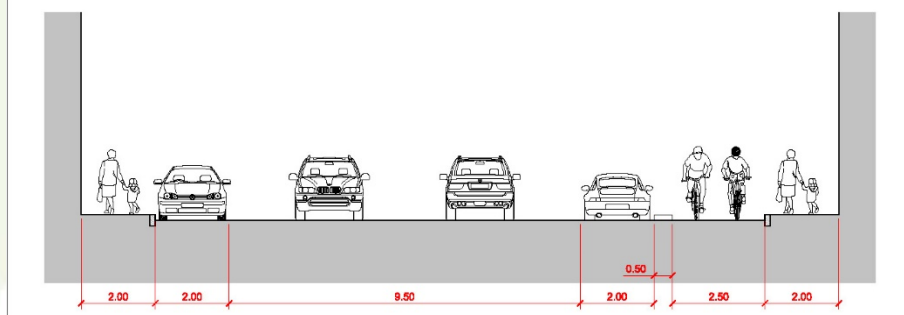
Tratta 13

via Zanardi



Sezione O - via ZANARDI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	pista ciclabile in sede propria
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede; a sx: cordolo
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento



La pista ciclabile bidirezionale separata è adeguata allo standard funzionale.

Da evidenziare l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore.

LEGENDA**PERCORSI CICLABILI ESISTENTI**

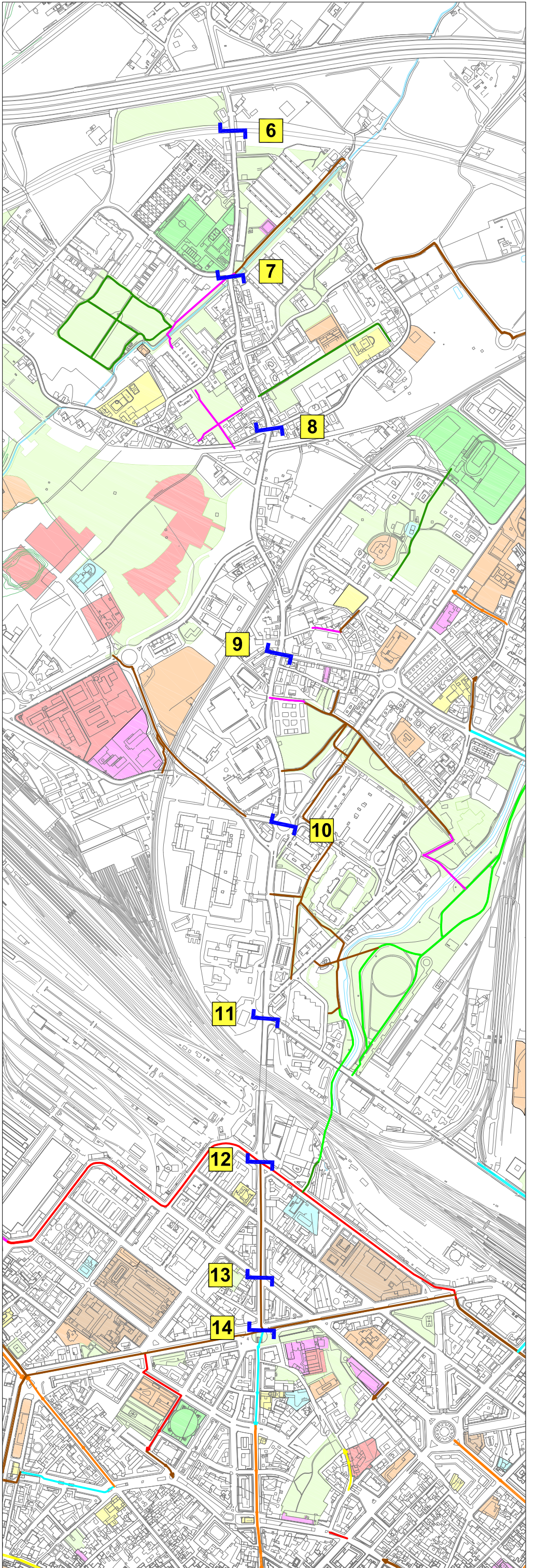
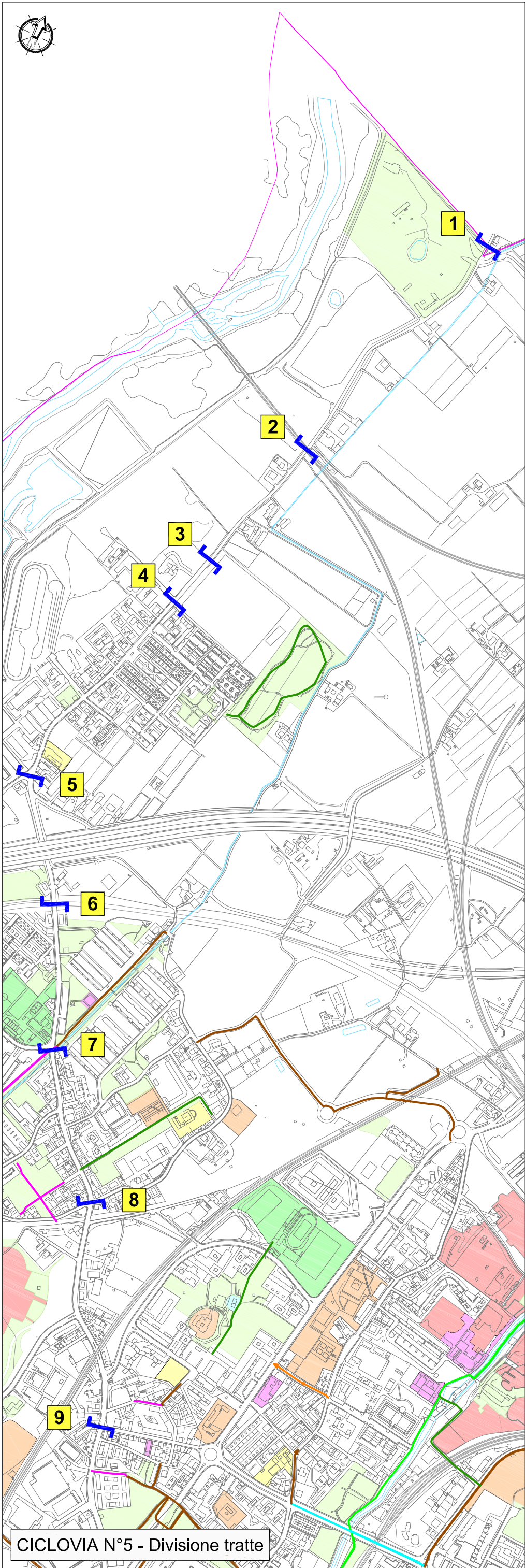
	Area Pedonale
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso naturalistico pavimentato
	Percorso naturalistico sterrato

INCIDENTI TRIENNIO 2013-2015

	Con ciclisti coinvolti
	Con pedoni coinvolti

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 6

Proposte di progetto



Inquadramento generale

La **ciclovía 6** si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Castel Maggiore lungo le vie Matteotti, di Corticella, Bentini e Shakespeare, per una lunghezza complessiva di circa 5,7 Km.

La direttrice di collegamento con Castel Maggiore coincide con uno degli assi di valenza metropolitana individuati dal Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Bologna del 2013, pur proponendo un tracciato alternativo rispetto all'itinerario 4 "Arcoveggio" esistente.

Come evidenziato nel documento "*Il progetto*" (par. 2.1), si è ritenuto infatti tale percorso non adeguato agli standard tecnici e prestazionali definiti nelle "*Linee guida per la progettazione della città ciclabile*", vuoi per le tipologie non adeguate e non adeguabili o difficilmente adeguabili alla classe funzionale del percorso, vuoi per limiti di capacità strutturali e non compatibili con l'obiettivo di raddoppio dell'utenza attuale, vuoi infine per l'ampiezza delle tratte non conformi alla normativa vigente.

Le infrastrutture ciclabili esistenti lungo l'itinerario in esame si sviluppano per circa 220m.

Considerando l'itinerario nel suo insieme, il progetto prevede di:

- riqualificare 220 m circa di infrastrutture esistenti;
- realizzare 5,5 Km circa di nuove infrastrutture.

Nel complesso, l'itinerario sarà caratterizzato da:

- infrastruttura in sede propria (pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale);
- infrastruttura su carreggiata (corsia ciclabile e cycle strip);
- infrastruttura su carreggiata (corsia riservata bus+biciclette).

Come ulteriore contributo del progetto al completamento dell'itinerario in esame:

- si prevedono specifici interventi di moderazione delle velocità lungo la tratta di attraversamento del quartiere Corticella;
- si ritiene necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci con via Lipparini e con la Circonvallazione.

Per concludere, il costo previsto per il completamento dell'itinerario è compreso tra 390.000 e 540.000 di euro circa, di cui:

- tra 35.000 e 45.000 euro circa per la riqualificazione delle infrastrutture esistenti;
- tra 235.000 e 340.000 euro circa per la realizzazione di nuove infrastrutture;
- tra 120.000 e 155.000 euro circa per la realizzazione delle opere di supporto.

Si evidenzia infine che il progetto ha valutato la compatibilità degli interventi proposti con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa gran parte dell'itinerario in oggetto.

Tratta 1

Via Shakespeare

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 720m circa.

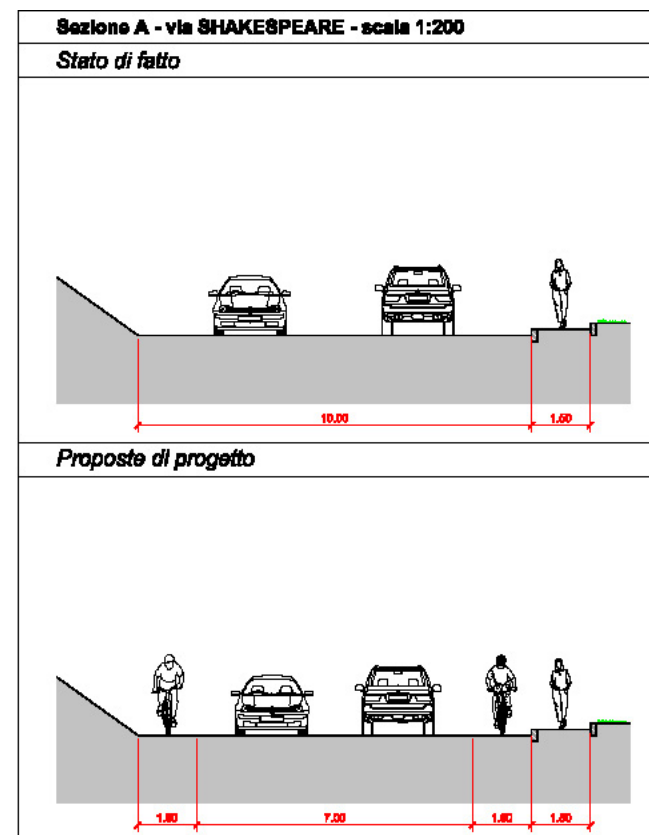
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con Castel Maggiore.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

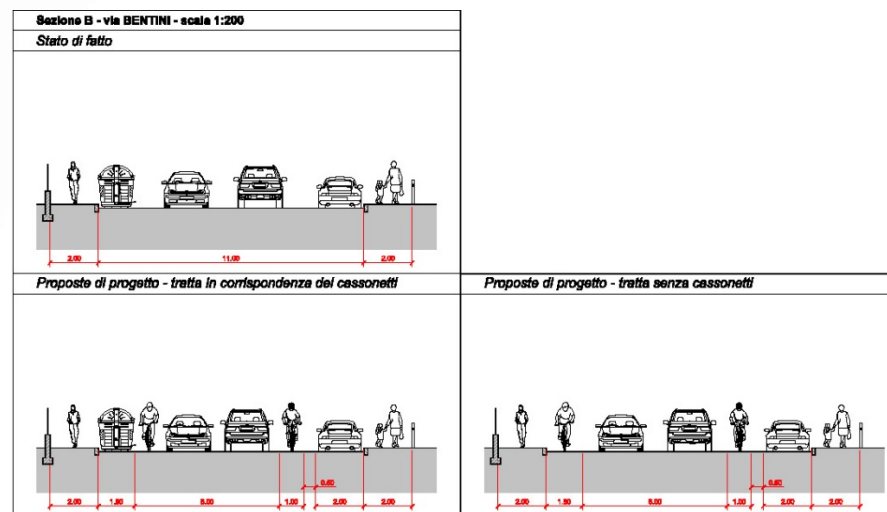
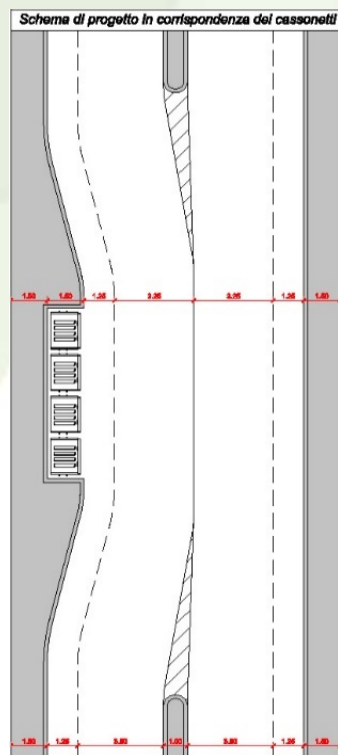
- la realizzazione di una corsia ciclabile di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- il conseguente restringimento della larghezza delle corsie veicolari a 3,50m per senso di marcia.

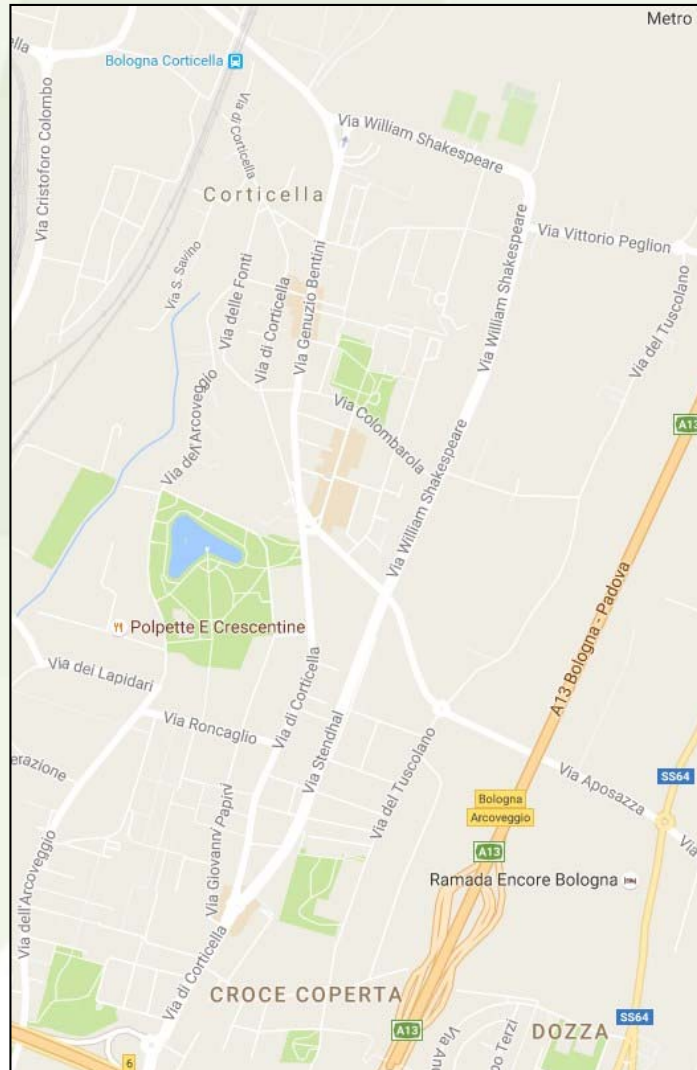
Da evidenziare il collegamento con la stazione del servizio Ferroviario Metropolitano “Bologna Corticella”.



Anche lungo il primo tratto di via Bentini, classificato dal PGTU come “rete stradale secondaria locale interzonale”, il progetto prevede la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con Castel Maggiore.

In corrispondenza dei cassonetti in carreggiata, il progetto propone l'ampliamento del marciapiede e la deflessione delle corsie per consentire il passaggio dei ciclisti e dei veicoli a motore in sicurezza, come riportato nello schema seguente.



Tratta 2 Via Bentini**Tratta 3** Via di Corticella

L'asse Bentini/di Corticella è caratterizzato nello stato attuale da significativi flussi di traffico e velocità troppo elevate nonostante l'attraversamento di nuclei urbani fortemente urbanizzati e la presenza di una variante stradale, via Shakespeare, che per le sue caratteristiche dovrebbe accogliere gran parte del traffico di attraversamento.

L'uso in parallelo e non gerarchizzato dei due itinerari crea le condizioni per innescare il fenomeno noto come 'paradosso di Braess', secondo il quale la capacità complessiva del sistema è, per effetto dei conflitti creati, minore di quella di un singolo itinerario.

Il progetto deve quindi prima di tutto porsi l'obiettivo di gerarchizzare più correttamente il sistema:

- riducendo le percorrenze lungo l'asse Bentini/di Corticella;
- spostando il traffico di attraversamento lungo via Shakespeare;
- favorendo il trasporto pubblico, come previsto dal progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa le tratte in oggetto;
- proteggendo i nuclei urbanizzati riducendo le velocità di percorrenza.

Nelle pagine seguenti il Piano propone quindi un progetto che dovrà essere verificato e affrontato in maniera più approfondita nell'ambito dell'aggiornamento del PGU, con l'obiettivo principale di risolvere le questioni riguardanti la sicurezza e la riduzione delle velocità.

Tratta 2

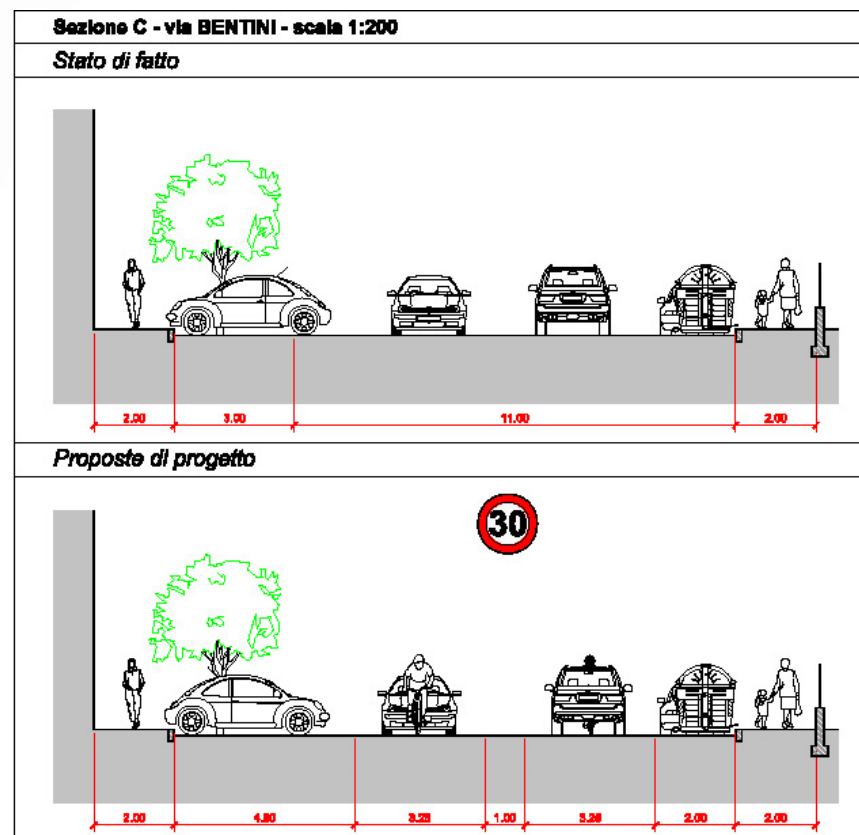
Via Bentini

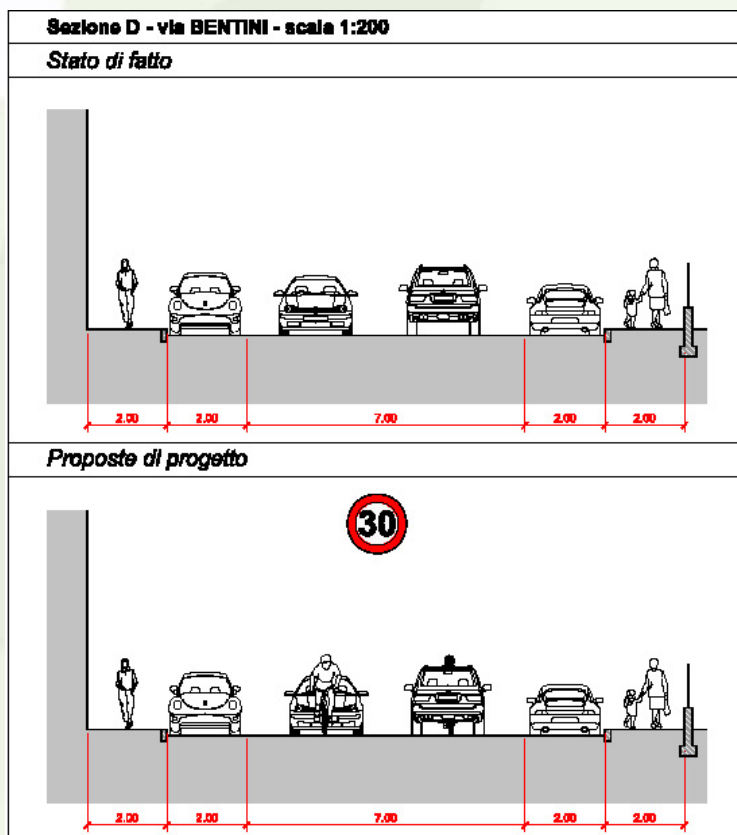
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 680m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, le velocità di attraversamento dei veicoli a motore e la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali (testimoniata dal numero significativo di incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti), il progetto propone di adottare il limite di **30 Km/h** lungo tutta la tratta e di realizzare interventi di moderazione delle velocità compatibili con la categoria di strada interessata e con il progetto di filoviarizzazione, per ridurre le velocità di attraversamento, favorire di conseguenza la sicurezza e la permeabilità della strada da parte dell'utenza debole e consentire la percorribilità ciclabile in promiscuo con il traffico veicolare.





Tratta 3

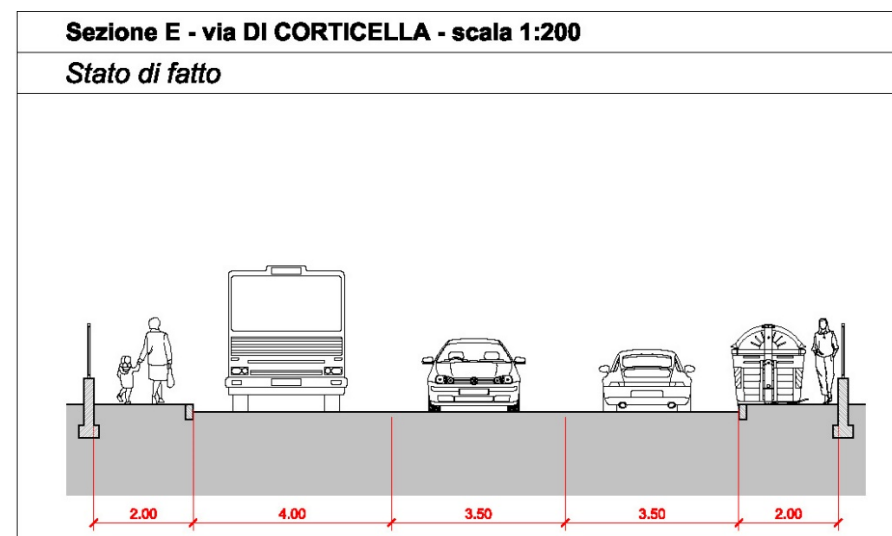
via di Corticella

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 1.050m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Lungo tutta la tratta, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico prevede il mantenimento della sezione attuale, con il semplice rifacimento delle fermate di attesa.



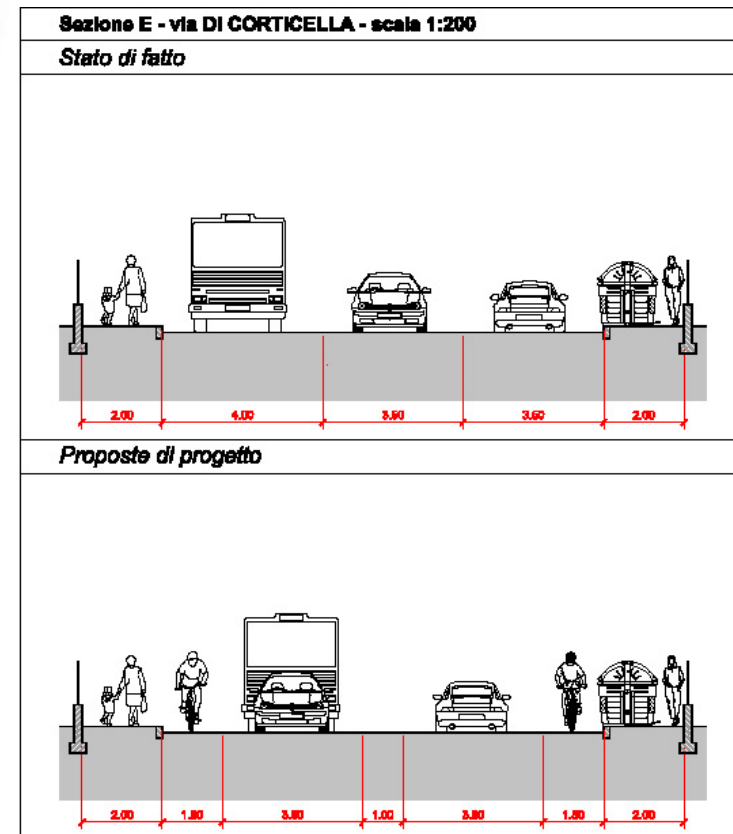
Non permettendo l'inserimento di veri e propri percorsi ciclabili, il progetto propone in questo caso di realizzare una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Centro e di prevedere la percorribilità ciclabile in promiscuo con il traffico veicolare in direzione Nord.

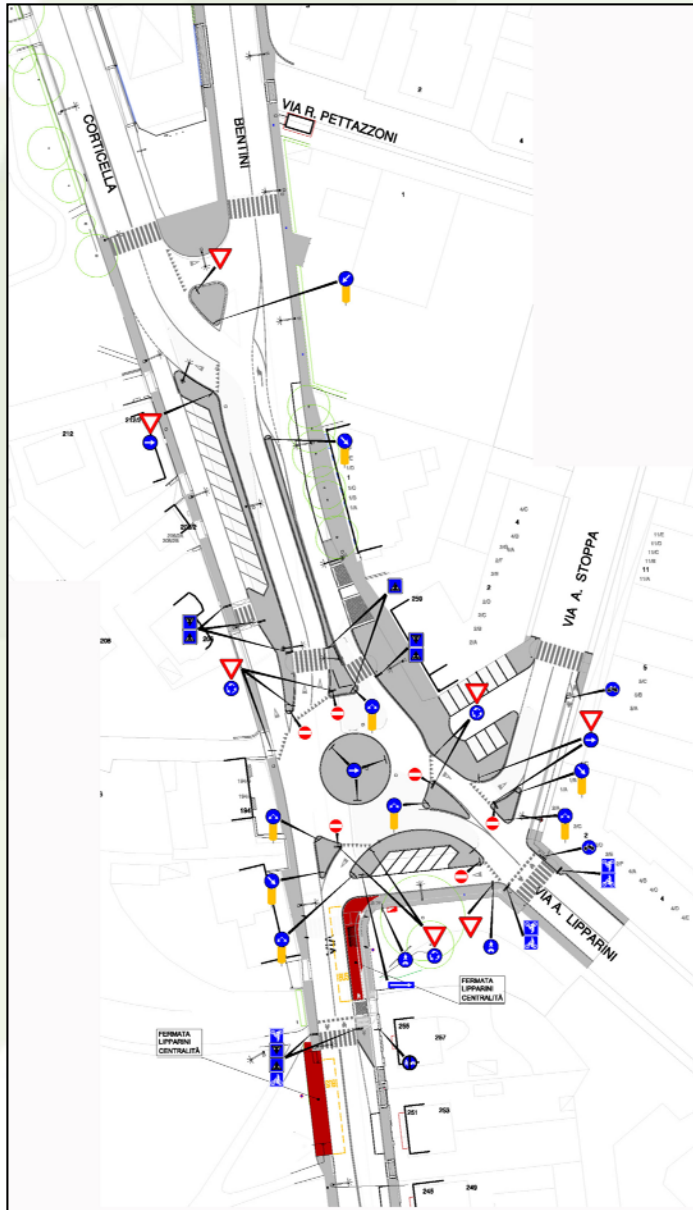
Considerando però l'obiettivo generale di ridurre il traffico di attraversamento lungo l'asse Bentini/di Corticella, la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico diventerebbe sostanzialmente inutile.

Il progetto propone quindi, in alternativa al progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico, l'eliminazione della corsia riservata al trasporto pubblico in direzione Centro, la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e l'inserimento di una fascia semisormontabile al centro della carreggiata per impedire manovre pericolose e proteggere gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie veicolari separate di larghezza 3,50m;
- l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 1,00m;
- la protezione degli attraversamenti pedonali e ciclabili esistenti.





Per quanto riguarda la riqualificazione dell'incrocio con via Lipparini, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico propone l'intervento riportato nell'immagine a lato.

Tale proposta è stata sviluppata senza tener conto delle indicazioni riportate nelle *"Linee guida per la progettazione della città ciclabile"*, e diviene pertanto un interessante esempio della trasformazione necessaria dell'usuale approccio progettuale richiesto dal Biciplan. In concreto:

- il dimensionamento ridotto delle corsie veicolari aumenta il conflitto con i ciclisti, impedendo sostanzialmente la percorribilità ciclabile lungo l'asse nord-sud;
- la corsia di svolta per via Corticella in direzione nord è evidentemente sottodimensionata, rendendo non superabile il veicolo in attesa della svolta a discapito della fluidità del traffico;
- la controstrada lungo il lato ovest della carreggiata, consentendo di evitare il nodo, risulta molto pericolosa;
- gli attraversamenti pedonali sono stati collocati per massimizzare la fluidità del traffico a discapito delle percorrenze e della sicurezza degli utenti deboli (tutti eccessivamente arretrati e solo un attraversamento risulta essere protetto da isole salvagente);
- per ricavare 5 posti auto è stata creata una controstrada tra via di Corticella e via Lipparini che aumenta ulteriormente la pericolosità del nodo;
- il parcheggio a cul-de-sac con stalli di sosta a 90° ricavato in fregio a via Stoppa non funziona perché impedisce l'inversione di marcia;
- il marciapiede est di via Stoppa viene trasformato in pista ciclabile bidirezionale, disattendendo cioè in due punti –uso dei marciapiedi e bi direzionalità- il dettato delle linee guida. Vengono inoltre esclusi del tutto i pedoni e non viene garantita la continuità del percorso.

Tratta 4

via di Corticella

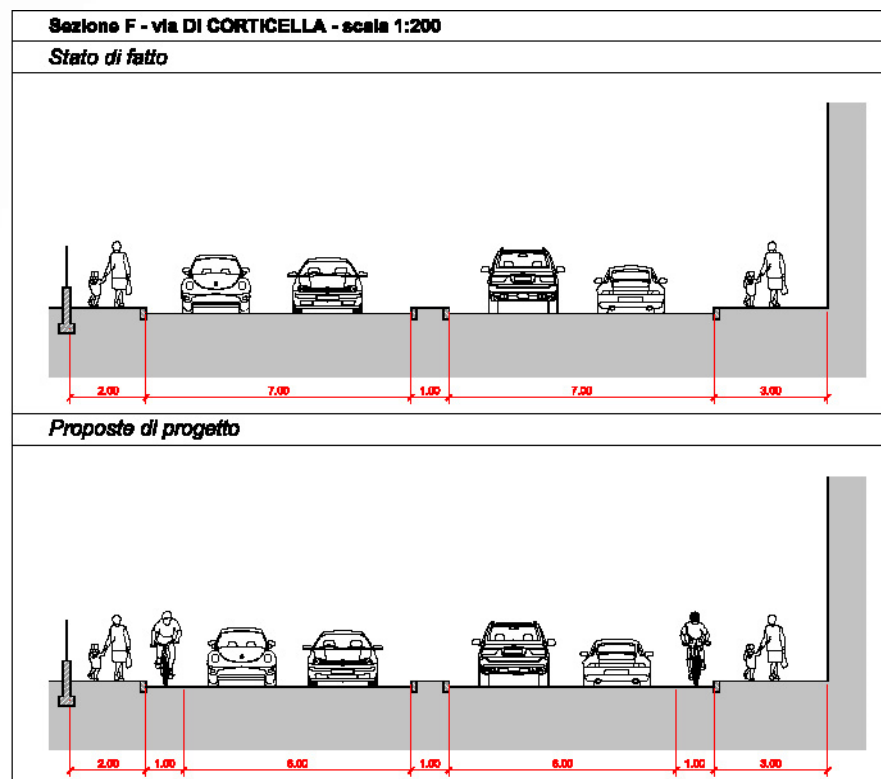
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 390m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando le dimensioni della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** di larghezza 1,00m su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all’itinerario ciclabile.

Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 5

via di Corticella

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 340m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando la complessità del nodo, il progetto assume come riferimento la proposta di revisione prevista nel progetto per il potenziamento del sistema tangenziale di Bologna tra Borgo Panigale e San Lazzaro che prevede la realizzazione di una **pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale**.

Si osserva però che la collocazione degli attraversamenti ciclopeditoni di via di Corticella non risulta essere ottimale per la sicurezza dell'utenza non motorizzata a causa dell'eccessiva distanza dalle rotatorie esistenti.



Tratta 6

via di Corticella

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 430m circa.

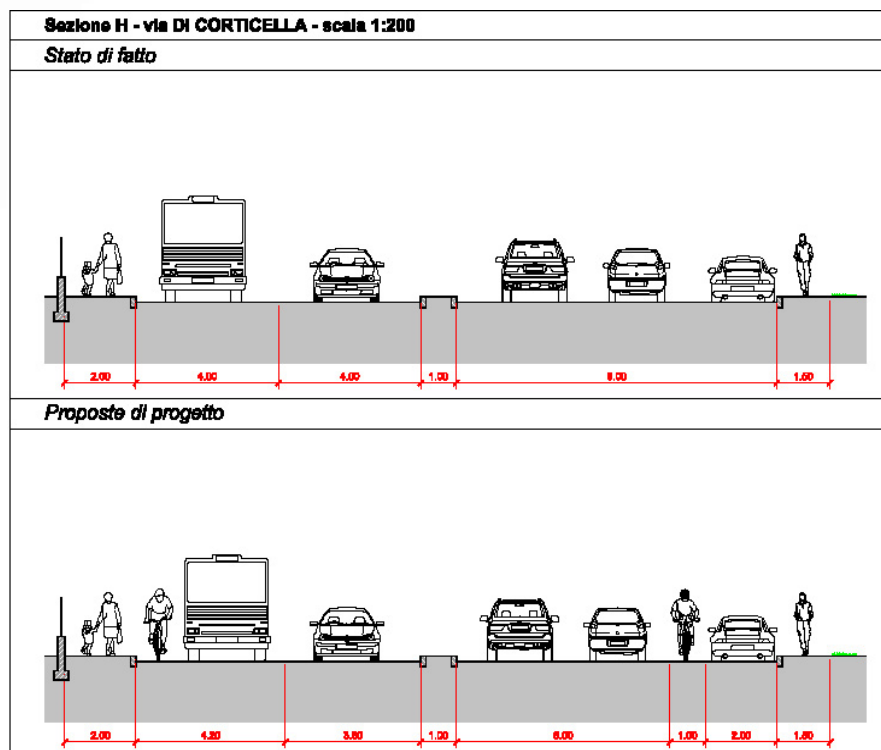
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico, il progetto prevede la realizzazione di una **cycle strip** in direzione nord e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Centro, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una cycle strip di larghezza 1,00m in direzione nord;
- il conseguente restringimento della carreggiata in direzione nord a 6,00m;
- la realizzazione di una corsia preferenziale bus+biciclette di larghezza 4,20m in direzione Centro;
- il conseguente restringimento della corsia veicolare in direzione Centro a 3,80m.

Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 7

via di Corticella

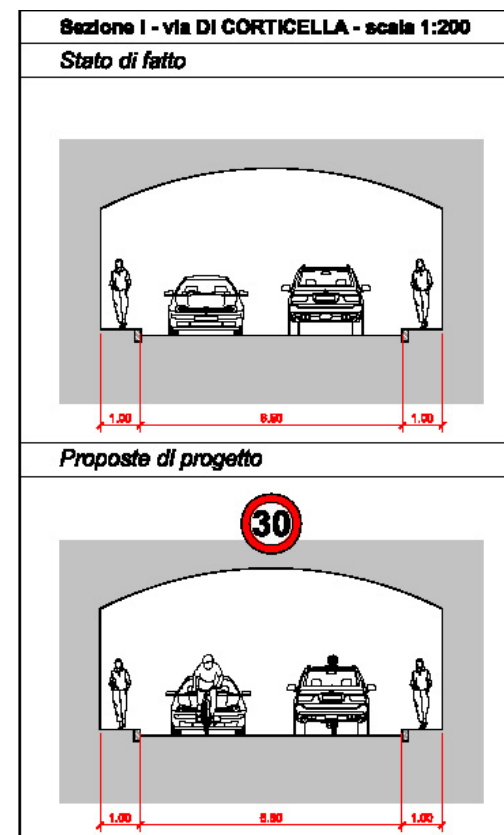
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 50m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando le ridotte dimensioni dello spazio disponibile e la brevità della tratta, il progetto propone di adottare il limite di **30 Km/h** per consentire la percorribilità ciclabile in promiscuo con il traffico veicolare.

Anche in questo caso, gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 8

via di Corticella

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 670m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

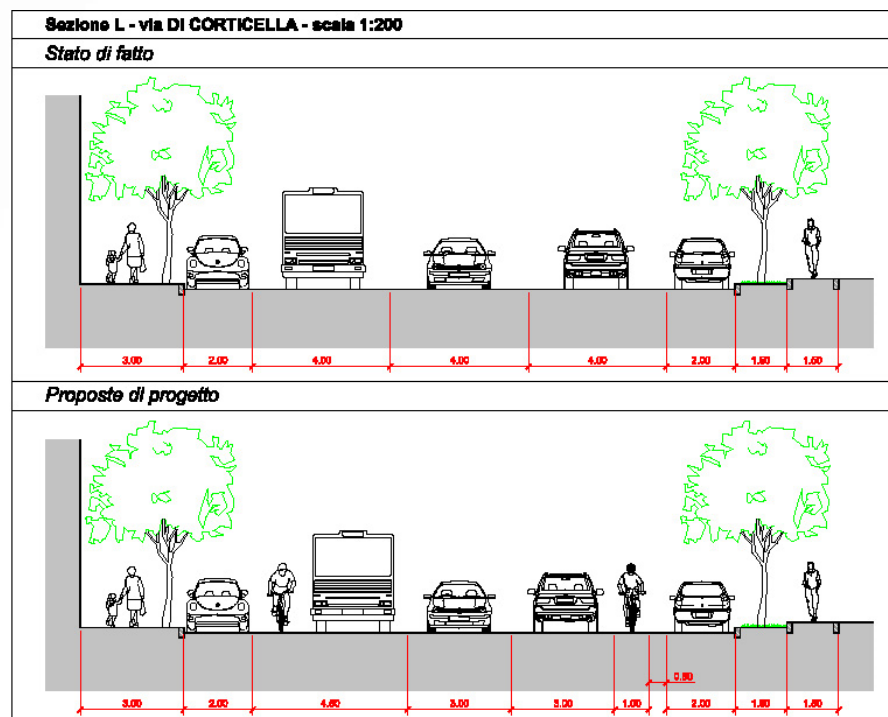
Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni) e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione nord e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Centro, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m in direzione nord;
- la realizzazione di una corsia preferenziale bus+biciclette di larghezza 4,50m in direzione Centro.

Il progetto propone inoltre la realizzazione di nuovi attraversamenti ciclopedonali per aumentare la permeabilità della strada e consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile.

Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 9

via di Corticella

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 500m circa.

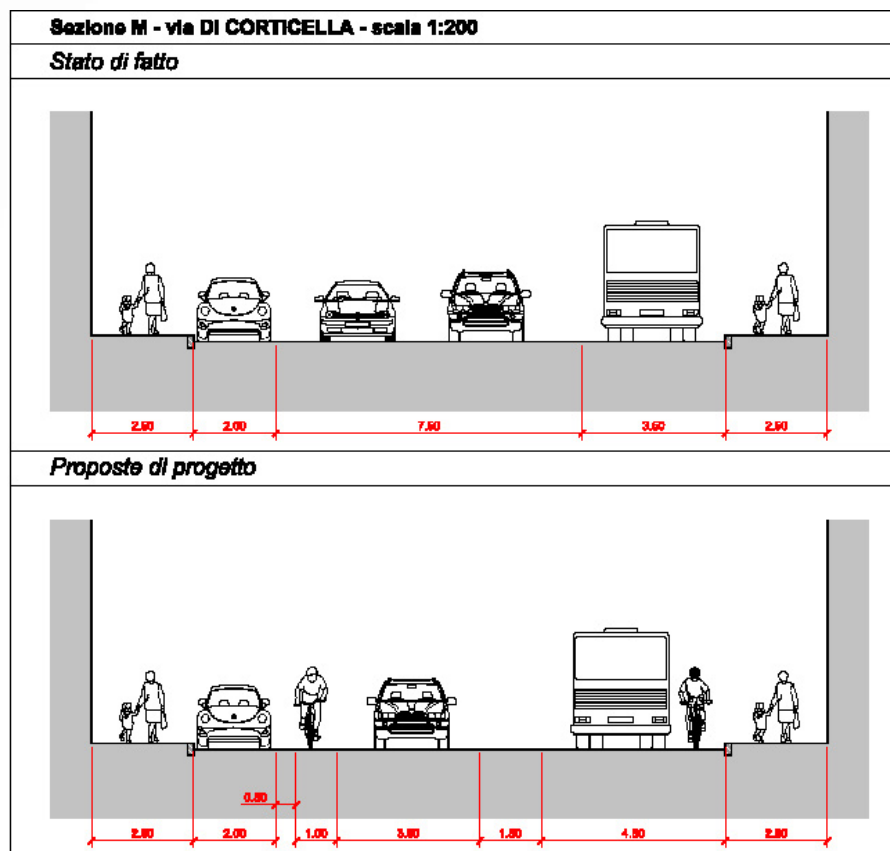
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'assetto attuale della carreggiata stradale (2 corsie veicolari più una riservata al trasporto pubblico), non compatibile con accettabili livelli di sicurezza come dimostrato dall'elevata incidentalità che ha coinvolto pedoni e ciclisti lungo tutta la tratta, il progetto prevede l'eliminazione di una corsia veicolare, non necessaria ai fini della capacità stradale per la brevità del tratto, la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione Centro e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione nord, per dare continuità all'itinerario ciclabile, e l'inserimento di una fascia semisormontabile al centro della carreggiata per impedire manovre pericolose e proteggere gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m in direzione Centro;
- la realizzazione di una corsia preferenziale bus+biciclette di larghezza 4,50m in direzione nord;
- l'inserimento di una fascia semisormontabile di larghezza 1,50m;
- la protezione degli attraversamenti pedonali e ciclabili esistenti.

Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 10

p.za dell'Unità

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 170m circa.

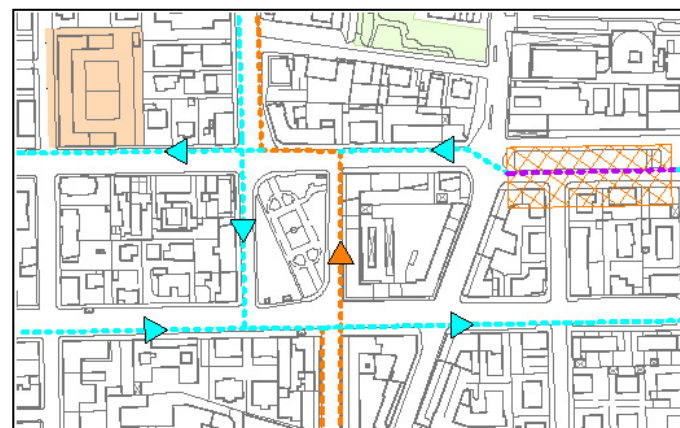
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone l'intervento riportato nell'immagine a lato:

- chiusura al traffico privato del lato ovest della piazza;
- doppio senso riservato al trasporto pubblico lungo il lato est della piazza.

Per rendere compatibile l'intervento, il Piano propone quindi la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** lungo il lato ovest della piazza (direzione sud) e la realizzazione di **corsia preferenziale bus+biciclette** lungo il lato est della piazza (direzione nord), come riportato nell'immagine a lato.

La tratta è in comune con l'**Anello II**.



Tratta 11

via Matteotti

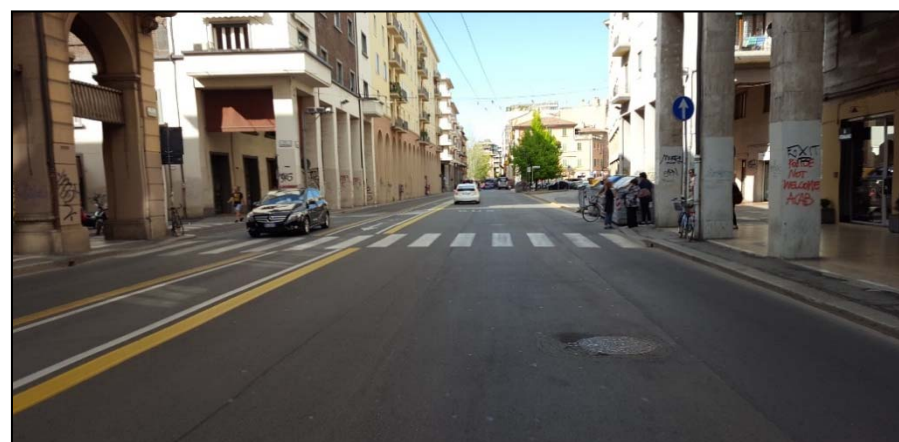
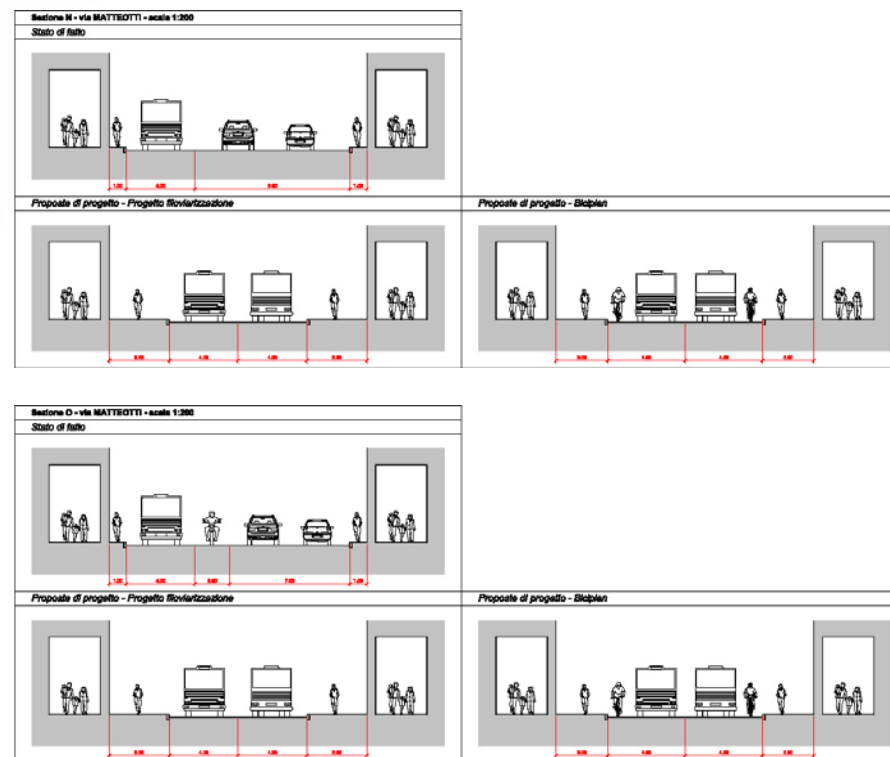
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 450m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone la realizzazione di due corsie riservate al trasporto pubblico di larghezza 4,00m e il significativo ampliamento dei marciapiedi.

Per rendere compatibile l'intervento e consentire la percorribilità ciclabile lungo tutta la tratta, il Piano propone di ampliare la larghezza delle corsie a 4,50m e di realizzare quindi delle **corsie preferenziali bus+biciclette**.

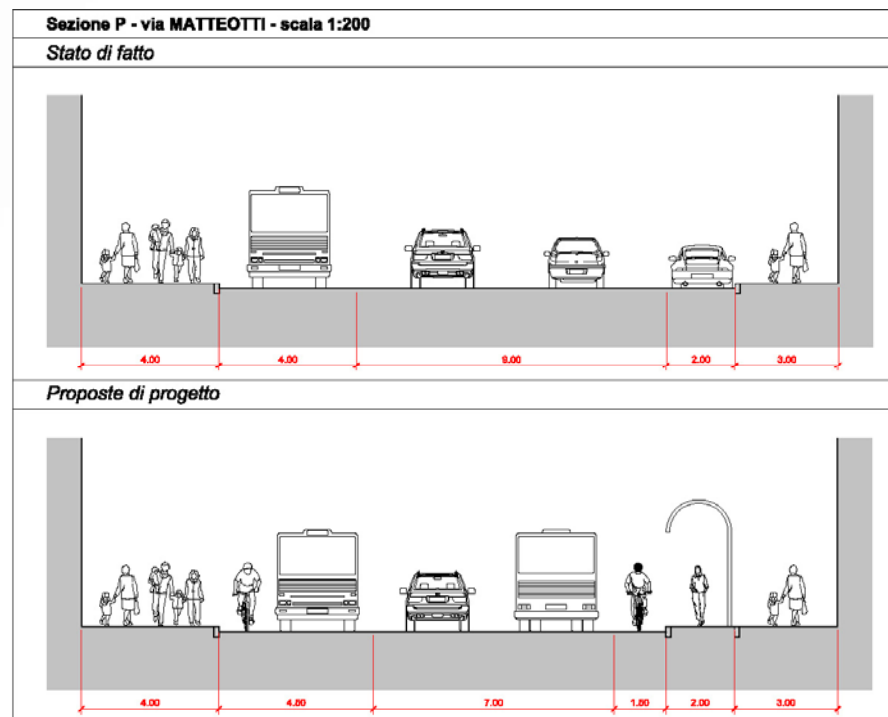


Lungo il tratto compreso tra via de' Carracci e via Tiarini, considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata, la pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera, testimoniato dal numero di incidenti che hanno coinvolto i pedoni), e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione nord e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Centro, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

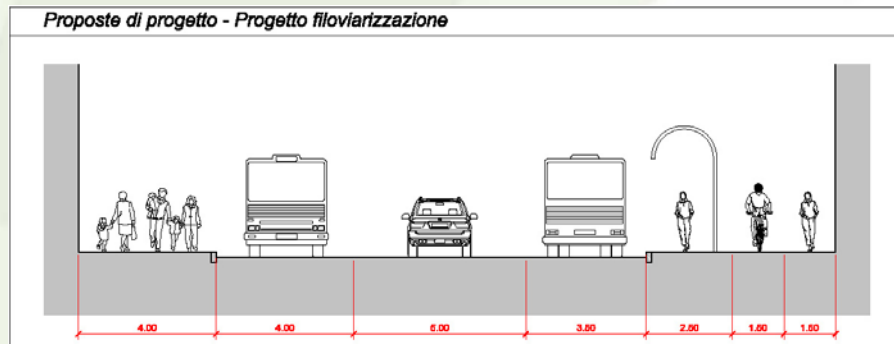
- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m in direzione nord;
- il conseguente restringimento delle corsie veicolari a 7,00m;
- la realizzazione di una corsia preferenziale bus+biciclette di larghezza 4,50m in direzione Centro.

Per rendere compatibile l'intervento con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano, il Piano prevede infine l'eliminazione della sosta esistente lungo il lato est della carreggiata e l'ampliamento del percorso pedonale per consentire la realizzazione delle fermate del trasporto pubblico previste.



Lungo questa breve tratta, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone invece l'intervento riportato nella sezione seguente:

- corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione sud;
- due corsie veicolari di larghezza 5,00m + 3,50m in direzione nord;
- eliminazione della sosta esistente ed ampliamento del marciapiede per consentire la realizzazione delle fermate del trasporto pubblico;
- pista ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale di larghezza 1,50m;
- percorso pedonale ridotto a 1,50m di larghezza.



Il Piano propone una diversa configurazione della carreggiata, presentata nella pagina precedente, per:

- consentire la percorribilità ciclabile in direzione centro;
- evitare il conflitto tra pedoni e ciclisti lungo il marciapiede est, che presenta un flusso pedonale importante e diverse attività commerciali.

Tratta 12

via Matteotti

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 220m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

La larghezza dell'infrastruttura esistente non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti.

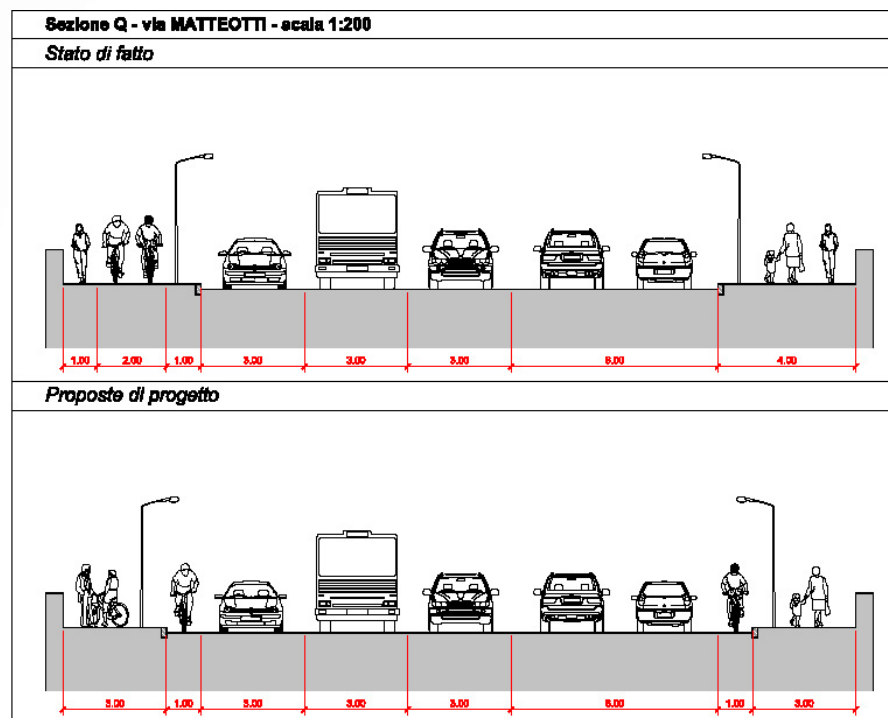
Il progetto propone la riduzione della larghezza dei marciapiedi (da 4,00m a 3,00m) e la conseguente realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata (larghezza 1,00m).

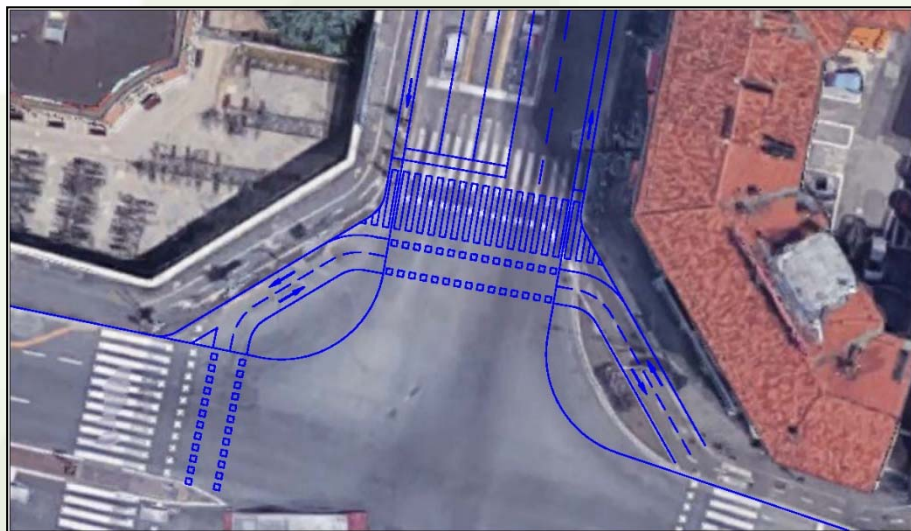
Lungo il tratto finale, per evitare il conflitto con le svolte a destra, assicurare la continuità del percorso ciclabile verso il centro e migliorare le svolte delle biciclette a sinistra, il progetto propone di trasformare la cycle strip in **pista ciclabile in sede propria monodirezionale**, come nello schema riportato nella pagina seguente.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con la Circonvallazione, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Da evidenziare il collegamento con la Stazione Centrale di Bologna.

La tratta è in comune con la **Ciclovía 7a**.

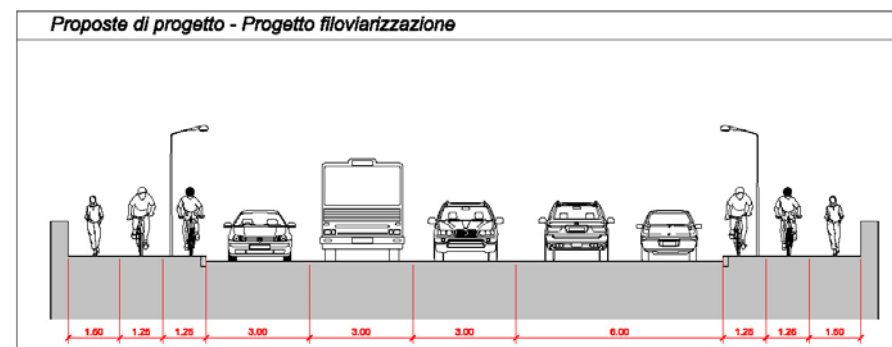




Schema dell'incrocio Matteotti/Circonvallazione

Lungo questa tratta, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone invece l'intervento riportato nella sezione seguente:

- mantenimento dell'attuale sezione stradale;
- restringimento della larghezza dei percorsi pedonali esistenti a 1,50m;
- realizzazione di una pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale su entrambi i lati della carreggiata, senza spostamento dei pali dell'illuminazione posti a 1,00m dal filo stradale.



Il Piano propone una diversa configurazione della carreggiata, presentata nella pagina precedente, perché in questa proposta rimangono le stesse criticità rilevate per lo stato attuale: numerosi ostacoli puntuali (pali dell'illuminazione in mezzo ai percorsi), larghezza dell'infrastruttura ciclabile non adeguata allo standard funzionale e assolutamente insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando ancora forte conflitto tra gli utenti, anche lungo il lato est della strada.

Stima sommaria dei costi per ciascuna tratta

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 1				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	720	€ 34.560,00	€ 57.600,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 34.560,00	€ 57.600,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 720,00	€ 720,00
Totale tratta 1			€ 35.280,00	€ 58.320,00
TRATTA 2				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Zona 30	ml	680	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Fascia polifunzionale	mq	500	€ 18.000,00	€ 22.500,00
Attraversamento ciclopedonale rialzato	cad	4	€ 14.400,00	€ 26.800,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 32.880,00	€ 49.780,00
Totale tratta 2			€ 32.880,00	€ 49.780,00
TRATTA 3				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	1.050	€ 50.400,00	€ 84.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 50.400,00	€ 84.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	8	€ 960,00	€ 960,00
Attraversamento ciclopedonale con scivoli	cad	3	€ 4.800,00	€ 4.800,00
Fascia polifunzionale	mq	1050	€ 37.800,00	€ 47.250,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 43.560,00	€ 53.010,00
Totale tratta 3			€ 93.960,00	€ 137.010,00
TRATTA 4				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	390	€ 13.650,00	€ 27.300,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 13.650,00	€ 27.300,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 4			€ 14.130,00	€ 27.780,00
TRATTA 5				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	340	€ 47.600,00	€ 47.600,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 47.600,00	€ 47.600,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 5			€ 48.080,00	€ 48.080,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 6				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	430	€ 7.525,00	€ 15.050,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	430	€ 7.525,00	€ 7.525,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 15.050,00	€ 22.575,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 6			€ 15.530,00	€ 23.055,00
TRATTA 7				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Zona 30	ml	50	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad		€ -	€ -
Totale realizzazione opere di supporto			€ -	€ -
Totale tratta 7			€ -	€ -
TRATTA 8				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	670	€ 16.080,00	€ 26.800,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	670	€ 16.080,00	€ 16.080,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 32.160,00	€ 42.880,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Attraversamento ciclopedonale con scivoli	cad	2	€ 3.200,00	€ 3.200,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 3.680,00	€ 3.680,00
Totale tratta 8			€ 35.840,00	€ 46.560,00
TRATTA 9				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	500	€ 12.000,00	€ 20.000,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	500	€ 12.000,00	€ 12.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 24.000,00	€ 32.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Fascia polifunzionale	mq	750	€ 27.000,00	€ 33.750,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 27.480,00	€ 34.230,00
Totale tratta 9			€ 51.480,00	€ 66.230,00
TRATTA 10				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	170	€ 4.080,00	€ 13.600,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	170	€ 4.080,00	€ 4.080,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 8.160,00	€ 17.680,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 10			€ 8.640,00	€ 18.160,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 11				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Corsia riservata bus+biciclette	ml	300	Progetto filoviarizzazione	
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	150	€ 3.600,00	€ 6.000,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	150	€ 3.600,00	€ 3.600,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 7.200,00	€ 9.600,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 11			€ 7.680,00	€ 10.080,00
TRATTA 12				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	220	€ 7.700,00	€ 15.400,00
Ridimensionamento marciapiedi	mq	440	€ 27.720,00	€ 27.720,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 35.420,00	€ 43.120,00
OPERE DI SUPPORTO				
Totale realizzazione opere di supporto	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Ampliamento marciapiedi per pista ciclabile in sede propria all'incrocio Matteotti/Circonvallazione	mq	200	€ 7.200,00	€ 9.000,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 7.680,00	€ 9.480,00
Totale tratta 12			€ 43.100,00	€ 52.600,00
TOTALE CICLOVIA 6			€ 386.600,00	€ 537.655,00

Suddivisione della Ciclovia in tratte

LEGENDA

RETE PORTANTE ESISTENTE

	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici

RETE PORTANTE DI PROGETTO

	Corsia ciclabile su strada
	Cycle strip
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Pista ciclabile in sede propria monodirezionale
	Pista ciclabile in sede propria bidirezionale
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso ciclabile su strada moderata
	Percorso ciclopedonale

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

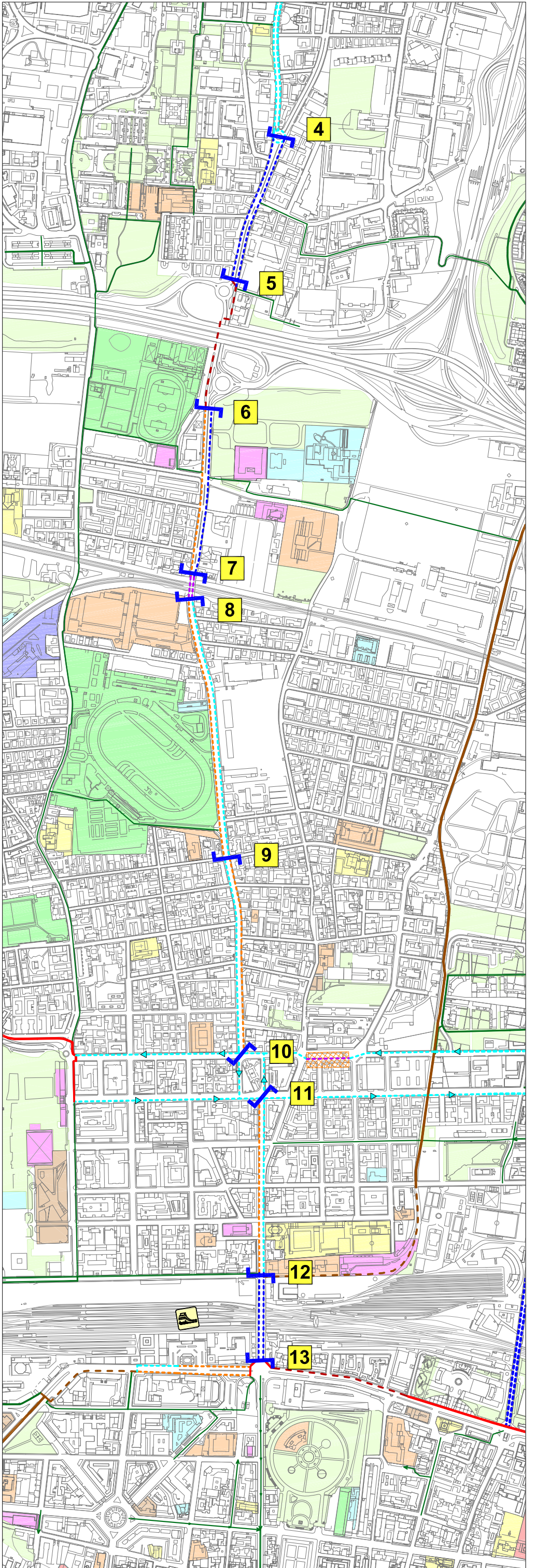
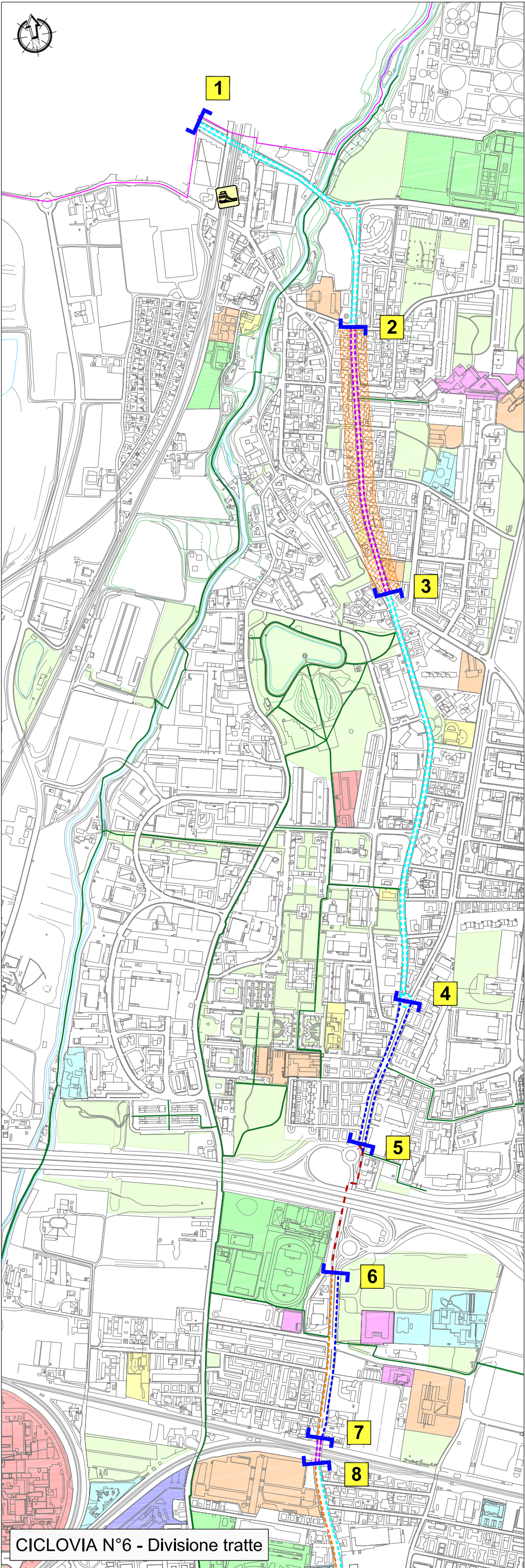
	Riqualificazione incrocio
	Moderazione del traffico e velocità 30 Km/h

PERCORSI SECONDARI

	Esistenti
	Previsti dal "Progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna"

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 6

Analisi dello stato di fatto

Agosto 2016

Considerazioni generali

La ciclovía n° 6 si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Castel Maggiore lungo le vie Matteotti, di Corticella, Bentini e Shakespeare, per una lunghezza complessiva di circa 6,0 Km.

