

BRESCIA BICIPLAN



Allegato 2

Quaderno di analisi
degli itinerari della
rete ciclabile
principale





Francesco Seneci
Francesco Avesani
Filippo Forlati
Licia Bernini



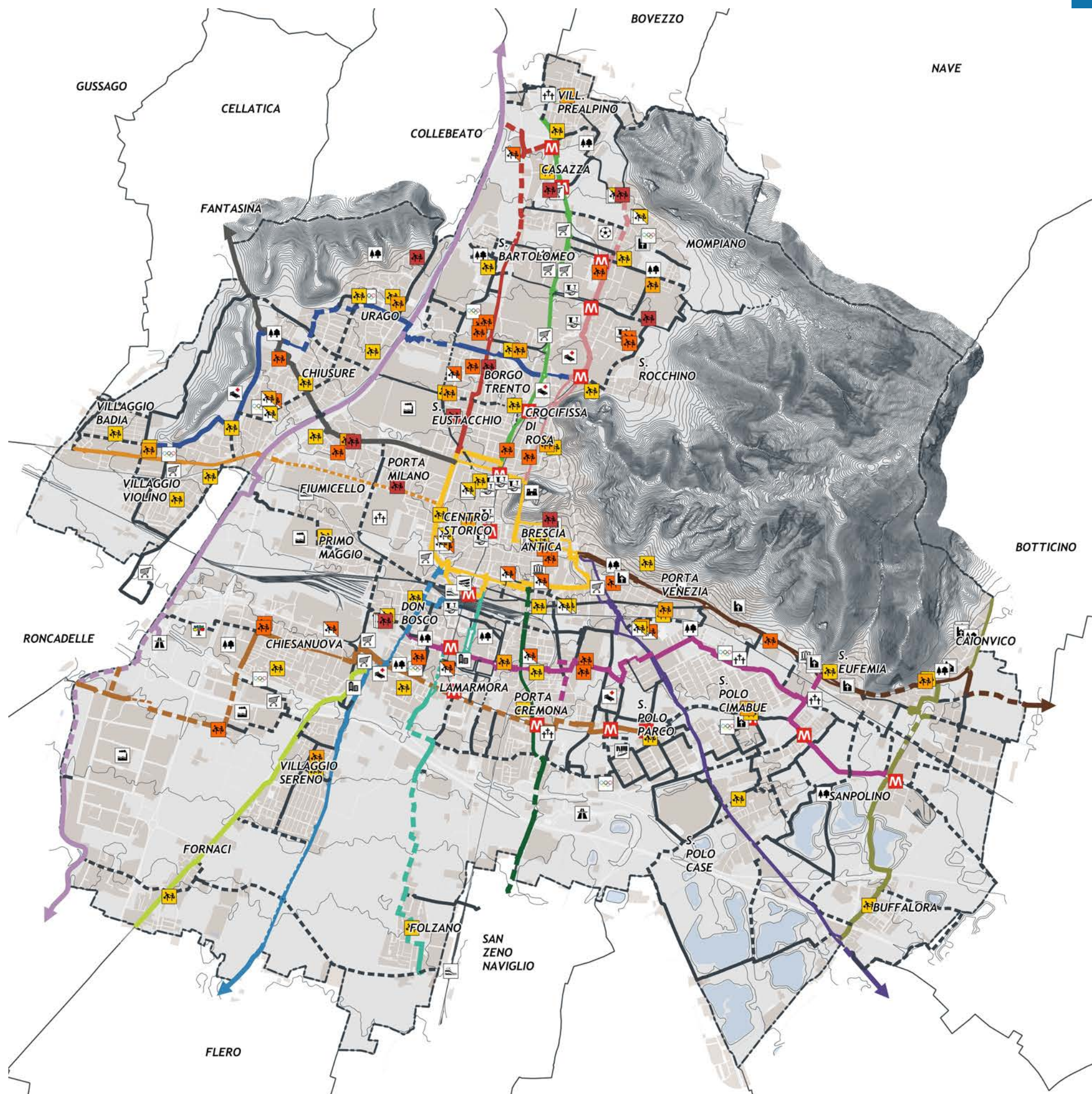
Patrick Kofler
Günther Innerebner
Ian Carta



Matteo Dondè

APRILE 2022

REV 01



Legenda

Itinerari ciclabili

1. Ring
2. Volturno - Torricella
3. Veneto - Stocchetta
4. Triumplina
5. Crocifissa - Mompianto
6. Porta Venezia - Sant'Eufemia
7. Porta Venezia - San Polo
8. Cremona - Volta
9. Bresciadue - Folzano
10. Corsica - Flero
11. Milano - Mandolossa
12. Oltremella - Ospedale
13. Noce - Lamarmora - Poliambulanza
14. Bresciadue - San Polo - Sant'Eufemia
15. Labirinto - Fornaci
16. Ciclovía del Mella
17. Caionvico - Buffalora

Altri percorsi

Poli attrattori

- Fermata Metropolitana
- Stazione FS
- Stazione Bus
- Casello autostradale
- Università
- Ospedale
- Fiera
- Museo
- Stadio
- Castello
- Zona industriale
- Biblioteca
- Cimitero
- Commercio
- Direzionale

Parco

- Chiesa
- Servizi
- Sport
- Scuola primaria
- Scuola primaria paritaria
- Scuola Secondaria di I grado
- Scuola Secondaria di I grado paritaria
- Scuola Secondaria di II grado
- Scuola Secondaria di II grado paritaria
- Centro Formazione Professionale

Elementi di base

- Curve di livello
- Ferrovia / metropolitana
- Idrografia
- Viabilità
- Unità insediativa

GUIDA ALLA LETTURA DELL'ALLEGATO

Il presente “*Quaderno di analisi degli itinerari ciclabili*” analizza uno ad uno i 17 itinerari (o assi) con cui l’offerta è presentata oggi all’utenza, secondo il modello di sistema proposto già dal PGT e dal PUMS.

Gli itinerari si sviluppano perlopiù come linee radiali rispetto al centro della città con una delle estremità che interseca il Ring (l’anello disegnato sul perimetro del centro storico), eccetto l’itinerario 1 (“Ring”), gli itinerari 13, 14 e 17 (tangenziali rispetto alla struttura della città a sud e ad est) e l’itinerario 16 lungo il fiume Mella. Nella mappa è riportato l’elenco completo con la relativa denominazione.

Non tutti gli itinerari risultano completamente realizzati, e segnano in alcuni casi le linee lungo le quali proseguire con il lavoro di completamento della rete inserendo i tratti mancanti.

Nel Quaderno a ciascun itinerario è dedicata una scheda a doppia pagina con diverse sezioni i cui contenuti sono qui a fianco schematizzati e spiegati per guidare nella lettura.

La planimetria mostra l’itinerario oggetto di analisi nella sua interezza.

I coni ottici, numerati, rimandano alle foto che mostrano i tratti più rappresentativi dell’itinerario

La barra verticale divide l’itinerario in tratti omogenei, con indicazione della via o del luogo principale, indicazione dei punti di inizio e fine del tratto, lunghezza e tipologia prevalente.

I colori rappresentano:

Verde - percorso esistente

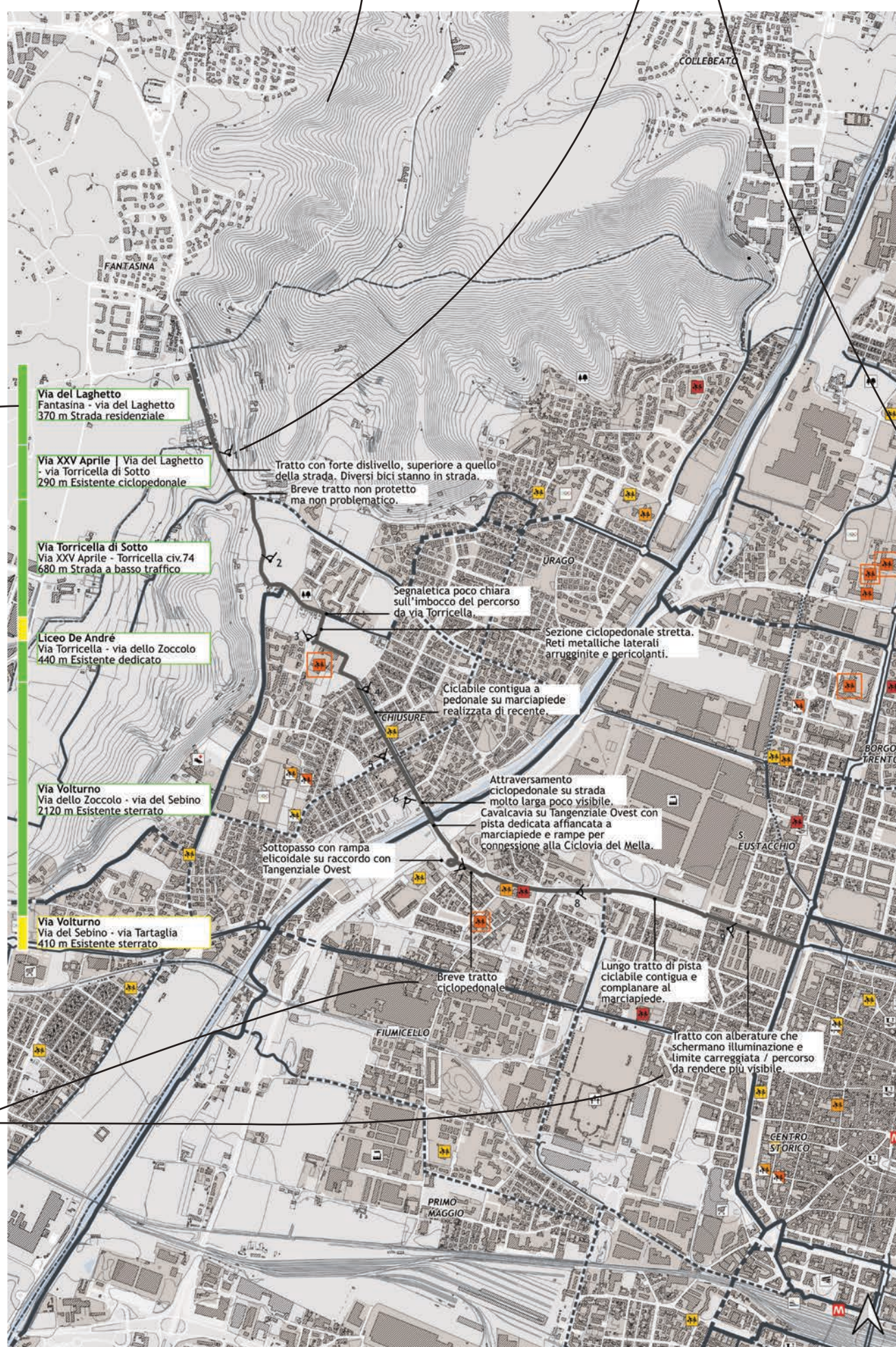
Giallo - percorso da adeguare

Arancione - percorso da riqualificare

Rosso - percorso assente

Le specifiche rispetto a come interpretare i termini “da adeguare” e da “riqualificare” sono descritti nel Capitolo 4.1.2 della relazione del Quadro Conoscitivo.

Le note sintetiche evidenziano punti notevoli o criticità puntuali lungo l’itinerario, offrendo già in alcuni casi gli spunti per il miglioramento.



Il testo descrive in modo sintetico le caratteristiche generali dell'itinerario e gli aspetti più rilevanti dei diversi tratti omogenei.

L'asse 2, lungo circa 4,5 km, collega il comune di Cellatica (frazione Fantasina al confine comunale con Brescia), i quartieri oltre Mella (Urago Mella e Chiusure) e il centro di Brescia, affiancandosi in gran parte all'asse stradale via Colombo - via Volturmo. È parte dell'itinerario di interesse regionale "Pedemontana alpina" che si muove toccando i laghi subalpini Maggiore, di Varese, di Como, d'Iseo e di Garda. Per gran parte della sua lunghezza (oltre 3 km), in ambito urbano, si affianca all'asse stradale costituito da viale Colombo e via Volturmo, lungo i quali nel 2019 è stata realizzato una pista ciclabile contigua al marciapiede, sottoforma di percorso ciclabile bidirezionale affiancato (e quasi ovunque complanare) a quello pedonale. Essendo recente, l'intervento è stato realizzato con le dovute accortezze per risolvere le intersezioni, le interferenze e per rendere la fruibilità del percorso elevata e gradevole. Lo stato manutentivo si presenta ancora buono, fatto salvo lo scolorimento della segnaletica orizzontale in qualche tratto.

Da località Fantasina all'imbocco di via Torricella di Sotto, il percorso sfrutta la strada residenziale di accesso alla Trattoria Le Meridiane per poi risalire su un ciclabile dedicata in forte salita fino all'intersezione con via Carretto, da dove si diparte l'itinerario verso Villaggio Violino. In località Fantasina si fatica a riconoscere lo sviluppo del percorso, che è di interesse regionale. Il tratto in affiancamento a via Torricella di Sopra, per un breve tratto privo di separazione, potrebbe essere reso più visibile.

Via Torricella di Sotto è una strada a basso traffico, utilizzata dalle bici in promiscuo con le autovetture, e piacevole da percorrere grazie alla bassa pendenza ed al contesto paesaggistico. Il passaggio ciclopedonale verso il Liceo De André risulta stretto e migliorabile anche nella manutenzione delle recinzioni.



1. Via del Laghetto strada residenziale alla base del percorso ciclopedonale (altezza trattoria Le Meridiane)



4. Intersezione tra il percorso di viale Colombo e via dello Zoccolo con imbocco del percorso nell'area verde



7. Sottopasso ciclopedonale alla rampa di collegamento tra via Volturmo e Tangenziale Ovest.

L'imbocco da via Torricella di Sotto, ad angolo retto, crea dei rischi ai cicli in svolta, vista anche la frequentazione da parte di numerosi pedoni.

Da via Torricella di Sotto a via dello Zoccolo l'itinerario costeggia l'area del liceo e si muove piacevolmente tra i campi coltivati.

Lungo tutto viale Colombo, la pista ciclabile è contigua e complanare al percorso pedonale, con attraversamenti e passi carrai ben segnalati grazie a colorazione della pavimentazione e pittogrammi e con separazione inverdita lato carreggiata.

Il passaggio sul **cavalcavia** per superare fiume Mella e Tangenziale Ovest è lungo ma ben protetto e con pendenza accettabile. Una rampa elicoidale e un sottopasso consentono di portarsi lungo via Volturmo senza interferenze. Sul cavalcavia sono state realizzate le rampe di raccordo con il percorso lungo il Mella.

Lungo via Volturmo, dal cavalcavia fino a via del Sebino, la tipologia di percorso è sempre la pista ciclabile contigua al marciapiede, separata dalla strada da aiuola inverdita e alberata. Attraversamenti (anche semaforizzati) e interferenze con le fermate bus sono ben gestiti. Si segnala in questo tratto il passaggio presso gli stabilimenti Iveco, polo attrattivo di primaria importanza nella zona.

Nel tratto finale del percorso, **da via del Sebino a via Tartaglia**, dove la pista si raccorda al "Ring", gli spazi si stringono. La ciclabile bidirezionale, sopraelevata su marciapiede, sta tra la carreggiata e la fascia alberata che a sua volta la separa dal pedonale, ma il cordolo basso e l'illuminazione a tratti oscurata dalle piante rendono questo tratto migliorabile sotto il profilo della visibilità (che risulta migliore dove sono stati inseriti i paletti dissuasori nel tratto finale).



2. Via Torricella di Sotto. La strada è in lieve pendenza in direzione nord.



5. Pista ciclabile su marciapiede affiancata da percorso pedonale.



8. Pista ciclabile affiancata a percorso pedonale con fascia verde alberata di separazione.

ASSE 2 VOLTURNO - TORRICELLA

Omogeneità costruttiva. OTTIMA.

L'itinerario si sviluppa quasi interamente su percorso dedicato affiancato a percorso pedonale. Il tratto in promiscuo con traffico veicolare è interessato da traffico molto limitato.

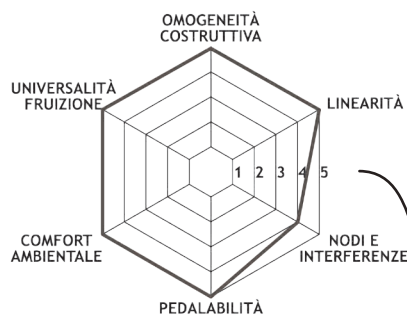
Linearità. OTTIMA. Il percorso segue una linea diretta tra Fantasina, l'Oltre Mella e il centro di Brescia.

Nodi e interferenze. BUONO. Le intersezioni sono ben organizzate e segnalate. Da migliorare un paio di situazioni.

Pedalabilità. OTTIMA. Il percorso di recente realizzazione è in ottimo stato e consente una pedalata fluida senza ostacoli.

Comfort ambientale. OTTIMO. La parte periurbana attraversa un contesto verde piacevole. Nella parte urbana il buon comfort è dato da verde e qualità urbana.

Universalità fruizione. OTTIMA. Le caratteristiche geometriche e costruttive del percorso lo rendono oggi fruibile da tutti i tipi di utenza.



In questa sezione vengono assegnati dei giudizi ai seguenti aspetti funzionali dell'itinerario:

- Omogeneità costruttiva
- Linearità
- Nodi e interferenze
- Pedalabilità
- Comfort ambientale
- Universalità fruizione

così come descritti nel Capitolo 4.3.2 relazione del Quadro Conoscitivo.

Il grafico a radar rappresenta sinteticamente i giudizi assegnati secondo questa scala di valori:

1. insufficiente
2. scarso
3. sufficiente
4. buono
5. ottimo.



3. Imbocco del tratto ciclopedonale di collegamento tra il Liceo De André e via Torricella di Sotto.



6. Cavalcavia su via Volturmo per superare Mella e Tangenziale Ovest, separato con mini-newjersey in cls.



9. Tratto finale di via Volturmo presso l'intersezione con via Camozzi.

Via Ugo Foscolo
Via Trento - Via Pastrengo
0.5 km Esistente

Via Leonardo da Vinci
Via San Faustino - Via Tartaglia
0.5 km Esistente da riqualificare

Fossa Bagni
Via Tito Speri - Via S. Faustino
0.3 km Esistente

Via Tartaglia - Via Ugoni
Via da Vinci - Piazza Repubblica
1.4 km Esistente

Galleria Tito Speri
Via dei Musei - Fossa Bagni
0.4 km Esistente

Via dei Musei - Via Trieste
Piazzale Arnaldo - Galleria Speri
1.0 km Esistente

Via Fratelli Lechi - Largo Torrelunga
Via Vaiarini - Piazzale Arnaldo
0.5 km Esistente da riqualificare

Via XX Settembre - Via S. Marco
Piazza Repubblica - Via XX Aprile
1.5 km Esistente

Via XXV Aprile
Via Spalto S. Marco - Via Vaiarini
0.3 km Esistente da riqualificare

Viale della Stazione - Via Gambara
Piazza Repubblica - Via XX Settembre
0.8 km Esistente

L'asse 1 si sviluppa attorno al centro storico di Brescia e funge da anello di distribuzione delle nove radiali (assi 2-11) che collegano la città consolidata alla periferia. Fa parte dell'asse anche l'appendice che connette il centro al polo intermodale composto dalla stazione dei treni, fermata della metro e autostazione.

Il Ring è inoltre identificabile come il limite entro il quale la ciclabilità si sviluppa in maniera diffusa. Tutto il centro storico di Brescia è infatti regolamentato ai 30 km/h, presupposto favorevole all'utilizzo della bicicletta da parte di tutti i tipi di utenti. A tal proposito andrà verificato l'effettivo rispetto di tale limite da parte dell'utenza motorizzata e andrà valutata la necessità di implementare i dispositivi per la moderazione del traffico. Ulteriore verifica andrà svolta sulla regolamentazione delle viabilità a senso unico, di cui a Brescia si è fatto largo uso non solo in centro, con la possibilità di introdurre la corsia ciclabile per il controsenso ciclabile recentemente introdotta dal DL 76/2020.

Il lato ovest del Ring si sviluppa lungo via Tartaglia e via Ugoni ed è stato recentemente oggetto di riqualificazione. Il percorso si sviluppa prevalentemente su pista ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede o in sede propria. I due apici del tratto, l'intersezione semaforizzata via Tartaglia-via Leonardo da Vinci e quella di Piazzale della Repubblica, sono da migliorare. La prima presenta tempi di attesa molto lunghi per la fase semaforica ciclo-pedonale e per questo quasi sempre non viene rispettato il semaforo rosso; la seconda è caratterizzata da cinque attraversamenti ciclo-pedonali, tre dei quali semaforizzati e con fasi non sincronizzate tra di loro.

Il lato sud si sviluppa lungo via XX Settembre, via Spalto San Marco; il collegamento al polo intermodale lungo viale della Stazione, via Gambara e via Saffi. Entrambi i tracciati sono stato riqualificati contestualmente a quelli del lato ovest.

Gli itinerari ciclabili si sviluppano prevalentemente su pista ciclabile contigua al marciapiede mono o bidirezionale. Lungo via XX Settembre e viale della Stazione le direzioni ovest-est e sud-nord, rispettivamente, si sviluppano in promiscuo con il trasporto pubblico su corsia riservata.

Il lato est si sviluppa lungo via XXV Aprile, via Fratelli Lechi e Largo Torrelunga con un percorso ciclo-pedonale su marciapiede. Questo ha una sezione ristretta e il fondo ammalorato. Su Largo Torrelunga la direzione sud-nord è portata in promiscuo con i veicoli motorizzati.

Lungo via dei Musei, via Trieste e via Mazzini l'asse si sviluppa su strade con limite di velocità a 30 km/h, in ZTL o in area pedonale. Il nodo complesso di Piazzale Arnaldo va riqualificato in quanto punto di arrivo degli assi 6 e 7 e in particolare per i flussi in direzione ovest-est. Lungo la galleria Tito Speri il Ring è caratterizzato da ciclabili su corsia riservata in entrambe le direzioni. È da migliorare il nodo di intersezione in particolare per l'immissione da via Tito Speri nel percorso ciclo-pedonale di Fossa Bagni.

Il lato nord si sviluppa come percorso ciclo-pedonale lungo Fossa Bagni e via Leonardo da Vinci. Il tratto tra la galleria Tito Speri e la fermata della metro di S. Faustino è caratterizzato da un fondo lapideo poco confortevole in caso di pioggia. Lungo via Leonardo da Vinci il percorso ciclo-pedonale è in alcuni punti molto stretto. Per questo motivo la direzione ovest-est è stata spostata sulla corsia riservata agli autobus che, a causa della ristrettezza del percorso infrastrutturato, viene utilizzata dai ciclisti anche in contromano.

Via Ugo Foscolo è infine caratterizzata da un percorso ciclabile bidirezionale sul lato sud che si sviluppa tra l'asse 3 e 4 utilizzabile, alternativamente al tratto problematico di via Leonardo da Vinci, per immettersi in via S. Faustino o in via Tartaglia.

ASSE 1 RING

Omogeneità costruttiva. SUFFICIENTE. L'asse è caratterizzato da diverse tipologie di itinerario ciclabile tra cui le più frequenti sono la pista ciclabile contigua al marciapiede / in sede propria e il percorso ciclopedonale.

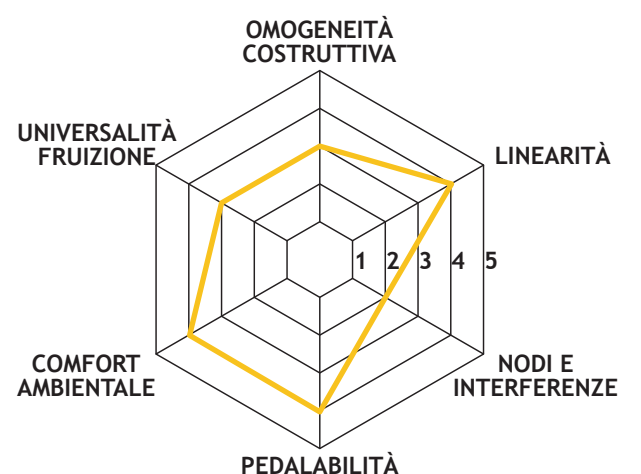
Linearità. BUONA. Il percorso è generalmente molto lineare ad eccezione di alcuni punti.

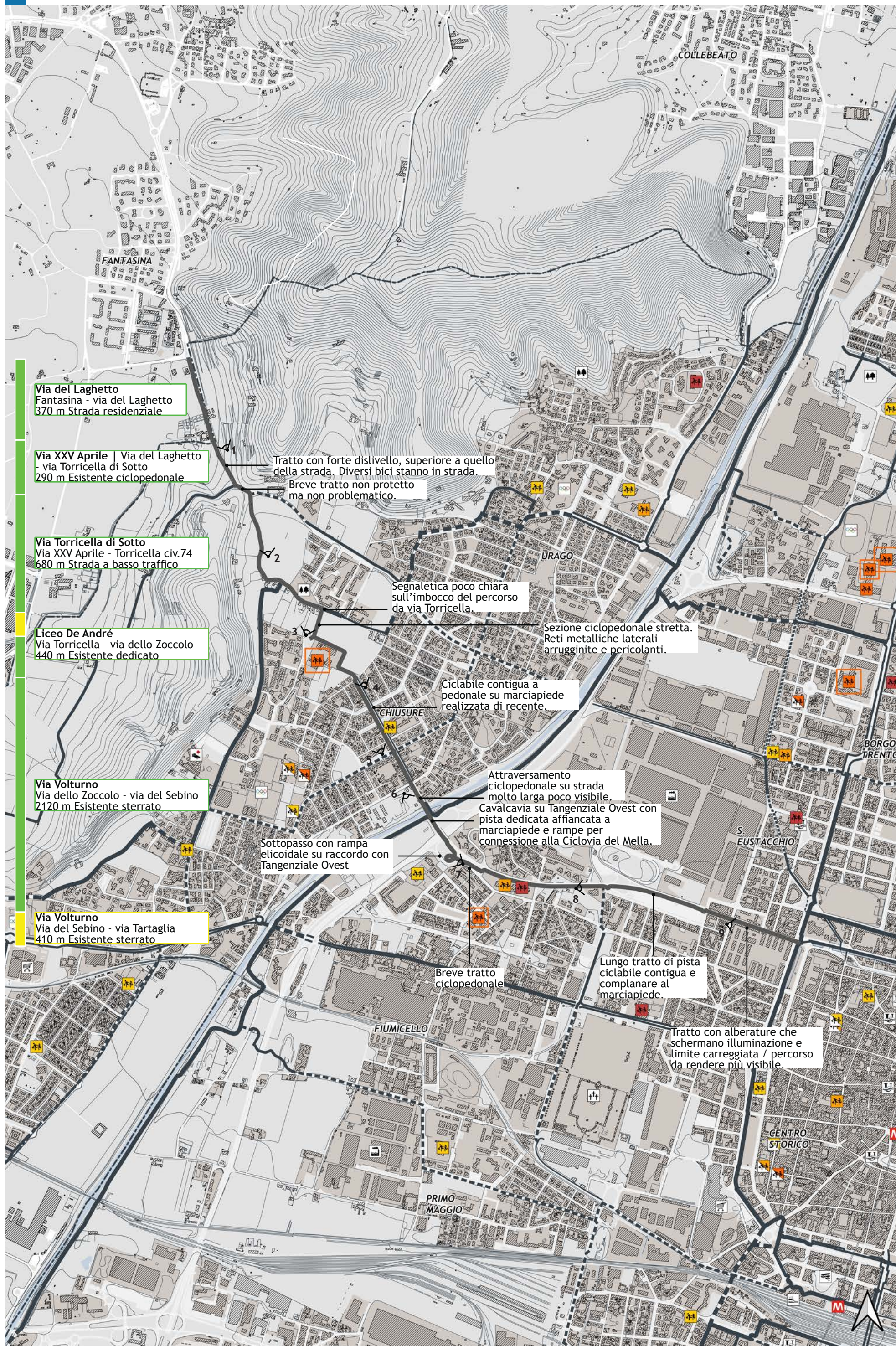
Nodi e interferenze. SCARSO. Le intersezioni con il traffico motorizzato non completamente sicure e veloci da attraversare sono diverse. Tra le più importanti Piazzale Arnaldo, Piazza della Repubblica, Via da Vinci - S. Faustino, via da Vinci - Via Tartaglia.

Pedalabilità. BUONA. L'asse è generalmente piacevole da pedalare. Il lato sud est e nord sono quelli meno confortevoli.

Comfort ambientale. BUONO. Il contesto è attrattivo in quanto a ridosso del centro storico. Lungo la viabilità principale sono presenti elevati flussi di traffico.

Universalità fruizione. SUFFICIENTE. Il percorso non sempre è fruibile da tutte le categorie di ciclisti (p.es. Galleria Speri o via da Vinci).





L'asse 2, lungo circa 4,5 km, collega il comune di Cellatica (frazione Fantasina al confine comunale con Brescia), i quartieri oltre Mella (Urago Mella e Chiusure) e il centro di Brescia, affiancandosi in gran parte all'asse stradale via Colombo - via Volturmo. È parte dell'itinerario di interesse regionale "Pedemontana alpina" che si muove toccando i laghi subalpini Maggiore, di Varese, di Como, d'Iseo e di Garda. Per gran parte della sua lunghezza (oltre 3 km), in ambito urbano, si affianca all'asse stradale costituito da viale Colombo e via Volturmo, lungo i quali nel 2019 è stata realizzato una pista ciclabile contigua al marciapiede, sottoforma di percorso ciclabile bidirezionale affiancato (e quasi ovunque complanare) a quello pedonale. Essendo recente, l'intervento è stato realizzato con le dovute accortezze per risolvere le intersezioni, le interferenze e per rendere la fruibilità del percorso elevata e gradevole. Lo stato manutentivo si presenta ancora buono, fatto salvo lo scolorimento della segnaletica orizzontale in qualche tratto.

Da località Fantasina all'imbocco di via Torricella di Sotto, il percorso sfrutta la strada residenziale di accesso alla Trattoria Le Meridiane per poi risalire su un ciclabile dedicata in forte salita fino all'intersezione con via Carretto, da dove si diparte l'itinerario verso Villaggio Violino. In località Fantasina si fatica a riconoscere lo sviluppo del percorso, che è di interesse regionale. Il tratto in affiancamento a via Torricella di Sopra, per un breve tratto privo di separazione, potrebbe essere reso più visibile.

Via Torricella di Sotto è una strada a basso traffico, utilizzata dalle bici in promiscuo con le autovetture, e piacevole da percorrere grazie alla bassa pendenza ed al contesto paesaggistico. Il passaggio ciclopedonale verso il Liceo De André risulta stretto e migliorabile anche nella manutenzione delle recinzioni.

L'imbocco da via Torricella di Sotto, ad angolo retto, crea dei rischi ai cicli in svolta, vista anche la frequentazione da parte di numerosi pedoni.

Da via Torricella di Sotto a via dello Zoccolo l'itinerario costeggia l'area del liceo e si muove piacevolmente tra i campi coltivati.

Lungo tutto viale Colombo, la pista ciclabile è contigua e complanare al percorso pedonale, con attraversamenti e passi carrai ben segnalati grazie a colorazione della pavimentazione e pittogrammi e con separazione inverdita lato carreggiata.

Il passaggio sul cavalcavia per superare fiume Mella e Tangenziale Ovest è lungo ma ben protetto e con pendenza accettabile. Una rampa elicoidale e un sottopasso consentono di portarsi lungo via Volturmo senza interferenze. Sul cavalcavia sono state realizzate le rampe di raccordo con il percorso lungo il Mella.

Lungo via Volturmo, dal cavalcavia fino a via del Sebino, la tipologia di percorso è sempre la pista ciclabile contigua al marciapiede, separata dalla strada da aiuola inverdita e alberata. Attraversamenti (anche semaforizzati) e interferenze con le fermate bus sono ben gestiti. Si segnala in questo tratto il passaggio presso gli stabilimenti Iveco, polo attrattivo di primaria importanza nella zona.

Nel tratto finale del percorso, da via del Sebino a via Tartaglia, dove la pista si raccorda al "Ring", gli spazi si stringono. La ciclabile bidirezionale, sopraelevata su marciapiede, sta tra la carreggiata e la fascia alberata che a sua volta la separa dal pedonale, ma il cordolo basso e l'illuminazione a tratti oscurata dalle piante rendono questo tratto migliorabile sotto il profilo della visibilità (che risulta migliore dove sono stati inseriti i paletti dissuasori nel tratto finale).

ASSE 2 VOLTURNO - TORRICELLA

Omogeneità costruttiva. OTTIMA. L'itinerario si sviluppa quasi interamente su percorso dedicato affiancato a percorso pedonale. Il tratto in promiscuo con traffico veicolare è interessato da traffico molto limitato.

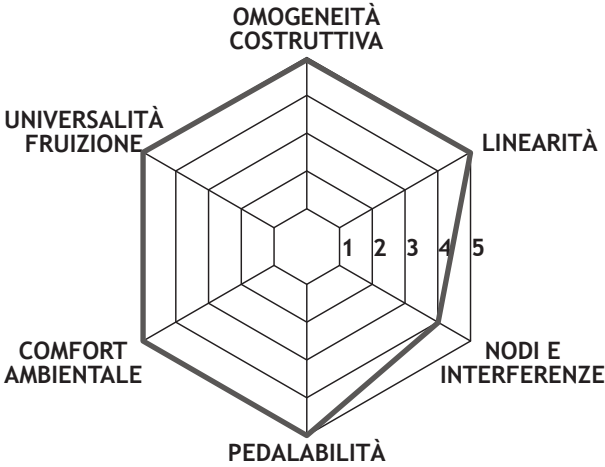
Linearità. OTTIMA. Il percorso segue una linea diretta tra Fantasina, l'Oltre Mella e il centro di Brescia.

Nodi e interferenze. BUONO. Le intersezioni sono ben organizzate e segnalate. Da migliorare un paio di situazioni.

Pedalabilità. OTTIMA. Il percorso di recente realizzazione è in ottimo stato e consente una pedalata fluida senza ostacoli.

Comfort ambientale. OTTIMO. La parte periurbana attraversa un contesto verde piacevole. Nella parte urbana il buon comfort è dato da verde e qualità urbana.

Universalità fruizione. OTTIMA. Le caratteristiche geometriche e costruttive del percorso lo rendono oggi fruibile da tutti i tipi di utenza.



1. Via del Laghetto strada residenziale alla base del percorso ciclopedonale (altezza trattoria Le Meridiane)



2. Via Torricella di Sotto. La strada è in lieve pendenza in direzione nord.



3. Imbocco del tratto ciclopedonale di collegamento tra il Liceo De André e via Torricella di Sotto.



4. Intersezione tra il percorso di viale Colombo e via dello Zoccolo con imbocco del percorso nell'area verde



5. Pista ciclabile su marciapiede affiancata da percorso pedonale.



6. Cavalcavia su via Volturmo per superare Mella e Tangenziale Ovest, separato con mini-newjersey in cls.



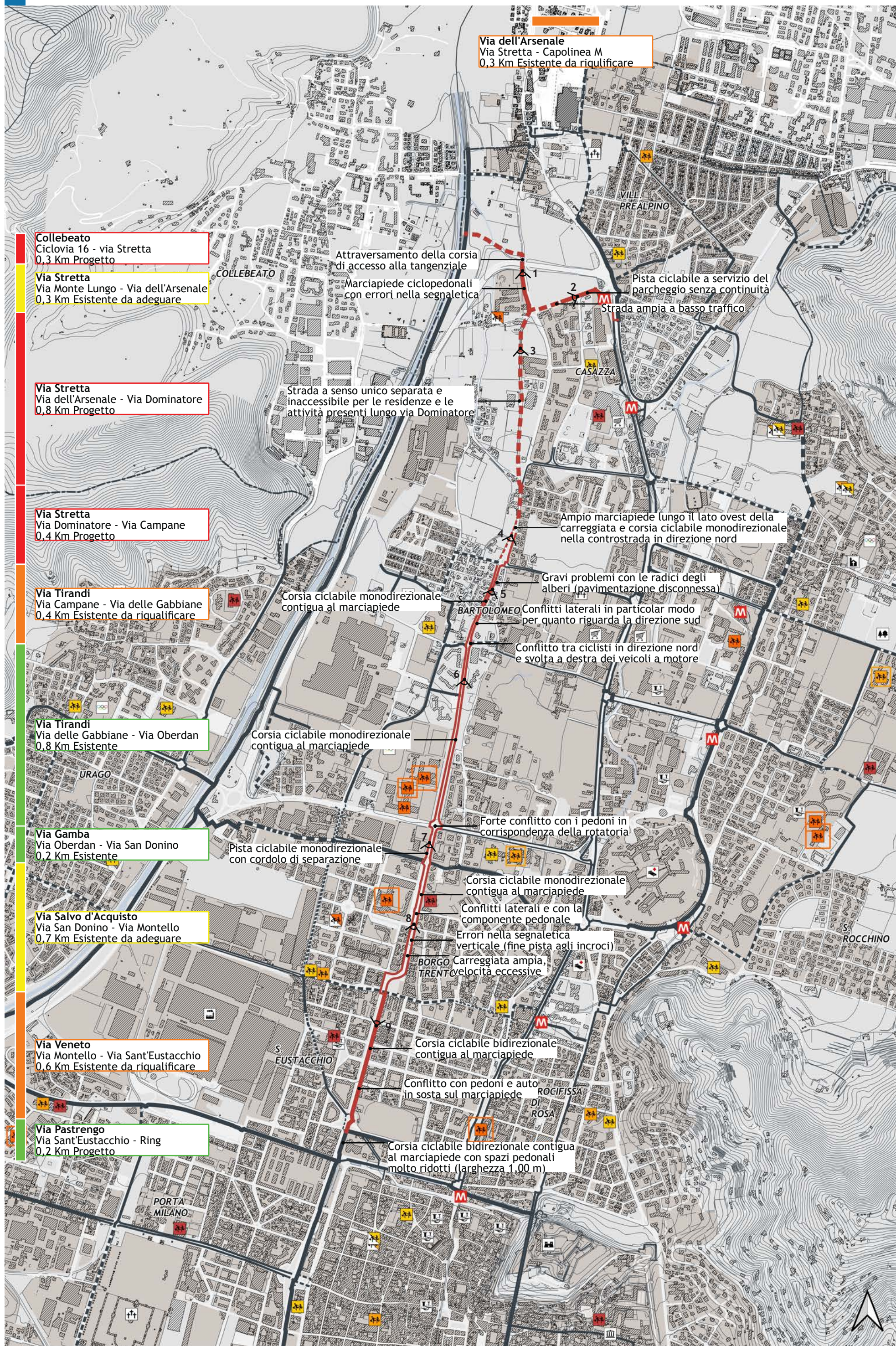
7. Sottopasso ciclopedonale alla rampa di collegamento tra via Volturmo e Tangenziale Ovest.



8. Pista ciclabile affiancata a percorso pedonale con fascia verde alberata di separazione.



9. Tratto finale di via Volturmo presso l'intersezione con via Camozzi.



L'asse 3 si sviluppa tra il comune di Collebeato e il centro storico di Brescia lungo la viabilità principale costituita da via Stretta, via Tirandi, via Salvo d'Acquisto e via Veneto, costeggiando e attraversando i quartieri Stocchetta, Casazza, Mulino Casati, San Bartolomeo, San Donino e Sant'Eustacchio, per una lunghezza complessiva di circa 4,4 Km. Tramite l'appendice costituita da via dell'Arsenale permette di raggiungere il capolinea della Metro "Prealpino" e il relativo parcheggio di interscambio.

L'appendice che connette con il capolinea della Metro è sviluppata lungo una corsia ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede realizzata all'interno del parcheggio di interscambio e all'interno di tale spazio si interrompe. Per assicura il collegamento con via Stretta di dovrà valutare la realizzazione di un percorso più efficiente lungo via dell'Arsenale.

Via Stretta attraversa un contesto periurbano e semi-agricolo e collega in maniera lineare i quartieri Stocchetta, Casazza e Mulino Casati. Tra il q.re Stocchetta e Cascina Casazza è presente un marciapiede ciclopedonale sufficientemente ampio da non creare conflitto con la componente pedonale che presenta errori per quanto riguarda la segnaletica orizzontale. Particolare attenzione dovrà essere posta nella realizzazione dell'attraversamento della corsia veicolare di accesso alla Tangenziale. Tra via dell'Arsenale e Mulino Casati il percorso ciclabile percorre un lungo tratto di via Stretta a senso unico che, pur essendo a basso traffico, diviene sostanzialmente inaccessibile per i residenti e le attività presenti lungo via Dominatore. Servirà valutare la possibilità di realizzare percorsi ciclabili lungo tale strada per servire in maniera più efficiente il quartiere residenziale. Da Mulino Casati a via Campane è presente un ampio marciapiede, solo pedonale, lungo il lato ovest della carreggiata e un breve tratto di corsia ciclabile monodirezionale lungo la controstrada esistente in direzione nord poco utile a servire le relazioni ciclabili nord-sud.