Lungo tale direttrice non esiste ad oggi nessun percorso ciclabile, a parte un breve tratto di corsia riservata a moto e biciclette e il percorso ciclabile bidirezionale contiguo al marciapiede del sovrappasso di via Matteotti.

Verifica della rete: analisi dello stato di fatto

Come evidenziato nel Rapporto Conoscitivo, per quanto riguarda l'analisi del tracciato, ci si è avvalsi dell'apposita scheda sintetica (riportata nella pagina seguente) che consente di organizzare il giudizio secondo una check list.

Per meglio evidenziare la gravità dei problemi rilevati, nella tabella che restituisce i risultati della scheda di analisi è stato utilizzato il colore giallo per mettere in risalto problemi lievi, ed il colore arancione per problemi più gravi, come mostrato nell'esempio seguente.

conflitto con il traffico pedonale: assente
conflitto con il traffico pedonale: leggero
conflitto con il traffico pedonale: grave

Va nuovamente ricordato che per tratta si intende una parte di percorso che mantiene le medesime caratteristiche, sia geometriche che funzionali: ogni volta che cambiano le caratteristiche, dovrà cambiare di conseguenza anche la numerazione della tratta.

Per comodità di lettura, a fine rapporto si riportano la figura con la numerazione delle tratte e la legenda di analisi delle tipologie ciclabili o ciclopedonali esistenti e dei maggiori attrattori di traffico presenti sul territorio.

A supporto delle schede, la lettura della relativa tavola (**tavola 9**) permette un'analisi più puntuale dello stato di fatto e delle dimensioni dello spazio stradale per ogni tratta, anche dove un percorso ciclabile non sia ancora stato realizzato.

COMUNE DI BOLOGNA - SCHEDA DI VERIFICA DELLA QUALITA' DELLA RETE CICLABILE			
TRATTA N°		FOTO N°	
1 La parte prevalente della tratta è:	<input type="checkbox"/> Esistente <input type="checkbox"/> In progetto <input type="checkbox"/> Non esistente	2 La tipologia prevalente è:	<input type="checkbox"/> corsia ciclopedonale su strada <input type="checkbox"/> corsia ciclabile su strada <input type="checkbox"/> percorso ciclabile contiguo al marciapiede <input type="checkbox"/> pista ciclabile (in sede propria) <input type="checkbox"/> marciapiede ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso cicloveicolare
		3 La pavimentazione prevalente è:	<input type="checkbox"/> asfaltica o simil. <input type="checkbox"/> autobloccanti o simil. <input type="checkbox"/> macadam o simil. <input type="checkbox"/> terra naturale
Completare la restante scheda per le sole tratte esistenti o in via di realizzazione			
4 Tipo di pista	<input type="checkbox"/> bidirezionale <input type="checkbox"/> monodirezionale	5 Standard geometrici medi se attigua a percorso pedonale	<input type="checkbox"/> larghezza (m) <input type="checkbox"/> larghezza spazio pedonale (m)
6 Sistema dei bordi	<input type="checkbox"/> a raso <input type="checkbox"/> marciapiede <input type="checkbox"/> verticali	Adeguatezza allo standard funzionale?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
7 Ostacoli puntuali, riduzione dello standard	<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> rari <input type="checkbox"/> frequenti	Se non assenti, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
8 Conflitto laterale	<input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
9 Conflitto con il traffico pedonale	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
10 Conflitti con il traffico veicolare	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
11 Conflitti trasversali, intersezioni	<input type="checkbox"/> Trattati <input type="checkbox"/> Non trattati, lievi <input type="checkbox"/> Non trattati, gravi	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
12 Qualità della pavimentazione, raccordi	<input type="checkbox"/> Buona <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Pessima		
13 Segnaletica di guida al comportamenti	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
14 Segnaletica di indirizzamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no

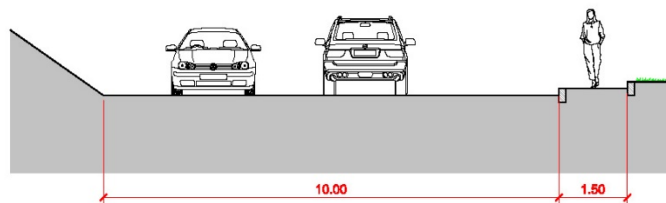
Tratta 1

Via Shakespeare



Sezione A - via SHAKESPEARE - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 10,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su un solo lato della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore.

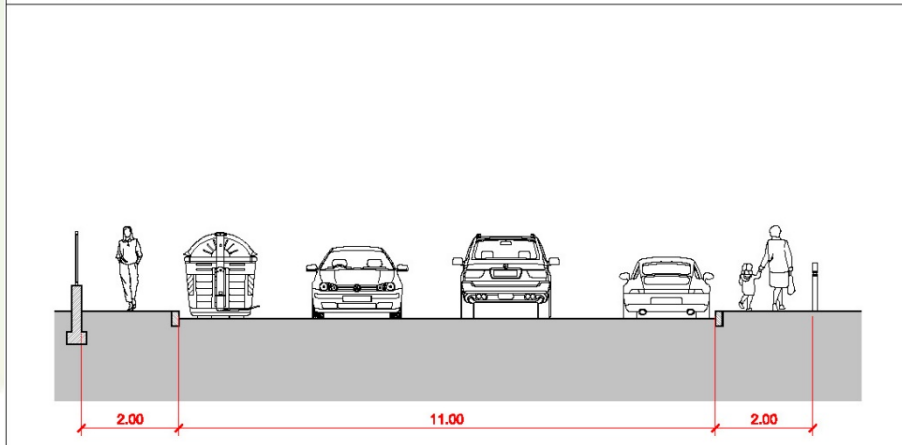
Tratta 2

via Bentini



Sezione B - via BENTINI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 11,00m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la presenza di auto in sosta vietata;
- la pericolosità dell'attraversamento pedonale in corrispondenza della fermata del trasporto pubblico.

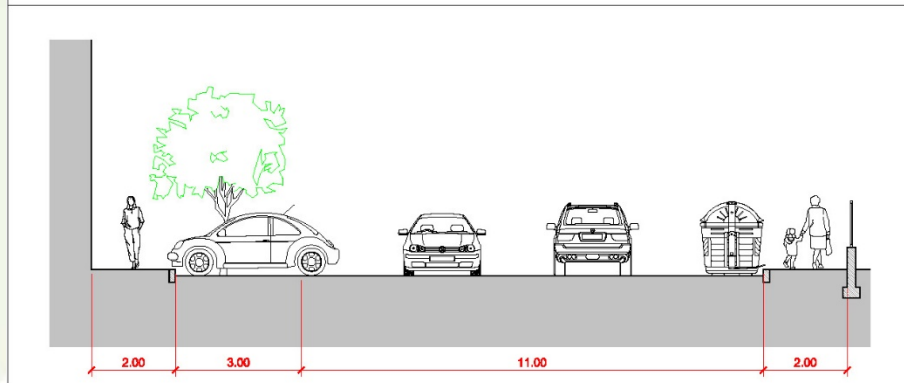
Tratta 3

Via Bentini



Sezione C - via BENTINI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 11,00m, a doppio senso di marcia.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: marciapiede pedonale di larghezza 2,00m;
- lato ovest: sosta a T e marciapiede pedonale di larghezza 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la pericolosità delle manovre di uscita dalle aree di sosta a T;
- la presenza di cassonetti in carreggiata;
- la presenza di auto in sosta vietata.

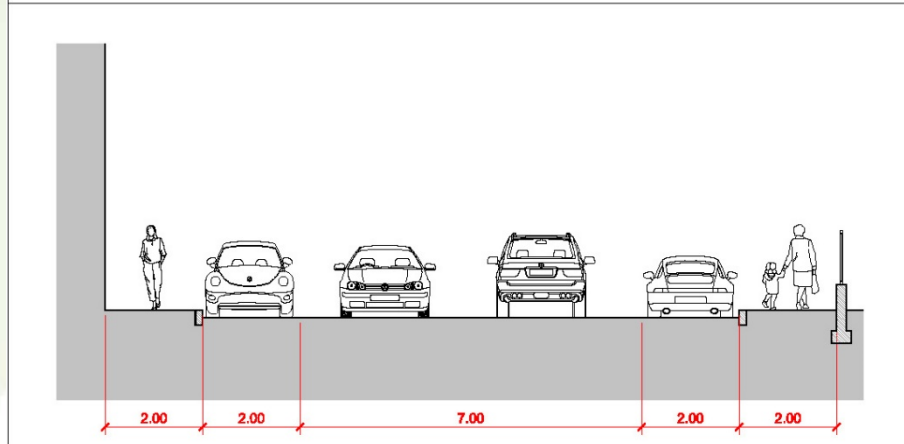
Tratta 4

via Bentini



Sezione D - via BENTINI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,00m, a doppio senso di marcia.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 2,00m;
- lato ovest: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 2,00m.

Da evidenziare:

- le eccessive velocità di attraversamento da parte dei veicoli a motore;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali.

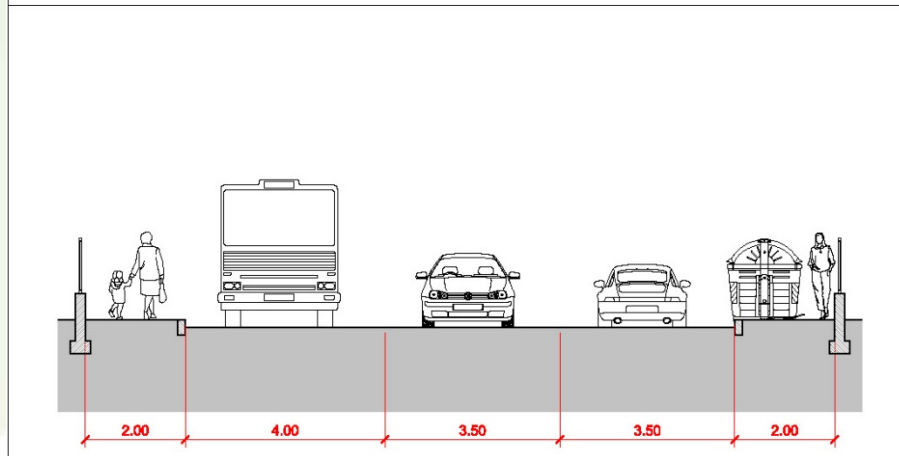
Tratta 5

via di Corticella



Sezione E - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 11,00 m, a doppio senso di marcia e una corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione centro.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la presenza di cassonetti su marciapiede che ne riducono fortemente la percorribilità, in particolar modo per quanto riguarda gli utenti disabili;
- la pericolosità dell'incrocio con via Lipparini, non adeguatamente risolto.

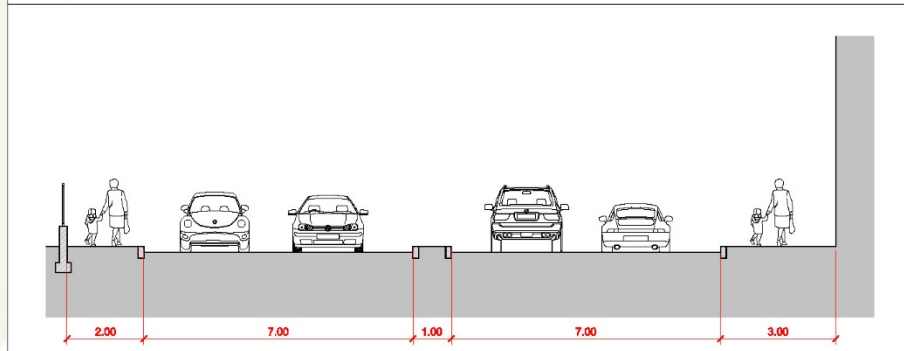
Tratta 6

via di Corticella



Sezione F - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 15,00m, a doppio senso di marcia, con separazione fisica di larghezza 1,00m.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con una larghezza che varia tra 2,00m e 3,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

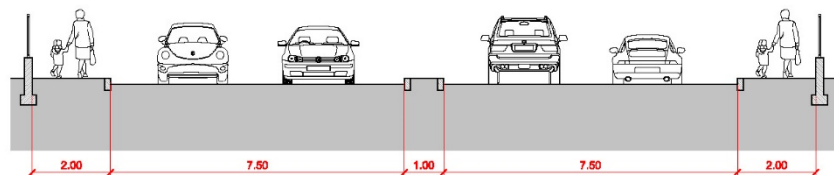
Tratta 7

via di Corticella



Sezione G - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 15,00m, a doppio senso di marcia, con separazione fisica di larghezza 1,00m.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

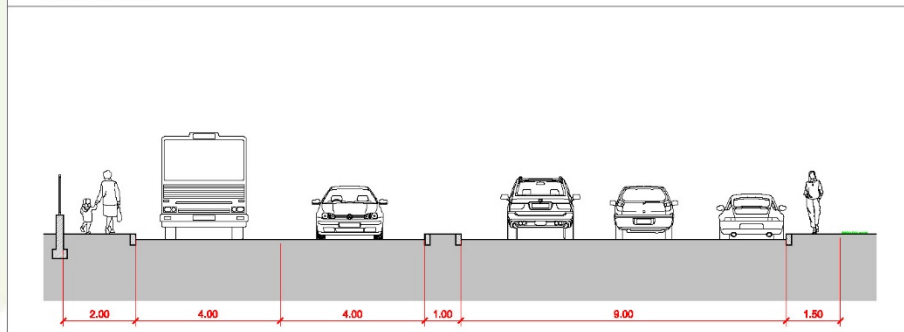
Tratta 8

via di Corticella



Sezione H - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 18,00m, a doppio senso di marcia, con separazione fisica di larghezza 1,00m e corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione centro.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 1,50m;
- lato ovest: marciapiede pedonale di larghezza 2,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

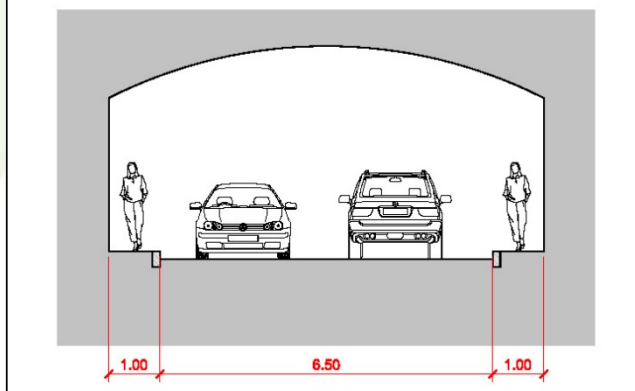
Tratta 9

via di Corticella



Sezione I - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

Breve tratta del sottopasso ferroviario.

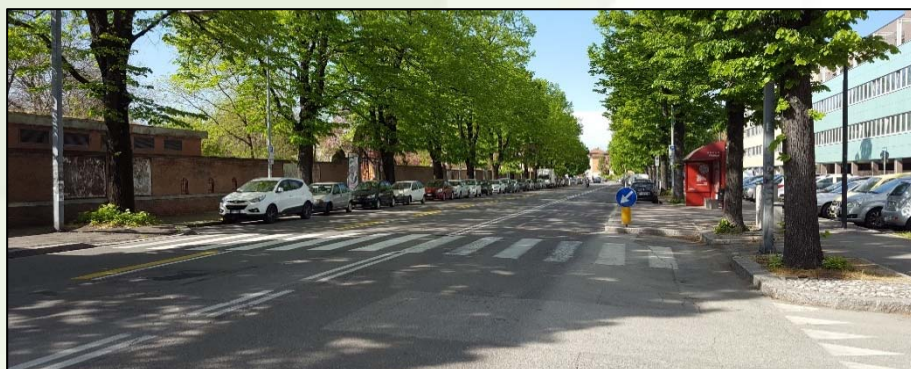
La carreggiata stradale è larga 6,50 m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su entrambi i lati della carreggiata, con larghezza pari a 1,00m.

Da evidenziare che la larghezza dei percorsi pedonali esistenti impedisce di fatto il passaggio di utenti disabili.

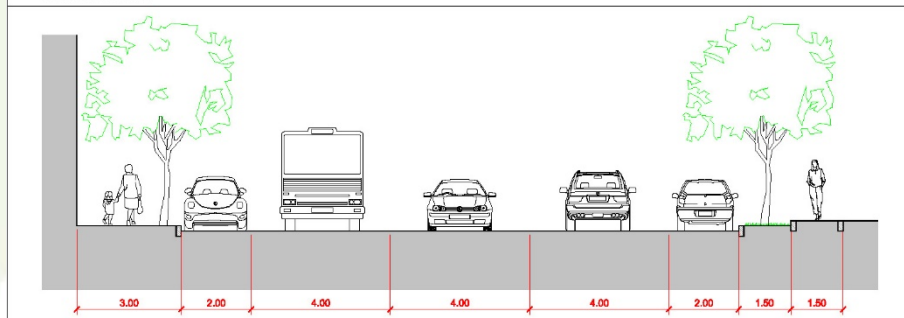
Tratta 10

via di Corticella



Sezione L - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 12,00m, a doppio senso di marcia con una corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione centro.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: sosta in linea, aiuola alberata e marciapiede pedonale di larghezza 1,50m;
- lato ovest: sosta in linea, alberatura e marciapiede pedonale di larghezza 3,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- il numero significativo di incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti.

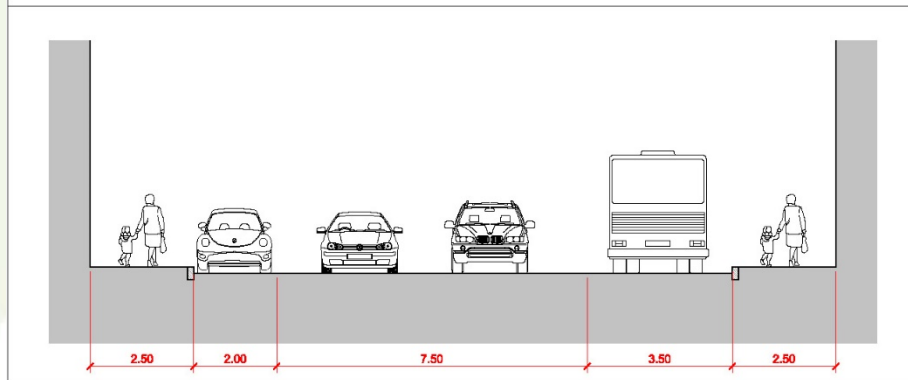
Tratta 11

via di Corticella



Sezione M - via DI CORTICELLA - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 11,00m, con due corsie veicolari in direzione centro e una corsia riservata al trasporto pubblico in direzione esterna.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: marciapiede pedonale di larghezza 2,50m;
- lato ovest: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 2,50m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- il numero significativo di incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti.

Tratta 12

p.za dell'Unità



1. Tratta urbana non esistente

Commento

P.za dell'Unità si configura come una vera e propria rotatoria con circolazione a senso unico, ampi spazi pedonali e carreggiate di larghezza eccessiva.

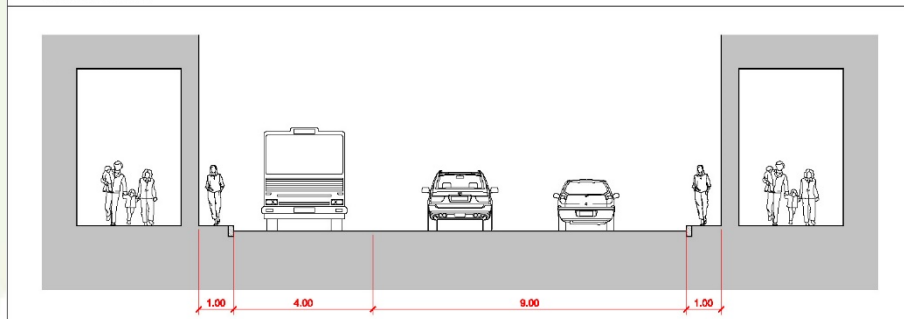
Tratta 13

via Matteotti



Sezione N - via MATTEOTTI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 13,00m, con due corsie veicolari in direzione esterna e una corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione centro.

Su entrambi i lati della carreggiata sono presenti un marciapiede di larghezza 1,00m e i portici.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

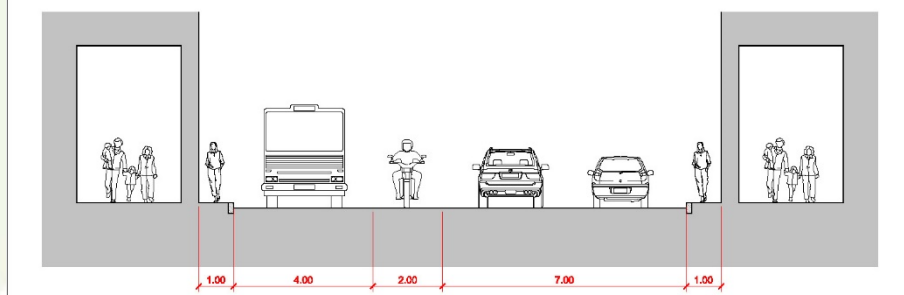
Tratta 14

via Matteotti



Sezione O - via MATTEOTTI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 13,00m, con due corsie veicolari in direzione esterna e una corsia riservata al solo trasporto pubblico e una corsia riservata a moto e biciclette in direzione centro.

Su entrambi i lati della carreggiata sono presenti un marciapiede di larghezza 1,00m e i portici.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).
- il numero significativo di incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti.

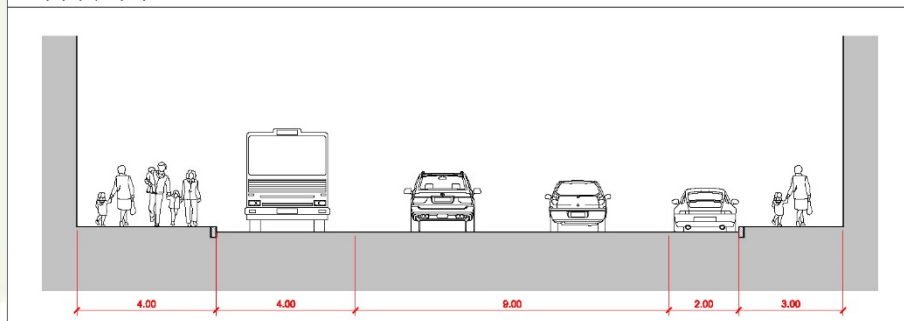
Tratta 15

via Matteotti



Sezione P - via MATTEOTTI - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 13,00m, con due corsie veicolari in direzione esterna e una corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione centro.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato est: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 3,00m;
- lato ovest: marciapiede pedonale di larghezza 4,00m.

Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la conseguente pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

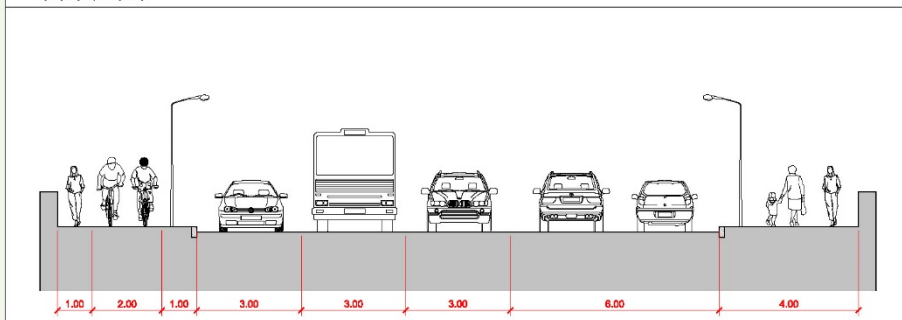
Tratta 16

via Matteotti



Sezione Q - via MATTEOTTI - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (pali illuminazione); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate, non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento



La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti, generando un grave conflitto tra gli utenti e spingendo molti ciclisti a rimanere in carreggiata.

Da evidenziare infine il conflitto tra pedoni e ciclisti anche in corrispondenza dell'incrocio con la circosollazione.

LEGENDA**PERCORSI CICLABILI ESISTENTI**

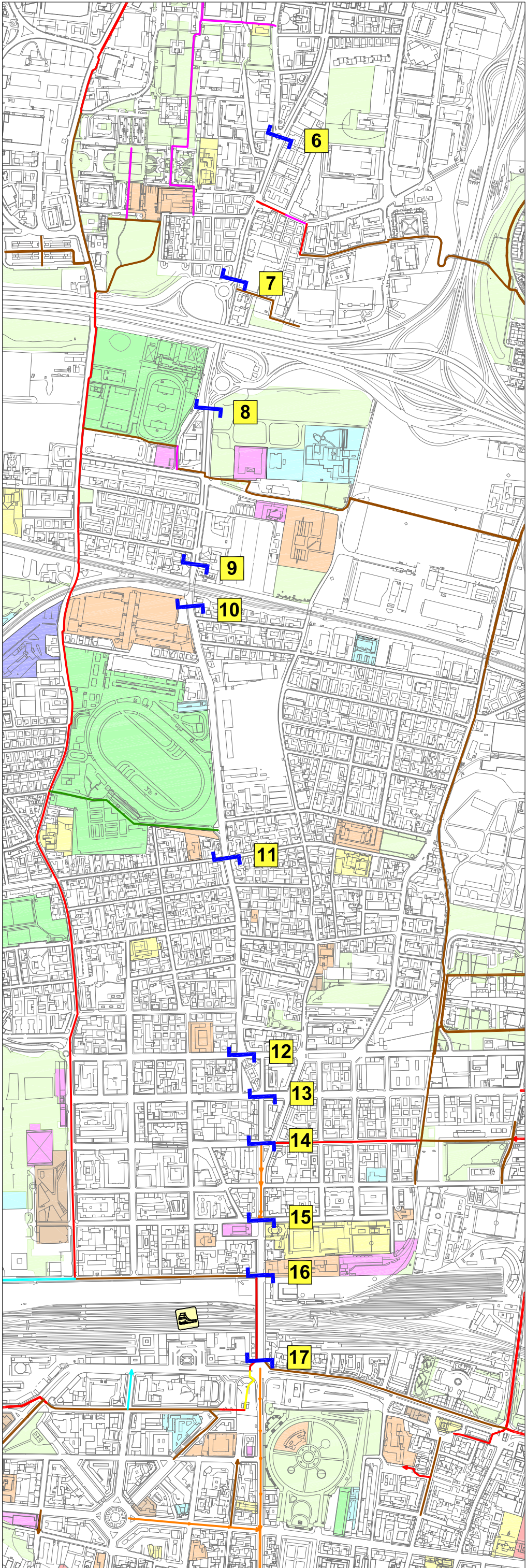
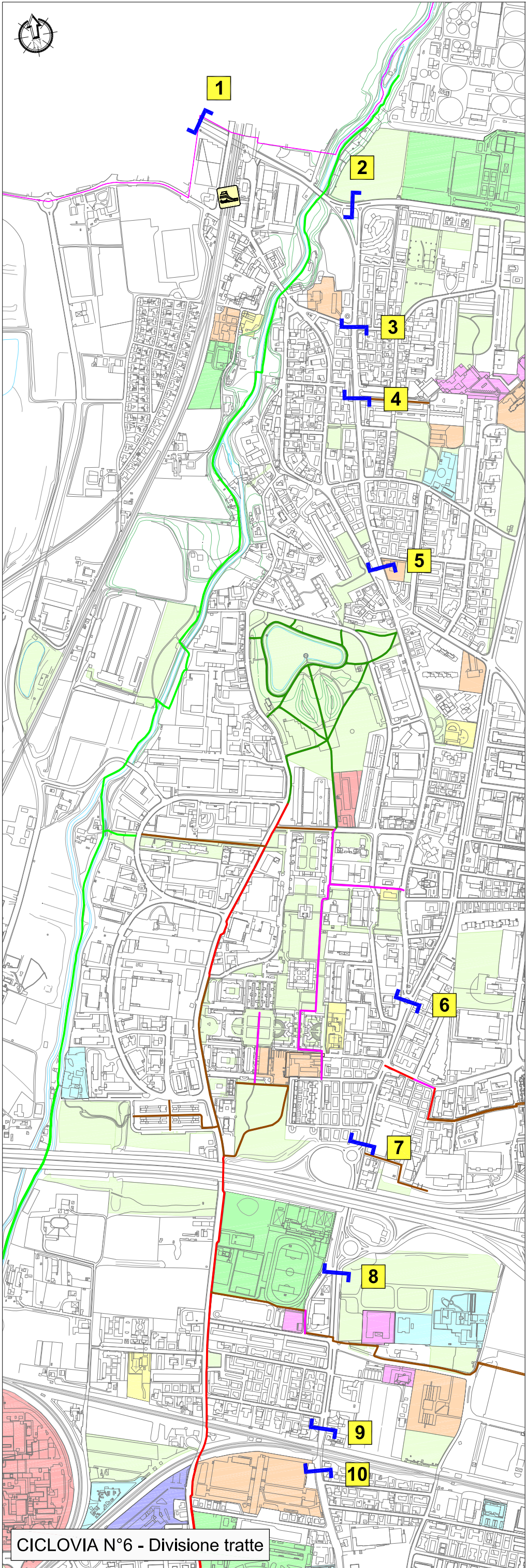
	Area Pedonale
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso naturalistico pavimentato
	Percorso naturalistico sterrato

INCIDENTI TRIENNIO 2013-2015

	Con ciclisti coinvolti
	Con pedoni coinvolti

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 7

Proposte di progetto



Inquadramento generale

La **ciclovia 7** si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Cadriano lungo le vie Stalingrado, della Liberazione, il tracciato della ex ferrovia e via Ferrarese, per una lunghezza complessiva di circa 7,5 Km.