Via Tirandi attraversa un contesto ancora periurbano collegando via Stretta e il q.re

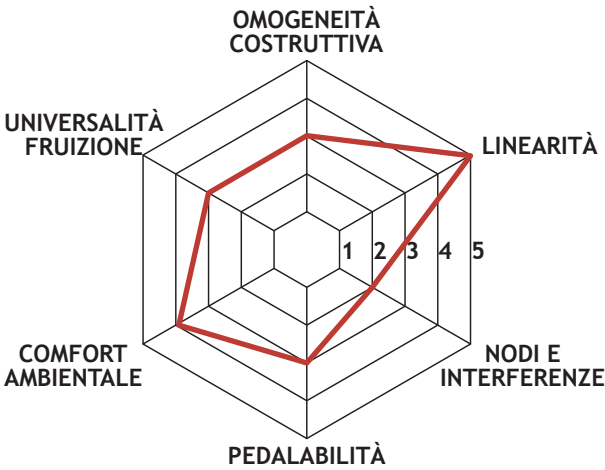
Mulino Casati con i quartieri S. Bartolomeo e San Donino in maniera lineare. Tra via Campane e via delle Gabbiane è presente una corsia ciclabile monodirezionale (larghezza 1,25 m) contigua al marciapiede lungo entrambi i lati della carreggiata. La ridotta larghezza del marciapiede genera conflitti con la componente pedonale e in corrispondenza dei passi carrai e delle strade laterali a causa della scarsa visibilità, in particolar modo per quanto riguarda la direzione sud. Da segnalare inoltre le cattive condizioni della pavimentazione a causa delle radici degli alberi e la pericolosità dell'attraversamento ciclabile di via delle Gabbiane in direzione nord per la presenza di una corsia di svolta veicolare continua a destra. Tra via delle Gabbiane e via Oberdan è presente una corsia ciclabile monodirezionale (larghezza 1,25 m) contigua al marciapiede lungo entrambi i lati della carreggiata. Contrariamente alla tratta precedente, i maggiori spazi pedonali e il ridotto numero di conflitti laterali non ne pregiudicano la percorribilità in sicurezza. Tra via Oberdan e via San Donino è presente una pista ciclabile monodirezionale separata dalla sosta con cordolo.

Via Salvo d'Acquisto attraversa un contesto urbano consolidato e attrattivo, caratterizzato da flussi veicolari consistenti, e collega in maniera lineare il q.re San Donino con il q.re Sant'Eustacchio. Tra via San Donino e via Montello è presente una corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede lungo entrambi i lati della carreggiata. La ridotta larghezza del marciapiede genera conflitti con la componente pedonale e in corrispondenza dei numerosi passi carrai e delle strade laterali. Da evidenziare inoltre le velocità eccessive dei veicoli a motore e i frequenti errori nella segnaletica verticale di guida ai comportamenti.

Via Veneto attraversa il q.re Sant'Eustacchio per collegarsi con il Ring e la circonvallazione. Lungo tale asse è in corso la progettazione definitiva/esecutiva dei percorsi ciclabili.

ASSE 3 VENETO - STOCCHETTA

Omogeneità costruttiva. BUONA. Dove presente, l'asse è sviluppato in prevalenza secondo le tipologie di corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede. **Linearità.** OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Collebeato e il q.re Stocchetta seguendo l'andamento della viabilità principale. **Nodi ed interferenze.** SCARSO. La soluzione tipologica, specie quando il marciapiede è di ridotta larghezza, genera conflitti in corrispondenza dei numerosi passi carrai e delle intersezioni a causa della scarsa visibilità. **Pedalabilità.** SUFFICIENTE. Dove presente, l'asse è caratterizzato da un buon comfort, a parte la tratta di via Tirandi compresa tra via Campane e via delle Gabbiane caratterizzata da un cattivo stato di manutenzione della pavimentazione. **Comfort ambientale.** BUONO. Il contesto attraversato è generalmente attrattivo sia nella parte più periurbana che nella parte più urbana e densamente popolata. **Universalità fruizione.** SUFFICIENTE. Dove presente, l'asse è adatto a tutti i tipi di utenza. La soluzione tipologia, a causa dei numerosi conflitti laterali, potrebbe disincentivarne l'uso per la componente casa-lavoro.



1. Marciapiede ciclopedonale di via Stretta con errori nella segnaletica orizzontale.



2. Pista ciclabile a servizio del parcheggio senza continuità.



3. Via Stretta a senso unico.



4. Marciapiede ampio e corsia ciclabile lungo la controstrada.



5. Pavimentazione disconnessa e conflitti laterali.



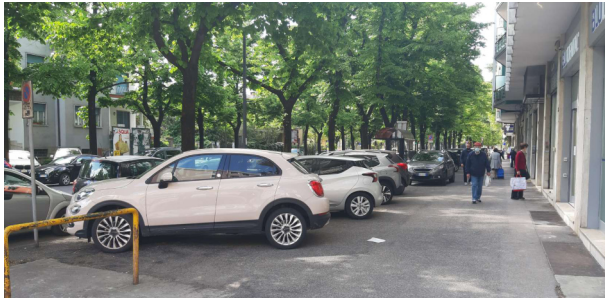
6. Corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede.



7. Pista ciclabile monodirezionale separata.



8. Carreggiata ampia ed errori nella segnaletica verticale (fine pista).



9. Conflitto con i pedoni e le auto parcheggiata sul marciapiede.



L'asse 4, lungo circa 4,5 km, rappresenta uno degli assi portanti della rete ciclabile nella parte nord della città, sviluppandosi lungo via Triumplina, via Tosoni, via Marconi e via Trento. Collega il Villaggio Prealpino a nord e il centro storico a sud toccando le fermate della metropolitana Prealpino, Casazza, Marconi e San Faustino e servendo polarità attrattive di primaria importanza quali i centri e fronti commerciali di via Triumplina, l'Università, l'Ospedale e alcune scuole.

Escludendo il tratto terminale che affianca l'abitato del Villaggio Prealpino, l'asse si caratterizza costruttivamente per lo sviluppo su due percorsi monodirezionali verso nord e verso sud, perlopiù in forma di piste ciclabili contigue al marciapiede o su corsia segnalata su marciapiede. Lungo via Triumplina per lunghi tratti vengono sfruttate invece le controstrade, regolamentate a 30 km/h, per il transito promiscuo con gli autoveicoli. In generale l'asse stradale è caratterizzato da flussi veicolari molto significativi e veloci, con due corsie per senso di marcia.

Da via Passo dello Stelbio a via Monte Lungo il percorso ciclopeditonale su marciapiede che affianca il Villaggio Prealpino manca della segnaletica verticale e orizzontale che lo potrebbe rendere maggiormente visibile. All'altezza della fermata della metro Prealpino manca un attraversamento ciclabile da est a ovest.

Dalla fermata Prealpino alla fermata Casazza i due percorsi monodirezionali sono in parte corsie ricavate su marciapiede e in parte ciclopeditonali. In corrispondenza delle aree attorno alle fermate i passaggi dei percorsi ciclabili non sono sempre ben riconoscibili.

A sud della fermata Casazza fino a via Branze si alternano tratti su marciapiede, affiancati o promiscui con la parte pedonale, a tratti realizzati sulle controstrade che servono i fronti commerciali regolamentate a 30 km/h. Le controstrade sono utilizzate,

oltre che per accedere al commercio, come strade parcheggio. La segnaletica orizzontale e verticale può essere rafforzata per rendere più visibile la presenza di biciclette sulla strada.

Da via Branze fino allo snodo di via Oberdan (Burgerking) le corsie ciclabili ricavate su marciapiede si sviluppano linearmente e la pedalabilità risulta buona. Come segnalato in mappa, i tratti che consentono di attraversare lo snodo necessitano però di una maggior cura.

Da via Oberdan fino a piazzale Guglielmo Corvi i percorsi si fanno più riconoscibili e assumono le caratteristiche che li contraddistinguono fino a piazzale Cesare Battisti a sud, dove l'asse si innesta sul Ring. Le due piste ciclabili monodirezionali affiancate agli ampi marciapiedi da un lato e separati dalla sosta in linea grazie alle aiuole alberate risultano molto efficaci nel servire le esigenze diversificate dei ciclisti. L'attraversamento della rotatoria di piazzale Corvi risente di tempi di attesa lunghi ai semafori e di un frazionamento dei tempi di attraversamento molto penalizzante per i ciclisti.

Lungo via Marconi, da piazzale Corvi fino alla confluenza con via Monte Suello, le due piste ciclabili monodirezionali proseguono con caratteristiche analoghe.

Nel tratto finale di **via Monte Suello e via Trento**, i due percorsi monodirezionali si distanziano maggiormente, sviluppandosi sul lato est di via Monte Suello (dir. nord) e sul lato est di via Trento (dir. sud). I numerosi attraversamenti sono ben trattati, mentre potrebbero essere potenziate le connessioni trasversali tra le due linee. In direzione nord la sezione della pista ciclabile, a tratti "protetta" dalla sosta in linea, potrebbe essere ampliata vista l'ampia dimensione della carreggiata.

ASSE 4 TRIUPLINA

Omogeneità costruttiva. BUONA. Dal centro fino a piazzale Corvi le due piste monodirezionali sono continue, mentre più a nord (via Tosoni e via Triumplina) l'alternanza tra corsie, ciclopeditonali e controstrade non garantisce la stessa omogeneità.

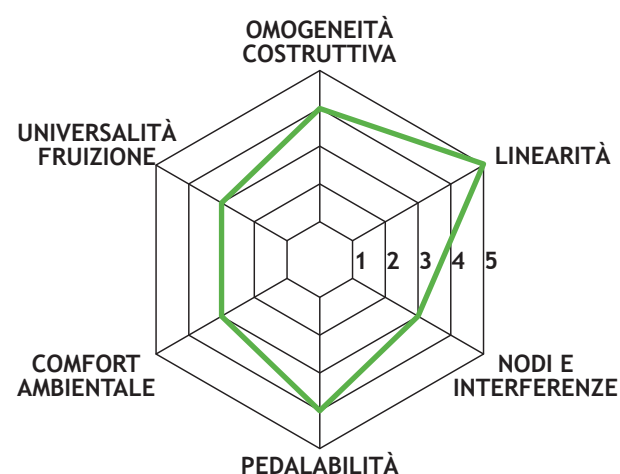
Linearità. OTTIMA. Il percorso segue in modo molto riconoscibile uno dei principali assi di collegamento della città con il territorio a nord.

Nodi e interferenze. SUFFICIENTE. Anche su questo punto cambiano le condizioni nella parte più a sud dell'itinerario e in quella più a nord, dove i conflitti con intersezioni, sosta e traffico aumentano.

Pedalabilità. BUONA. Al netto di una serie di migliorie apportabili nella parte più a nord dell'itinerario, sull'asse si pedala con una buona fluidità.

Comfort ambientale. SUFFICIENTE. L'alto traffico che interessa l'asse stradale a doppia corsia per senso di marcia è un forte fattore di disturbo.

Universalità fruizione. SUFFICIENTE. Ottime caratteristiche per una fruizione universale nella parte sud si contrappongono a una fruizione adatta a soli ciclisti abituati a pedalare con la dovuta attenzione a nord.



1. Via Monte Suello a nord di via Chiassi. Pista monodirezionale direzione nord.



2. Via Marconi in prossimità della fermata della metropolitana. Pista monodirezionale direzione sud.



3. Via Tosoni nelle vicinanze dello svincolo con via Triumplina. Pista monodirezionale direzione nord.



4. Tratto di via Triumplina con piste monodirezionali contigue al marciapiede su entrambi i lati.



5. Controstrada a 30 km/h con segnaletica per transito di biciclette in promiscuo in direzione nord.



6. Tratto ciclabile monodirezionale dir. sud presso il centro commerciale di via Triumplina.



7. Doppio senso ciclabile su controstrada a 30 km/h sul lato est di via Triumplina.



8. Pista ciclabile affiancata a percorso pedonale con fascia verde alberata di separazione.



9. Tratto terminale bidirezionale dell'asse di via Triumplina presso il Villaggio Alpino



L'asse 5 si sviluppa tra il quartiere San Antonio e il centro storico di Brescia lungo la viabilità principale costituita dalle vie Agazzi, Europa, Schivardi, Ducco, Rocchino, Lombroso e Speri costeggiando e attraversando i quartieri Villaggio Valotti, Ambaraga, Ospedale e San Rocchino, per una lunghezza complessiva di circa 4 Km.

Via San Antonio è la strada che serve e attraversa il q.re San Antonio. Considerando le dimensioni ridotte dello spazio stradale si potrà valutare la trasformazione in zona 30 per consentire la percorrenza ciclabile in sicurezza.

Via Sorelle Agazzi attraversa il quartiere residenziale dello Stadio in direzione nord - sud. L'asse stradale è caratterizzato da una carreggiata a senso unico in direzione sud con sosta in linea lungo entrambi i lati. L'assetto attuale rende difficile assicurare la percorrenza ciclabile in direzione nord.

Viale Europa attraversa un contesto urbano consolidato e attrattivo, caratterizzato da flussi veicolari consistenti, e collega in maniera lineare il quartiere dello Stadio, Villaggio Valotti, con il quartiere San Rocchino e la zona dell'Ospedale. Lungo il lato ovest dell'asse stradale è presente una corsia ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede di larghezza sufficiente ad assicurare una buona percorribilità ciclabile. La larghezza del marciapiede è inoltre sufficiente ad evitare il conflitto con la componente pedonale.

Lungo **via Schivardi** prosegue la stessa tipologia di percorso ciclabile lungo il lato ovest della carreggiata fino all'ingresso dell'Ospedale. Da segnalare la difficile lettura della continuità dei percorsi ciclabili in corrispondenza di p.le Spedali Civici ed il forte conflitto con la componente pedonale in particolar modo per quanto riguarda la corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede in direzione nord presente lungo il lato est della carreggiata.

Tra p.le Spedali Civici e p.le Golgi l'asse

ciclabile si sdoppia lungo le vie a senso unico Ducco, in direzione sud, e San Rocchino, in direzione nord. Lungo via Ducco è presente una corsia riservata ai bus e alle biciclette. Lungo via San Rocchino è presente una corsia ciclabile monodirezionale realizzata secondo il DM 557/99 (larghezza 1,50 m). Entrambe consentono una buona percorribilità ciclabile.

Da segnalare la difficile lettura e la discontinuità dei percorsi ciclabili in corrispondenza di p.le Golgi.

L'asse stradale costituito dalle **vie Crocifissa di Rosa e Lombroso** attraversa un contesto urbano consolidato e attrattivo, caratterizzato da flussi veicolari consistenti, e collega in maniera lineare il quartiere dell'Ospedale e p.le Golgi con il centro storico. Lungo tale asse è presente una corsia separata lungo il lato est della carreggiata riservata ai bus e alle biciclette diretti verso il centro.

Da evidenziare le dimensioni ridotte della corsia riservata, che generano conflitto tra bus e biciclette, e l'assenza di un percorso ciclabile in direzione nord.

Lungo **via Tito Speri** è infine presente una corsia ciclabile monodirezionale realizzata secondo il DM 557/99 (larghezza 1,50 m) lungo entrambi i lati della carreggiata che, attraversando la Galleria, consente il collegamento diretto con il centro storico.

ASSE 5 CROCIFISSA - MOMPIANO

Omogeneità costruttiva. SUFFICIENTE. L'asse è sviluppato con diverse tipologie a seconda del contesto attraversato e degli spazi a disposizione.

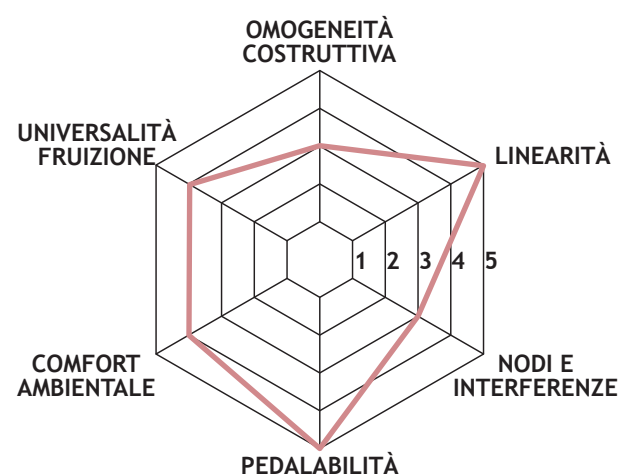
Linearità. OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia dal quartiere San Antonio seguendo l'andamento della viabilità principale.

Nodi ed interferenze. BUONO. La maggior parte delle intersezioni presentano buone soluzioni per superare le interferenze con il traffico motorizzato, a parte i nodi p.le Spedali Civici e p.le Golgi, come evidenziato nella descrizione dell'asse.

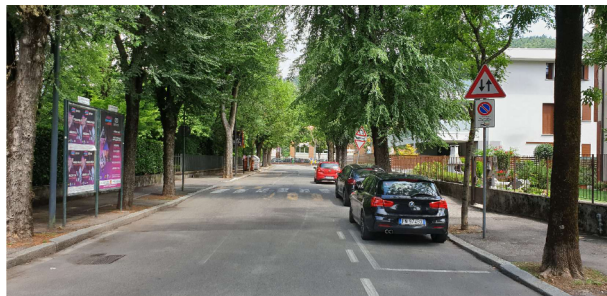
Pedalabilità. OTTIMA. Dove presente, l'asse è caratterizzato da un ottimo comfort, a parte la breve tratta in corrispondenza di p.le Spedali Civici.

Comfort ambientale. BUONO. Il contesto attraversato è generalmente attrattivo pur con le velocità elevate che caratterizzano gli assi principali.

Universalità fruizione. BUONA. Dove presente, l'asse è adatto a tutti i tipi di utenza a parte la tratta compresa tra p.le Spedali Civici e p.le Golgi.



1. Via Sant'Antonio: strada a doppio senso e assenza percorsi ciclabili.



2. Via Sorelle Agazzi: strada residenziale a doppio senso e assenza percorsi ciclabili.



3. Via Sorelle Agazzi: strada residenziale a senso unico in direzione sud.



4. Corsia ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede.



5. Corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede e conflitto con i pedoni.



6. Corsia bus + bici lungo via Ducco.



7. Corsia ciclabile monodirezionale lungo via San Rocchino.



8. Corsia bus + bici in direzione sud e assenza percorsi ciclabili in direzione nord.



9. Corsia ciclabile monodirezionale lungo entrambi i lati di via Tito Speri.



L'asse 6 collega il centro di Brescia con le frazioni di Sant'Eufemia e Caionvico attraversando il quartiere di Porta Venezia. L'asse ciclabile ha valenza sia nazionale che regionale coincidendo con il tracciato della ciclovia AIDA (Bicitalia 20) e della Pedemontana Alpina (PCR 2). Gli itinerari ciclabili si sviluppano lungo via Goldoni, via Indipendenza, viale della Bornata e viale Venezia.

Via Almici - via Crosette - via della Musia. La connessione tra via Goldoni e il confine comunale con Rezzato avviene su strade a basso traffico (ad eccezione della ciclo-pedonale di via della Musia). Oltre al segnalamento della ciclovia si potrà valutare di intervenire con moderazione del traffico.

Via Goldoni connette Caionvico e Sant'Eufemia al Comune di Botticino. Tra via della Musia e via Pirandello si sviluppano delle piste ciclabili su corsia riservata. Il lato nord è caratterizzato da bordi d'asfalto ammalorato e caditoie non sempre in quota che rendono la pedalata poco confortevole e sicura.

Via Sant'Orsola e Via Indipendenza attraversano l'abitato di Sant'Eufemia. Via Sant'Orsola è caratterizzata da una sezione stradale ristretta con marciapiede da un lato. Si potrà valutare la realizzazioni di interventi di moderazione del traffico e Zona 30. Via Indipendenza è regolamentata a 30 km/h. Tra via Puccini e via della Parrocchia i due sensi di marcia si sdoppiano lungo via Indipendenza a nord e lungo via Saleri a sud. La via è interessata da pavimentazione differenziata per rallentare il traffico.

Viale della Bornata è parte del sistema di collegamento est-ovest tra il centro di Brescia e la periferia. L'asse viario è caratterizzato da flussi consistenti di traffico e da due corsie per senso di marcia. Tra via Zammarchi e via Wuher l'asse si sviluppa su pista ciclabile riservata sul lato

nord e su pista ciclabile contigua al marciapiede sul lato sud. Tra via Wuher e via Bernini la pista ciclabile monodirezionale sui due lati è protetta da paletti dissuasori e, in prossimità delle intersezioni, da doppio cordolo con aiuola verde. Molti dei paletti utilizzati per la separazione sono stati danneggiati o rimossi da urti con le auto in transito. Tra via Bernini e via Piave le piste ciclabili sono su corsia riservata. Lungo tutto il viale, in prossimità delle fermate dell'autobus, il percorso è correttamente rialzato sul marciapiede per avvicinare la fermata al mezzo pubblico.