Il tracciato coincide con uno degli assi principali di connessione della “Grande Bologna” individuati dal Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Bologna del 2013.

Le infrastrutture ciclabili esistenti lungo l’itinerario in esame si sviluppano per circa 4,5 Km.

Considerando l’itinerario nel suo insieme, il progetto prevede di:

- riqualificare 1,5 Km circa di infrastrutture esistenti;
- realizzare 3 Km circa di nuove infrastrutture.

Nel complesso, l’itinerario sarà caratterizzato da:

- infrastruttura in sede propria (pista ciclabile in sede propria monodirezionale e bidirezionale e percorso ciclopeditonale)
- infrastruttura su carreggiata (corsia ciclabile e cycle strip);
- infrastruttura su carreggiata (corsia riservata bus+biciclette).

Per il completamento dell’itinerario in esame, si ritiene infine necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci con via Aldo Moro e con la Circonvallazione.

Per concludere, il costo previsto per il completamento dell’itinerario è compreso tra 280.000 e 395.000 di euro circa, di cui:

- tra 50.000 e 85.000 euro circa per la riqualificazione delle infrastrutture esistenti;
- tra 220.000 e 300.000 euro circa per la realizzazione di nuove infrastrutture;
- 10.000 euro circa per la realizzazione delle opere di supporto.

Si evidenzia infine che il progetto ha valutato la compatibilità degli interventi proposti con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa parte dell’itinerario in oggetto.

Tratta 1

Via Ferrarese

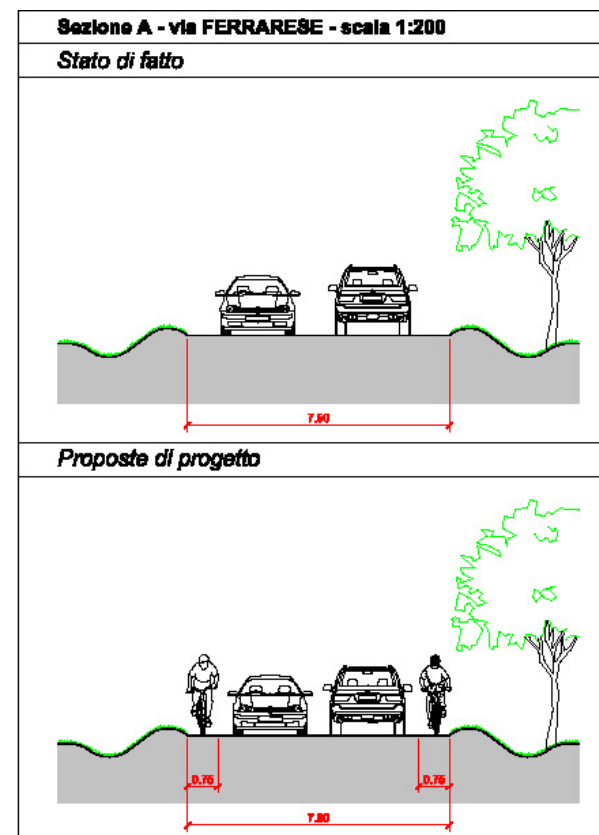
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 1.920m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale locale extraurbana”.

Considerando le ridotte dimensioni della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** di larghezza 0,75m su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con Cadriano.

Per aumentare la sicurezza generale dell'infrastruttura e moderare le velocità di attraversamento, troppo elevate allo stato attuale, il progetto propone inoltre la realizzazione di pinch-point con sensi unici alternati sul modello di quanto realizzato nei paesi del nord Europa e in alcuni comuni italiani (nelle immagini seguenti Copenhagen e Empoli), previa verifica dei volumi di traffico.



Tratta 2

via Ferrarese

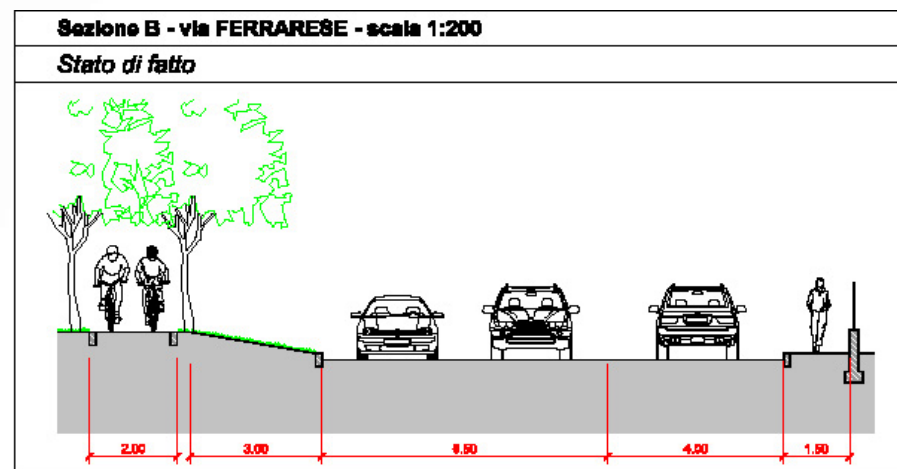
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 380m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

La larghezza della **pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede** è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Il progetto conferma quindi le infrastrutture ciclabili esistenti.



Tratta 3

Via Ferrarese

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 400m circa.

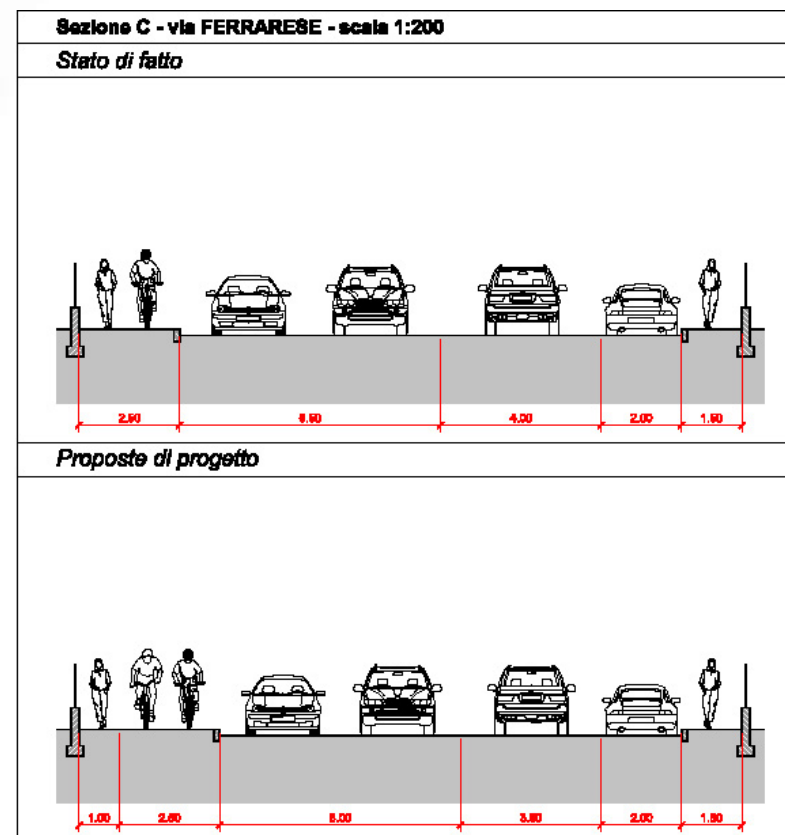
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Considerando la classificazione stradale, le ridotte dimensioni del percorso ciclopeditonale esistente e la scarsa presenza di traffico pedonale, il progetto propone l'allargamento del percorso per realizzare una **pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede**.

Il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di un percorso pedonale di larghezza 1,00m;
- la realizzazione di una pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede di larghezza 2,50m;
- il conseguente restringimento delle corsie veicolari in direzione Cadriano a 6,00m e della corsia in direzione centro a 3,50m.

Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.

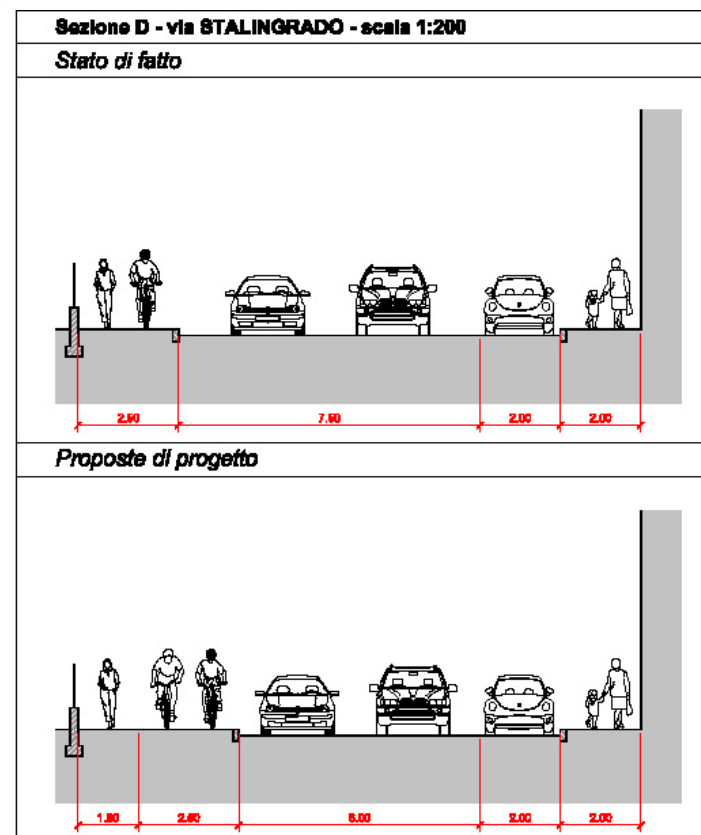


Anche in corrispondenza del tratto a senso unico in direzione Cadriano, il progetto propone l'allargamento del percorso ciclopedonale per realizzare una **pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede**.

Il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di un percorso pedonale di larghezza 1,50m;
- la realizzazione di una pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede di larghezza 2,50m;
- il conseguente restringimento delle corsie veicolari a 6,00m.

Anche in questo caso gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 4

via Stalingrado

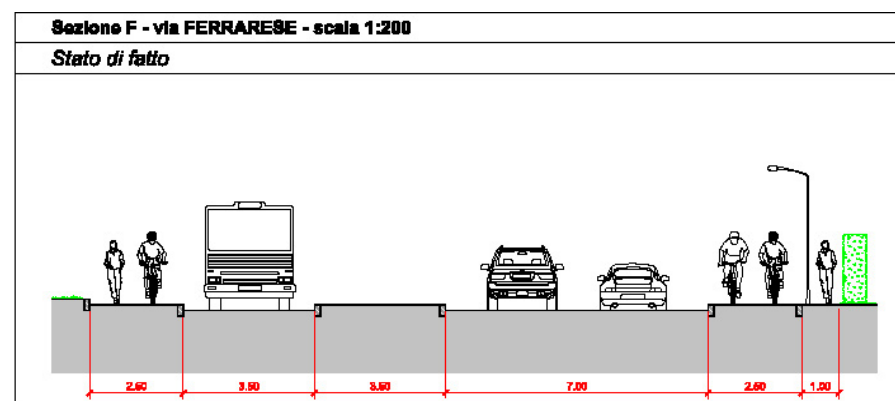
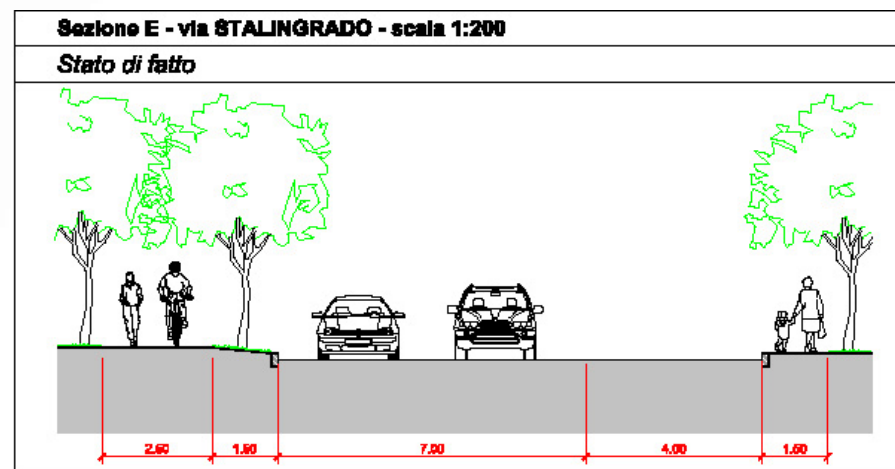
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 320m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

La larghezza del **percorso ciclopedonale** è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Il progetto conferma quindi le infrastrutture ciclabili esistenti.



Tratta 5

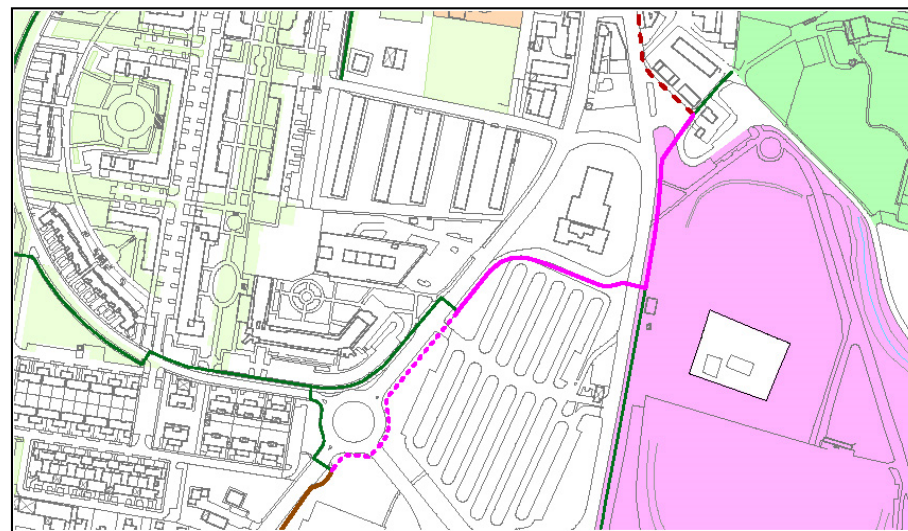
via Ferrarese

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 180m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Per evitare il doppio attraversamento di via Ferrarese, il progetto prevede la realizzazione di un **percorso ciclopedonale** di larghezza 2,50m, come riportato nell'immagine a lato.



Si evidenzia che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.

Tratta 6

via Ferrarese

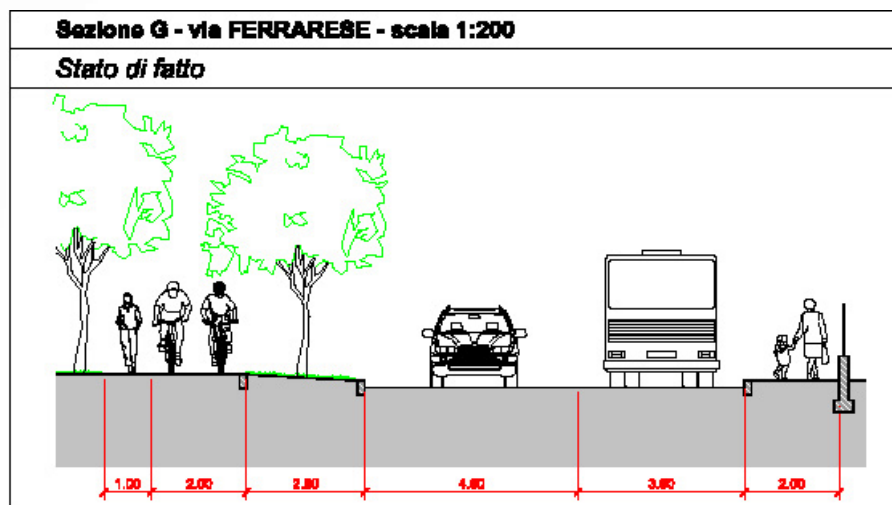
Descrizione delle proposte di progetto

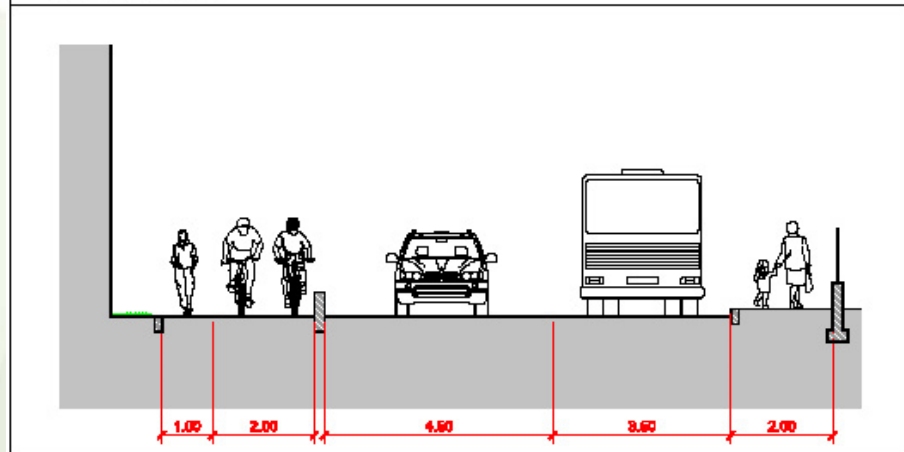
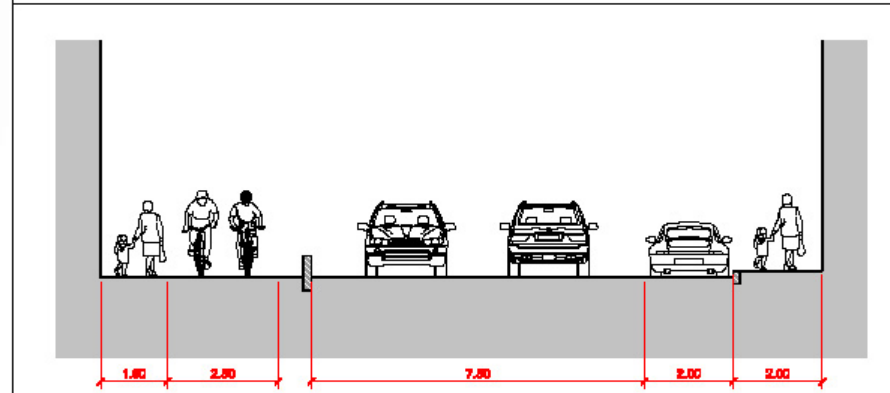
Lunghezza totale: 1.850m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

La larghezza della **pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale** è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni.

Il progetto conferma quindi le infrastrutture ciclabili esistenti lungo tutto la tratta.



Sezione H - via FERRARESE - scala 1:200**Stato di fatto****Sezione I - via FERRARESE - scala 1:200****Stato di fatto**

Per aumentare la permeabilità dell'infrastruttura, in particolar modo dal fronte stradale opposto, il progetto propone l'eliminazione del muretto esistente, pericoloso anche in caso di caduta di un motociclista lungo la carreggiata stradale, la conseguente realizzazione di un'aiuola spartitraffico e la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili.



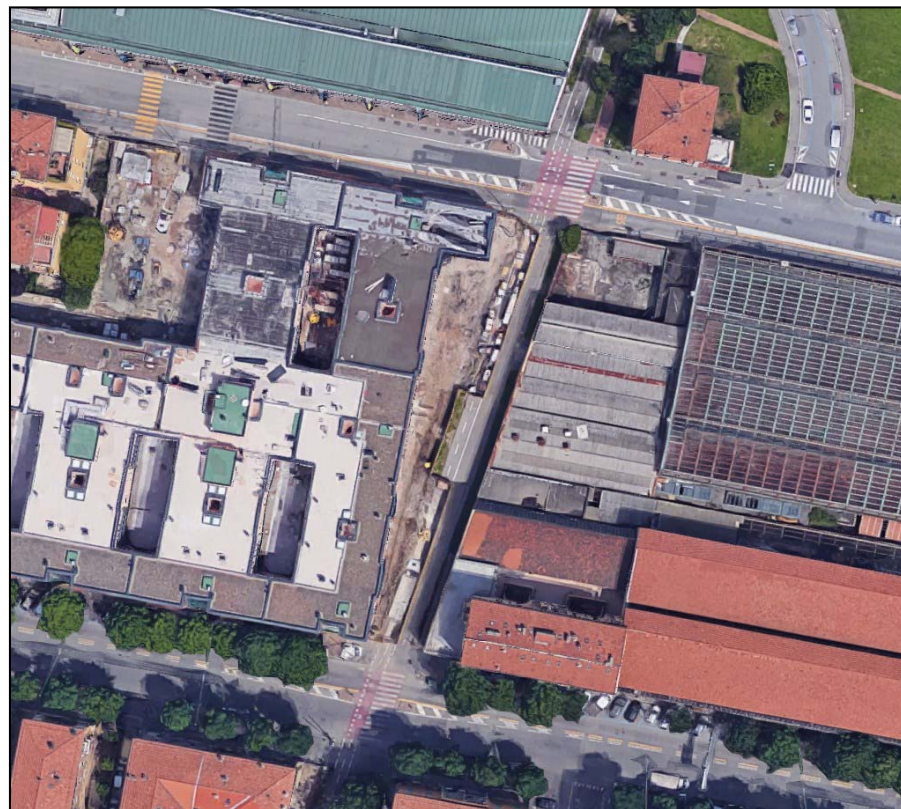
Tratta 7

Ex ferrovia

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 110m circa.

Non rilevando particolari criticità, il progetto conferma le infrastrutture ciclabili esistenti.



Connessione 7-9

Via della Liberazione

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 230m circa.

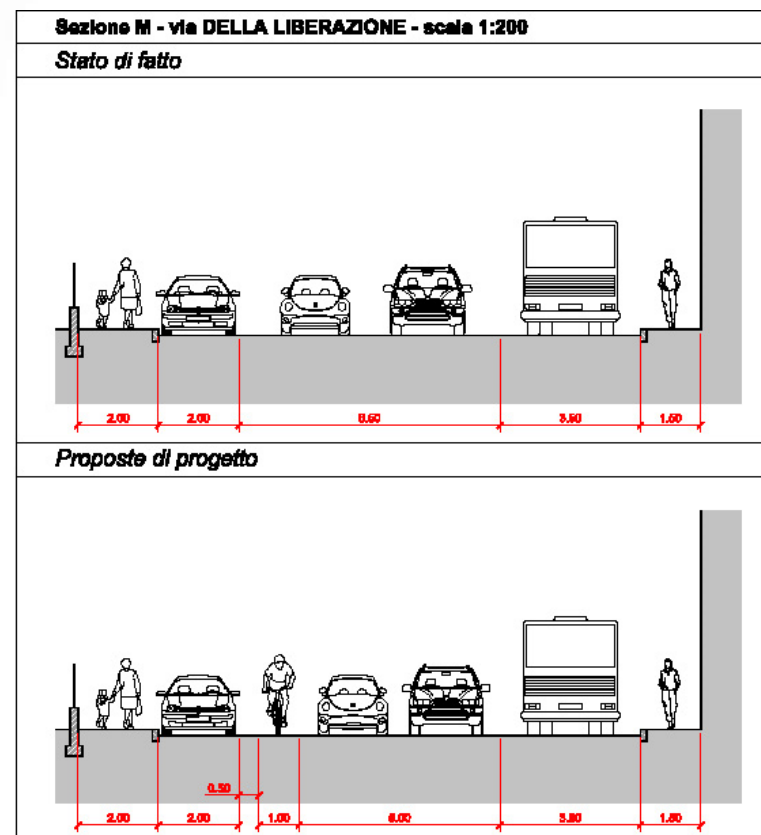
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'eccessiva larghezza della corsia veicolare in direzione ovest e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico in direzione est, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione ovest.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m lungo il lato nord della carreggiata;
- il conseguente restringimento della corsia veicolare a 5,00m.

Tale tratta è in comune con l'**Anello II**.



Connessione 8-10

Via Creti

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 300m circa.

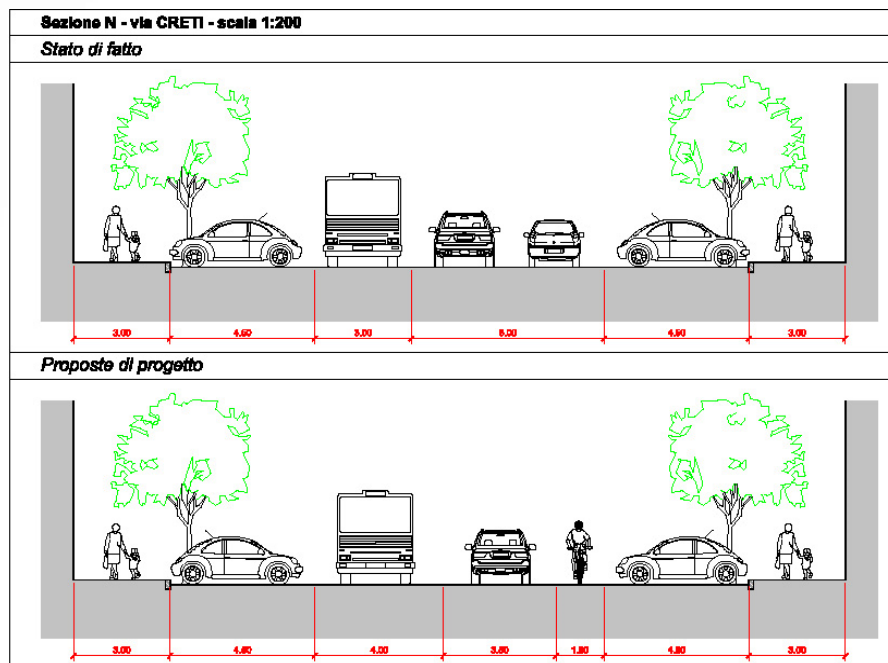
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando l'eccessiva larghezza delle corsie veicolari in direzione est e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico in direzione ovest, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione est.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m lungo il lato sud della carreggiata;
- il conseguente restringimento della corsia veicolare a 3,50m;
- l'allargamento della corsia riservata al trasporto pubblico a 4,00m.

Tale tratta è in comune con l'**Anello II**.



Tratta 9

via Stalingrado

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 80m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

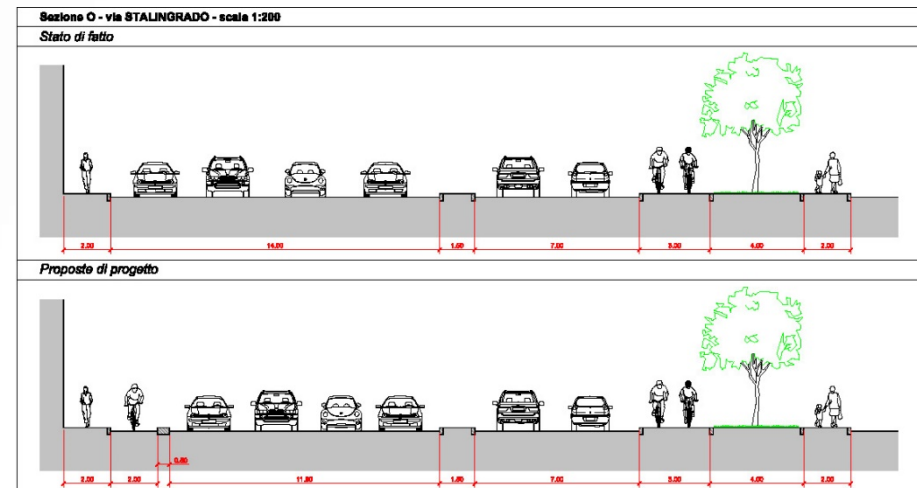
Considerando l'eccessiva larghezza della carreggiata in direzione nord, il progetto prevede la realizzazione di una **pista ciclabile in sede propria monodirezionale** in direzione nord per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una pista ciclabile in sede propria monodirezionale di larghezza 2,00m in direzione nord;
- il conseguente restringimento della carreggiata in direzione nord a 11,50m;
- il mantenimento della pista ciclabile in sede propria bidirezionale.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio tra le vie Stalingrado e Aldo Moro, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Tale tratta è in comune con l'**Anello II**.



Tratta 10

via Stalingrado

Descrizione delle proposte di progetto

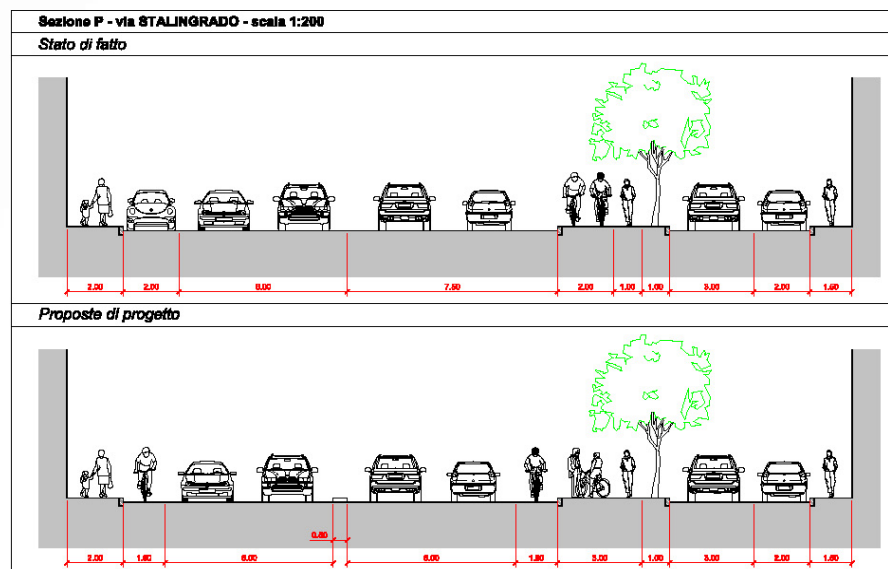
Lunghezza totale: 230m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

Considerando la larghezza dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, in particolar modo in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, e le problematiche relative ai percorsi bidirezionali separati in ambito urbano evidenziati nelle “Linee Guida per la progettazione della città ciclabile”, il progetto prevede la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** su entrambi i lati della carreggiata, l'eliminazione della sosta in linea lungo il lato est della carreggiata (presente solo lungo questo tratto), l'inserimento di una separazione non sormontabile centrale e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopeditonale.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- l'eliminazione della sosta esistente lungo il lato est della carreggiata;
- la realizzazione di una corsia ciclabile monodirezionale di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata;
- la realizzazione di due corsie veicolari separate di larghezza 6,00m;
- l'inserimento di una fascia non sormontabile di larghezza 0,50m;
- la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopeditonale.



Tratta 11

via Stalingrado

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 640m circa.

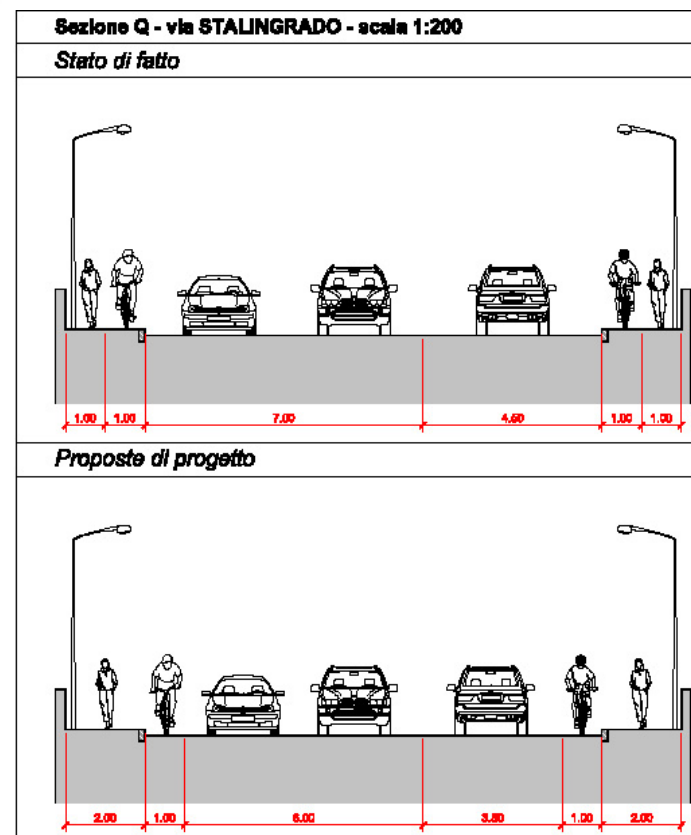
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo B”.

Considerando l'eccessiva larghezza delle corsie veicolari e la larghezza dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti generando forti conflitto tra gli utenti, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di una cycle strip di larghezza 1,00m su entrambi i lati della carreggiata;
- il conseguente restringimento della corsia veicolare in direzione centro a 3,50m e delle corsie veicolari in direzione nord a 6,00m.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con la Circonvallazione, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.



Tratta 8

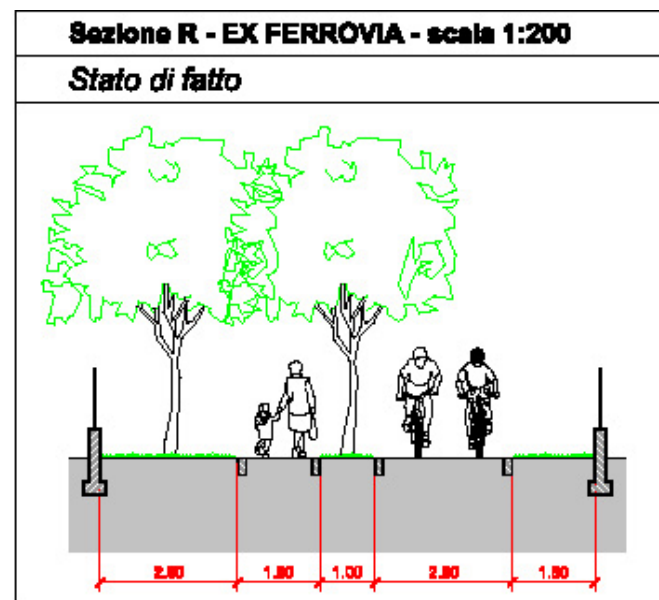
Ex Ferrovia

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 340m circa.

La larghezza della **pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale** è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni.

Il progetto conferma quindi le infrastrutture ciclabili esistenti lungo tutto la tratta.



Tratta 8a

Scalo ferroviario

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 570m circa.

Il progetto conferma la realizzazione di una **pista ciclabile in sede propria bidirezionale**, come previsto dal POC di rigenerazione del nodo Stazione.



Tratta 9a

via Matteotti

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 220m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

La larghezza dell'infrastruttura esistente non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti.

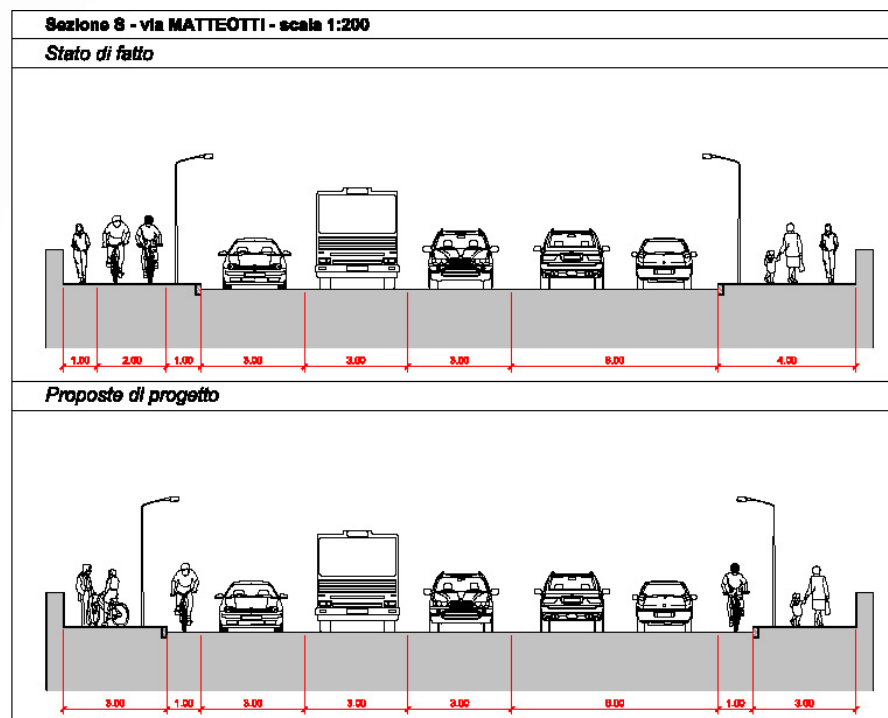
Il progetto propone la riduzione della larghezza dei marciapiedi (da 4,00m a 3,00m) e la conseguente realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata (larghezza 1,00m).

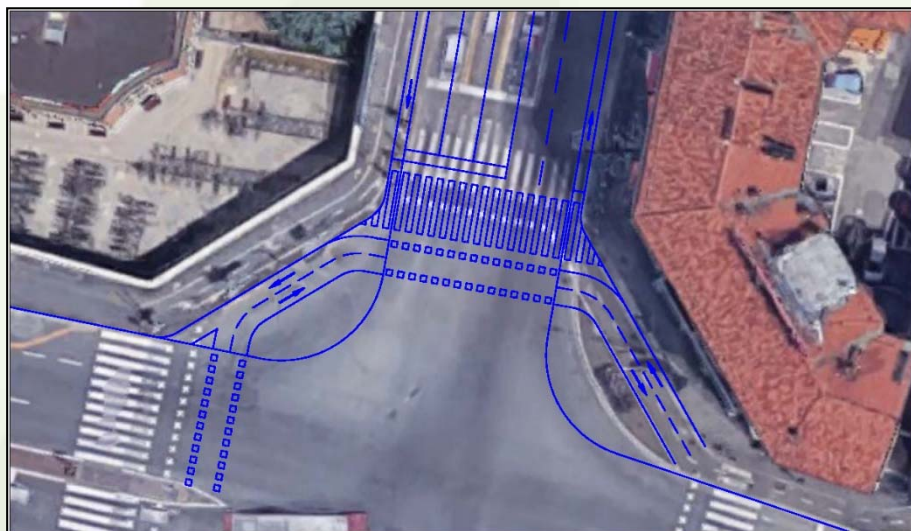
Lungo il tratto finale, per evitare il conflitto con le svolte a destra, assicurare la continuità del percorso ciclabile verso il centro e migliorare le svolte delle biciclette a sinistra, il progetto propone di trasformare la cycle strip in **pista ciclabile in sede propria monodirezionale**, come nello schema riportato nella pagina seguente.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con la Circonvallazione, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.

Da evidenziare il collegamento con la Stazione Centrale di Bologna.

La tratta è in comune con la **Ciclovía 6**.

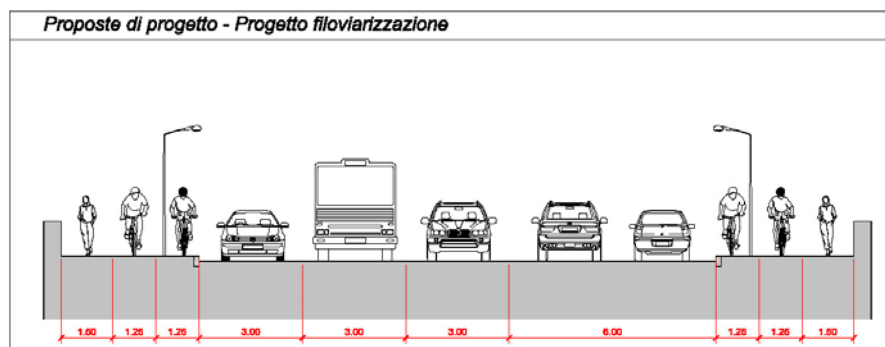




Schema dell'incrocio Matteotti/Circonvallazione

Lungo questa tratta, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone invece l'intervento riportato nella sezione seguente:

- mantenimento dell'attuale sezione stradale;
- restringimento della larghezza dei percorsi pedonali esistenti a 1,50m;
- realizzazione di una pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale su entrambi i lati della carreggiata, senza spostamento dei pali dell'illuminazione posti a 1,00m dal filo stradale.



Il Piano propone una diversa configurazione della carreggiata, presentata nella pagina precedente, perché in questa proposta rimangono le stesse criticità rilevate per lo stato attuale: numerosi ostacoli puntuali (pali dell'illuminazione in mezzo ai percorsi), larghezza dell'infrastruttura ciclabile non adeguata allo standard funzionale e assolutamente insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando ancora forte conflitto tra gli utenti, anche lungo il lato est della strada.

Stima sommaria dei costi per ciascuna tratta

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
bitume				
bitume colorato				
TRATTA 1				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	1920	€ 67.200,00	€ 134.400,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 67.200,00	€ 134.400,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	8	€ 960,00	€ 960,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 960,00	€ 960,00
Totale tratta 1			€ 68.160,00	€ 135.360,00
TRATTA 2				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	380	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 2			€ 240,00	€ 240,00
TRATTA 3				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Allargamento marciapiede esistente per realizzare una pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede	ml	400	€ 14.400,00	€ 18.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 14.400,00	€ 18.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 3			€ 14.640,00	€ 18.240,00
TRATTA 4				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Percorso ciclopedonale	ml	320	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 4			€ 240,00	€ 240,00
TRATTA 5				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Percorso ciclopedonale	ml	180	€ 16.200,00	€ 20.250,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 16.200,00	€ 20.250,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 5			€ 16.680,00	€ 20.730,00
TRATTA 6				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	1.850	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	12	€ 1.440,00	€ 1.440,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 1.440,00	€ 1.440,00
Totale tratta 6			€ 1.440,00	€ 1.440,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo			
			bitume	bitume colorato		
TRATTA 7-8						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	110	€	-	€	-
Totale realizzazione infrastruttura			€	-	€	-
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€	480,00	€	480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	480,00	€	480,00
Totale tratta 7-8			€	480,00	€	480,00
TRATTA 7-9						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	230	€	5.520,00	€	9.200,00
Totale realizzazione infrastruttura			€	5.520,00	€	9.200,00
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€	240,00	€	240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	240,00	€	240,00
Totale tratta 7-9			€	5.760,00	€	9.440,00
TRATTA 8-10						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	300	€	7.200,00	€	12.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€	7.200,00	€	12.000,00
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€	240,00	€	240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	240,00	€	240,00
Totale tratta 8-10			€	7.440,00	€	12.240,00
TRATTA 9-10						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Pista monodirezionale con cordolo di separazione	ml	80	€	3.200,00	€	3.200,00
Totale realizzazione infrastruttura			€	3.200,00	€	3.200,00
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€	480,00	€	480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	480,00	€	480,00
Totale tratta 9-10			€	3.680,00	€	3.680,00
TRATTA 10						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	230	€	11.040,00	€	18.400,00
Totale realizzazione infrastruttura			€	11.040,00	€	18.400,00
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€	480,00	€	480,00
Fascia polifunzionale	mq	115	€	4.140,00	€	5.175,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	4.620,00	€	5.655,00
Totale tratta 10			€	15.660,00	€	24.055,00
TRATTA 11						
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA						
Cycle strip	ml	640	€	22.400,00	€	44.800,00
Totale realizzazione infrastruttura			€	22.400,00	€	44.800,00
OPERE DI SUPPORTO						
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€	480,00	€	480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€	480,00	€	480,00
Totale tratta 11			€	22.880,00	€	45.280,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 8-8a				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	340	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 8-8a			€ 480,00	€ 480,00
TRATTA 8a				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista a doppio senso in sede propria, in bitume	ml	570	€ 122.550,00	€ 122.550,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 122.550,00	€ 122.550,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 8a			€ 123.030,00	€ 123.030,00
TRATTA 9a				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	220	Ciclovía 6	Ciclovía 6
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
Totale tratta 9a			€ -	€ -
TOTALE CICLOVIA 7			€ 280.810,00	€ 394.935,00

Suddivisione della Ciclovia in tratte

LEGENDA

RETE PORTANTE ESISTENTE

	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici

RETE PORTANTE DI PROGETTO

	Corsia ciclabile su strada
	Cycle strip
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Pista ciclabile in sede propria monodirezionale
	Pista ciclabile in sede propria bidirezionale
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso ciclabile su strada moderata
	Percorso ciclopedonale

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

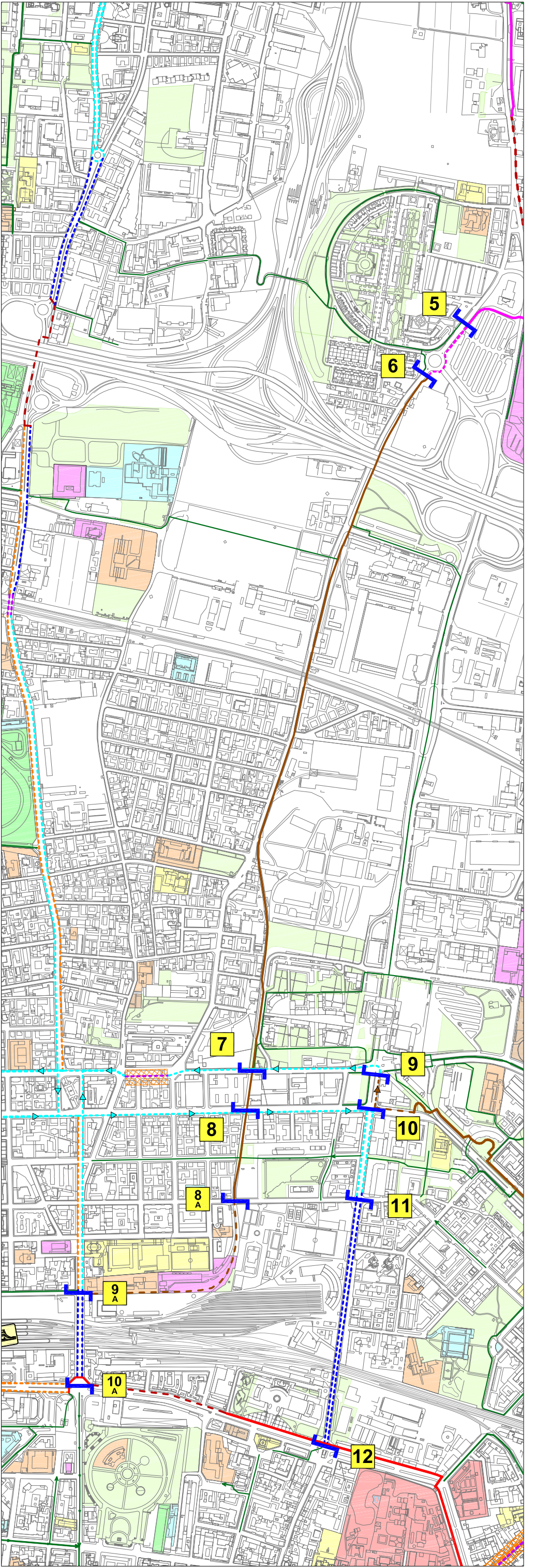
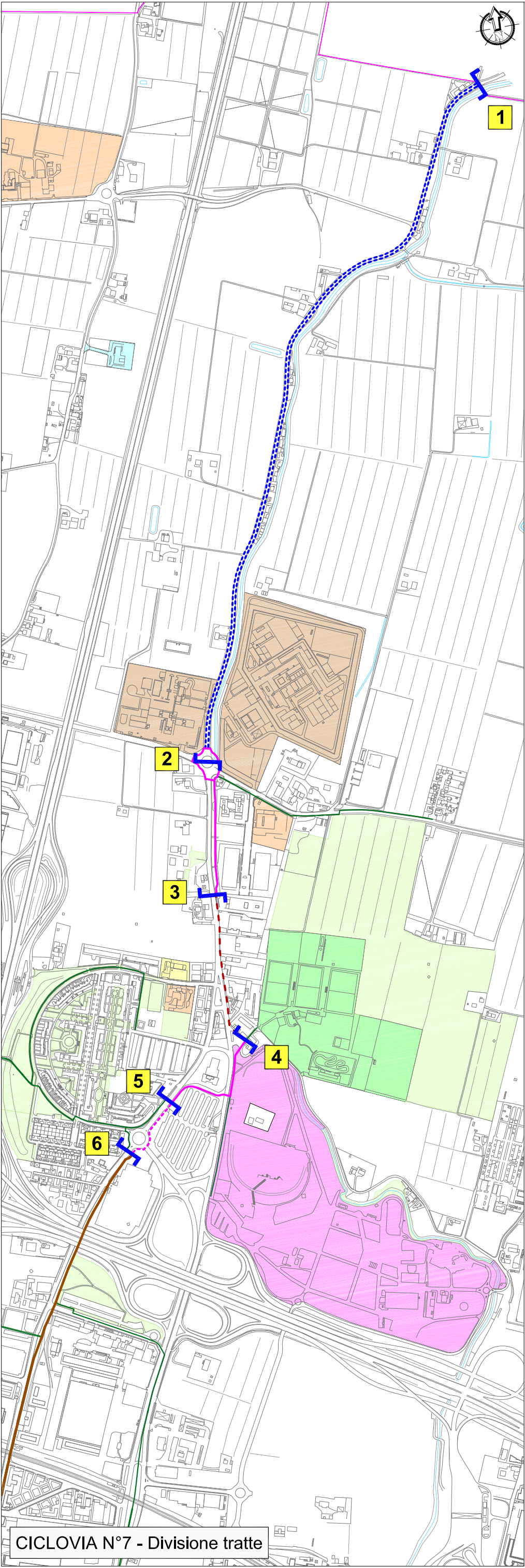
	Riqualificazione incrocio
	Moderazione del traffico e velocità 30 Km/h

PERCORSI SECONDARI

	Esistenti
	Previsti dal "Progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna"

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 7

Analisi dello stato di fatto

Agosto 2016

Considerazioni generali

La ciclovía n° 7 si svilupperà dal Centro fino al confine comunale in direzione di Cadriano lungo le vie Stalingrado, della Liberazione, il tracciato della ex ferrovia e via Ferrarese, per una lunghezza complessiva di circa 6,2 Km.

Lungo tale direttrice esistono diverse tipologie di percorso ciclabile, alcune non adeguate allo standard funzionale, altre perfettamente adatte al percorso strategico.

Verifica della rete: analisi dello stato di fatto

Come evidenziato nel Rapporto Conoscitivo, per quanto riguarda l'analisi del tracciato, ci si è avvalsi dell'apposita scheda sintetica (riportata nella pagina seguente) che consente di organizzare il giudizio secondo una check list.

Per meglio evidenziare la gravità dei problemi rilevati, nella tabella che restituisce i risultati della scheda di analisi è stato utilizzato il colore giallo per mettere in risalto problemi lievi, ed il colore arancione per problemi più gravi, come mostrato nell'esempio seguente.

conflitto con il traffico pedonale: assente
conflitto con il traffico pedonale: leggero
conflitto con il traffico pedonale: grave

Va nuovamente ricordato che per tratta si intende una parte di percorso che mantiene le medesime caratteristiche, sia geometriche che funzionali: ogni volta che cambiano le caratteristiche, dovrà cambiare di conseguenza anche la numerazione della tratta.

Per comodità di lettura, a fine rapporto si riportano la figura con la numerazione delle tratte e la legenda di analisi delle tipologie ciclabili o ciclopeditoni esistenti e dei maggiori attrattori di traffico presenti sul territorio.

A supporto delle schede, la lettura della relativa tavola (**tavola 10**) permette un'analisi più puntuale dello stato di fatto e delle dimensioni dello spazio stradale per ogni tratta, anche dove un percorso ciclabile non sia ancora stato realizzato.

COMUNE DI BOLOGNA - SCHEDA DI VERIFICA DELLA QUALITA' DELLA RETE CICLABILE			
TRATTA N°		FOTO N°	
1 La parte prevalente della tratta è:	<input type="checkbox"/> Esistente <input type="checkbox"/> In progetto <input type="checkbox"/> Non esistente	2 La tipologia prevalente è:	<input type="checkbox"/> corsia ciclopedonale su strada <input type="checkbox"/> corsia ciclabile su strada <input type="checkbox"/> percorso ciclabile contiguo al marciapiede <input type="checkbox"/> pista ciclabile (in sede propria) <input type="checkbox"/> marciapiede ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso cicloveicolare
		3 La pavimentazione prevalente è:	<input type="checkbox"/> asfaltica o simil. <input type="checkbox"/> autobloccanti o simil. <input type="checkbox"/> macadam o simil. <input type="checkbox"/> terra naturale
Completare la restante scheda per le sole tratte esistenti o in via di realizzazione			
4 Tipo di pista	<input type="checkbox"/> bidirezionale <input type="checkbox"/> monodirezionale	5 Standard geometrici medi se attigua a percorso pedonale	<input type="checkbox"/> larghezza (m) <input type="checkbox"/> larghezza spazio pedonale (m)
6 Sistema dei bordi	<input type="checkbox"/> a raso <input type="checkbox"/> marciapiede <input type="checkbox"/> verticali	Adeguatezza allo standard funzionale?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
7 Ostacoli puntuali, riduzione dello standard	<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> rari <input type="checkbox"/> frequenti	Se non assenti, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
8 Conflitto laterale	<input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
9 Conflitto con il traffico pedonale	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
10 Conflitti con il traffico veicolare	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
11 Conflitti trasversali, intersezioni	<input type="checkbox"/> Trattati <input type="checkbox"/> Non trattati, lievi <input type="checkbox"/> Non trattati, gravi	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
12 Qualità della pavimentazione, raccordi	<input type="checkbox"/> Buona <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Pessima		
13 Segnaletica di guida al comportamenti	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
14 Segnaletica di indirizzamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	Adeguatezza?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no

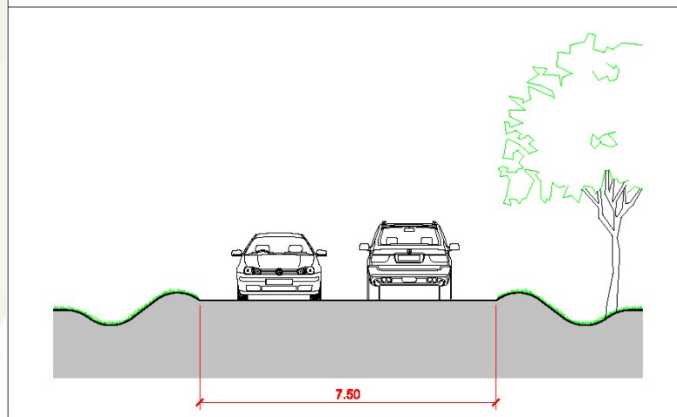
Tratta 1

Via Ferrarese



Sezione A - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,50m, a doppio senso di marcia.
Non esiste nessun percorso pedonale.

Da evidenziare le eccessive velocità di attraversamento.

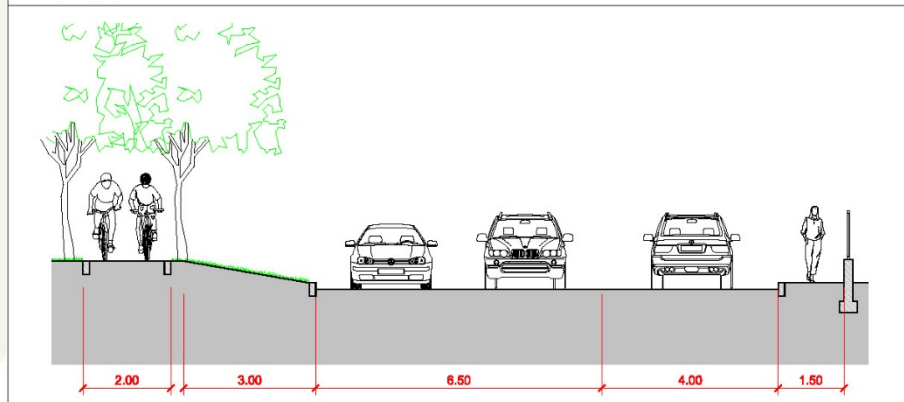
Tratta 2

via Ferrarese



Sezione B - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclopeditonale separato
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (pali illuminazione); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La percorso ciclopeditonale separato è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclopeditonale.

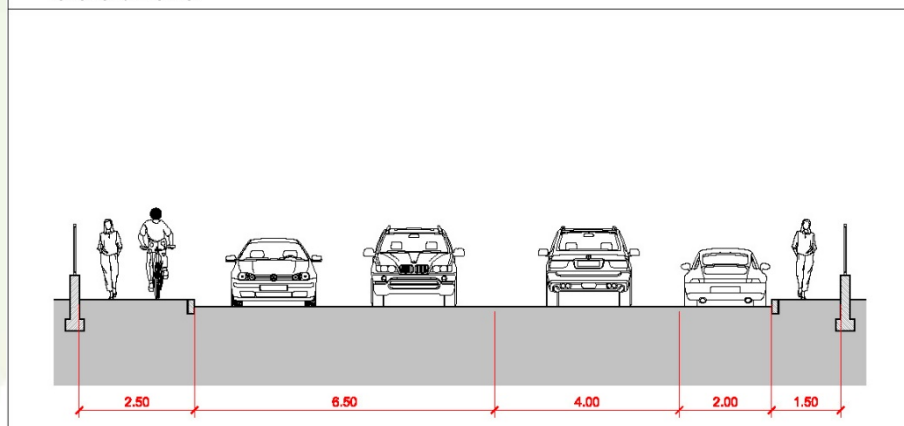
Tratta 3

Via Ferrarese



Sezione C - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclopedonale
3	pavimentazione: asfalto colorato
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: verticale (recinzione)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La tipologia del percorso non è adeguata allo standard funzionale presentando i tipici problemi legati ai marciapiedi ciclopedonali: conflitti laterali, poca visibilità alle intersezioni, conflitto con i pedoni e con le attività presenti lungo il percorso.

La completa separazione rende inoltre poco permeabile il percorso ciclopedonale.

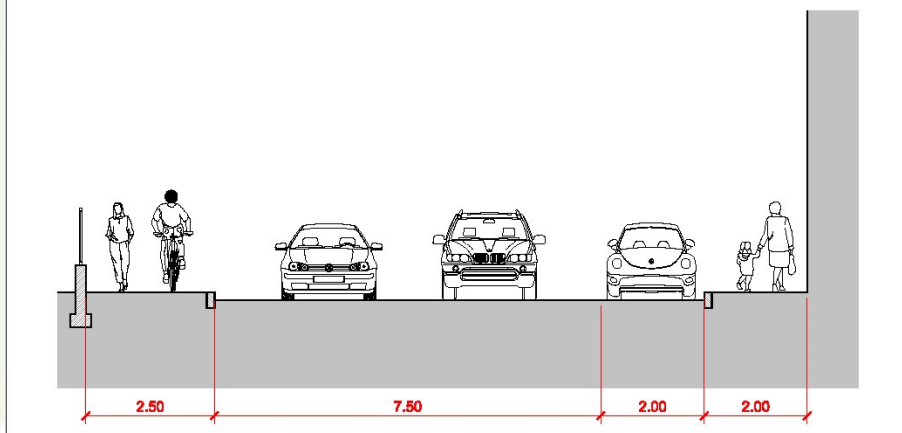
Tratta 4

via Stalingrado



Sezione D - via STALINGRADO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclopedonale
3	pavimentazione: asfalto colorato
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: verticale (recinzione)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La tipologia del percorso non è adeguata allo standard funzionale presentando i tipici problemi legati ai marciapiedi ciclopedonali: conflitti laterali, poca visibilità alle intersezioni, conflitto con i pedoni e con le attività presenti lungo il percorso.

La completa separazione rende inoltre poco permeabile il percorso ciclopedonale.

Tratta 5

via Stalingrado



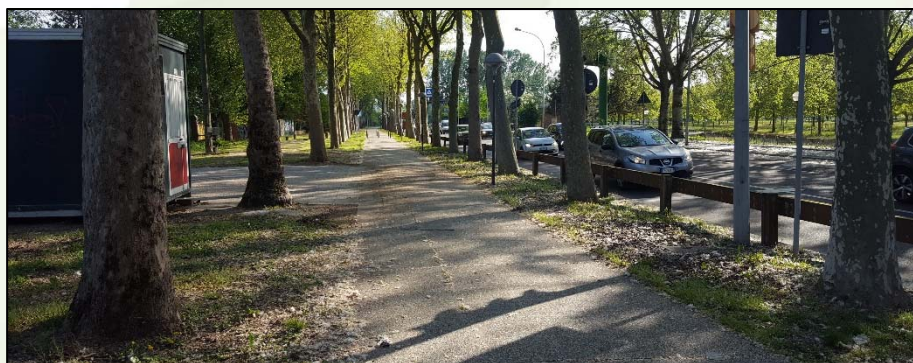
1. Tratta urbana non esistente

Commento

In corrispondenza di via Romita manca il collegamento tra il marciapiede ciclopedonale di via Ferrarese e il percorso ciclopedonale separato di via Stalingrado.

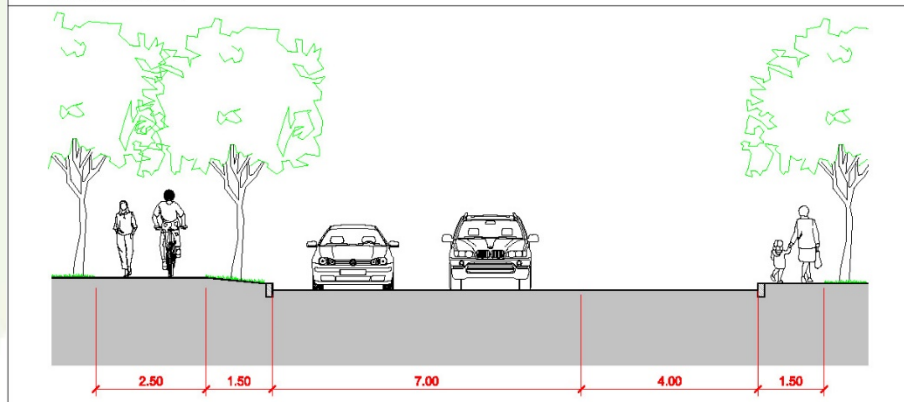
Tratta 6

via Stalingrado



Sezione E - via STALINGRADO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclopeditonale separato
3	pavimentazione: macadam o simili
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La percorso ciclopeditonale separato è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclopeditonale.

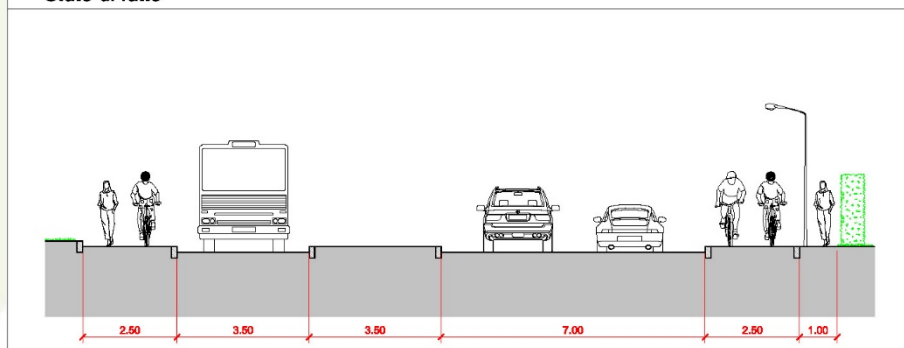
Tratta 7

via Ferrarese



Sezione F - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclopedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: verticale (recinzione)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

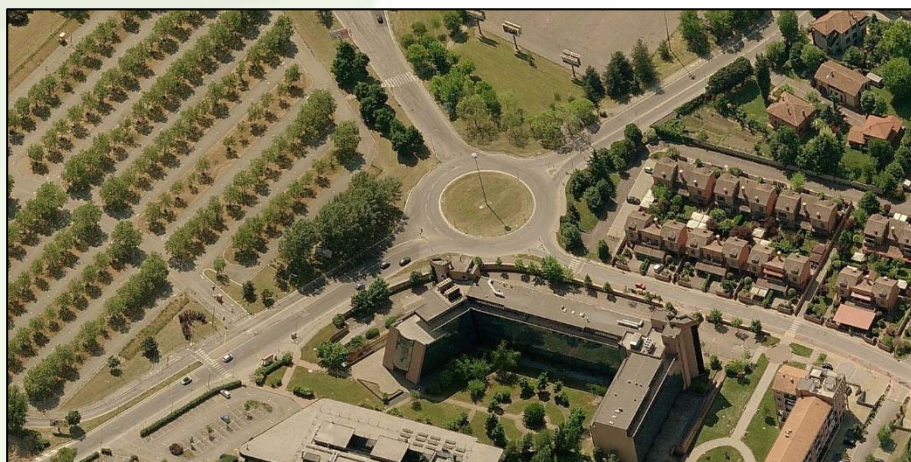
Commento

La larghezza dell'infrastruttura è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitati i flussi pedonali e ciclistici.

Problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico.

Tratta 8

via Ferrarese



1. Tratta urbana non esistente

Commento

Lungo la tratta esiste un percorso ciclabile bidirezionale contiguo al marciapiede adatto allo standard funzionale.

Da evidenziare però il doppio attraversamento di via Ferrarese.