Viale Venezia è la via principale del quartiere Porta Venezia. La strada è caratterizzata da una corsia per senso di marcia, sosta sul lato sud e marciapiedi ampi. Gli attraversamenti ciclo-pedonali sono generalmente abbinati a elementi spartitraffico e in alcuni casi a pedane. Tali interventi contribuiscono alla moderazione delle velocità e possono essere ulteriormente implementati.

Tra via Piave e via Quaranta l'asse si sviluppa in strada con piste ciclabili su corsia riservata. Il lato nord presenta puntuali conflitti con la sosta a pettine e attraversamenti ciclo-pedonali molto lunghi (via Benacense, via Ragazzoni). Tra via Quaranta e Piazzale Arnaldo le piste si sviluppano sul marciapiede. Il lato nord è contraddistinto da una pista ciclabile bidirezionale con segnaletica orizzontale poco visibile che confonde l'utente rispetto al suo utilizzo. Sempre sul marciapiede nord sono presenti un cospicuo numero di paletti dissuasori di sosta che influenzano negativamente il comfort della pista.

Piazzale Arnaldo è un nodo viabilistico molto complesso. La recente pedonalizzazione del lato ovest a partire da via Spalto S. Marco ha contribuito a semplificare l'intersezione che comunque risulta difficile da attraversare dai ciclisti, in particolare da quelli che si muovono in direzione ovest - est.

ASSE 6 PORTA VENEZIA - SANT'EUFEMIA

Omogeneità costruttiva. OTTIMA. L'asse è sviluppato quasi interamente su pista ciclabile monodirezionale (su corsia riservata, contigua al marciapiede, in sede propria).

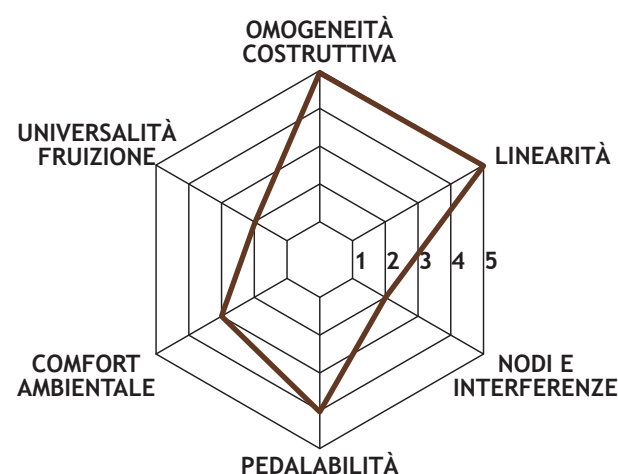
Linearità. OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Sant'Eufemia e Caionvico.

Nodi e interferenze. SCARSO. Le intersezioni con il traffico motorizzato presentano spesso problemi di sicurezza. Le interferenze laterali sono migliorabili soprattutto quando la pista è sul marciapiede.

Pedalabilità. BUONA. L'asse è confortevole e piacevole da pedalare. Il passaggio da percorso in carreggiata a marciapiede incide negativamente sulla percezione di linearità.

Comfort ambientale. SUFFICIENTE. Viale della Bornata presenta due corsie per senso di marcia con flussi e velocità consistenti. Su viale Venezia il traffico è intenso ma con velocità minori. La zona 30 di Sant'Eufemia è piacevole da pedalare.

Universalità fruizione. SCARSA. Il percorso si non è fruibile da tutti soprattutto nel tratto di viale della Bornata dove la pista non è protetta e si hanno due corsie veicolari con macchine in transito.



1. Percorso ciclo-pedonale sul lato est di via della Musia.



2. Pista ciclabile su corsia riservata di via Goldoni con bordo d'asfalto ammalorato e caditoie non in quota.



3. Pavimentazione differenziata in corrispondenza della porta di accesso alla zona 30 di via Indipendenza.



4. Pista ciclabile su corsia riservata lungo la doppia corsia di marcia del lato nord di viale della Bornata.



5. Separazione con paletti dissuasori. Spesso questi sono rimossi o danneggiati dall'impatto delle auto.



6. Pista ciclabile con elemento separatore fisicamente invalicabile lungo viale della Bornata.



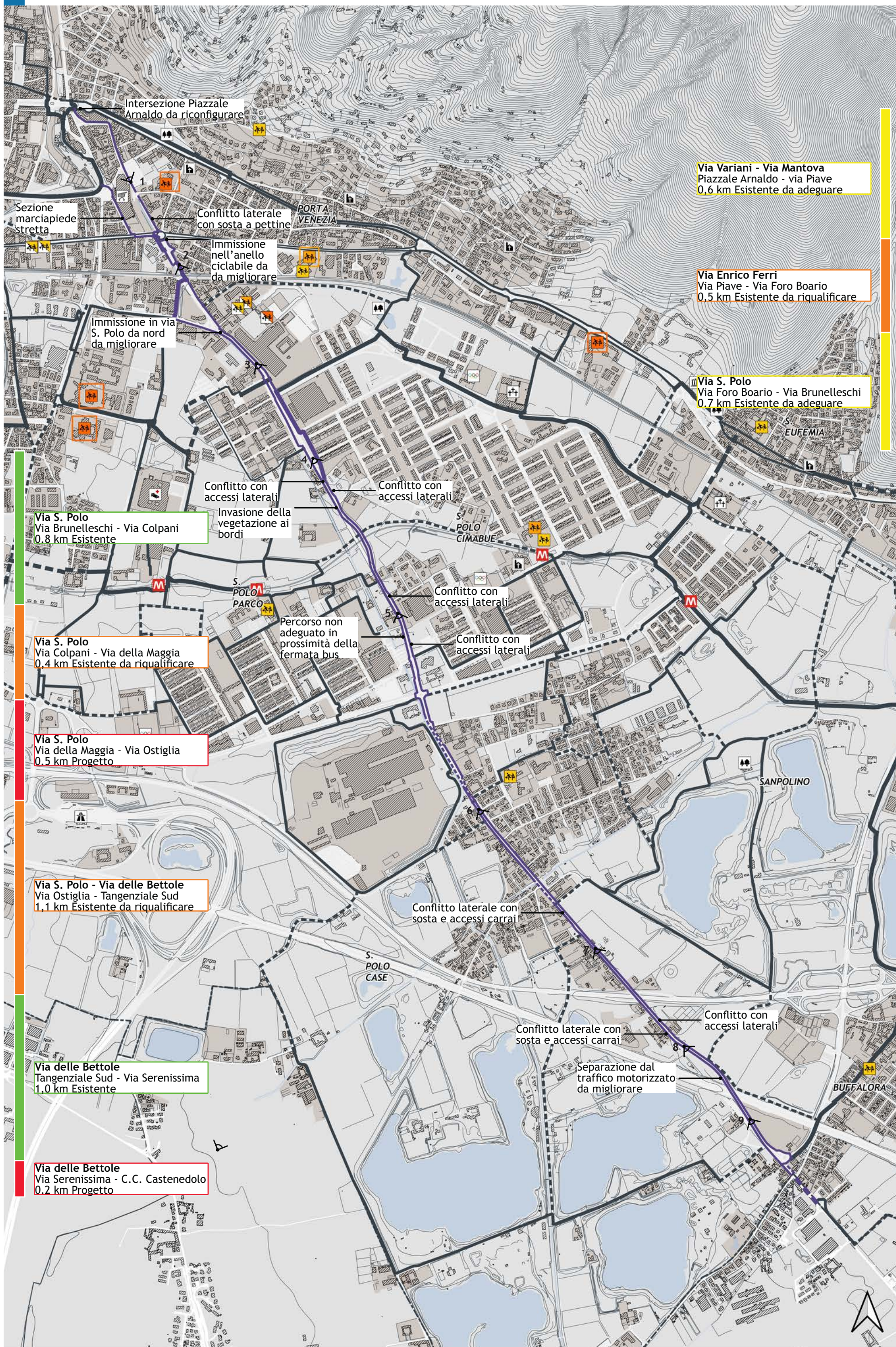
7. Pista ciclabile su corsia riservata abbinata a interventi di moderazione del traffico, viale Venezia.



8. Paletti dissuasori di sosta sul marciapiede del lato e segnaletica da ritracciare sul nord di Viale Venezia.



9. Approdo dell'asse sul lato nord di Piazzale Arnaldo.



L'asse 7 connette il centro storico di Brescia al comune di Castenedolo attraversando i quartieri di San Polo Parco, San Polo Cimabue e San Polo Case. Il collegamento si sviluppa prevalentemente su itinerari monodirezionali lungo i bordi della viabilità principale di via San Polo e di via delle Bettole (ex strada statale Goitese, oggi strada provinciale 236).

Nel tratto compreso tra piazzale Arnaldo e via Foro Boario l'asse si sviluppa lungo le vie a senso unico di **via Mantova** e di **via Vaiani**, e bypassa il cavalcavia Padre Kolbe tramite la viabilità di **via Enrico Ferri**. Su **via Vaiani** l'itinerario è caratterizzato da un marciapiede di sezione ridotta in promiscuo con i pedoni e non è chiaro come raggiungere la ciclo-pedonale del cavalcavia. Il sistema di itinerari che insistono su **via Enrico Ferri** è poco intuitivo e migliorabile in particolare per quanto riguarda l'immissione dei flussi in direzione nord-sud su via San Polo e per quelli in direzione sud-nord che in immissione su via Modena. La riqualificazione dell'asse nel tratto tra via Piave e via Foro Boario andrà in ogni caso sviluppata concordemente alle trasformazioni del cavalcavia introdotte dalla nuova linea TAV.

Via San Polo e via delle Bettole attraversano un contesto molto vario e caratterizzato da quartieri sia a sviluppo verticale (San Polo Parco e Cimabue) che orizzontale (San Polo Case), da ambiti commerciali e industriali. Gli itinerari che insistono sulla viabilità provinciale sono caratterizzati da criticità comuni quali la presenza di conflitto laterali con pedoni a causa della sezione ridotta dell'itinerario e il frequente cambio di quota tra marciapiede e pista ciclabile (potenzialmente pericoloso per entrambi gli utenti della mobilità lenta).

Tra **via Foro Boario** e **via Brunelleschi** l'itinerario si sviluppa nel centro abitato di Brescia. In questo tratto la viabilità è caratterizzata da più corsie per senso di marcia e da due/tre corsie di attestamento in prossimità delle tre intersezioni semaforizzate che si susseguono nell'arco di poche centinaia di metri. La ciclabilità è

consentita prevalentemente lungo percorsi monodirezionali su marciapiede in promiscuo con i pedoni e in misura minore su pista ciclabile in sede propria/corsia riservata. Il lato ovest presenta spesso le condizioni per lo sviluppo dei flussi ciclabili in entrambe le direzioni. Tuttavia la prevalenza della tipologia monodirezionale costringerebbe ad un doppio attraversamento della viabilità per spostarsi tra i due lati di via S. Polo.

Tra **via Brunelleschi** e **via Colpani** l'asse si sviluppa in ambito extraurbano prevalentemente su pista ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede ad eccezione di un tratto ciclopedonale sul lato est. Nel tratto compreso tra le stazioni di servizio sono migliorabili le interferenze con gli accessi laterali.

Tra **via Colpani** e **via della Maggia** e tra **via Ostiglia** e **la Tangenziale Sud** l'asse si sviluppa nel centro abitato di S. Polo prevalentemente su percorsi ciclo-pedonali di sezione ridotta (ad eccezione del lato est di via delle Bettole a partire da via Ponte). L'assenza di segnaletica verticale e orizzontale, associata a marciapiedi stretti porta spesso a perdere la percezione degli itinerari. A San Polo Case la presenza di fronti commerciali lungo la viabilità principali tende ad incrementare i conflitti con pedoni e auto in sosta.

Tra **via della Maggia** e **via Ostiglia** il percorso si interrompe. La carreggiata è ampia ma caratterizzata da corsia di svolta a sinistra in prossimità dell'intersezione semaforizzata. La pista ciclabile esistente lungo il parcheggio di Alfa Acciai rappresenta un'alternativa poco credibile per lo sviluppo dell'asse.

Tra **la Tangenziale Sud** e **via Serenissima** l'asse torna in un ambito extraurbano prevalentemente su percorsi ciclo-pedonali e su pista ciclabile in sede propria per il superamento del cavalcavia dell'autostrada. Tra **via Serenissima** e il confine comunale con Castenedolo va realizzata la continuità con il percorso ciclopedonale esistente verso sud.

ASSE 7 PORTA VENEZIA - SAN POLO

Omogeneità costruttiva. BUONA. L'asse è sviluppato quasi interamente secondo le tipologie di percorso promiscuo ciclo-pedonale e pista ciclabile in sede propria/contigua al marciapiede.

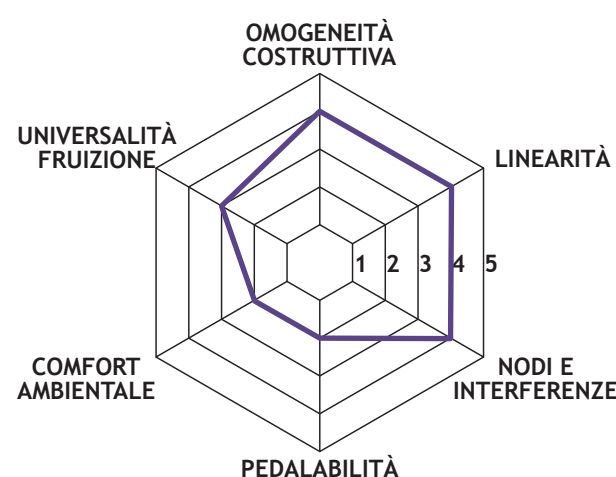
Linearità. BUONA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Castenedolo seguendo l'andamento della viabilità principale. Migliorabile nel tratto tra via Foro Boario e Piazzale Arnaldo.

Nodi e interferenze. BUONA. La maggior parte delle intersezioni presentano buone soluzioni per superare le interferenze con il traffico motorizzato.

Pedalabilità. SCARSA. La ridotta ampiezza del percorso per gran parte dello sviluppo dell'itinerario insieme alla scarsa presenza di segnaletica verticale e orizzontale per la regolamentazione dello stesso rendono poco confortevole la fruizione dell'asse.

Comfort ambientale. SCARSO. Il contesto attraversato è interessato da flussi di traffico importanti e generalmente poco attrattivo.

Universalità fruizione. BUONA. Il percorso si sviluppa sempre su percorso ciclabile dedicato con illuminazione stradale e in alcuni tratti dedicata.



1. Pista ciclabile monodirezionale protetta sul lato est di via Mantova.



2. Sottopasso ciclo-pedonale alla linea ferroviaria di collegamento a via Enrico Ferri.



3. Pista ciclabile contigua al marciapiede sul lato ovest di via S. Polo.



4. Percorso promiscuo ciclo-pedonale nella controstrada sul lato ovest di via S. Polo.



5. Interferenza con fermata dell'autobus non risolta, via S. Polo.



6. Separazione dei flussi ciclabili e pedonali per mezzo di paletti dissuasori, via S. Polo.



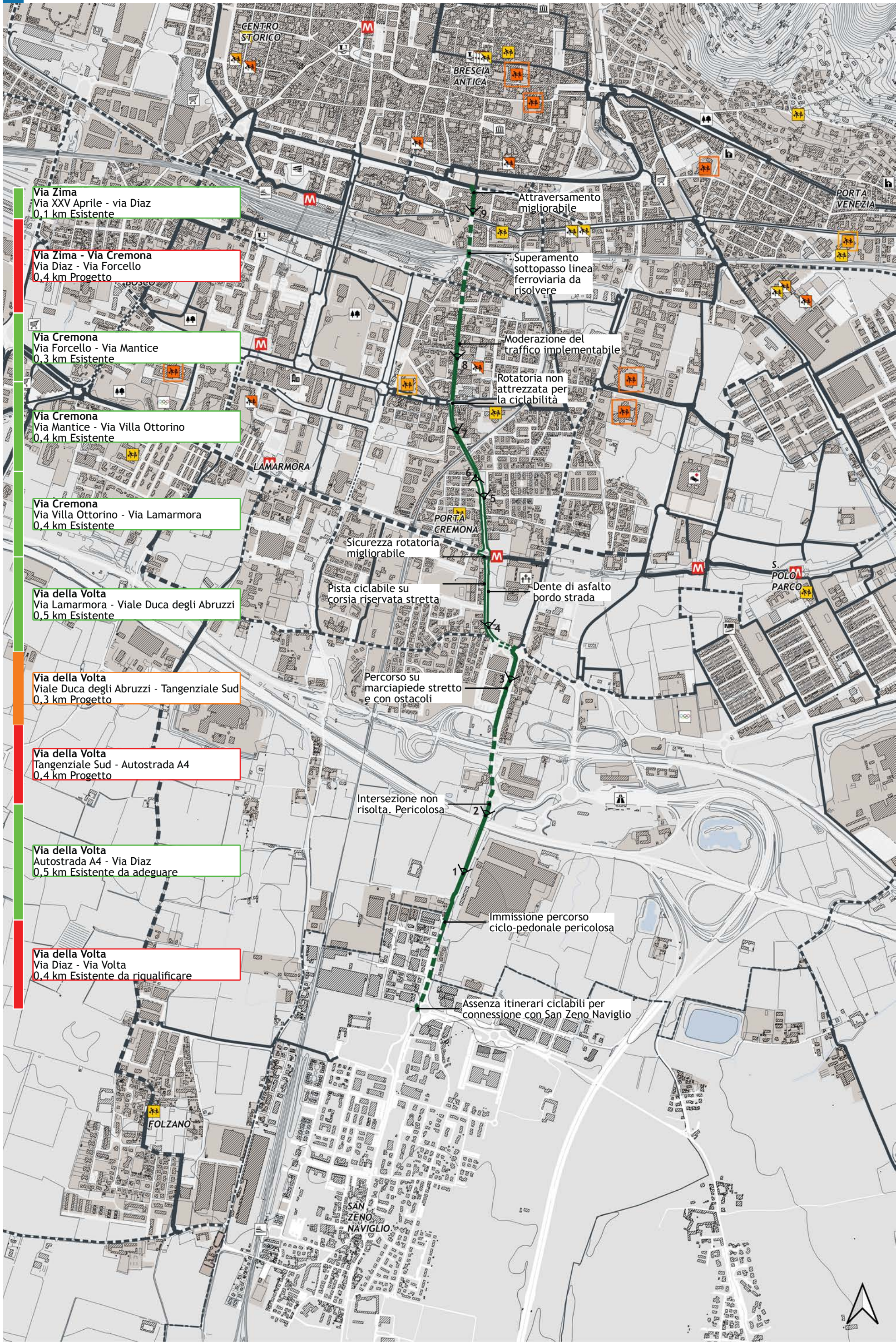
7. Pista ciclabile in quota e percorso pedonale a raso, via delle Bettole.



8. Marciapiede pedonale a protezione della pista ciclabile ad esso contigua, via delle Bettole.



9. Messa in evidenza della differenza di quota del marciapiede, via delle Bettole.



L'asse 8 connette il comune di San Zeno Naviglio al centro storico di Brescia attraversando il quartiere di Porta Cremona. Gli itinerari si sviluppano lungo la viabilità di via della Volta, di via Cremona e di via Zima.

Via della Volta connette la zona industriale di San Zeno in Naviglio alla fermata della metro Volta. A tale viabilità è demandato il superamento delle barriere infrastrutturali dell'autostrada A4 e della Tangenziale Sud. Tra via Volta e via Diaz l'asse potrà svilupparsi lungo la controstrada di via Diaz lato marciapiede e aiuola verde esistente. Andrà inoltre studiato il collegamento per raggiungere il centro abitato di San Zeno. Tra via Diaz e l'autostrada A4 l'itinerario si sviluppa su percorso promiscuo ciclo-pedonale protetto da guard rail e da mini new jersey. L'imbocco al tratto da sud presenta manovre conflittuali con i veicoli che si immettono nella controstrada di via Diaz; l'uscita a nord sulla rotatoria è invece molto pericolosa per i ciclisti che si muovono in direzione sud-nord e che si trovano contromano senza protezione. Tra l'autostrada A4 e la Tangenziale Sud l'itinerario ciclabile potrà essere sviluppato sul lato ovest utilizzando il sottopasso esistente e sottraendo spazi alla carreggiata. Tra la Tangenziale Sud e viale Duca degli Abruzzi il percorso ciclo-pedonale si sviluppa su marciapiede con una sezione utile di circa 2 metri e puntualmente interessato dalla presenza di ostacoli. In corrispondenza della rotatoria di intersezione con viale Duca degli Abruzzi non è chiaro come proseguire. Tra viale Duca degli Abruzzi e via Lamarmora l'itinerario si sviluppa su piste ciclabili su corsia riservata. La banchina della pista a est è interessata da un dente di asfalto. La pista sul lato ovest presenta invece una sezione ridotta dovuta alla necessità di conservare la sosta a bordo strada.

Via Cremona attraversa il contesto consolidato del quartiere Porta Cremona. Il tratto maggiormente attrattivo è quello delimitato dalla linea ferroviaria dove sono insediati numerosi esercizi commerciali.

A partire da via Lamarmora fino a via Villa Ottorino la ciclabilità si sviluppa sul lato est in promiscuo con il trasporto pubblico su corsia riservata; sul lato ovest su pista ciclabile contigua al marciapiede. Tra via Villa Ottorino a via Mantice l'itinerario si riporta in carreggiata tramite pista ciclabile su corsia riservata. In corrispondenza della rotatoria con via Repubblica Argentina la segnaletica orizzontale è interrotta in corrispondenza dei rami afferenti all'intersezione. Il bordo strada dal tratto, sul quale sono state ricavate le piste, non sempre è ben mantenuto e spesso il fondo risulta irregolare anche a causa della presenza di caditoie non in una quota. Tra via Mantice e via Forcello si sviluppa la zona 30 di via Cremona. Il tratto è interessato da uno spartitraffico continuo, sede dell'illuminazione pubblica e di aiuole verdi, che separa le due corsie di marcia. Quella ovest è più stretta e alla quota del marciapiede in quanto progettata originariamente per la percorrenza dei soli autobus. Quella ad est ha dimensioni maggiori ed è interessata da sosta in linea a bordo strada. Le chicanes utilizzate per moderare la velocità possono essere implementate con ulteriori elementi di moderazione del traffico.

Via Zima si sviluppa dal sottopasso alla linea ferroviaria e via XXV Aprile. Il superamento del sottopasso rappresenta un punto strategico per il funzionamento dell'asse. Le dimensioni ridotte della carreggiata e la presenza di corsia di svolta a sinistra presso l'intersezione semaforizzata limitano le possibilità di intervento. Nel tratto a nord di via Diaz sono state recentemente realizzate delle corsie ciclabili. L'attraversamento ciclabile per immettersi sul ring è migliorabile in quanto la componente dei flussi ciclabili che si muovono in direzione sud-nord e che vogliono attraversare verso ovest si trovano in conflitto con i veicoli motorizzati obbligati a svoltare verso est.

ASSE 8 CREMONA - VOLTA

Omogeneità costruttiva. SCARSA. L'asse è caratterizzato da diverse tipologie di itinerario (pista ciclabile su corsia riservata, contigua al marciapiede, in promiscuo con trasporto pubblico, con i veicoli motorizzati in zona 30, percorso ciclo - pedonale).

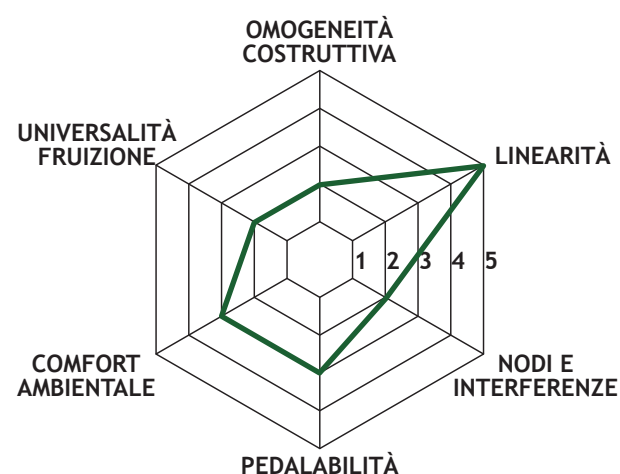
Linearità. OTTIMA. Il tratto connette San Zeno Naviglio al quartiere Porta Cremona e al ring nel modo più diretto possibile.

Nodi e interferenze. SCARSA. Le interferenze con il traffico motorizzato non sono molte, tuttavia diverse intersezioni non sono gestite correttamente e presentano livelli di pericolosità elevata.

Pedalabilità. SUFFICIENTE. Nonostante il frequente cambio di tipologia costruttiva la ciclabilità si sviluppa per tratti estesi in sede propria o integrati in carreggiata.

Comfort ambientale. SUFFICIENTE. Lungo via della Volta i flussi di traffico e le velocità di percorrenza sono elevati. Via Cremona e via Zima attraversano un contesto attrattivo con velocità di percorrenza inferiori ma flussi veicolari importanti.

Universalità fruizione. SCARSA. Allo stato attuale l'asse non è percorribile dalle componenti più fragili a causa della sua discontinuità e pericolosità in alcuni nodi.



1. Percorso ciclo-pedonale protetto lungo via della Volta.



2. Rotatoria non infrastrutturata per la ciclabilità. Molto pericolosa per i flussi diretti da sud a nord.



3. Percorso ciclo-pedonale su marciapiede di sezione utile stretta e fondo ammalorato, via della Volta.



4. Pista ciclabile su corsia riservata con dente di asfalto a bordo strada, via Cremona lato est.



5. Itinerario ciclabile sulla corsia riservata autobus, via Cremona lato est.



6. Pista ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede, via Cremona lato ovest.



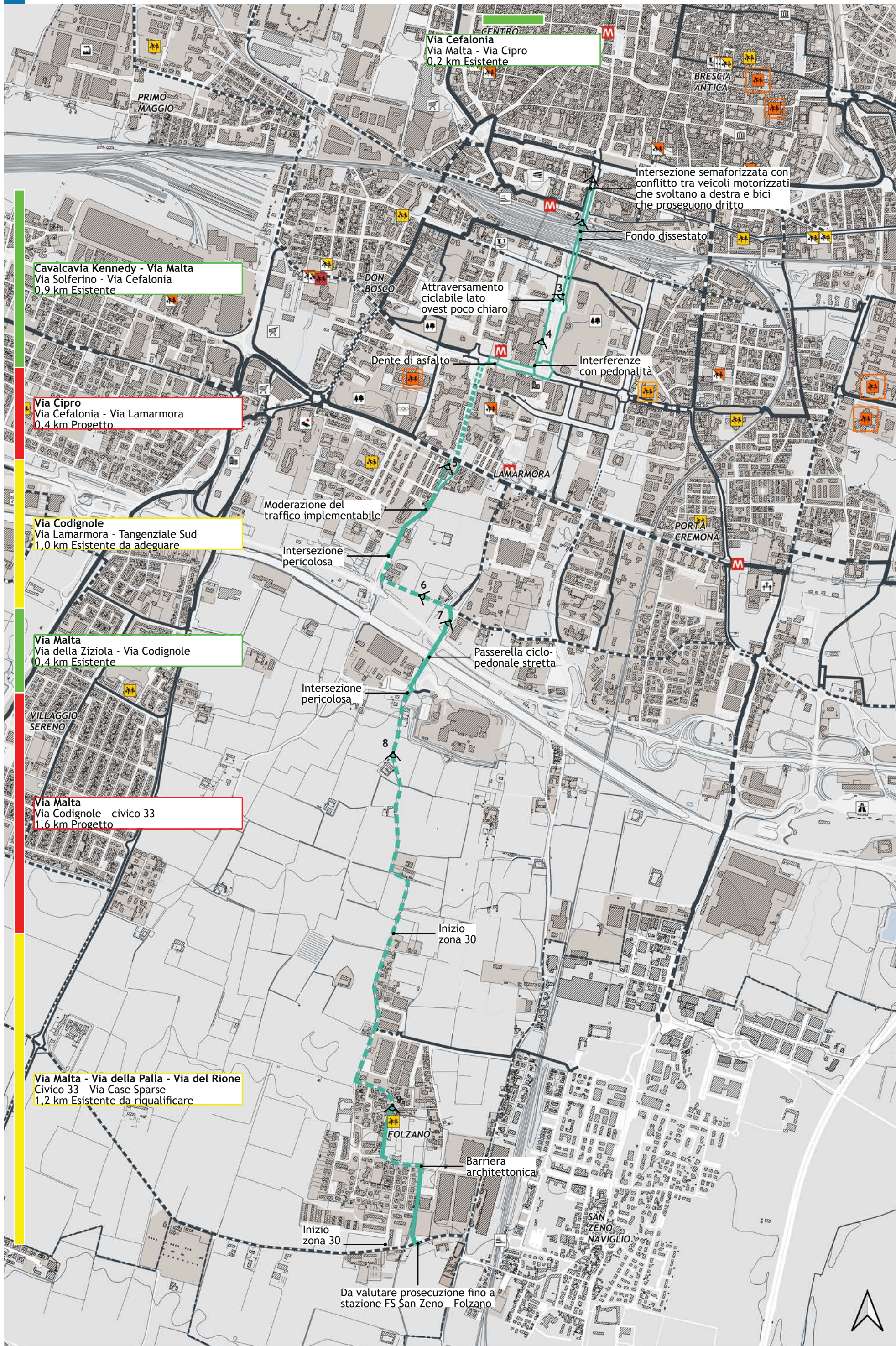
7. Pista ciclabile su corsia riservata con caditoie non in quota, via Cremona lato est.



8. Zona 30 nel di via Cremona compreso tra via Mantice e via Forcello.



9. Corsia ciclabile sul lato est di via Zima.



L'asse 9 si sviluppa tra il centro di Brescia e la frazione di Folzano intercettando la fermata della metropolitana Bresciadue e lambendo ad est il quartiere Villaggio Lamarmora. La discontinuità tra itinerari esistenti rende la connessione poco percepibile e scarsamente attrattiva.

Nel tratto tra il Ring e via Lamarmora l'asse attraversa un contesto consolidato caratterizzato dalla forte presenza di attività commerciali e direzionali.

Lungo il cavalcavia Kennedy, via Malta e via Cefalonia l'asse si sviluppa prevalentemente secondo la tipologia di pista ciclabile contigua al marciapiede. Data l'attrattività del contesto tali itinerari possono soffrire di problematiche di conflittualità con i pedoni, riscontrate in particolare, durante i sopralluoghi, in corrispondenza dei poli attrattori maggiormente frequentati. Via Cipro è una strada priva di itinerari ciclabili ma con diverse possibilità di intervento considerando le dimensioni di careggiata e spazi di sosta. È da studiare bene il superamento dell'intersezione semaforizzata con via Lamarmora in immissione nella zona 30 di via Codignole.

Tra via Lamarmora e Folzano si intercettano invece contesti residenziali, industriali e rurali scarsamente abitati che risultano molto meno attrattivi del precedente tratto. La zona 30 di via Codignole è caratterizzata da interventi di moderazione del traffico tra i quali chicanes, ottenute alternando la sosta sui due lati della strada, e pedane rialzate con isole salvagenti in corrispondenza di attraversamenti pedonali. Le soluzioni di calmierazione del traffico sono buone ma potrebbero essere implementate per aumentare la loro l'efficacia. Per immettersi su via Malta da via Codignole si può sfruttare una strada che collega le due aste viarie a nord della Tangenziale. La via è regolamentata a senso unico, a causa della sezione stretta, e vige il divieto di transito ai pedoni. Bisognerà valutare se esiste una soluzione attuabile per lo sviluppo in

sicurezza della ciclabilità. In particolare andrà posta particolare attenzione all'immissione in contromano nella strada da via Codignole prima del cavalcavia della Tangenziale Sud.

Via Malta è un'asta viaria che collega direttamente Folzano a via Lamarmora e alla omonima stazione della metropolitana. Tra via della Ziziola e via Codignole si sviluppa un percorso ciclo-pedonale che permette di superare la Tangenziale Sud e l'autostrada A4 con passerelle dalle dimensioni ridotte.

Tra via Codignole e il civico 33 le dimensioni della strada si riducono sotto i 5 m di larghezza e l'asta è affiancata dal canale irriguo Guzzetto. Il tratto non lascia molte possibilità di intervento se sulla regolamentazione del tratto con limitazioni al traffico veicolare in transito. Va invece infrastrutturato l'attraversamento ciclabile all'intersezione tra via Malta e via Codignole dove termina il percorso ciclo-pedonale. Tra il civico 33 e via Case Sparse le dimensioni della strada aumentano e si ha la presenza di un percorso pedonale sul lato est segnalato tramite pavimentazione differenziata colorata di rosso. Il tratto in questione è regolamentato come zona 30, sebbene gli interventi di moderazione del traffico siano limitati, e interessato dal passaggio della linea 4 del trasporto pubblico a partire da via della Cascina Pontevica. Da qui la scelta di come attraversare la frazione risulta arbitraria in quanto la viabilità è sviluppata in isola ambientale naturale e quindi adatta allo sviluppo diffuso della ciclabilità. Le scelte sono di proseguire lungo via della Malta, che conduce alla stazione del bike sharing ed è interessata dal passaggio degli autobus, o utilizzare il sistema costituito da via della Palla (con passaggio in area pedonale), via del Rione e il percorso ciclo-pedonale esistente tra via Rescatti e via Baresani.

Saranno invece da valutare le modalità di collegamento della frazione con il comune di San Zeno Naviglio e in particolare con la stazione dei treni di San Zeno - Folzano.

ASSE 9 BRESCIADUE - FOLZANO

Omogeneità costruttiva. SUFFICIENTE. L'asse è caratterizzato da diverse tipologie di itinerario. Quelle prevalenti sono la pista ciclabile contigua al marciapiede e il percorso ciclo-pedonale.

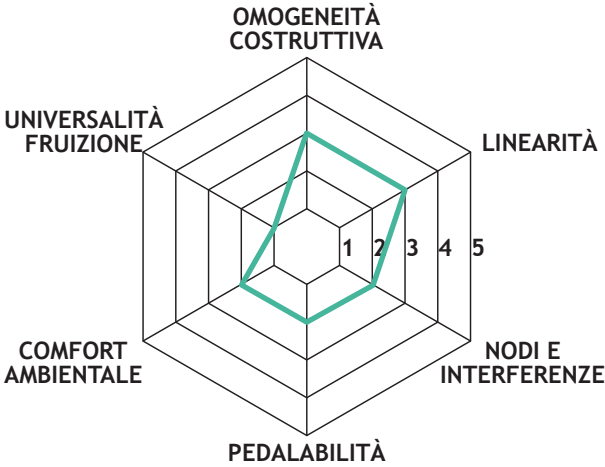
Linearità. SUFFICIENTE. Il tratto che insiste su via Codignole e via Cipro devia la rettilineità del percorso.

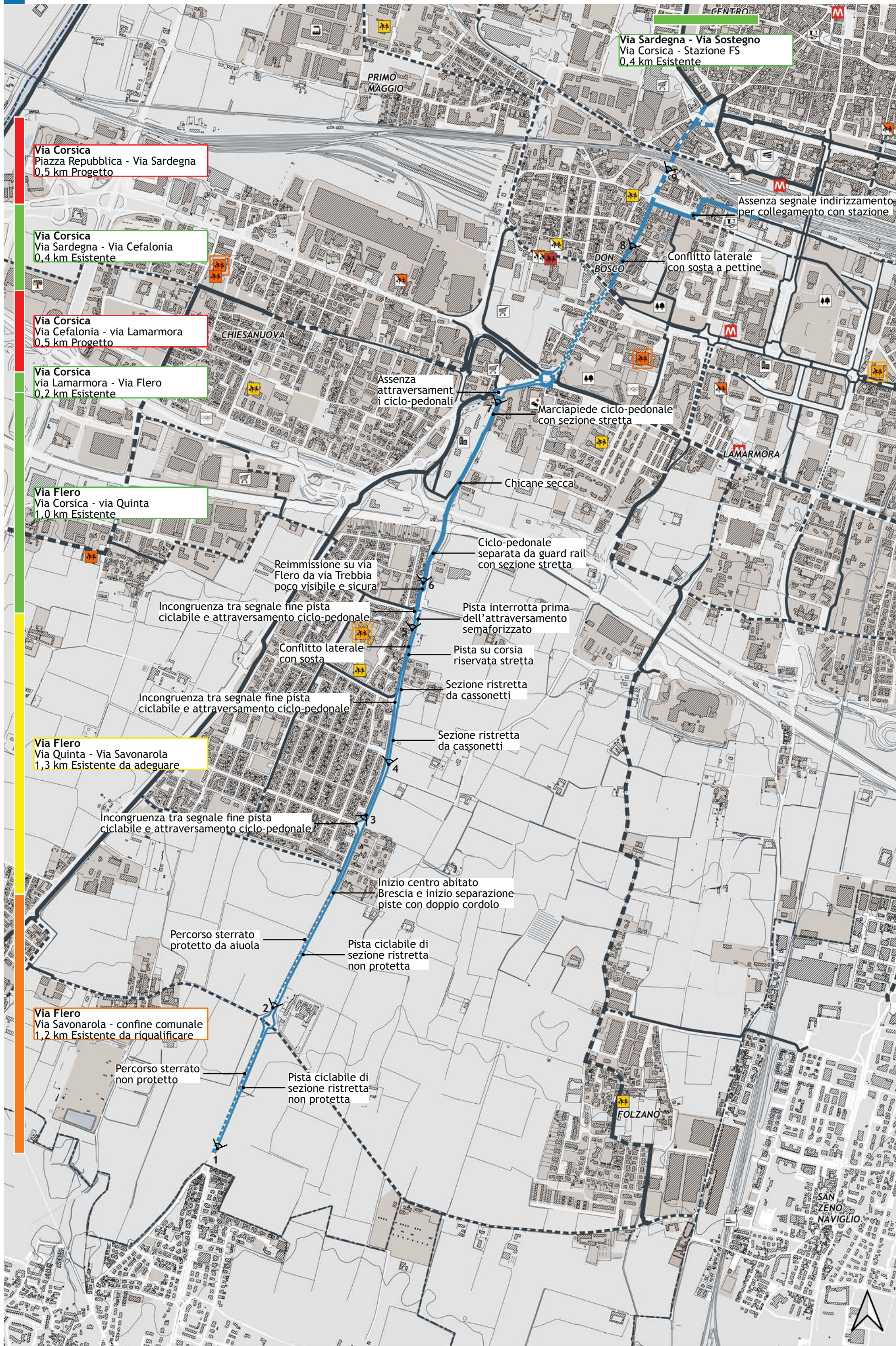
Nodi e interferenze. SCARSA. Le interferenze con il traffico motorizzato sono molte e in diversi casi pericolose.

Pedalabilità. SCARSA. La discontinuità tra tratti esistenti e di progetto rende poco confortevole e, a volte, pericolosa la percorrenza dell'asse.

Comfort ambientale. SCARSO. Il contesto attraversato è attrattivo nel tratto che va dal Ring fino a Via Lamarmora. Il tratto extraurbano di via Malta si sviluppa in un contesto rurale fruibile più per il tempo libero che per spostamenti sistematici.

Universalità fruizione. INSUFFICIENTE. Il tratto extraurbano di via Malta è illuminato ma distante dall'abitato. Le numerose intersezioni non risolte e l'integrazione del percorso su strade con flussi consistenti e non regolamentati ne disincentivano l'utilizzo da parte delle utenze più fragili.





L'asse 10 si sviluppa tra il Comune di Flero e il centro storico di Brescia lungo la viabilità principale costituita da via Flero e via Corsica, costeggiando e attraversando i quartieri Villaggio Sereno e Don Bosco. È interessato dalla sovrapposizione di due percorsi regionali: il PCR 4 Brescia - Cremona che coincide con l'asse nella sua estensione; il PCR 6 Villoresi che segue lo sviluppo dell'asse da nord fino a via Quinta di Villaggio Sereno per poi spostarsi in direzione ovest. Tramite l'appendice costituita da via Sardegna e via Sostegno permette di raggiungere la stazione dei treni da sud.