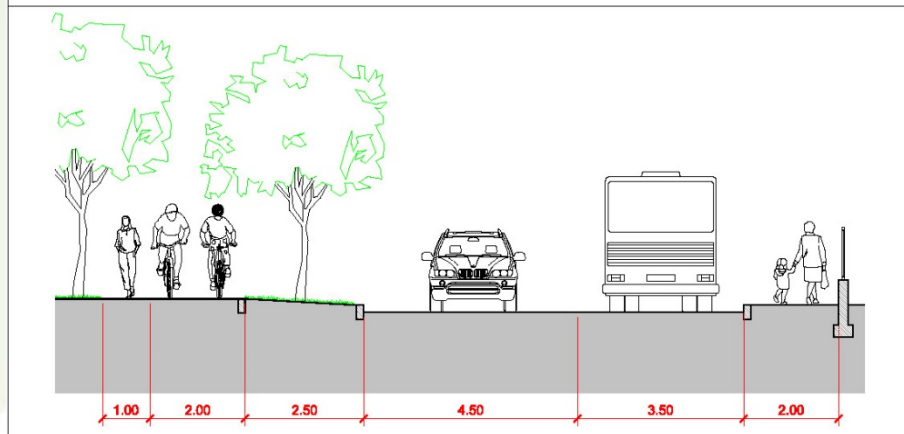
Tratta 9

via Ferrarese



Sezione G - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo molto limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

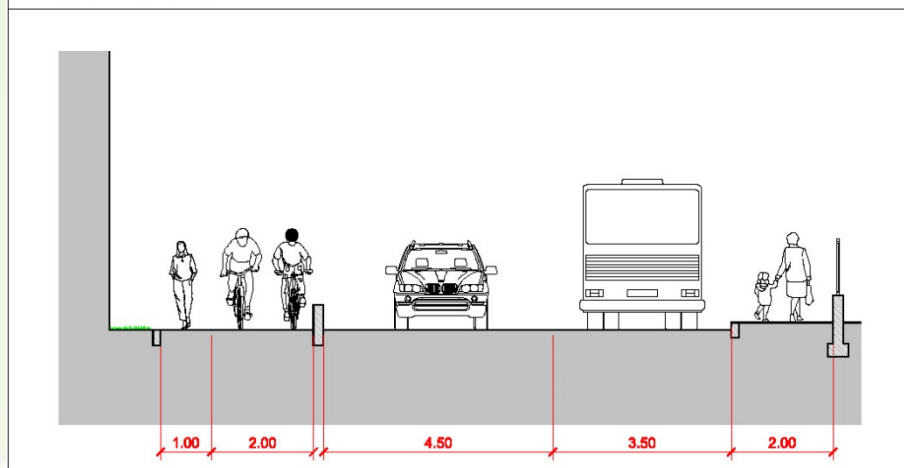
Tratta 10

via Ferrarese



Sezione H - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticale (muretto); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo molto limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

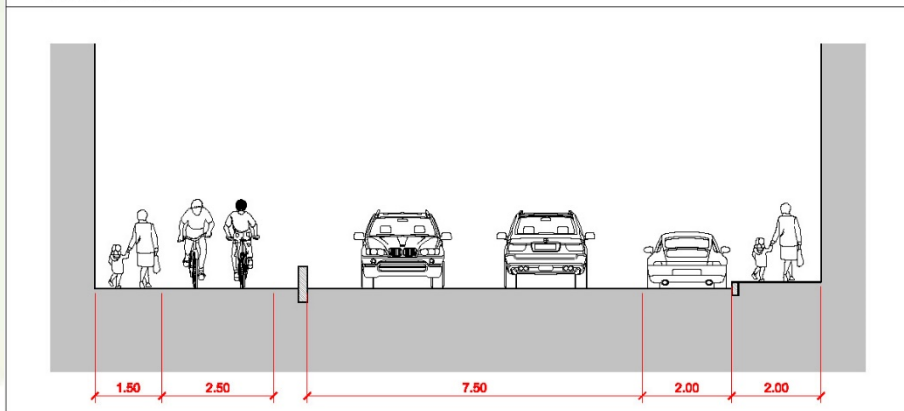
Tratta 11

via Ferrarese



Sezione I - via FERRARESE - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticale (muretto); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

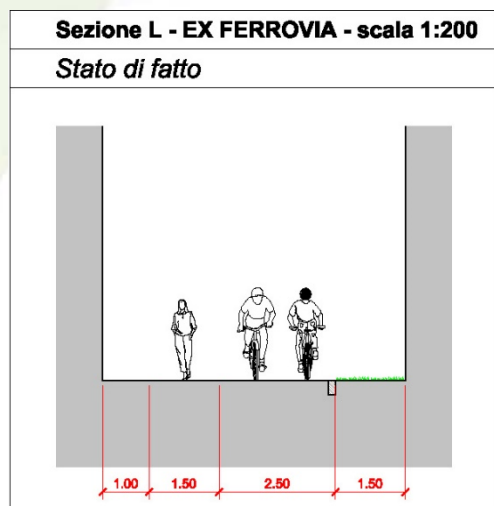
Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

Da evidenziare la totale assenza di attraversamenti pedonali e ciclabili per rendere maggiormente permeabile la carreggiata ed il percorso.

Tratta 12

Ex Ferrovia

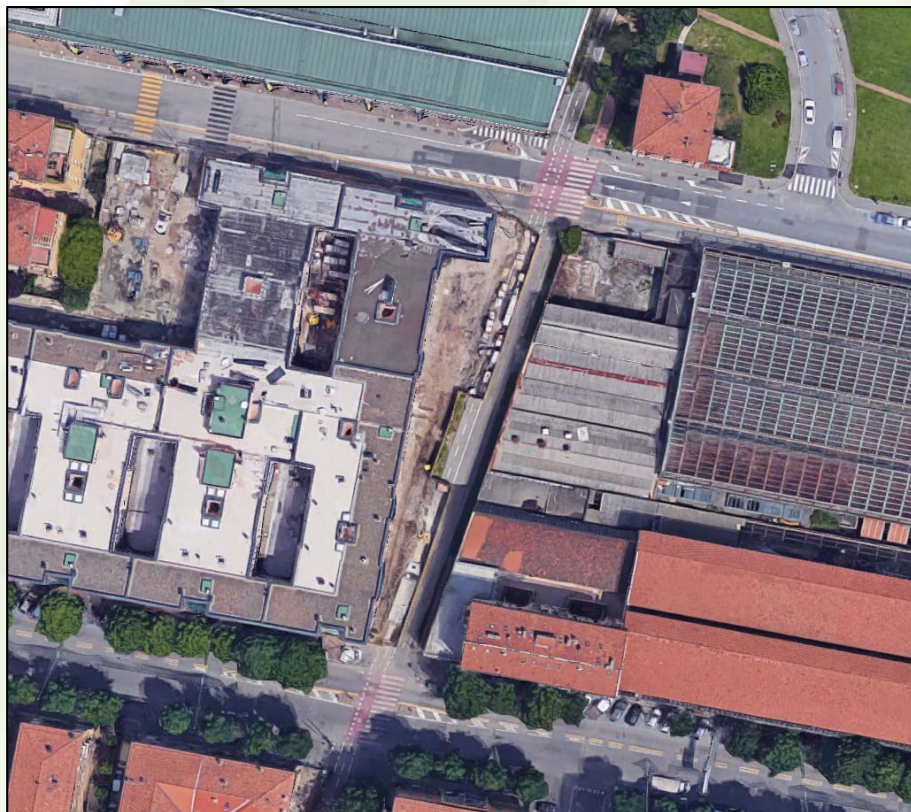


1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx:a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

Tratta 13-14*Ex Ferrovia*

1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx:a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: assenti
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

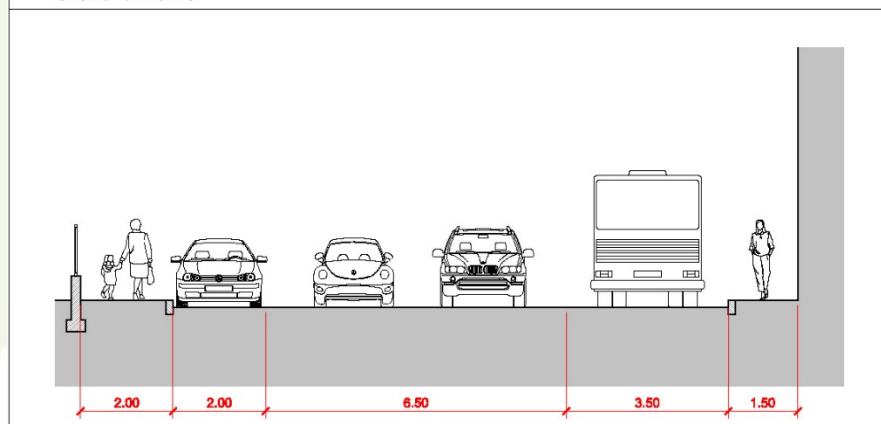
Tratta 13-15

Via della Liberazione



Sezione M - via DELLA LIBERAZIONE - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 10,00m, con due corsie veicolari in direzione ovest e una corsia riservata al solo trasporto pubblico in direzione est.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato sud: marciapiede pedonale di larghezza 1,50m;
- lato nord: sosta in linea e marciapiede pedonale di larghezza 2,00m.

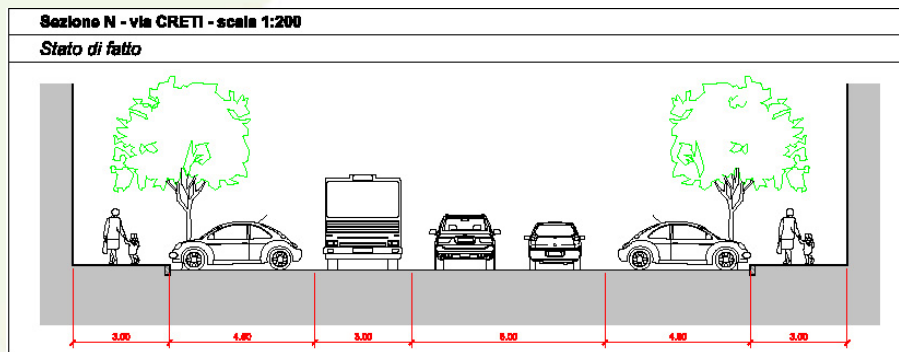
Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- l'assenza di attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera).

La tratta si sovrappone alla tratta 17a dell'Anello II.

Tratta 14-16

Via Creti



1. Tratta urbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 9,00m con due corsie veicolari in direzione est e una corsia riservata al trasporto pubblico in direzione ovest.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato sud: stalli di sosta a 45° e percorso pedonale di larghezza 3,00m;
- lato nord: stalli di sosta a 45° e percorso pedonale di larghezza 3,00m.

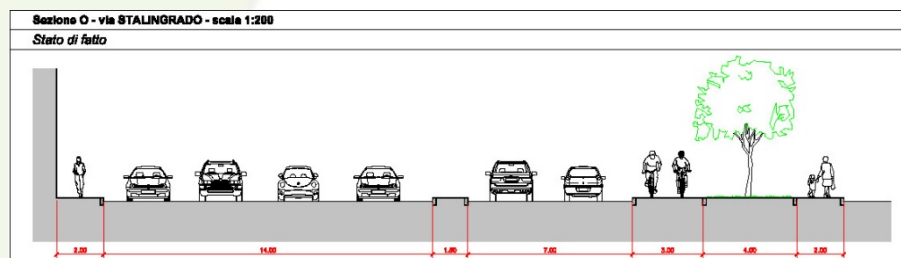
Da evidenziare:

- l'eccessiva larghezza della carreggiata che consente velocità troppo elevate e pericolose da parte dei veicoli a motore;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- il numero decisamente importante di incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti.

La tratta si sovrappone alla tratta 17b dell'Anello II.

Tratta 15-16

via Stalingrado



1	tratta esistente
2	marciapiede ciclabile
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 3,00m adeguata allo standard funzionale
6	a dx:a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: assente
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: non adeguatamente trattate
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

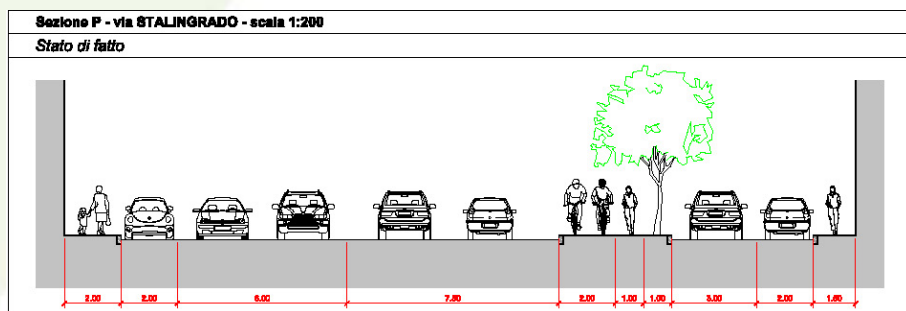
Il marciapiede ciclabile è adeguato allo standard funzionale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

La tratta si sovrappone alla tratta 18a-18b dell'**Anello II**.

Tratta 16

via Stalingrado



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (dissuasori); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate, non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti, generando un grave conflitto tra gli utenti.

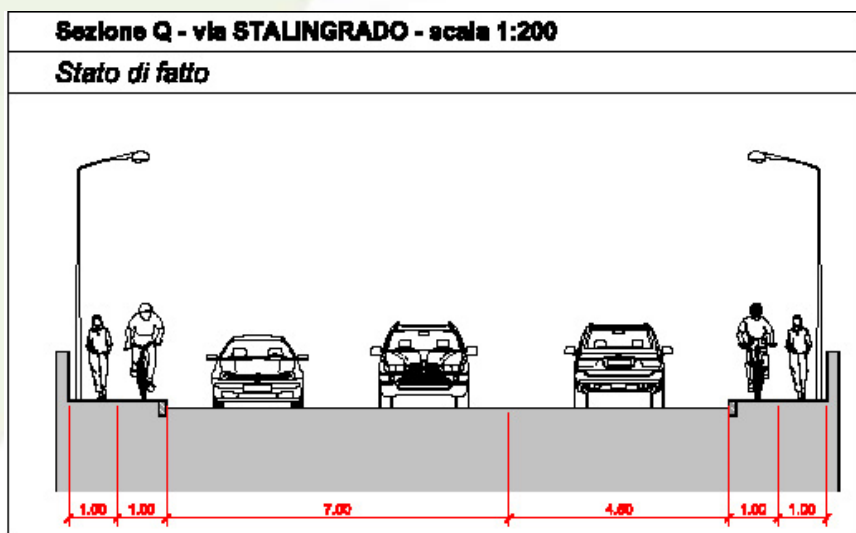
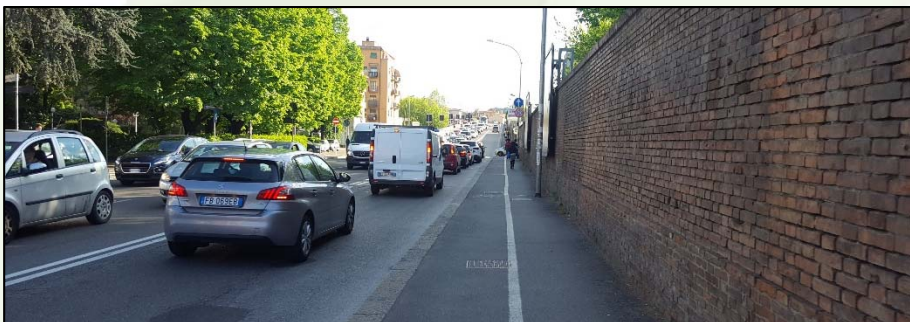
Gravi problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico e dei frequenti restringimenti.

Da evidenziare:

- la pericolosità degli attraversamenti pedonali e ciclabili trasversali che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- le eccessive velocità di attraversamento dei veicoli a motore.

Tratta 17

via Stalingrado



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	pista monodirezionale su entrambi i lati della carreggiata
5	larghezza 1,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: non trattate gravi
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, non adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

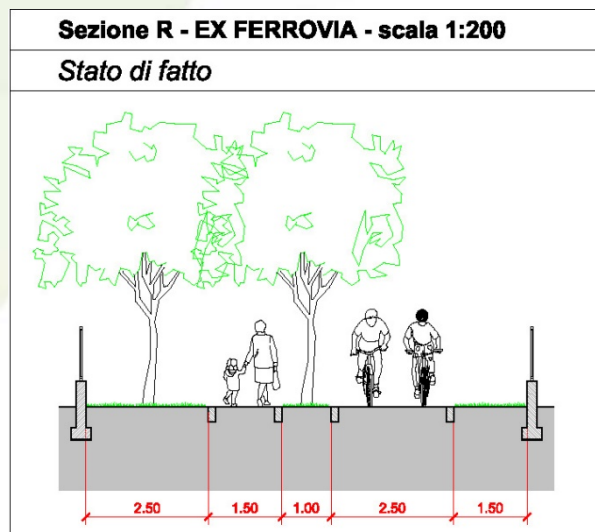
Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti, generando gravi conflitti tra gli utenti.

Da evidenziare il conflitto tra pedoni e ciclisti anche in corrispondenza dell'incrocio con la circonvallazione.

Tratta 14-14a

Ex Ferrovia



1	tratta esistente
2	pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,50m adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: ridotto
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: adeguatamente trattate
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: presente, non adeguata

Commento

La pista ciclabile separata contigua al percorso pedonale è adeguata allo standard funzionale, essendo limitato il flusso pedonale.

La completa separazione rende poco permeabile il percorso ciclabile.

Tratta 14a

via Matteotti



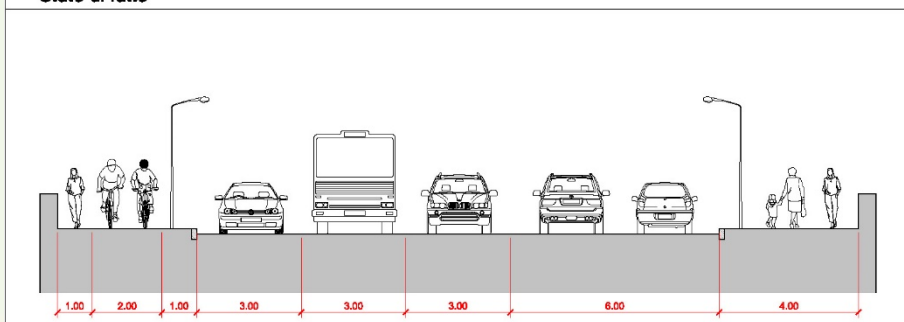
1. Tratta urbana non esistente

Commento

Come previsto dai Piani di rigenerazione del nodo Stazione, lungo la tratta dovrebbe essere realizzata una pista ciclabile bidirezionale separata.

Tratta 15a

via Matteotti

**Sezione S - via MATTEOTTI - scala 1:200****Stato di fatto**

1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (pali illuminazione); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: assenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate, non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: mediocre
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

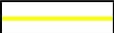


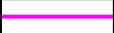



Commento

Sovrapposizione con la Ciclovía 6.



La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti, generando un grave conflitto tra gli utenti e spingendo molti ciclisti a rimanere in carreggiata.

Da evidenziare il conflitto tra pedoni e ciclisti anche in corrispondenza dell'incrocio con la circonvallazione.

LEGENDA**PERCORSI CICLABILI ESISTENTI**

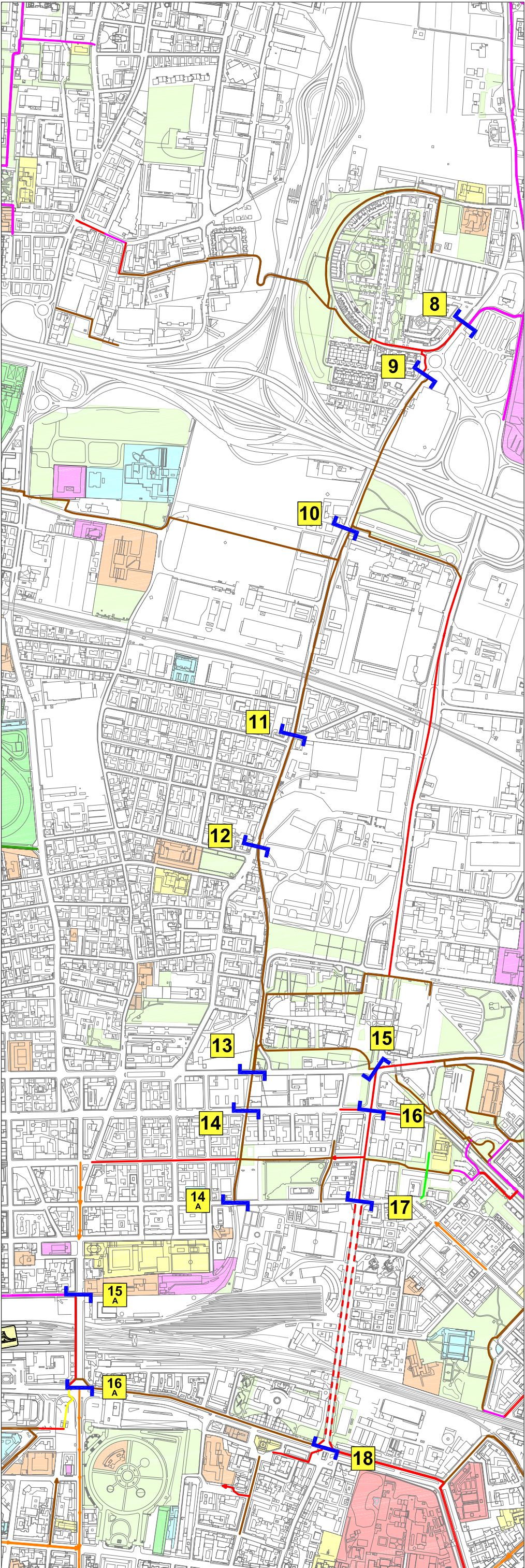
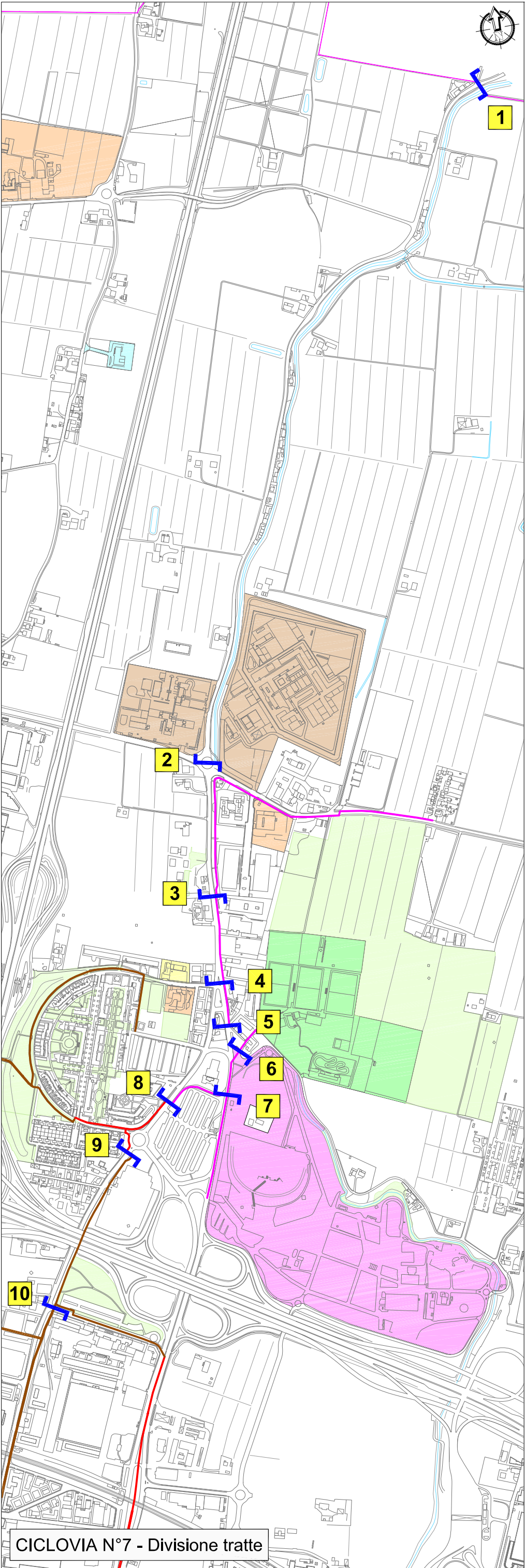
	Area Pedonale
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso naturalistico pavimentato
	Percorso naturalistico sterrato

INCIDENTI TRIENNIO 2013-2015

	Con ciclisti coinvolti
	Con pedoni coinvolti

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 8

Proposte di progetto



Inquadramento generale

La **ciclovia 8** si svilupperà dal Centro al quartiere Pilastro fino al confine comunale in direzione di Quarto Inferiore e Granarolo, per una lunghezza complessiva di circa 5,5 Km.

Il tracciato coincide con uno degli assi principali di connessione della “Grande Bologna” individuati dal Piano della Mobilità Ciclistica della Provincia di Bologna del 2013.

Per quanto riguarda le infrastrutture già realizzate, l'analisi dello stato di fatto ha messo in evidenza come le tratte di percorso ciclabile contiguo al marciapiede realizzate lungo via San Donato presentano i tipici problemi legati ai percorsi non sufficientemente ampi: conflitti laterali, poca visibilità alle intersezioni, conflitto con i pedoni e con le attività presenti lungo il percorso.

Le infrastrutture ciclabili esistenti lungo l'itinerario in esame si sviluppano per circa 3 Km.

Considerando l'itinerario nel suo insieme, il progetto prevede di:

- riqualificare 2 Km circa di infrastrutture esistenti;
- realizzare 2,5 Km circa di nuove infrastrutture.

Nel complesso, l'itinerario sarà caratterizzato da:

- infrastruttura in sede propria (pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale);
- infrastruttura su carreggiata (corsia ciclabile e cycle strip);
- infrastruttura su carreggiata (corsia riservata bus+biciclette).

Per il completamento dell'itinerario in esame, si ritiene infine necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza degli incroci con via Berlinguer e con la Circonvallazione.

Per concludere, il costo previsto per il completamento dell'itinerario è compreso tra 205.000 e 350.000 di euro circa, di cui:

- tra 75.000 e 135.000 euro circa per la riqualificazione dei percorsi esistenti;
- tra 110.000 e 190.000 euro circa per la realizzazione di nuove infrastrutture;
- tra 20.000 e 25.000 euro circa per la realizzazione delle opere di supporto.

Si evidenzia infine che il progetto ha valutato la compatibilità degli interventi proposti con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa gran parte dell'itinerario in oggetto.

Tratta 1

via San Donato

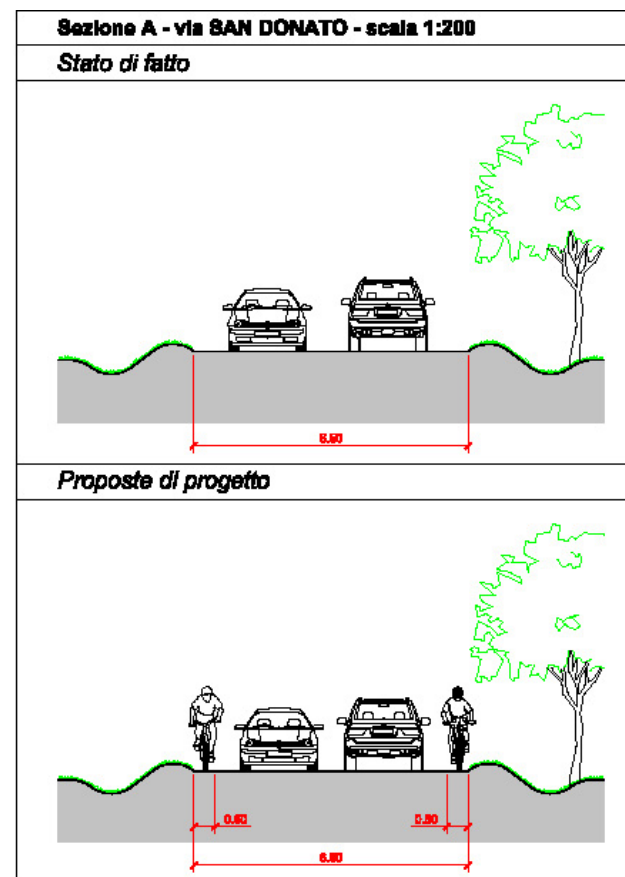
Descrizione delle proposte di progetto

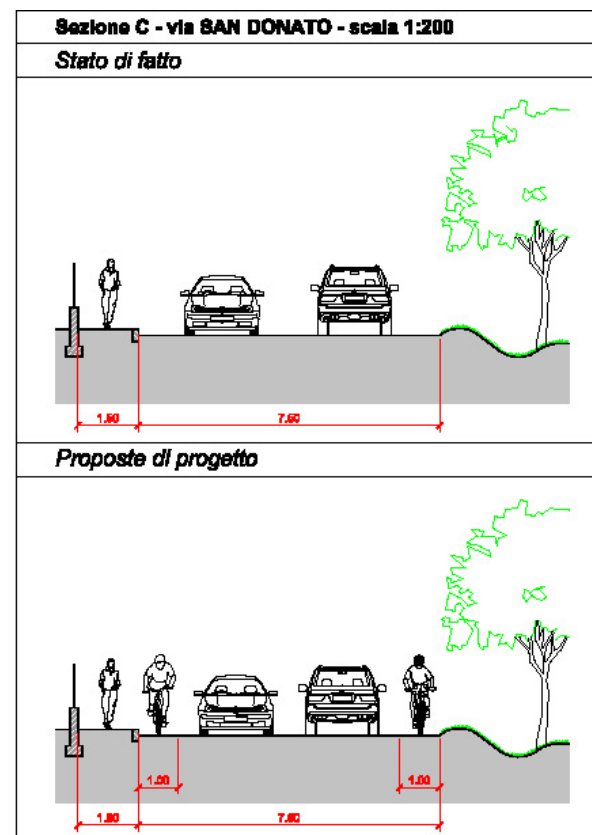
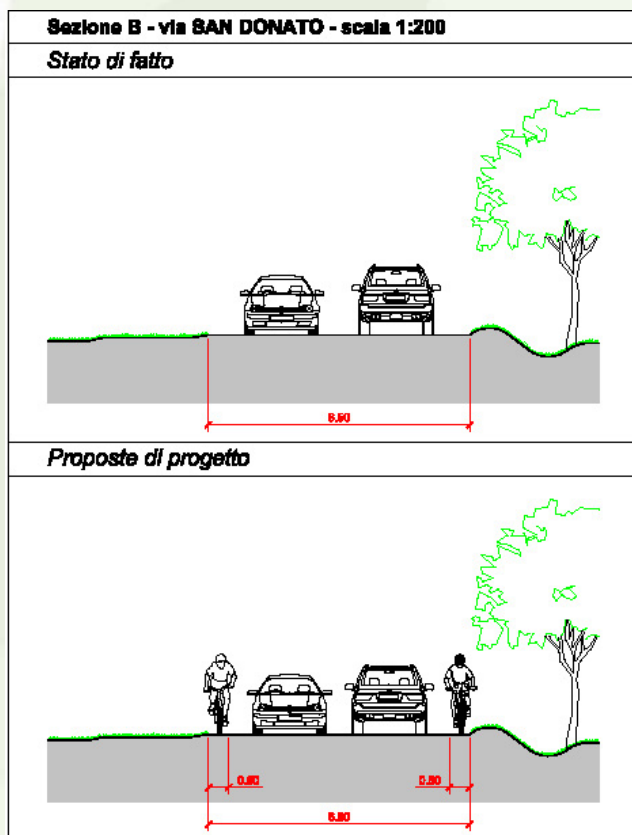
Lunghezza totale: 1.880m circa.

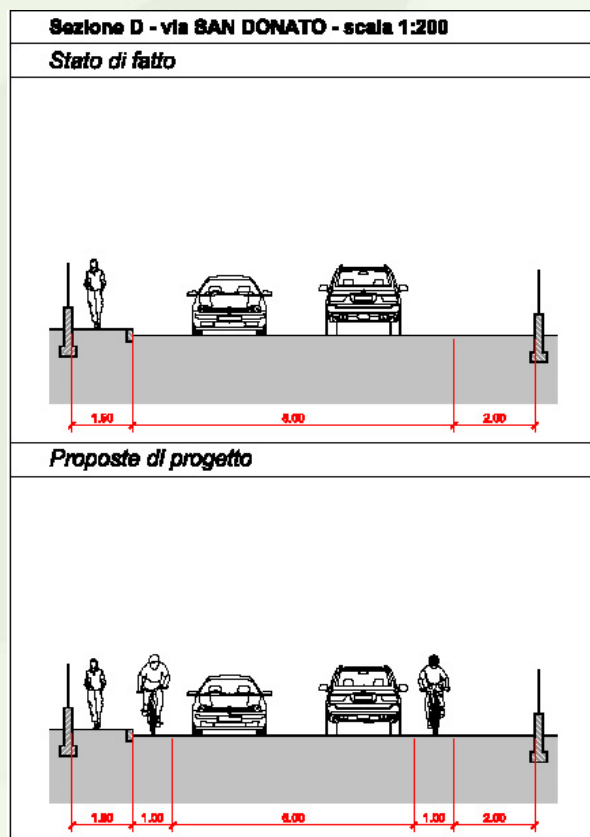
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Considerando le dimensioni della carreggiata, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** su entrambi i lati della carreggiata, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con quarto Inferiore e Granarolo.

Per aumentare la sicurezza generale dell'infrastruttura e moderare le velocità di attraversamento, troppo elevate allo stato attuale, il progetto propone inoltre la realizzazione di pinch-point con sensi unici alternati sul modello di quanto realizzato nei paesi del nord Europa e in alcuni comuni italiani (nelle immagini Copenhagen e Empoli), previa verifica dei volumi di traffico.







Tratta 2

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 130m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Considerando le dimensioni extraurbane della rotatoria esistente, il progetto prevede la realizzazione di una **pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale**, per dare continuità all'itinerario ciclabile e consentire il collegamento con il centro commerciale e con la pista ciclabile esistente lungo la tratta successiva.



Tratta 3

via San Donato

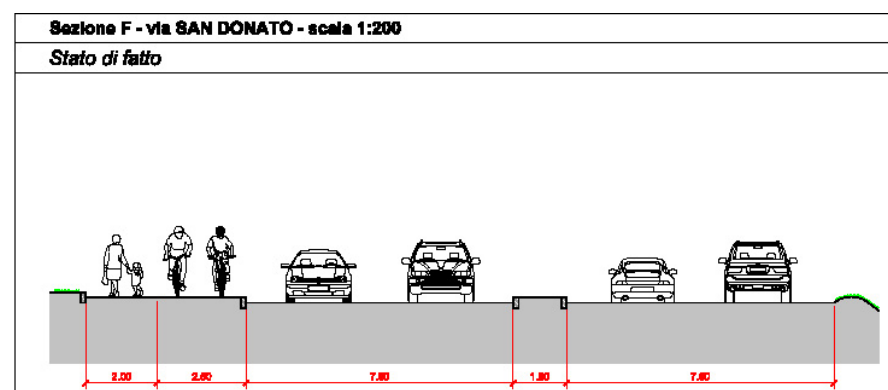
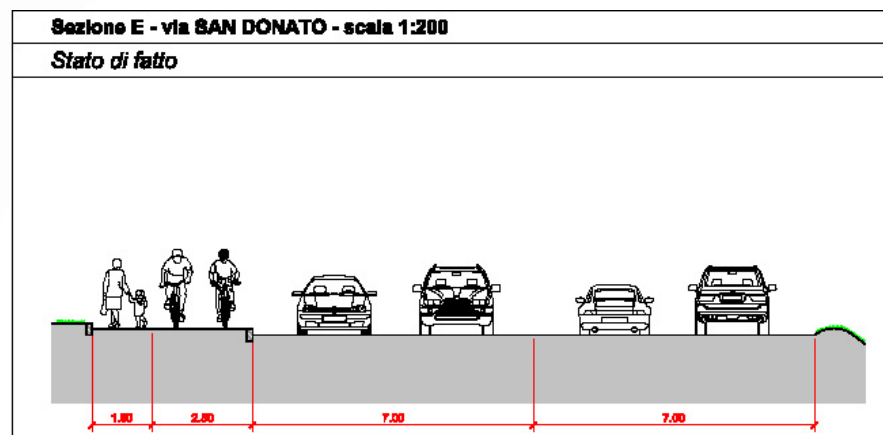
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 1.000m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

La larghezza della **pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede** è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Il progetto conferma quindi le infrastrutture ciclabili esistenti.



Tratta 4

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 310m circa.

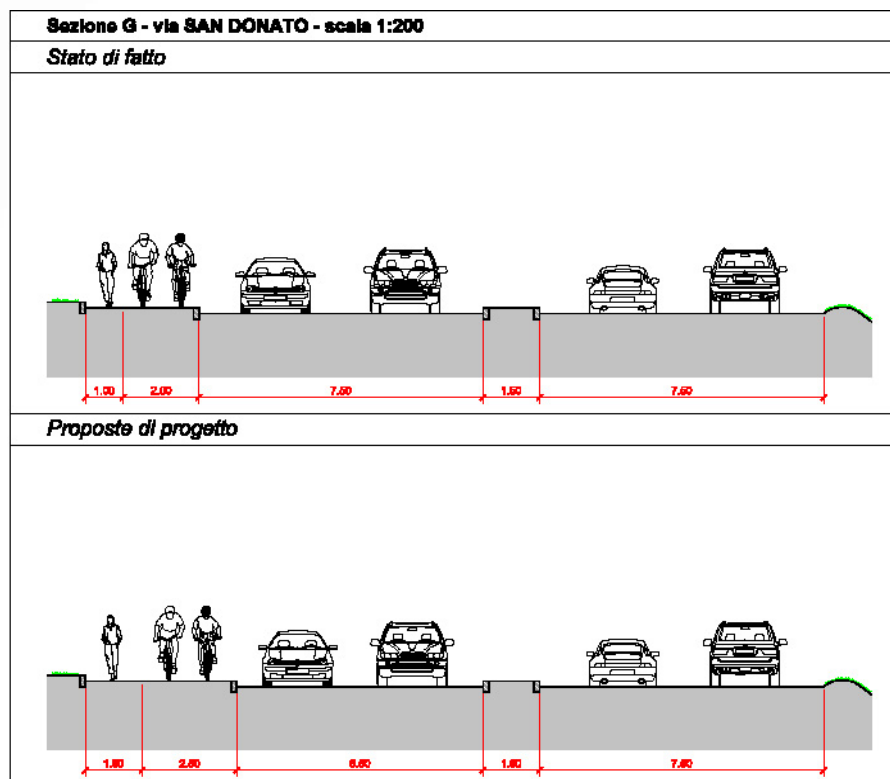
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale principale interquartiere tipo A”.

Considerando l'eccessiva larghezza delle carreggiate e le ridotte dimensioni della pista ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale, insufficienti per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitti tra gli utenti, il progetto propone l'allargamento del percorso per realizzare una **pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede**.

Il progetto prevede quindi:

- la realizzazione di un percorso pedonale di larghezza 1,50m;
- la realizzazione di una pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede di larghezza 2,50m;
- il conseguente restringimento della carreggiata a 6,50m.

Si evidenzia infine che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



La proposta è inoltre compatibile con il progetto per il potenziamento del sistema tangenziale di Bologna tra Borgo Panigale e San Lazzaro, che lungo la tratta in esame prevede:

- una nuova rotatoria a nord della tangenziale, all'incrocio con via del Pilastro;
- la chiusura di entrambi gli svincoli della tangenziale esistenti.



Tratta 5

via San Donato

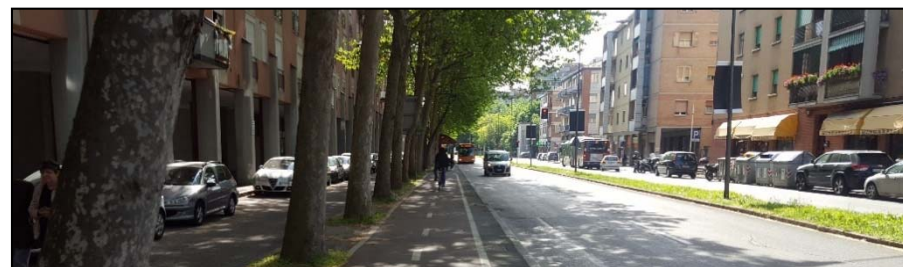
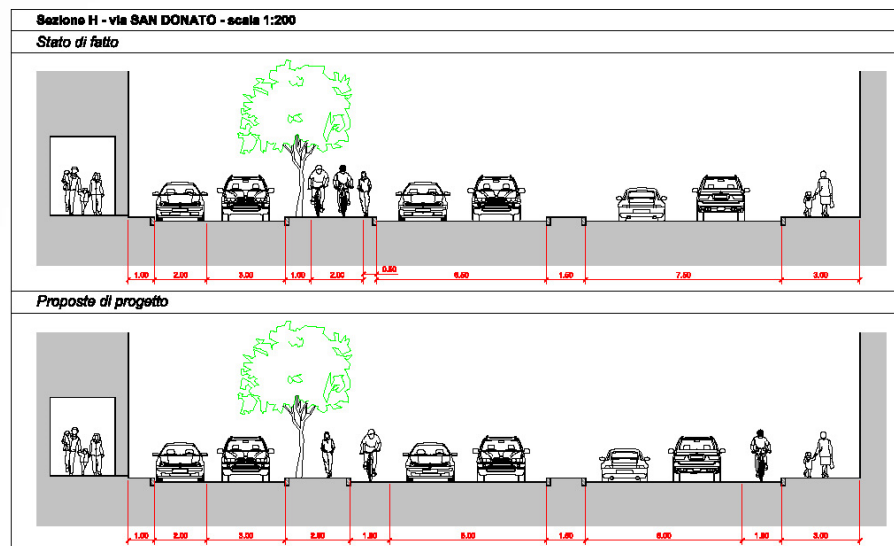
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 220m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Considerando la classificazione della strada, l'eccessiva larghezza delle carreggiate, la larghezza dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, in particolar modo in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, e le problematiche relative ai percorsi bidirezionali separati in ambito urbano evidenziati nelle “Linee Guida per la progettazione della città ciclabile”, il progetto prevede la realizzazione di **corsie ciclabili monodirezionali** di larghezza 1,50m su entrambi i lati della carreggiata e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopeditonale.

Si evidenzia infine che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 6

via San Donato

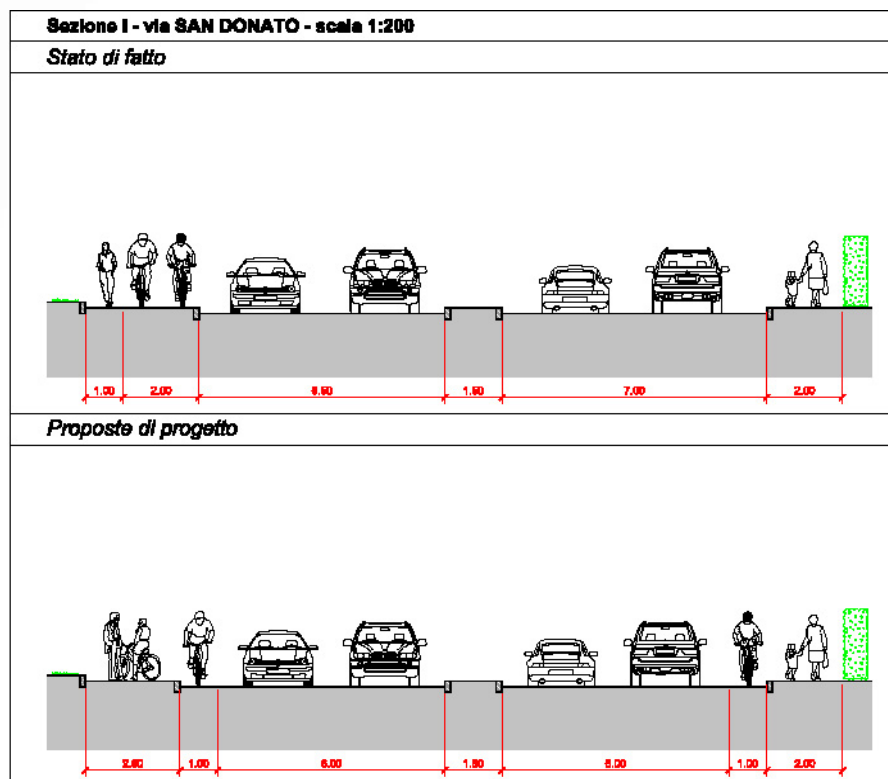
Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 250m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

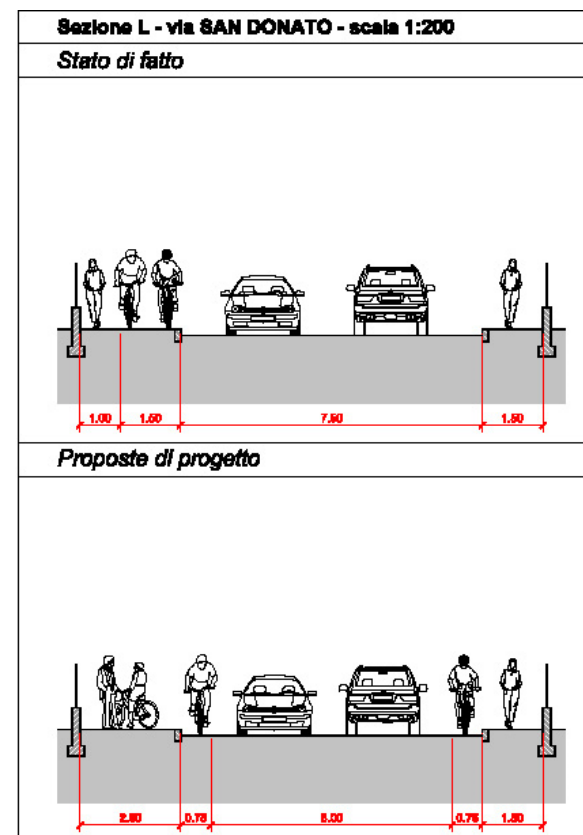
Considerando la classificazione della strada, l'eccessiva larghezza delle carreggiate, la larghezza dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, e le problematiche relative ai percorsi bidirezionali separati in ambito urbano evidenziati nelle “Linee Guida per la progettazione della città ciclabile”, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** di larghezza 1,00m su entrambi i lati della carreggiata e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopedonale.

Si evidenzia infine che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



In corrispondenza dei sottopassi ferroviari esistenti, dove il percorso ciclabile esistente diventa monodirezionale per entrambe le direzioni generando un ancor più grave conflitto tra gli utenti, il progetto prevede la realizzazione di **cycle strip** di larghezza 0,75m su entrambi i lati della carreggiata per dare continuità all'itinerario ciclabile e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopedonale.

Si evidenzia anche in questo caso che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 7

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

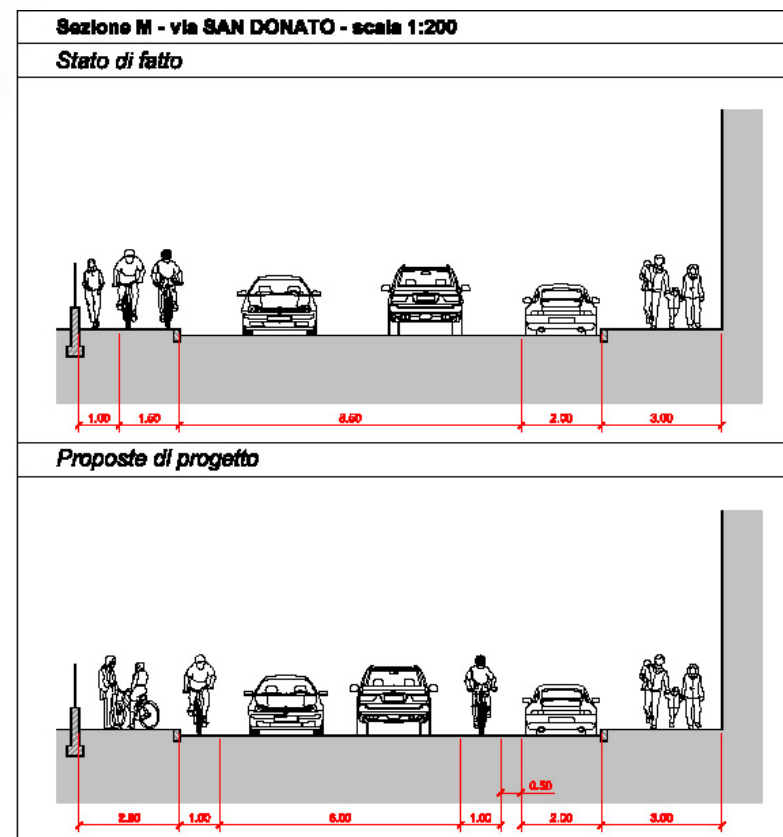
Lunghezza totale: 610m circa.

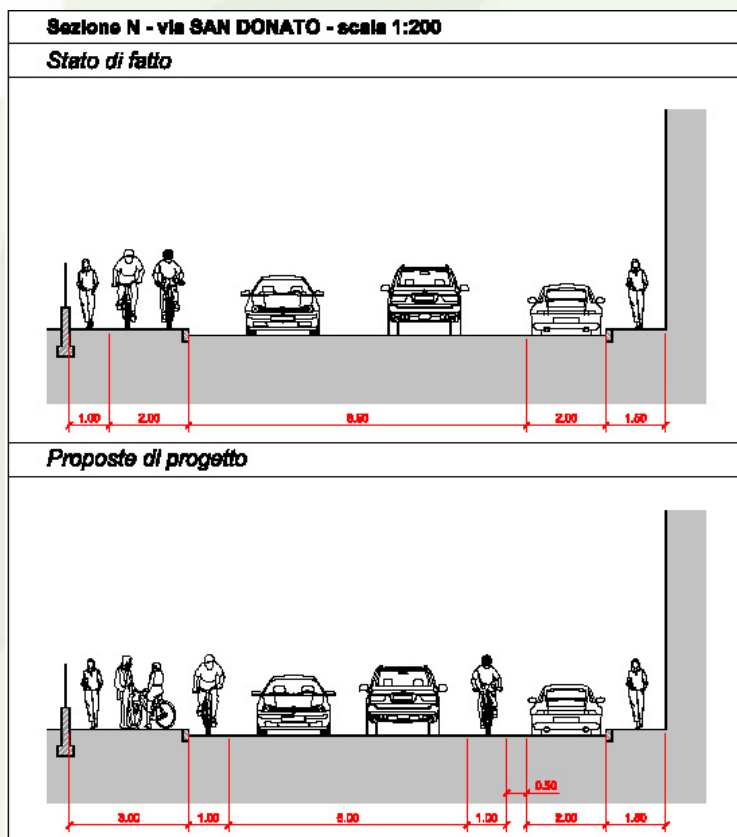
Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Considerando anche in questo caso la classificazione della strada, l'eccessiva larghezza delle corsie veicolari, la larghezza dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, e le problematiche relative ai percorsi bidirezionali separati in ambito urbano evidenziati nelle “Linee Guida per la progettazione della città ciclabile”, il progetto prevede la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** di larghezza 1,50m in direzione centro, una **cycle strip** di larghezza 1,00m in direzione Granarolo e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso ciclopeditonale.

Il progetto propone inoltre la realizzazione di nuovi attraversamenti ciclopeditonali per aumentare la permeabilità della strada e consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile.

Si evidenzia infine che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.





Tratta 8

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

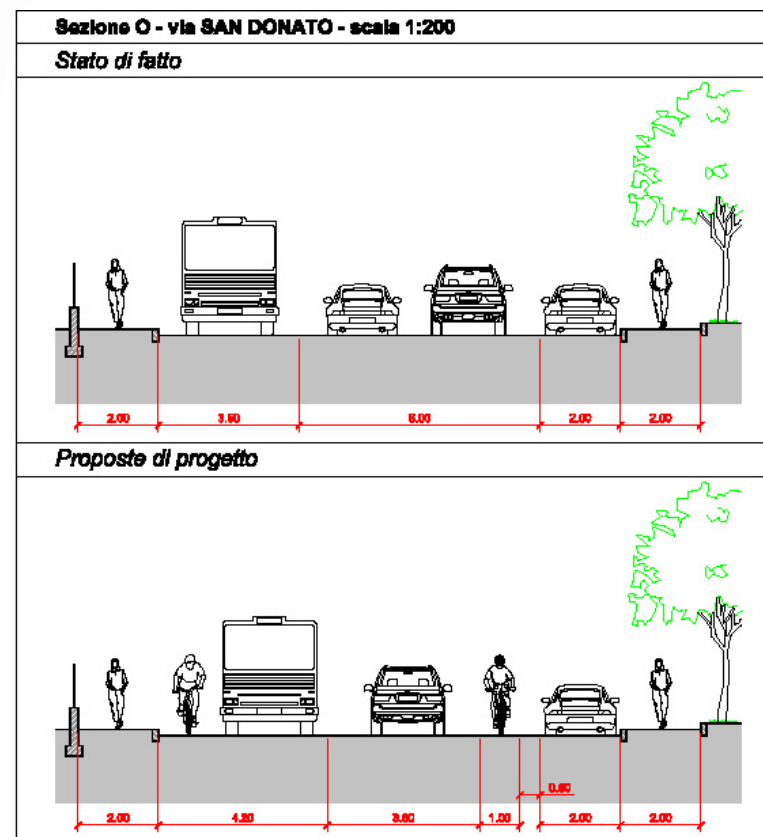
Lunghezza totale: 530m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria locale interzonale”.

Considerando la presenza di due corsie veicolari in direzione centro, non necessarie ai fini della capacità stradale per la brevità del tratto ma pericolose per l'utenza debole (effetto barriera), e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico, il progetto prevede l'eliminazione di una corsia veicolare e la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione centro e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Granarolo, per dare continuità all'itinerario ciclabile.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

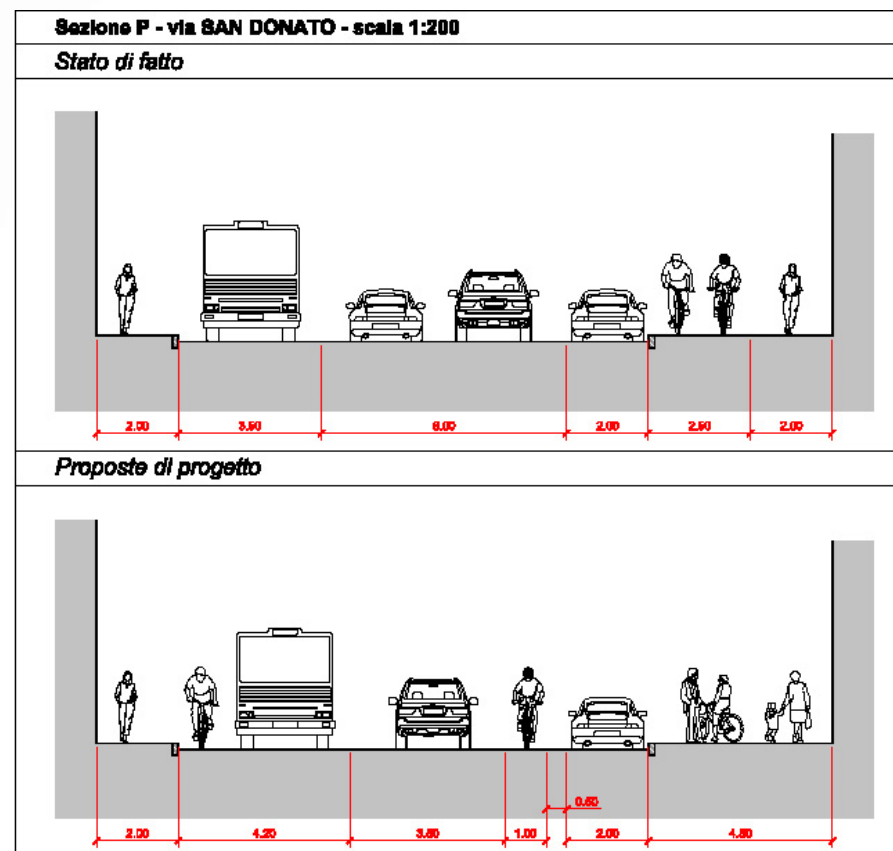
- la realizzazione di una corsia ciclabile di larghezza 1,50m in direzione centro;
- la realizzazione di una corsia preferenziale bus+biciclette di larghezza 4,20m in direzione Granarolo;
- il conseguente restringimento della corsia veicolare in direzione centro a 3,80m.



Lungo il secondo tratto, da v.le della Repubblica a via del Lavoro, oltre a prevedere anche in questo caso l'eliminazione di una corsia veicolare e la realizzazione di una **corsia ciclabile monodirezionale** in direzione centro e di una **corsia preferenziale bus+biciclette** in direzione Granarolo, il progetto propone la trasformazione dell'infrastruttura esistente, non è adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, in percorso ciclopedonale.

Tratta di connessione con l'**Anello II**.

Si evidenzia infine che gli interventi proposti sono compatibili con il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano che interessa tale tratta.



Tratta 9

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

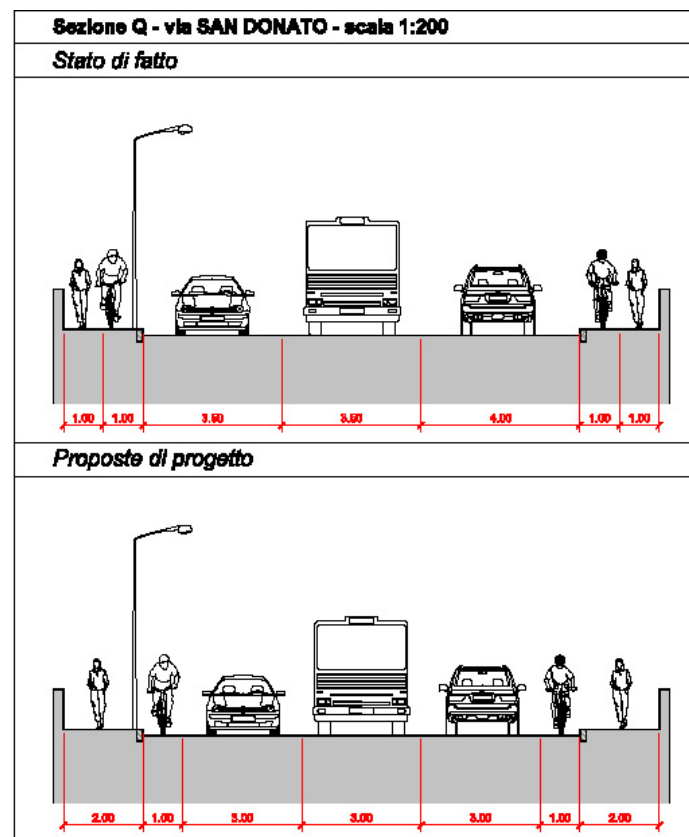
Lunghezza totale: 370m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

Considerando la larghezza delle infrastrutture ciclabili esistenti, non adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando forti conflitto tra gli utenti, e la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico a centro strada in direzione Granarolo, il progetto propone la realizzazione di **cycle strip** di larghezza 1,00m su entrambi i lati della carreggiata e la trasformazione dell'infrastruttura esistente in percorso pedonale.

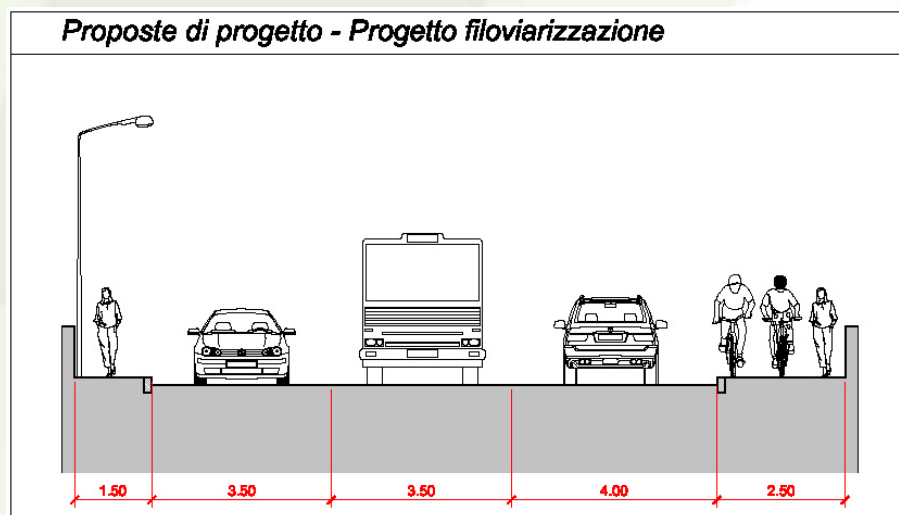
Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con le vie Berlinguer e Barontini, caratterizzato da una elevata incidentalità nello stato attuale.

Da evidenziare infine il collegamento con la stazione del servizio Ferroviario Metropolitano “Bologna Zanolini”.



Lungo questa tratta, il progetto di filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano propone invece l'intervento riportato nella sezione seguente:

- mantenimento dell'attuale sezione stradale;
- restringimento del percorso esistente lungo il lato sud-est a 1,50m e conseguente spostamento dei pali di illuminazione;
- allargamento del percorso esistente lungo il lato nord-ovest e realizzazione di un percorso ciclopedonale di larghezza 2,50m.



Il Piano propone una diversa configurazione della carreggiata, presentata nella pagina precedente, perché in questa proposta permangono le stesse criticità rilevate per lo stato attuale: larghezza dell'infrastruttura ciclabile non adeguata allo standard funzionale ed insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni generando ancora forte conflitto tra gli utenti.

Tratta 10

via San Donato

Descrizione delle proposte di progetto

Lunghezza totale: 210m circa.

Il Piano Generale del Traffico Urbano classifica la tratta stradale in esame come “rete stradale secondaria di quartiere”.

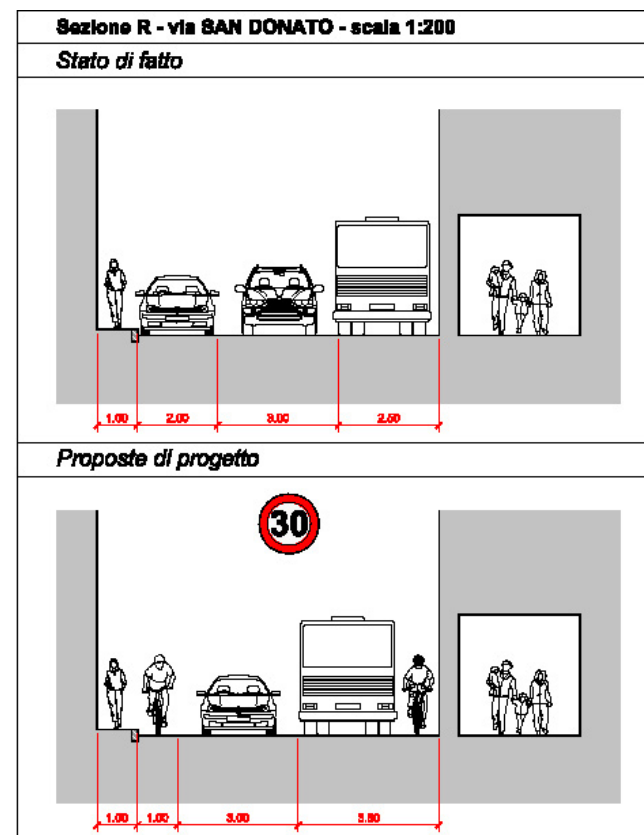
Allo stato attuale, l'infrastruttura viaria risulta essere fuori norma per la presenza di una corsia riservata al trasporto pubblico che nel tratto centrale presenta una larghezza pari a 2,50mt.

Considerando le ridotte dimensioni della carreggiata, il progetto propone quindi di adottare il limite di **30 Km/h** lungo tutta la tratta e di realizzare interventi di moderazione delle velocità compatibili con la categoria di strada interessata, per consentire la percorribilità in promiscuo con il traffico veicolare.

Nel dettaglio, il progetto prevede quindi:

- l'eliminazione della sosta esistente lungo il lato sud della carreggiata;
- la realizzazione di una cycle strip di larghezza 1,00m in direzione Granarolo;
- l'allargamento della corsia preferenziale bus+biciclette esistente in direzione centro a 3,50m.

Si ritiene inoltre necessario valutare la riqualificazione e messa in sicurezza dell'incrocio con la Circonvallazione, in particolar modo per quanto riguarda gli attraversamenti pedonali e ciclabili.