Via Flero attraversa un contesto agricolo delimitando, sul lato est, l'abitato della frazione di Villaggio Sereno e, dopo aver scavalcato autostrada e statale, il parco delle tre torri. L'asse viario è caratterizzato da flussi veicolari importanti, essendo il collegamento diretto con Flero, e da velocità elevate, in quanto il cambio di contesto tra urbano ed extraurbano non è così marcato. Tra la rotonda al confine comunale con Flero e via Quinta di Villaggio Sereno l'asse si sdoppia nelle due direzioni di marcia con due piste ciclabili in sede propria monodirezionali di sezione 1,5 m. L'assenza di percorsi pedonali dedicati e la regolamentazione del percorso come pista ciclabile rende conflittuale la convivenza tra le diverse componenti lente in particolare nel tratto urbano che presenta flussi pedonali maggiori. In corrispondenza delle intersezioni laterali a ovest inoltre sono installati segnali verticali di fine pista in prossimità di attraversamenti ciclo-pedonali. La sezione è generalmente ristretta a causa dell'invasione della vegetazione sui bordi e dalla presenza puntuale di ostacoli sul tracciato. Il lato ovest in ambito extraurbano non è asfaltato ma è segnalato ugualmente come pista ciclabile. Criticità di sicurezza sono invece presenti nei tratti in extraurbano dove la separazione è realizzata con una striscia verde di 50 cm; in ambito urbano, in prossimità della stazione di servizio, la pista è eccessivamente stretta

sul lato est e presenta conflitti con la sosta sul lato ovest. Tra via Quinta di Villaggio Sereno e via Corsica l'asse si sviluppa in forma di percorso promiscuo ciclo-pedonale caratterizzato per alcuni tratti da una sezione ristretta e puntualmente da cambi di direzione ad angolo retto. Alle estremità del percorso il passaggio da bidirezionale a monodirezionale non è ottimale. All'estremità nord le due componenti monodirezionali si integrano in un percorso promiscuo ciclo-pedonale su marciapiede di sezione ristretta con conflitti laterali derivanti dai pali luce e dalla pedonalità. All'estremità sud è assente il percorso sul lato est per le poche decine di metri che portano all'attraversamento semaforizzato. Il collegamento su via Trezza tra l'intersezione semaforizzata e il percorso ciclopedonale a nord delle fermate dell'autobus è poco intuitivo e l'imbocco per via Flero poco visibile e sicuro.

Via Corsica attraversa un contesto urbano attrattivo e caratterizzato da flussi veicolari consistenti. L'asse in questo tratto è incompleto in quanto caratterizzato da itinerari ciclabili solamente nella parte centrale dove è stata realizzata una zona 30 (tra via Sardegna e via Cefalonia) e lungo le due piste ciclabili su corsia riservata a sud della rotonda attrezzata di via Lamarmora. La valutazione delle soluzioni per completare l'itinerario dipenderà fortemente dalle scelte prese in corrispondenza dei nodi critici di Piazza della Repubblica e del sottopasso alla linea ferroviaria, in accordo con le direttive del PUMS e degli altri strumenti pianificatori. La ciclabilità lungo il tratto di via Corsica sarà influenzata dal passaggio della linea tranviaria sviluppata sia in promiscuo alla viabilità che in sede propria.

L'appendice che connette alla stazione è sviluppata su percorsi ciclabili ma risulta poco lineare e percepibile, soprattutto in corrispondenza della svolta per raggiungere via Sostegno da via Sardegna.

ASSE 10 CORSICA - FLERO

Omogeneità costruttiva. SUFFICIENTE.

L'asse è sviluppato quasi interamente secondo le tipologie di pista ciclabile monodirezionale e percorso promiscuo ciclo-pedonale.

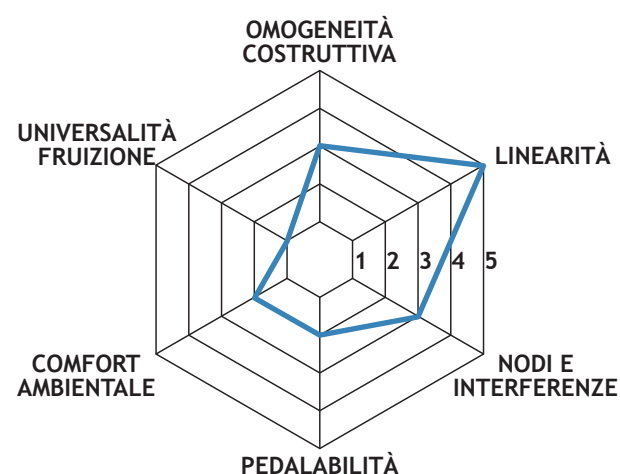
Linearità. OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Flero seguendo l'andamento della viabilità principale.

Nodi e interferenze. SUFFICIENTE. La maggior parte delle intersezioni presentano buone soluzioni per superare le interferenze con il traffico motorizzato.

Pedalabilità. SCARSA. L'asse è caratterizzato da uno scarso comfort dovuto alla sezione ristretta e al fondo dissestato oltre che a problemi puntuali lungo gli itinerari.

Comfort ambientale. SCARSO. Il contesto attraversato è generalmente poco attrattivo ad eccezione della Zona 30 di Via Corsica. La parte extraurbana di via Flero è interessata da traffico veloce.

Universalità fruizione. INSUFFICIENTE. Non è adatto a tutti i tipi di utenza. Il tratto extraurbano di via Flero non è separato e non è illuminato; il tratto urbano di Villaggio Sereno non è invece funzionale a spostamenti rapidi casa-lavoro.



1. Pista ciclabile monodirezionale sul lato est di via Flero al confine comunale con Flero.



2. Percorso sterrato sul lato ovest di via Flero in corrispondenza dell'intersezione con via Verzano.



3. Cartello di fine pista in corrispondenza dell'intersezione con attraversamento ciclo-pedonale.



4. Pista ciclabile monodirezionale con invasione del verde ai bordi.



5. Intersezione semaforizzata con assenza di percorso sul lato est e conflittualità con pedoni su quello ovest.



6. Imbocco non protetto al percorso ciclo-pedonale a sud dell'autostrada.



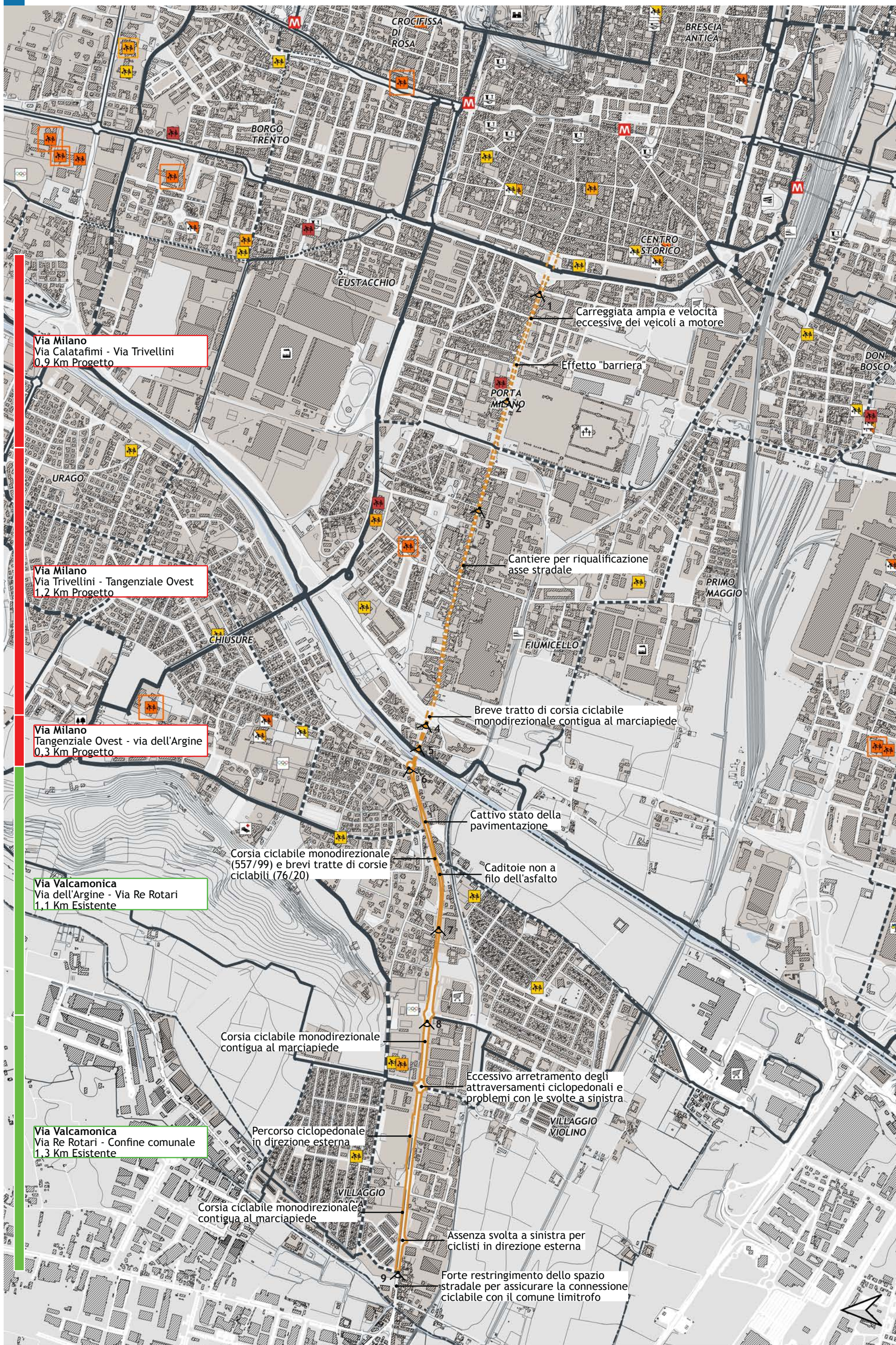
7. Marciapiede ciclo-pedonale stretto presso la rotonda tra via Flero e via Corsica.



8. Intersezione con pavimentazione differenziata nella zona 30 di via Corsica.



9. Sottopasso della linea ferroviaria di via Corsica.



Via Milano
Via Calatafimi - Via Trivellini
0.9 Km Progetto

Via Milano
Via Trivellini - Tangenziale Ovest
1.2 Km Progetto

Via Milano
Tangenziale Ovest - via dell'Argine
0.3 Km Progetto

Via Valcamonica
Via dell'Argine - Via Re Rotari
1.1 Km Esistente

Via Valcamonica
Via Re Rotari - Confine comunale
1.3 Km Esistente

Corsia ciclabile monodirezionale
(557/99) e brevi tratte di corsie
ciclabili (76/20)

Corsia ciclabile monodirezionale
contigua al marciapiede

Percorso ciclopedonale
in direzione esterna

Corsia ciclabile monodirezionale
contigua al marciapiede

Carreggiata ampia e velocità
eccessive dei veicoli a motore

Effetto "barriera"

Cantiere per riqualificazione
asse stradale

Breve tratto di corsia ciclabile
monodirezionale contigua al marciapiede

Cattivo stato della
pavimentazione

Caditoie non a
filo dell'asfalto

Eccessivo arretramento degli
attraversamenti ciclopedonali e
problemi con le svolte a sinistra

Assenza svolta a sinistra per
ciclisti in direzione esterna

Forte restringimento dello spazio
stradale per assicurare la connessione
ciclabile con il comune limitrofo

L'asse 11 si sviluppa tra il comune di Mandossola e il centro storico di Brescia lungo la viabilità principale costituita da via Valcamonica e via Milano, costeggiando e attraversando i quartieri Villaggio Badia, Villaggio Violino, Fiumicello e Porta Milano, per una lunghezza complessiva di circa 5 Km.

Via Milano attraversa un contesto urbano consolidato e attrattivo, caratterizzato da flussi veicolari consistenti, e collega in maniera lineare il Ring con la Tangenziale Ovest e il fiume Mella.

Tra il Ring e via Trivellini l'asse stradale è caratterizzato da una eccessiva larghezza della carreggiata, che consente velocità veicolari elevate causando un "effetto barriera" per la mobilità attiva, e dall'assenza di percorsi ciclabili.

La sezione tipo si configura nel modo seguente: carreggiata a doppio senso di marcia di larghezza pari a 10,00 m, sosta in linea lungo entrambi i lati della carreggiata (larghezza pari a 2,00 m) e marciapiedi pedonali di larghezza variabile. Gli attraversamenti pedonali sono tutti protetti da isole salvagente.

Tra via Trivellini e la Tangenziale Ovest è in corso di realizzazione un intervento di riqualificazione generale dell'asse stradale. La sezione tipo si configura nel modo seguente: carreggiata a doppio senso di marcia di larghezza pari a 7,00 m e marciapiedi pedonali di larghezza compresa tra 3,00 m e 4,00 m. Al momento non sono definiti i percorsi ciclabili.

Tra la Tangenziale Ovest e via Valcamonica l'asse stradale è caratterizzato da consistenti flussi di traffico e dall'assenza di percorsi ciclabili, a parte un breve tratto di corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede lungo il ponte sulla Tangenziale.

Via Valcamonica attraversa un contesto urbano più frammentato caratterizzato dalla presenza di quartieri residenziali (Villaggio Violino e Villaggio Badia) e aree industriali e della grande distribuzione commerciale. L'asse viario è caratterizzato da flussi veicolari importanti, essendo il collegamento principale con il comune di Mandossola, da velocità elevate, dovute alla linearità della

carreggiata, e dalla presenza di percorsi ciclabili continui fino al confine comunale. Tra via dell'Argine e via Re Rotari è presente una corsia ciclabile modirezionale realizzata secondo il DM 557/99 (larghezza 1,50 m), tranne una breve tratta realizzata secondo il nuovo DL 76/20 (larghezza 1,00 m), lungo entrambi i lati della carreggiata. Da evidenziare il cattivo stato di manutenzione della pavimentazione e la frequente presenza di caditoie non posate a regola d'arte che spingono il ciclista verso il centro carreggiata.

Tra via Re Rotari e il confine comunale è infine presente una corsia ciclabile monodirezionale (larghezza 1,25 m) contigua al marciapiede lungo entrambi i lati della carreggiata.

In corrispondenza della rotatoria con via del Saltellone, connessione con l'asse 12, l'eccessivo arretramento degli attraversamenti pedonali e ciclabili pone qualche problema di sicurezza, in particolar modo per quanto riguarda la svolta a sinistra per i ciclisti provenienti da Mandossola.

In corrispondenza della rotatoria con via Valsaviore è invece impedita la svolta a sinistra per i ciclisti provenienti dal centro e l'attraversamento della carreggiata da parte della componente pedonale.

Da evidenziare infine il forte restringimento degli spazi stradali in corrispondenza del confine comunale che impedisce al momento il collegamento ciclabile, ma anche pedonale, con Mandossola.

ASSE 11 MANDOSSOLA -MILANO

Omogeneità costruttiva. BUONA. Dove presente, l'asse è sviluppato secondo le tipologie di corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede e corsia ciclabile monodirezionale in carreggiata.

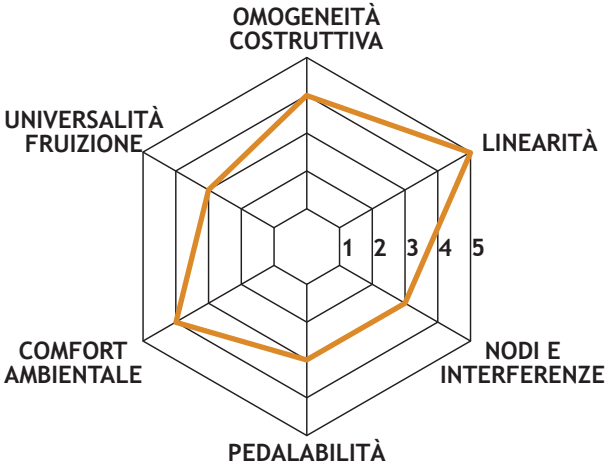
Linearità. OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Mandossola seguendo l'andamento della viabilità principale.

Nodi ed interferenze. BUONO. La maggior parte delle intersezioni presentano buone soluzioni per superare le interferenze con il traffico motorizzato, a parte i due nodi evidenziati nella descrizione dell'asse.

Pedalabilità. SUFFICIENTE. Dove presente, l'asse è caratterizzato da un buon comfort, a parte la tratta di via Valcamonica compresa tra via dell'Argine e via Re Rotari caratterizzata da un cattivo stato di manutenzione della pavimentazione.

Comfort ambientale. BUONO. Il contesto attraversato è generalmente attrattivo sia nella parte più esterna, rappresentata da via Valcamonica, che nella parte più urbana rappresentata da via Milano.

Universalità fruizione. SUFFICIENTE. Dove presente, l'asse è adatto a tutti i tipi di utenza a parte la tratta compresa tra via dell'Argine e via Re Rotari dove l'assenza di percorsi pedonali continui e la scarsa definizione dei margini rende meno sicuro il percorso per l'utenza più debole.



1. Carreggiata ampia, velocità eccessive ed "effetto barriera".



2. Carreggiata ampia, velocità eccessive ed "effetto barriera".



3. Il cantiere di via Milano.



4. Via Milano nella tratta compresa tra la Tangenziale e il ponte sul fiume Mella.



5. Via Milano e il ponte sul fiume Mella.



6. Rotatoria tra via Milano e via dell'Argine: anello ciclabile e inizio corsia ciclabile di via Valcamonica.



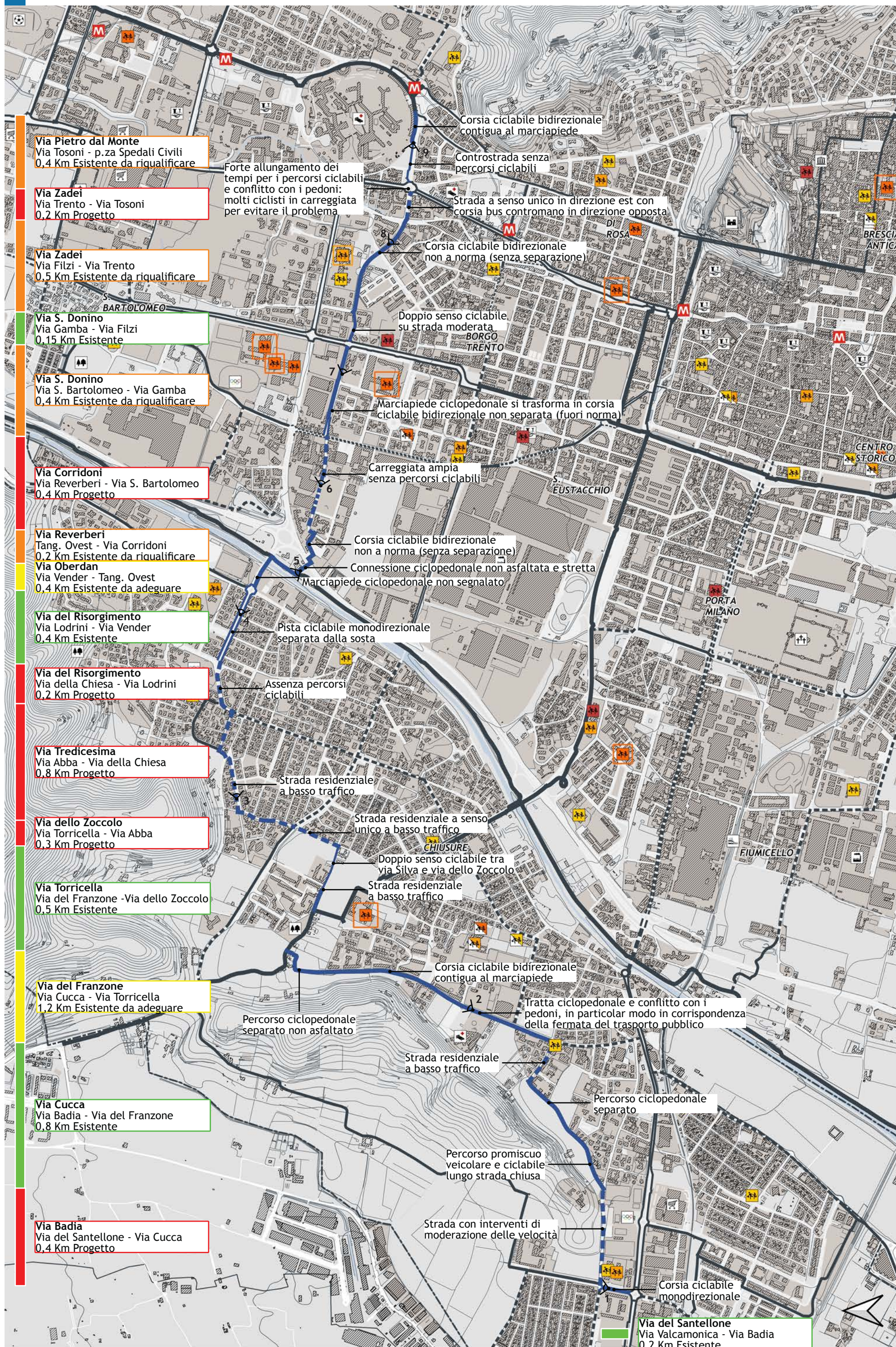
7. Cattivo stato della pavimentazione e caditoie non a filo dell'asfalto.



8. Corsia ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede di via Valcamonica.



9. Forte riduzione degli spazi stradali al confine comunale.



L'asse 12 si sviluppa dal quartiere Villaggio Badia, connessione con l'asse 11, al quartiere dell'Ospedale lungo viabilità secondaria e residenziale costeggiando i quartieri Sant'Anna e Torricella e attraversando i quartieri Urago Mella e San Donino, per una lunghezza complessiva di circa 7,5 Km. È interessato dal collegamento con il percorso regionale PCR 2 Pedemontana Alpina.