Stima sommaria dei costi per ciascuna tratta


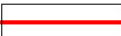
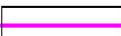



Intervento	u.m.	q.tà	importo	
bitume			bitume	bitume colorato
TRATTA 1				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	1880	€ 65.800,00	€ 131.600,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 65.800,00	€ 131.600,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	10	€ 1.200,00	€ 1.200,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 1.200,00	€ 1.200,00
Totale tratta 1			€ 67.000,00	€ 132.800,00
TRATTA 2				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	130	€ 18.200,00	€ 26.000,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 18.200,00	€ 26.000,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 2			€ 18.440,00	€ 26.240,00
TRATTA 3				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista bidirezionale a livello marciapiede	ml	1.000	€ -	€ -
Totale realizzazione infrastruttura			€ -	€ -
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 720,00	€ 720,00
Totale tratta 3			€ 720,00	€ 720,00
TRATTA 4				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Allargamento pista ciclabile continua al marciapiede bidirezionale esistente	ml	310	€ 11.160,00	€ 13.950,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 11.160,00	€ 13.950,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 4			€ 11.640,00	€ 14.430,00
TRATTA 5				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	220	€ 10.560,00	€ 17.600,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 10.560,00	€ 17.600,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 5			€ 10.800,00	€ 17.840,00
TRATTA 6				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	250	€ 8.750,00	€ 17.500,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 8.750,00	€ 17.500,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	2	€ 240,00	€ 240,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 240,00	€ 240,00
Totale tratta 6			€ 8.990,00	€ 17.740,00

Intervento	u.m.	q.tà	importo	
			bitume	bitume colorato
TRATTA 7				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	610	€ 14.640,00	€ 24.400,00
Cycle strip	ml	610	€ 10.675,00	€ 21.350,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 25.315,00	€ 45.750,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Attraversamento ciclopedonale con scivoli	cad	4	€ 6.400,00	€ 6.400,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 7.120,00	€ 7.120,00
Totale tratta 7			€ 32.435,00	€ 52.870,00
TRATTA 8				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Pista monodirezionale con semplice segnaletica	ml	530	€ 12.720,00	€ 21.200,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	530	€ 12.720,00	€ 12.720,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 25.440,00	€ 33.920,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	6	€ 720,00	€ 720,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 720,00	€ 720,00
Totale tratta 8			€ 26.160,00	€ 34.640,00
TRATTA 9				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Cycle strip	ml	370	€ 12.950,00	€ 25.900,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 12.950,00	€ 25.900,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 480,00	€ 480,00
Totale tratta 9			€ 13.430,00	€ 26.380,00
TRATTA 10				
REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA				
Zona 30	ml	210	€ -	€ -
Cycle strip	ml	210	€ 3.675,00	€ 7.350,00
Corsia riservata bus+biciclette	ml	210	€ 5.040,00	€ 5.040,00
Totale realizzazione infrastruttura			€ 8.715,00	€ 12.390,00
OPERE DI SUPPORTO				
Segnaletica verticale di indirizzamento	cad	4	€ 480,00	€ 480,00
Attraversamento ciclopedonale rialzato	cad	2	€ 7.200,00	€ 13.400,00
Totale realizzazione opere di supporto			€ 7.680,00	€ 13.880,00
Totale tratta 10			€ 16.395,00	€ 26.270,00
TOTALE CICLOVIA 8			€ 206.010,00	€ 349.930,00


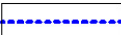

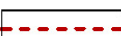



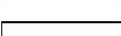

Suddivisione della Ciclovia in tratte

LEGENDA



RETE PORTANTE ESISTENTE

	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Percorso ciclopedonale
	Pista ciclabile in sede propria
	Corsia ciclabile su strada
	Corsia preferenziale bus + bici

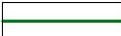
RETE PORTANTE DI PROGETTO

	Corsia ciclabile su strada
	Cycle strip
	Ciclabile contigua al marciapiede monodirezionale
	Ciclabile contigua al marciapiede bidirezionale
	Pista ciclabile in sede propria monodirezionale
	Pista ciclabile in sede propria bidirezionale
	Corsia preferenziale bus + bici
	Percorso ciclabile su strada moderata
	Percorso ciclopedonale

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA

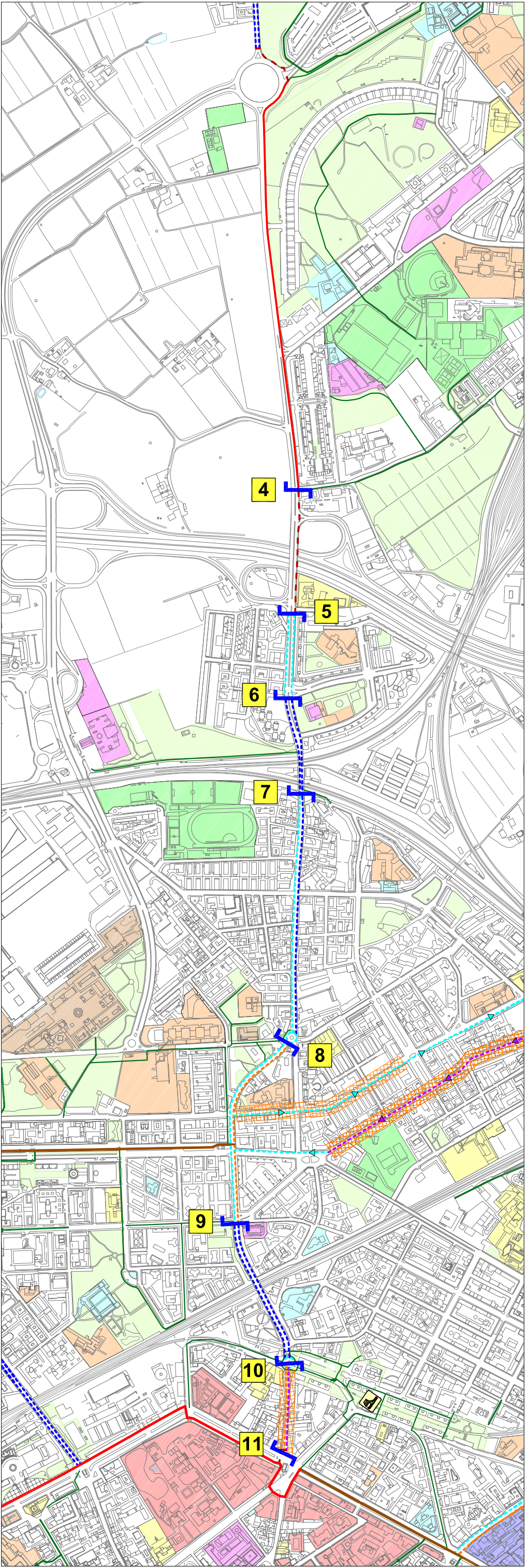
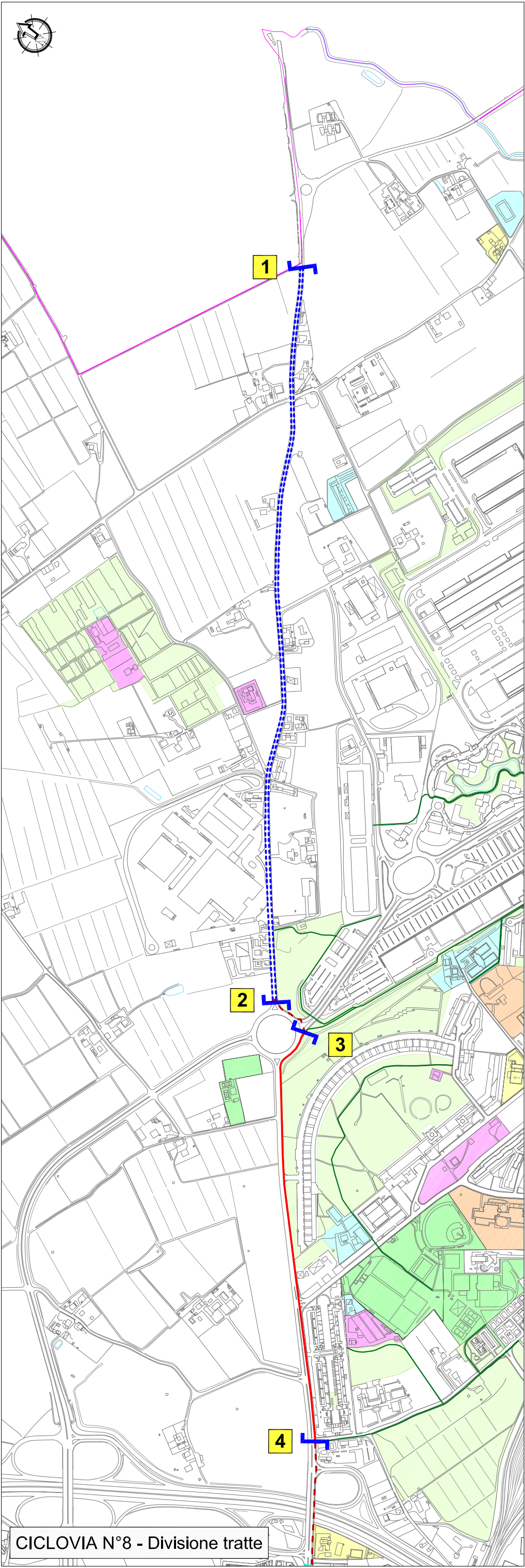
	Riqualificazione incrocio
	Moderazione del traffico e velocità 30 Km/h

PERCORSI SECONDARI

	Esistenti
	Previsti dal "Progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna"

ATTRATTORI

	Sedi per amministrazione, sicurezza e protezione civile
	Spazi per il culto
	Aree verdi
	Centri e impianti sportivi
	Attrezzature socio-sanitarie
	Ospedali
	Scuole
	Sedi universitarie
	Sedi per attività culturali, sociali e politiche
	Stazioni ferroviarie





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna





Comune di Bologna



Biciplan
è Bologna



Ciclovia 8

Analisi dello stato di fatto

Agosto 2016

Considerazioni generali

La ciclovía n° 8 si svilupperà dal Centro al quartiere Pilastro fino al confine comunale in direzione di Quarto Inferiore e Granarolo, per una lunghezza complessiva di circa 6,2 Km.

Dal confine comunale fino all'incrocio con v.le Carnacini non esiste nessun percorso ciclabile.

Per quanto riguarda le infrastrutture già realizzate, l'analisi dello stato di fatto ha messo in evidenza come le tratte di percorso ciclabile contiguo al marciapiede realizzate lungo via San Donato presentano i tipici problemi legati ai percorsi non sufficientemente ampi: conflitti laterali, poca visibilità alle intersezioni, conflitto con i pedoni e con le attività presenti lungo il percorso.

Verifica della rete: analisi dello stato di fatto

Come evidenziato nel Rapporto Conoscitivo, per quanto riguarda l'analisi del tracciato, ci si è avvalsi dell'apposita scheda sintetica (riportata nella pagina seguente) che consente di organizzare il giudizio secondo una check list.

Per meglio evidenziare la gravità dei problemi rilevati, nella tabella che restituisce i risultati della scheda di analisi è stato utilizzato il colore giallo per mettere in risalto problemi lievi, ed il colore arancione per problemi più gravi, come mostrato nell'esempio seguente.

conflitto con il traffico pedonale: assente
conflitto con il traffico pedonale: leggero
conflitto con il traffico pedonale: grave

Va nuovamente ricordato che per tratta si intende una parte di percorso che mantiene le medesime caratteristiche, sia geometriche che funzionali: ogni volta che cambiano le caratteristiche, dovrà cambiare di conseguenza anche la numerazione della tratta.

Per comodità di lettura, a fine rapporto si riportano la figura con la numerazione delle tratte e la legenda di analisi delle tipologie ciclabili o ciclopeditoni esistenti e dei maggiori attrattori di traffico presenti sul territorio.

A supporto delle schede, la lettura della relativa tavola (**tavola 11**) permette un'analisi più puntuale dello stato di fatto e delle dimensioni dello spazio stradale per ogni tratta, anche dove un percorso ciclabile non sia ancora stato realizzato.

COMUNE DI BOLOGNA - SCHEDA DI VERIFICA DELLA QUALITA' DELLA RETE CICLABILE			
TRATTA N°		FOTO N°	
1 La parte prevalente della tratta è:	<input type="checkbox"/> Esistente <input type="checkbox"/> In progetto <input type="checkbox"/> Non esistente	2 La tipologia prevalente è:	<input type="checkbox"/> corsia ciclopedonale su strada <input type="checkbox"/> corsia ciclabile su strada <input type="checkbox"/> percorso ciclabile contiguo al marciapiede <input type="checkbox"/> pista ciclabile (in sede propria) <input type="checkbox"/> marciapiede ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso ciclopedonale <input type="checkbox"/> percorso cicloveicolare
		3 La pavimentazione prevalente è:	<input type="checkbox"/> asfaltica o simil. <input type="checkbox"/> autobloccanti o simil. <input type="checkbox"/> macadam o simil. <input type="checkbox"/> terra naturale
Completare la restante scheda per le sole tratte esistenti o in via di realizzazione			
4 Tipo di pista	<input type="checkbox"/> bidirezionale <input type="checkbox"/> monodirezionale	5 Standard geometrici medi se attigua a percorso pedonale	<input type="checkbox"/> larghezza (m) <input type="checkbox"/> larghezza spazio pedonale (m)
6 Sistema dei bordi	<input type="checkbox"/> a raso <input type="checkbox"/> marciapiede <input type="checkbox"/> verticali	Adeguato allo standard funzionale? <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no specificare quali (muri, recinzioni, etc.)	10 Conflitti con il traffico veicolare
7 Ostacoli puntuali, riduzione dello standard	<input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> rari <input type="checkbox"/> frequenti	Se non assenti, la correzione è possibile? <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave
8 Conflitto laterale	<input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile? <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	11 Conflitti trasversali, intersezioni
9 Conflitto con il traffico pedonale	<input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> leggero <input type="checkbox"/> grave	Se non assente, la correzione è possibile? <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> Trattati <input type="checkbox"/> Non trattati, lievi <input type="checkbox"/> Non trattati, gravi
		12 Qualità della pavimentazione, raccordi	<input type="checkbox"/> Buona <input type="checkbox"/> Mediocre <input type="checkbox"/> Pessima
		13 Segnaletica di guida al comportamenti	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente
		14 Segnaletica di indirizzamento	<input type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente

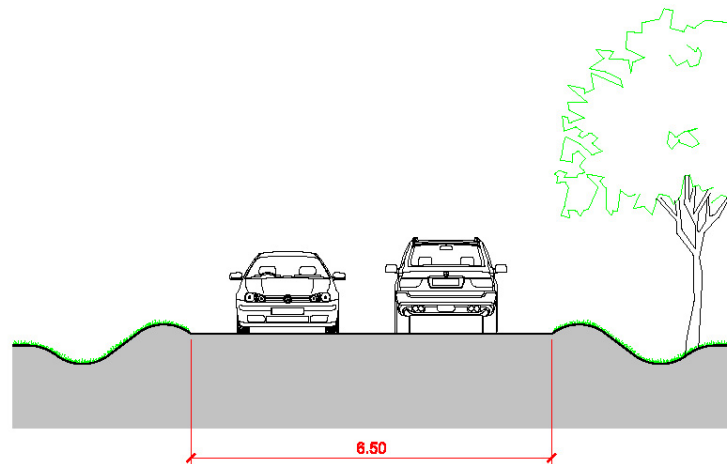
Tratta 1

via San Donato



Sezione A - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 6,50 m, a doppio senso di marcia.
Non esiste nessun percorso pedonale.

Da evidenziare:

- la presenza di mezzi pesanti;
- le eccessive velocità di attraversamento.

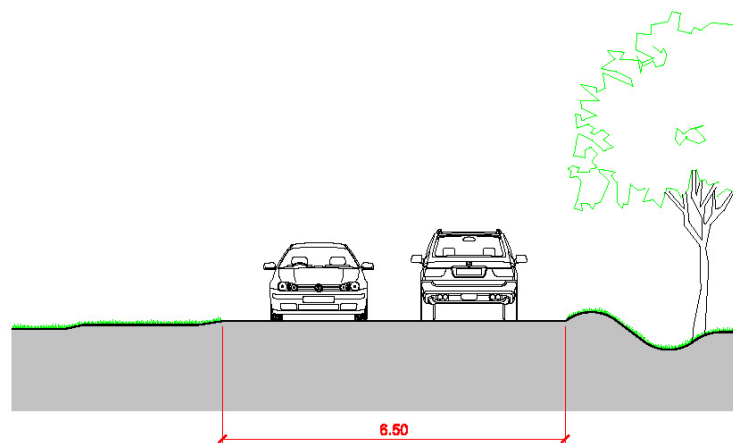
Tratta 2

via San Donato



Sezione B - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 6,50 m, a doppio senso di marcia. Non esiste nessun percorso pedonale.

Da evidenziare:

- la presenza di mezzi pesanti;
- le eccessive velocità di attraversamento.

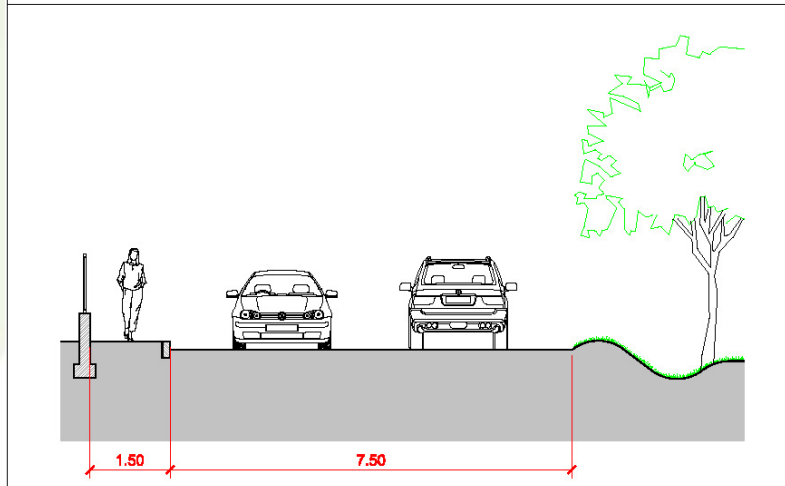
Tratta 3

via San Donato



Sezione C - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 7,50 m, a doppio senso di marcia.

Il percorso pedonale è presente su un solo lato della carreggiata, con larghezza pari a 1,50m.

Da evidenziare:

- la presenza di percorsi pedonali continui su un solo lato della carreggiata;
- le eccessive velocità di attraversamento.

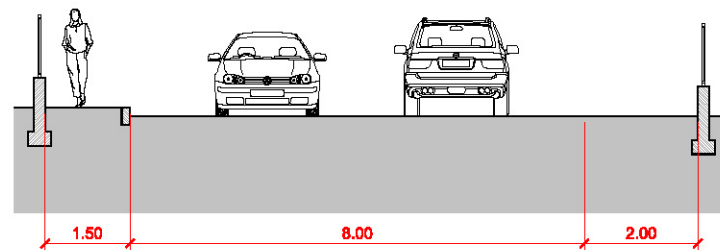
Tratta 4

via San Donato



Sezione D - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 8,00 m, a doppio senso di marcia.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato sud-est: percorso pedonale di larghezza 1,50m;
- lato nord-ovest: banchina di larghezza variabile.

Da evidenziare:

- la presenza di percorsi pedonali continui su un solo lato della carreggiata;
- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali;
- le eccessive velocità di attraversamento.

Tratta 5

via San Donato



1. Tratta extraurbana non esistente

Commento

La rotatoria, molto grande, richiede obbligatoriamente un percorso ciclabile separato.

La tratta di accesso alla zona commerciale è già stata realizzata come percorso ciclabile bidirezionale contiguo al marciapiede.

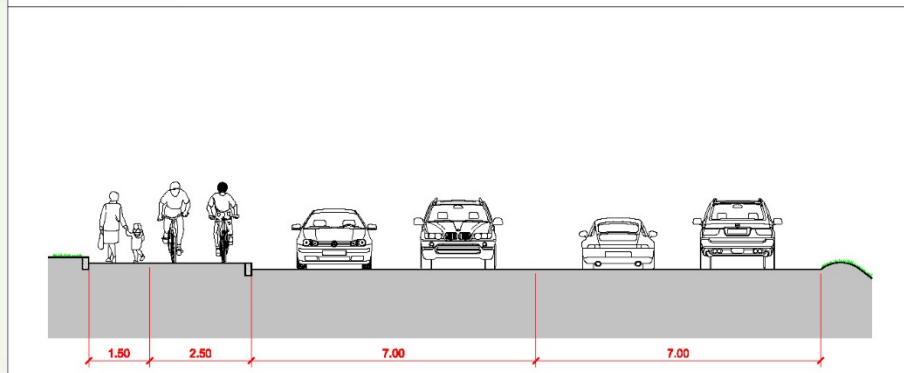
Tratta 6

via San Donato



Sezione E - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,50m (larghezza marciapiede 1,50m) accettabile da adeguare allo standard funzionale
6	a dx: ostacoli verticali (pali), a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, essendo limitato il flusso pedonale.

Problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, con forte conflitto tra pedoni e ciclisti.

Da evidenziare infine la pericolosità dell'attraversamento pedonale trasversale in corrispondenza della fermata del trasporto pubblico.

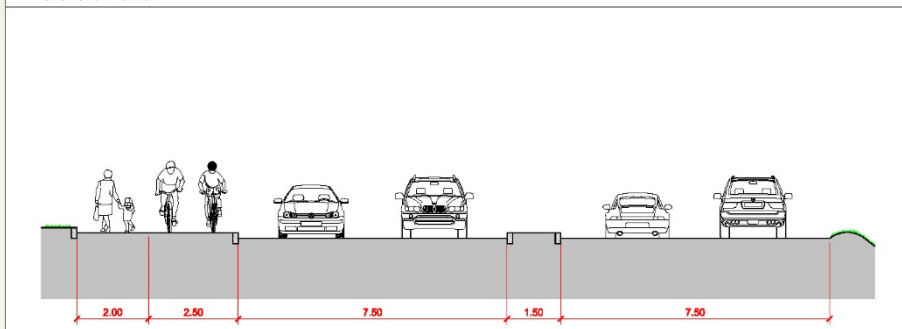
Tratta 7

via San Donato



Sezione F - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,50m (larghezza marciapiede 2,00m) adeguata allo standard funzionale
6	a dx: ostacoli verticali (pali), a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: leggero
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura è sufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni. Problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, con forte conflitto tra pedoni e ciclisti.

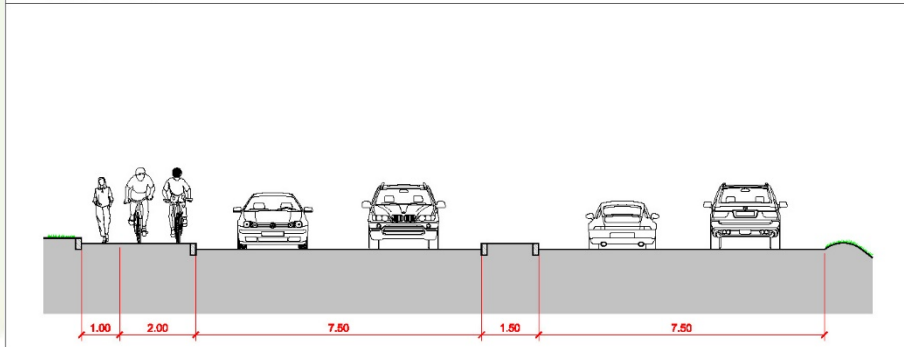
Tratta 8

via San Donato



Sezione G - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto colorato
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede, a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

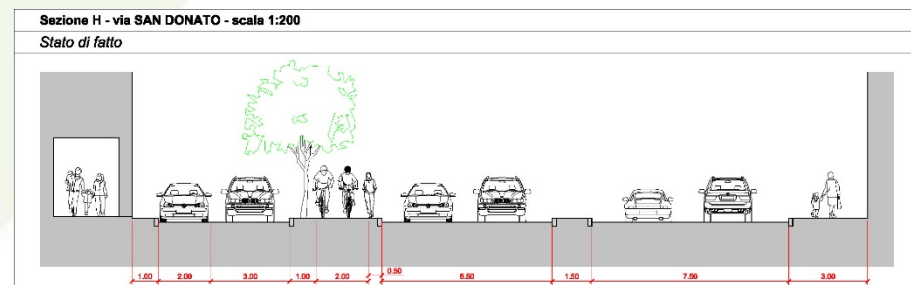
Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando conflitto tra gli utenti.

Da evidenziare la pericolosità dell'incrocio con la strada di ingresso/uscita dalla tangenziale, non adeguatamente risolto soprattutto per quanto riguarda il conflitto tra la svolta a destra continua degli automezzi e l'attesa dei ciclisti al semaforo.

Tratta 9

via San Donato



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: asfalto colorato
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 0,50m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: a raso; a sx: verticali (alberatura)
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, non adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitto tra gli utenti. Gravi problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico.

Da evidenziare:

- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali, anche trasversali, che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- il numero elevato di incidenti che hanno coinvolto i pedoni;
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto;
- le eccessive velocità di attraversamento dei veicoli a motore.

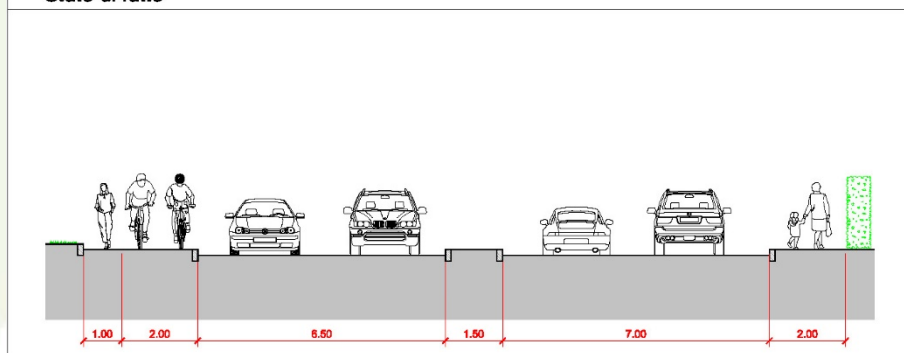
Tratta 10

via San Donato



Sezione I - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: autobloccanti colorati
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitto tra gli utenti. Da evidenziare la totale assenza di attraversamenti pedonali trasversali (effetto barriera).

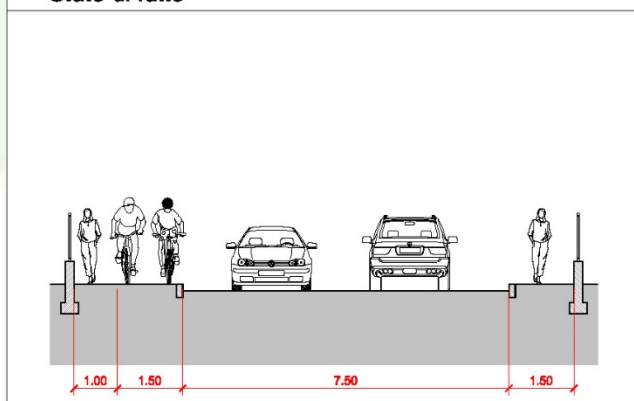
Tratta 11

via San Donato



Sezione L - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: autobloccanti colorati
4	pista bidirezionale
5	larghezza 1,50m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: marciapiede; a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: frequenti
8	conflitto laterale: assente
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate non adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitto tra gli utenti. Gravi problemi si riscontrano in corrispondenza dei sottopassi ferroviari, dove il percorso ciclabile diventa monodirezionale per entrambe le direzioni (!).

Da evidenziare la pericolosità dell'incrocio con via della Campagna dovuta alla scarsa visibilità con i veicoli in uscita.

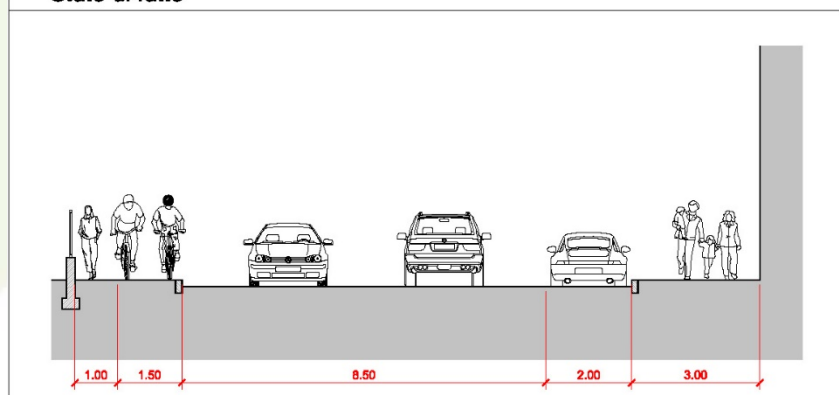
Tratta 12

via San Donato



Sezione M - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: autobloccanti colorati
4	pista bidirezionale
5	larghezza 1,50m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (paracarri); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitto tra gli utenti. Problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, con forte conflitto tra pedoni e ciclisti.

Da evidenziare:

- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali, anche trasversali, che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto;
- la larghezza del percorso pedonale, insufficiente ad assicurare una buona fruibilità degli spazi pubblici e delle attività dislocate lungo la

- strada;
- la presenza di paracarri lungo il percorso, ostacolo pericoloso per i ciclisti;
- l'eccessiva larghezza della carreggiata che permette velocità eccessive e pericolose.

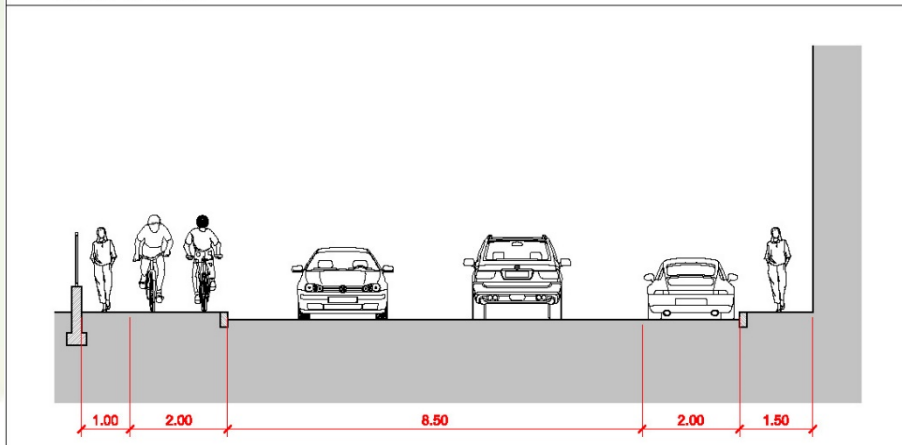
Tratta 13

via San Donato



Sezione N - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1	tratta esistente
2	percorso ciclabile contiguo al marciapiede
3	pavimentazione: autobloccanti colorati
4	pista bidirezionale
5	larghezza 2,00m (larghezza marciapiede 1,00m) non adeguata allo standard funzionale
6	a dx: verticali (paracarri); a sx: a raso
7	ostacoli puntuali: rari
8	conflitto laterale: grave
9	conflitto con il traffico pedonale: grave
10	conflitto con il traffico veicolare: assente
11	intersezioni: trattate adeguatamente
12	qualità della pavimentazione e raccordi: buona
13	segnaletica di guida ai comportamenti: presente, adeguata
14	segnaletica di indirizzamento: assente

Commento

La larghezza dell'infrastruttura non è adeguata allo standard funzionale ed è insufficiente per assicurare il contemporaneo passaggio di pedoni e ciclisti in entrambe le direzioni, generando forti conflitto tra gli utenti. Problemi si riscontrano in corrispondenza delle fermate del trasporto pubblico, con forte conflitto tra pedoni e ciclisti.

Da evidenziare:

- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali, anche trasversali, che rendono poco permeabile l'infrastruttura stradale per le utenze deboli (effetto barriera);
- la totale assenza di attraversamenti ciclabili per consentire l'ingresso/uscita dal sistema ciclabile dal fronte opposto;
- la larghezza del percorso pedonale, insufficiente ad assicurare una buona fruibilità degli spazi pubblici e delle attività dislocate lungo la

- strada;
- la presenza di paracarri lungo il percorso, ostacolo pericoloso per i ciclisti;
- l'eccessiva larghezza della carreggiata che permette velocità eccessive e pericolose.

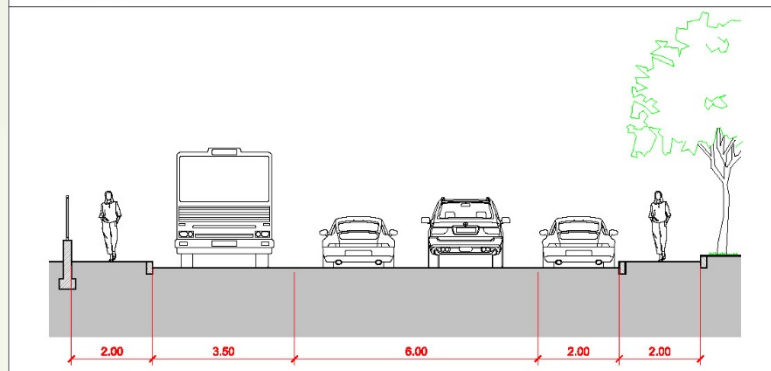
Tratta 14

via San Donato



Sezione O - via SAN DONATO - scala 1:200

Stato di fatto



1. Tratta non esistente

Commento

La carreggiata stradale è larga 9,50 m, con due corsie veicolari in direzione centro e una corsia riservata al trasporto pubblico in direzione esterna.

A lato della carreggiata, è presente:

- lato sud: percorso pedonale di larghezza 2,00m;
- lato nord: percorso pedonale di larghezza 2,00m.

Da evidenziare:

- la scarsa presenza e pericolosità degli attraversamenti pedonali;
- l'eccessiva larghezza della carreggiata che permette velocità eccessive e pericolose.