Da via Valcamonica a via del Franzone il percorso costeggia un quartiere residenziale con andamento non lineare. Lungo via del Santellone è presente una corsia ciclabile monodirezionale realizzata secondo il DM 557/99 (larghezza 1,50 m) lungo entrambi i lati della carreggiata. Tra via del Santellone e via Cucca l'asse stradale di via Badia è caratterizzato da dimensioni ristrette della carreggiata ed elementi di moderazione delle velocità. Lungo via Cucca, strada residenziale a fondo cieco e a basso traffico, è presente un percorso ciclopeditonale separato.

Lungo **via del Franzone**, che costeggia a ovest il quartiere Sant'Anna, è presente una corsia ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede. La ridotta larghezza del marciapiede genera conflitti con la componente pedonale e in corrispondenza dei passi carrai a causa della scarsa visibilità. In corrispondenza dell'Istituto Clinico il percorso diventa ciclopeditonale generando un grave conflitto in corrispondenza della fermata del TPL. Lungo l'ultimo tratto di collegamento con via Torricella è presente un percorso ciclopeditonale sparato non asfaltato.

Da via Torricella a via della Chiesa il percorso, non segnalato, attraversa il quartiere Torricella e il quartiere Urago Mella con andamento non lineare lungo viabilità residenziale a basso traffico.

Lungo **via del Risorgimento** è presente una pista ciclabile monodirezionale separata dalla sosta lungo entrambi i lati della carreggiata. Da segnalare le eccessive velocità di attraversamento dei veicoli a motore e l'assenza di percorsi ciclabili nella

tratta compresa tra via della Chiesa e via Levi.

Lungo **via Oberdan**, pur in presenza di un ampio marciapiede, non sono segnalati percorsi ciclabili fino all'incrocio con la ciclovia del Mella. Da segnalare il sentiero di collegamento con l'attraversamento semaforizzato della Tangenziale Ovest, sostanzialmente non percorribile dalle biciclette.

Dalla Tangenziale Ovest a via S. Bartolomeo il percorso si sviluppa lungo strade secondarie a basso traffico. Lungo via Reverberi è presente una corsia ciclabile bidirezionale non a norma perché non separata dalla carreggiata. Lungo via Corridoni, strada a doppio senso con sosta laterale in linea lungo il lato sud, non sono presenti percorsi ciclabili.

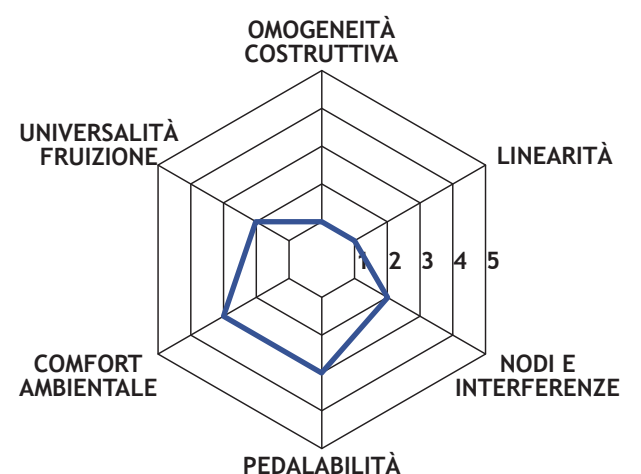
Da via S. Bartolomeo a via Gamba è presente un marciapiede ciclopeditonale che verso l'Ospedale si trasforma in corsia ciclabile bidirezionale non a norma perché non separata dalla carreggiata.

Da via Gamba a via Tosoni il percorso si sviluppa lungo strade secondarie a basso traffico. Lungo via San Donino è presente un doppio senso ciclabile. Lungo via Zadej, nella tratta compresa tra via Filzi e via Trento, è presente una corsia ciclabile bidirezionale non a norma perché non separata dalla carreggiata, mentre nella tratta successiva di collegamento con via Tosoni non sono presenti percorsi ciclabili. Da segnalare le criticità nell'attraversamento di p.le Corvi: l'allungamento dei tempi ed il conflitto con i pedoni spingono molti ciclisti a restare in carreggiata.

Lungo **via Pietro dal Monte**, tratta di collegamento con p.le Spedali Civici, i percorsi ciclabili risultano discontinui e poco leggibili.

ASSE 12 OLTREMELLA - OSPEDALE

Omogeneità costruttiva. INSUFFICIENTE. L'asse è sviluppato con diverse tipologie, non a norma lungo alcune tratte, a seconda del contesto attraversato e degli spazi a disposizione.
Linearità. INSUFFICIENTE. Il percorso risulta tortuoso e poco efficace nel servire connessioni ciclabili portanti, in particolar modo nelle tratte ad ovest del fiume Mella.
Nodi ed interferenze. SCARSO. La maggior parte delle intersezioni presentano criticità nel superare le interferenze con il traffico motorizzato.
Pedalabilità. SUFFICIENTE. Dove presente, l'asse è caratterizzato da un comfort non ottimale.
Comfort ambientale. SUFFICIENTE. Il contesto attraversato è generalmente attrattivo lungo le tratte a ovest del fiume Mella, decisamente meno nelle tratte a est, più urbanizzate e trafficate.
Universalità fruizione. SCARSO. L'asse non è adatto a tutti i tipi di utenza.



1. Corsia ciclabile monodirezionale lungo entrambi i lati della carreggiata.



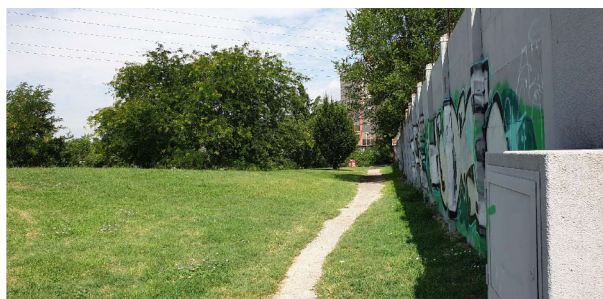
2. Marciapiede ciclopeditonale e conflitto con la fermata del trasporto pubblico.



3. Strada residenziale con carreggiata eccessivamente ampia.



4. Corsia ciclabile monodirezionale separata dalla sosta lungo entrambi i lati della carreggiata.



5. Il sentiero ciclopeditonale di collegamento con il percorso del fiume Mella.



6. Strada a basso traffico.



7. Corsia ciclabile bidirezionale fuori norma perché senza separazione fisica.



8. Corsia ciclabile bidirezionale fuori norma perché senza separazione fisica.



9. Corsia ciclabile bidirezionale contigua al marciapiede che si interrompe in corrispondenza dell'accesso all'Ospedale.



Sulla carta l'asse 13 è lungo circa 8,4 km, ma solo 3,8 km (circa il 45% dell'intero sviluppo) risultano esistenti e alcuni di questi, come i tratti terminali, risultano sterrati e poco fruibili.

Dalla stazione San Polo Parco a est esistono le condizioni per un'estensione di circa 800 m (sfruttando il sottopasso ciclopeodone esistente alla linea della metro a circa 250 m dalla stazione) per collegarsi all'asse 7 di via S.Polo.

L'asse si presenta pertanto oggi poco continuo ma in prospettiva rappresenta una linea importante per collegare trasversalmente i quartieri più a sud della città toccando anche quattro stazioni della metropolitana, il commercio e i servizi di via Lamarmora, i centri commerciali della zona di via Salgari e via Dalmazia, la zona industriale Girelli.

L'intervento più rilevante andrà pensato sicuramente su via Lamarmora, caratterizzata da un alto traffico e da una sezione a doppia carreggiata.

Dalla stazione San Polo Parco alla stazione Poliambulanza il collegamento è garantito da un percorso sterrato non in buone condizioni, su cui è auspicabile intervenire con nuova pavimentazione e illuminazione. Per il quartiere San Polo andranno trovate migliori connessioni con le due stazioni realizzando nuovi percorsi.

Dalla stazione Poliambulanza si raggiunge con un buon percorso via Gerardi costeggiando il parcheggio della stazione e via Morelli. Da via Gerardi si raggiunge via Duca degli Abruzzi utilizzando via Passerini (sterrata e non illuminata, da riqualificare).

Dalla Parrocchia SS. Pietro e Paolo si raggiunge la stazione Volta grazie ad un comodo passaggio ciclopeodone, ma l'attraversamento di via Duca degli Abruzzi dall'incrocio con via Passerini è oggi assente e va organizzato, così come un passaggio più riconoscibile attraverso il parcheggio a sud della chiesa.

Dalla rotatoria di via della Volta, dove l'asse 13 interseca l'asse 8, si diparte via Lamarmora che, come detto, non è attrezzata con percorsi ciclabili lungo quasi tutto il suo sviluppo. Punti rilevanti per la sicurezza dei ciclisti sono il sottopasso alla ferrovia e le rotatorie all'intersezione con via S.Zeno e con via Corsica.

Il grande snodo di via Corsica, via Salgari e via Dalmazia, dove si intersecano gli assi ciclabili 10, 13 e 15 è attrezzato con percorsi ciclabili dedicati monodirezionali in generale di buona qualità. Risultano invece da migliorare i percorsi lungo via Dalmazia, sia nelle modalità di attraversamento delle rotatorie fronte Ipercoop (soprattutto per i ciclisti provenienti da est e diretti a sud) sia nella fruibilità del percorso sul lato ovest della via, che risulta discontinuo e poco riconoscibile.

Da via Dalmazia a Chiesanuova l'asse si sviluppa lungo via Fura in modo discontinuo e non omogeneo. Nel tratto più ad est i percorsi sono assenti; dall'inizio della Zona 30 esiste un tratto di ciclabile monodirezionale su marciapiede solo in direzione ovest; superata la centralità del quartiere si sviluppa invece una buona pista bidirezionale sul lato nord della strada con la quale si raggiungono la Parrocchia di Santa Maria Assunta e le scuole vicine.

In **via Roma** esiste un percorso ciclopeodone di buona fattura sul lato est della strada, che risulta assoggettata a moderazione del traffico grazie ad una serie di attraversamenti rialzati e platee d'incrocio.

Via della Noce risulta invece completamente sprovvista di percorsi, così come via Ghislandi che collega la frazione alla zona artigianale e alla zona industriale più a ovest.

Il collegamento col Mella su strada sterrata e tratto di sentiero finale andrà riqualificato contestualmente ai lavori di riqualificazione della greenway lungo il fiume.

ASSE 13 NOCE - LAMARMORA - POLIAMBULANZA

Omogeneità costruttiva. INSUFFICIENTE. L'asse esiste oggi solo sulla carta e oltre la metà del suo sviluppo è priva di percorsi ciclabili.

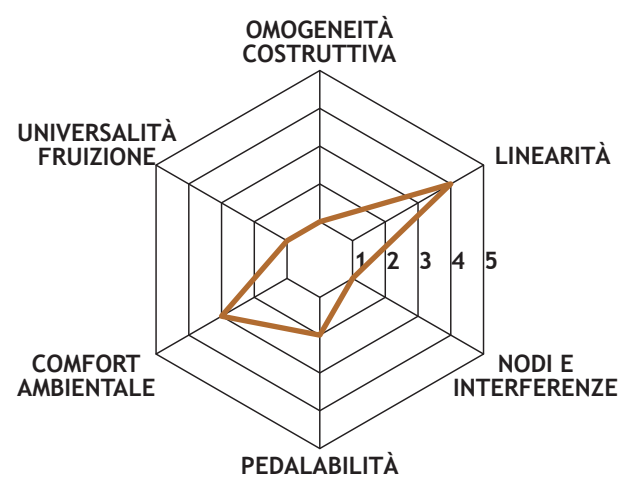
Linearità. BUONA. Il percorso segue una linea ideale di collegamento tra i quartieri a sud della città.

Nodi e interferenze. INSUFFICIENTE. Ad oggi la discontinuità dell'asse pesa anche sull'assenza di soluzioni sicure per l'attraversamento di numerosi nodi e incroci.

Pedalabilità. SCARSA. Se alcuni dei tratti esistenti sono ben qualificati, altri risultano da migliorare (soprattutto i tratti sterrati). Inoltre pedalare su via Lamarmora oggi risulta piuttosto pericoloso.

Comfort ambientale. SUFFICIENTE. Alla qualità paesaggistica (San Polo - Poliambulanza) e urbana (Chiesanuova) di alcuni tratti fa da contrappeso l'impatto del traffico veicolare alto e veloce su altri tratti.

Universalità fruizione. INSUFFICIENTE. Le caratteristiche attuali dell'asse lo rendono, a parte alcuni tratti specifici, utilizzabile solo da ciclisti esperti ed abituati alla promiscuità col traffico veicolare.



1. Percorso sterrato di collegamento tra le stazioni della metro San Polo Parco e Poliambulanza.



2. Ciclopeodone in corrispondenza dell'accesso alla stazione della metro Poliambulanza.



3. Viale Duca degli Abruzzi nel tratto antistante la chiesa di SS. Pietro e Paolo con percorso da realizzare.



4. Tratto iniziale di via La Marmora; sezione tipo con spartitraffico invertito e carreggiate separate.



5. Tratto di ciclabile monodirezionale contiguo al marciapiede fronte Ipercoop in via Salgari.



6. Inizio della Zona 30 di via Fura con percorso monodirezionale su marciapiede sul lato nord.



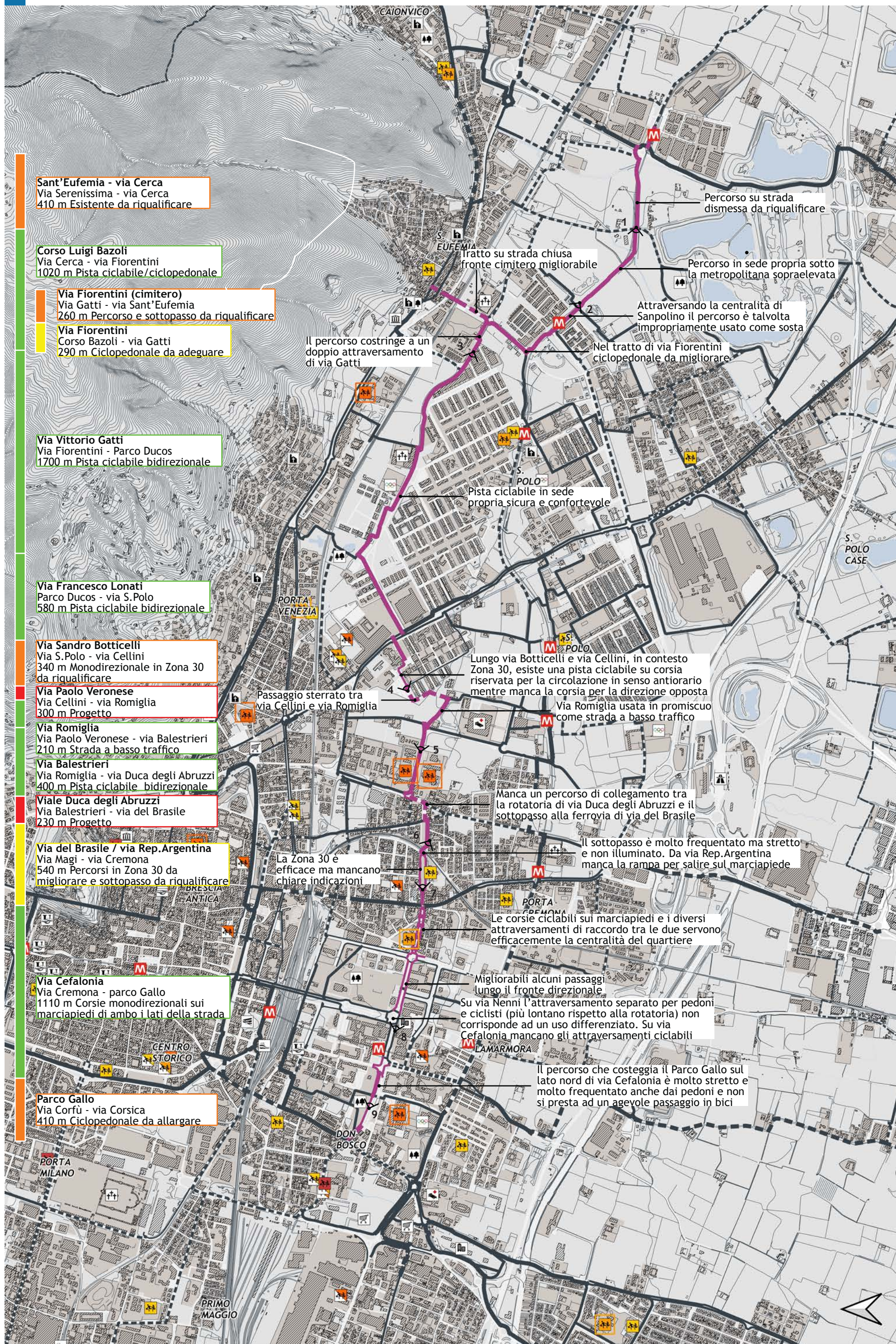
7. Imbocco del percorso ciclopeodone lungo via Roma con la platea rialzata all'intersezione con via La Spezia.



8. Via Guglielmo Ghislandi tra la zona artigianale e il centro di Noce. In fondo alla via la chiesa di Noce.



9. Collegamento sterrato tra la zona industriale e il Mella.



Sant'Eufemia - via Cerca
Via Serenissima - via Cerca
410 m Esistente da riqualificare

Corso Luigi Bazoli
Via Cerca - via Fiorentini
1020 m Pista ciclabile/ciclopeditoneale

Via Fiorentini (cimitero)
Via Gatti - via Sant'Eufemia
260 m Percorso e sottopasso da riqualificare

Via Fiorentini
Corso Bazoli - via Gatti
290 m Ciclopeditoneale da adeguare

Via Vittorio Gatti
Via Fiorentini - Parco Ducos
1700 m Pista ciclabile bidirezionale

Via Francesco Lonati
Parco Ducos - via S.Polo
580 m Pista ciclabile bidirezionale

Via Sandro Botticelli
Via S.Polo - via Cellini
340 m Monodirezionale in Zona 30 da riqualificare

Via Paolo Veronese
Via Cellini - via Romiglia
300 m Progetto

Via Romiglia
Via Paolo Veronese - via Balestrieri
210 m Strada a basso traffico

Via Balestrieri
Via Romiglia - via Duca degli Abruzzi
400 m Pista ciclabile bidirezionale

Viale Duca degli Abruzzi
Via Balestrieri - via del Brasile
230 m Progetto

Via del Brasile / via Rep.Argentina
Via Magi - via Cremona
540 m Percorsi in Zona 30 da migliorare e sottopasso da riqualificare

Via Cefalonia
Via Cremona - parco Gallo
1110 m Corsie monodirezionali sui marciapiedi di ambo i lati della strada

Parco Gallo
Via Corfù - via Corsica
410 m Ciclopeditoneale da allargare

Percorso su strada dismessa da riqualificare

Percorso in sede propria sotto la metropolitana sopraelevata

Attraversando la centralità di Sanpolino il percorso è talvolta impropriamente usato come sosta

Nel tratto di via Fiorentini ciclopeditoneale da migliorare

Il percorso costringe a un doppio attraversamento di via Gatti

Pista ciclabile in sede propria sicura e confortevole

Lungo via Botticelli e via Cellini, in contesto Zona 30, esiste una pista ciclabile su corsia riservata per la circolazione in senso antiorario mentre manca la corsia per la direzione opposta

Via Romiglia usata in promiscuo come strada a basso traffico

Passaggio sterrato tra via Cellini e via Romiglia

Manca un percorso di collegamento tra la rotatoria di via Duca degli Abruzzi e il sottopasso alla ferrovia di via del Brasile

Il sottopasso è molto frequentato ma stretto e non illuminato. Da via Rep.Argentina manca la rampa per salire sul marciapiede

La Zona 30 è efficace ma mancano chiare indicazioni

Le corsie ciclabili sui marciapiedi e i diversi attraversamenti di raccordo tra le due servono efficacemente la centralità del quartiere

Migliorabili alcuni passaggi lungo il fronte direzionale
Su via Nenni l'attraversamento separato per pedoni e ciclisti (più lontano rispetto alla rotatoria) non corrisponde ad un uso differenziato. Su via Cefalonia mancano gli attraversamenti ciclabili

Il percorso che costeggia il Parco Gallo sul lato nord di via Cefalonia è molto stretto e molto frequentato anche dai pedoni e non si presta ad un agevole passaggio in bici

Lo sviluppo complessivo dell'asse 14 è pari a circa 7,8 km, ma restano diversi tratti da riqualificare e collegamenti ancora da realizzare in un paio di tratti. L'asse disegna una linea che si muove all'incirca parallela alla ferrovia Verona-Milano tra i quartieri a sud dalla stazione della metro Sant'Eufemia - Buffalora a est fino al quartiere Don Bosco a ovest. Nel suo tragitto interseca i diversi assi principali radiali che collegano i quartieri a sud con il centro di Brescia, fungendo da importante asse di raccordo. Nel tratto a est sono toccati i quartieri di Sanpolino e San Polo. Dal sottopasso Sant'Eufemia e dal Parco Ducos è possibile l'attraversamento della ferrovia e il collegamento con l'asse 6 Porta Venezia - Sant'Eufemia. Più ad ovest si trovano i licei di via Balestrieri e ancora oltre, lungo via Rep. Argentina e via Cefalonia altre scuole primarie e secondarie. Lungo via Cefalonia inoltre si trova un importante comparto a vocazione direzionale.

Tra le stazioni della metro di Sant'Eufemia Buffalora e Sanpolino il percorso usa la carreggiata di un asse stradale dismesso, da riqualificare nel primo tratto, già sistemato da via Cerca verso ovest. Via Cerca funge inoltre da accesso al vicino Parco delle Cave da nord. In prossimità della stazione Sanpolino è possibile migliorare la riconoscibilità del percorso.

Dalla stazione Sanpolino a via S.Polo si snoda una pista ciclabile bidirezionale dedicata di buona qualità che costeggia via Gatti prima e via Lonati poi. Da via Fiorentini, costeggiando il cimitero su strada, si può raggiungere il sottopasso di Sant'Eufemia che collega all'omonimo quartiere. Parimenti sfruttando i percorsi del Parco Ducos si può superare la ferrovia e

raggiungere l'asse di via Piave - via della Bornata.

Da via S.Polo a via Romiglia si passa per la zona della Questura mentre il percorso sterrato di via Cellini e via Paolo Veronese resta da trasformare in un vero e proprio percorso ciclabile. Da via Romiglia, strada a basso traffico, si può raggiungere anche Poliambulanza.

Lungo **via Balestrieri** è presente una pista ciclabile sul lato nord della strada. **Dalla rotatoria di viale Duca degli Abruzzi al sottopasso alla ferrovia** di via del Brasile i percorsi sono assenti e andrà valutato l'uso di via Bocchi e via Magi piuttosto che quello di via del Brasile. Andranno inoltre migliorate la sicurezza e la qualità dei percorsi di accesso al sottopasso e il sottopasso stesso.

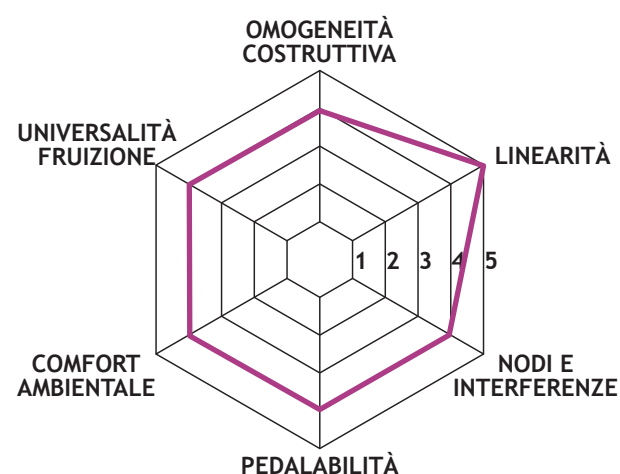
Via Repubblica Argentina è costituita da un anello a senso unico a 30 km/h che circonda dei giardini molto frequentati. Andrà valutato se creare un nuovo percorso dedicato o se rendere più riconoscibile l'itinerario per le biciclette su strada. Va pensata anche la soluzione tecnica per attraversare la rotatoria di via Cremona (molto incidentata).

Lungo via Cefalonia l'asse si sviluppa con due piste ciclabili monodirezionali contigue ai marciapiedi a nord e a sud della strada, tra loro collegate con adeguati attraversamenti lungo l'asse e in corrispondenza delle rotatorie all'intersezione con via Nenni - S. Zeno, Malta, Cipro - Corfù.

Dalla rotatoria di via Corfù a via Corsica, il percorso costeggia il parco Gallo sul lato nord della strada ma non ha larghezza sufficiente a servire con adeguato comfort il flusso di ciclisti associato a quello significativo di pedoni.

ASSE 14 BRESCIADUE - SAN POLO - SANT'EUFEMIA

Omogeneità costruttiva. BUONA. A parte alcuni tratti da riqualificare e un paio da realizzare, nelle parti esistenti l'asse ha una buona omogeneità di soluzioni costruttive. **Linearità.** OTTIMA. L'itinerario si snoda in modo lineare tra i quartieri a sud della città, sfruttando in particolare gli assi di via Gatti e via Cefalonia. **Nodi e interferenze.** BUONO. A parte qualche caso (es. via Cremona) gli attraversamenti dei nodi principali sono ben curati. **Pedalabilità.** BUONA. Lungo il percorso si pedala con una certa velocità e un buon comfort. In alcuni tratti l'ampliamento della sezione resta comunque auspicato. **Comfort ambientale.** BUONO. Nel tratto più ad est (da S.Eufemia alla ferrovia) il percorso costeggia o attraversa aree verdi. Lungo via Cefalonia il traffico è più presente, ma si apprezza comunque una certa qualità urbana e l'accostamento ad aiuole piantumate. **Universalità fruizione.** BUONA. In generale le caratteristiche dell'asse lo rendono percorribile da diversi tipi di utenti ciclisti.



1. mbocco del percorso ciclopedonale da via Cerca in direzione di Sanpolino sotto la metropolitana.



2. Pista ciclabile contigua al marciapiede in corso Bazoli in prossimità della fermata Sanpolino.



3. Pista ciclabile bidirezionale lungo via Gatti.



4. Pista ciclabile in corsia riservata in via Cellini monodirezionale. Per la direzione opposta, Zona 30.



5. Tratto di ciclabile monodirezionale contigua al marciapiede fronte Ipercoop in via Salgari.



6. Sottopasso alla ferrovia frequentato ma non illuminato tra via Rep. Argentina e via del Brasile.



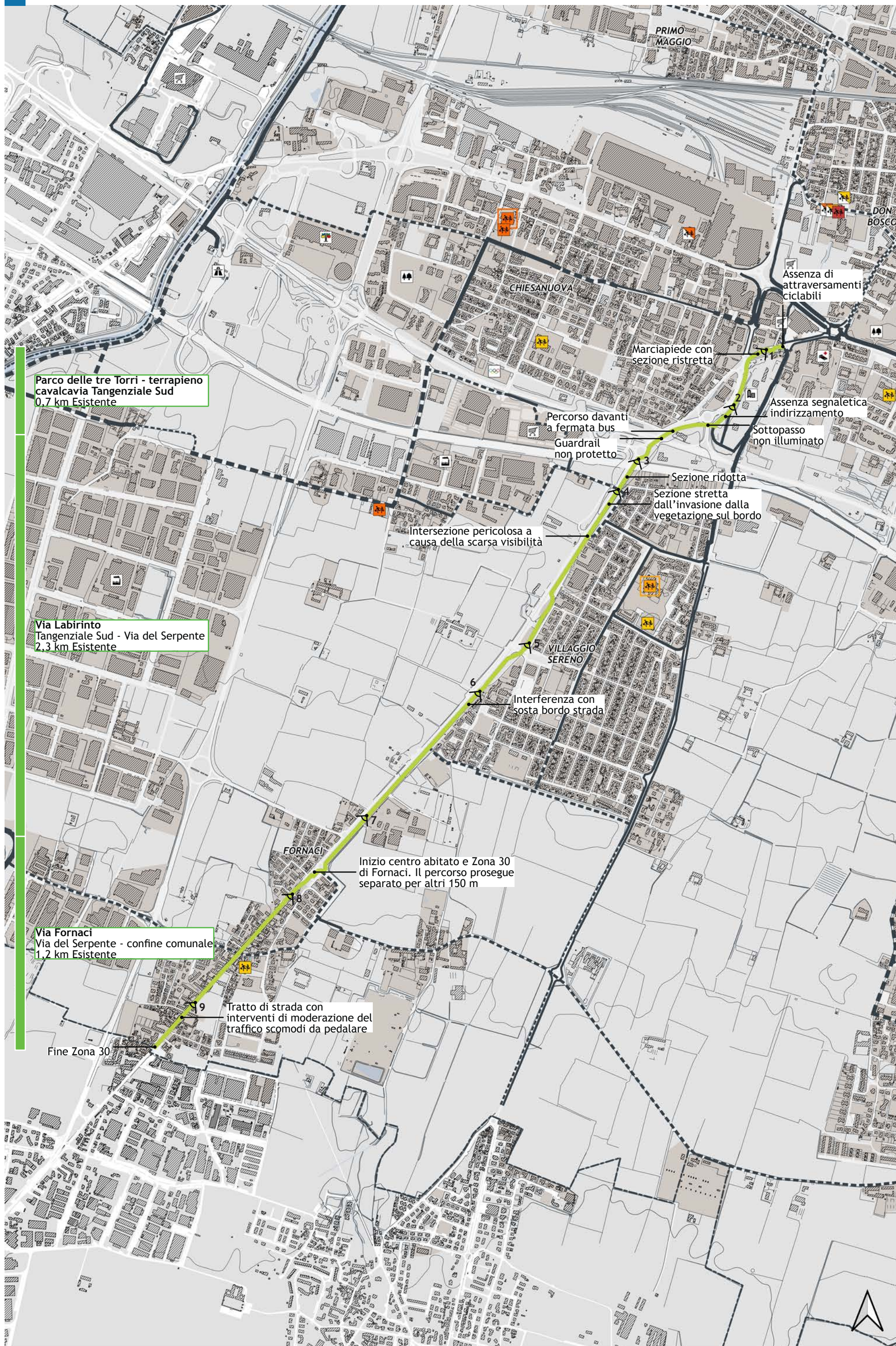
7. Zona 30 di via Repubblica Argentina presso la scuola primaria Ugolini.



8. Pista ciclabile su corsia riservata in controstrada in via Cefalonia in prossimità del complesso direzionale.



9. Percorso lungo l'area Parco adiacente a via Cefalonia da ampliare.



L'asse 15 collega il centro di Brescia con la frazione di Fornaci, costeggiando sul lato ovest il centro abitato del quartiere Villaggio Sereno. A partire dall'intersezione tra via Corsica e via Flero (asse 10) l'asse si sviluppa lungo la viabilità principale di via Labirinto e successivamente su via Fornaci.

Tra via Corsica e via Labirinto l'asse è caratterizzato da un percorso in sede propria che attraversa il parco delle tre torri e il terrapieno del cavalcavia della Tangenziale Sud.

Si è qui riscontrata l'assenza di segnaletica verticale nonostante i pittogrammi facciano intendere che la regolamentazione sia ciclo-pedonale. Inoltre, l'assenza di segnaletica di indirizzamento in prossimità di bivi o di cambi di direzione importanti rende meno comprensibile la direzione da prendere. Il tratto di via Corsica tra via Flero e via Dalmazia presenta invece una criticità legata alla sezione ridotta del marciapiede e dalla presenza di pali luce.

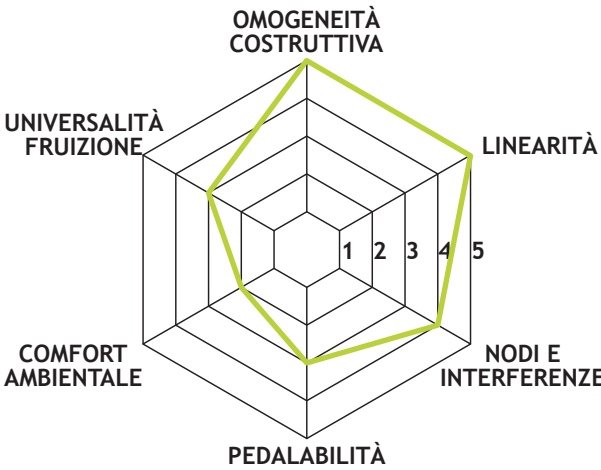
Via Labirinto è una delle arterie principali di accesso a sud-ovest della città. Essendo direttamente collegata alla Tangenziale Ovest (tramite via del Serpente) è caratterizzata da elevati flussi motorizzati che scorrono sull'ampio viale i cui sensi di marcia sono separati da uno spartitraffico centrale alberato. L'itinerario ciclabile di via Labirinto è stato realizzato nel 2015 eliminando una delle due corsia di marcia in direzione sud-nord in favore di un percorso protetto da un cordolo di 50 cm. Il sopralluogo ha evidenziato un'elevata frequentazione del percorso sia da pedoni che ciclisti, nonostante il periodo estivo. Il tratto risulta piacevole da pedalare nonostante la sezione per tutto il tratto potrebbe essere ampliata per limitare le conflittualità tra le diverse componenti dell'utenza debole. Le intersezioni con la viabilità laterale e i passi carrai non sono molti e in generale ben gestiti, ad eccezione di quello con via Cozzaglio caratterizzato da

scarsa visibilità. Nella rotatoria tra il cavalcavia della statale e quello dell'autostrada può essere migliorata la separazione dal traffico motorizzato aumentando la sicurezza del tratto. Generalmente si riscontra la necessità di manutenzione del verde ai bordi che nei casi più gravi riduce la sezione utile del percorso. Le fermate del trasporto pubblico sono gestite correttamente con percorso che si restringe e passa dietro la pensilina, ad eccezione di quella in prossimità del cavalcavia della Tangenziale Sud dove il percorso passa davanti alla fermata. Risulta invece scarsa la segnaletica verticale necessaria per regolamentare il percorso. Data l'assenza di percorsi pedonali dedicati il tracciato è assimilabile ad un percorso promiscuo ciclo-pedonale nonostante la linea di mezzera tratteggiata rimandi alla tipologia della pista ciclabile bidirezionale.

Via Fornaci è la via principale dell'omonimo centro. Lungo tutto lo sviluppo dell'abitato è caratterizzata da una zona 30 costituita da una successione di interventi di moderazione del traffico che contribuiscono efficacemente al rallentamento dei veicoli. Questi interventi sono prevalentemente cambi di pavimentazione e pedane rialzate. Tra via Verzano e via delle Fosse la pavimentazione differenziata è organizzata in fasce di ciottolato che si sviluppano a zig zag lungo il sedime stradale che rendono meno confortevole la pedalata. A partire dall'inizio della zona 30 l'itinerario ciclabile si sviluppa per altri 150 m in sede separata, in promiscuo con i flussi pedonali, prima di riversarsi nella strada a traffico moderato. In corrispondenza del confine comunale con Castel Mella non esistono itinerari che permettano la prosecuzione dell'asse e la sua connessione al centro abitato del capoluogo.

ASSE 15
LABIRINTO - FORNACI

Omogeneità costruttiva. OTTIMA. L'asse è sviluppato interamente su percorsi ciclo-pedonali o su strade a traffico moderato e a 30 km/h.
Linearità. OTTIMA. È il percorso più rapido per raggiungere il centro di Brescia da Fornaci seguendo l'andamento della viabilità principale.
Nodi e interferenze. BUONA. Le intersezioni con il traffico motorizzate sono poche e generalmente ben gestite.
Pedalabilità. SUFFICIENTE. La sezione è generalmente accettabile (in molti casi ampliabile) e il fondo in buono stato.
Comfort ambientale. SCARSO. Via del Labirinto è caratterizzata da molto traffico e rumore. Piacevole invece il passaggio nella zona 30 di Fornaci.
Universalità fruizione. BUONA. L'itinerario è quasi interamente sviluppato su percorso in sede propria o su strade a 30 km/h. Ad eccezione del sottopasso ai rami della Tangenziale Sud, il percorso risulta totalmente illuminato, in parte da illuminazione stradale in parte da illuminazione dedicata.



1. Percorso su marciapiede stretto, via Corsica.



2. Percorso all'interno del parco delle tre torri.



3. Passerella sull'autostrada A4, via Labirinto.



4. Pista ciclabile bidirezionale protetta con invasioni del verde ai bordi, via Labirinto.



5. Attraversamento ciclo-pedonale con pavimentazione differenziata all'intersezione con via Nona.



6. Area di sosta a lato del percorso. Possibili interferenze con le bici nelle manovre di parcheggio.



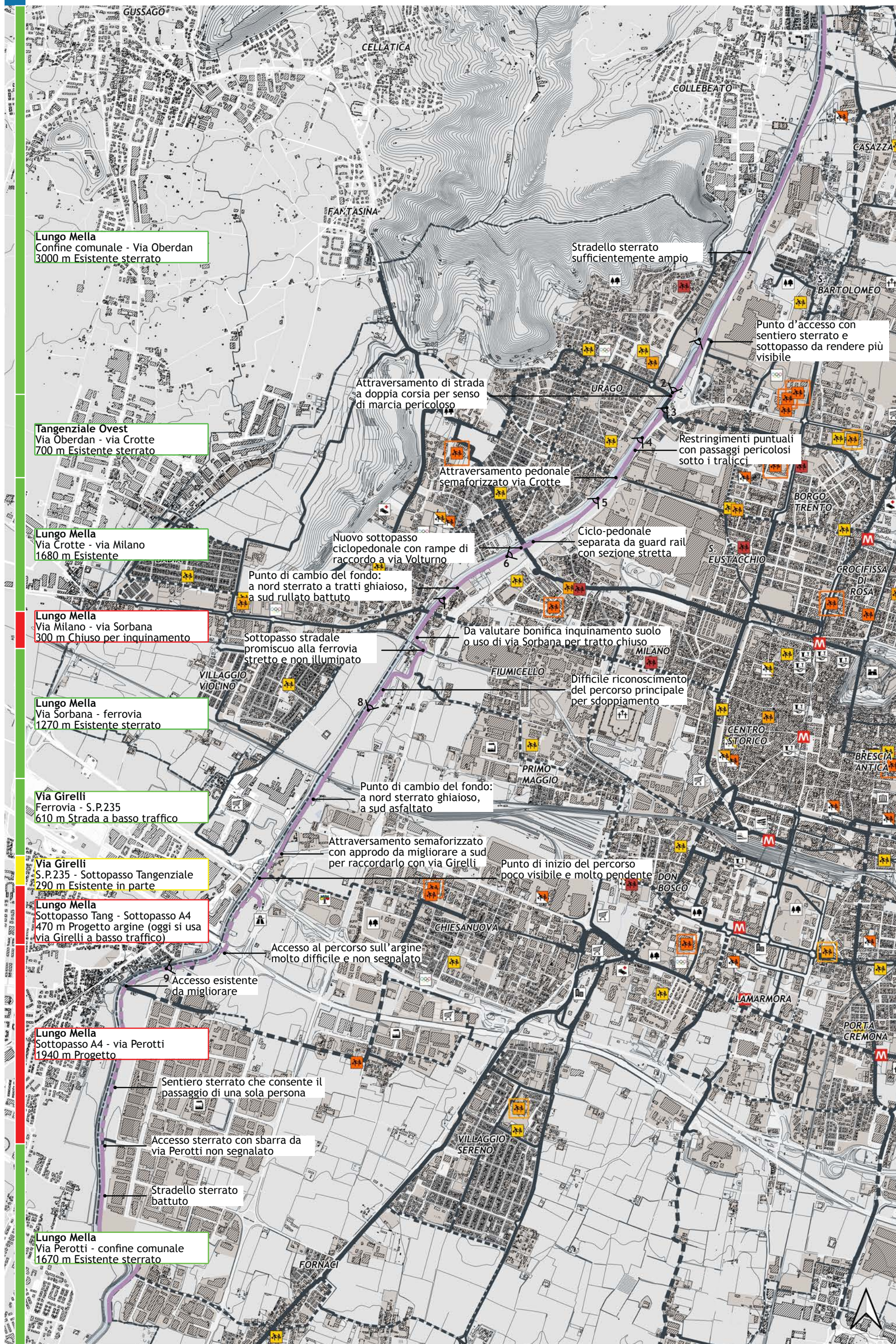
7. Passaggio del percorso dietro la pensilina del trasporto pubblico, via Labirinto.



8. Intervento di moderazione del traffico con pavimentazione differenziata, via Fornaci.



9. Intervento di moderazione del traffico con fasce di pavimentazione differenziata, via Fornaci.



L'asse 16 si snoda lungo la sinistra orografica del fiume Mella, prevalentemente su argine con fondo sterrato. Nel comune di Brescia si sviluppa per circa 12 km ma a nord e a sud prosegue oltre i confini comunali rispettivamente verso la Val Trompia e la bassa bresciana.

Fa parte della rete ciclabile regionale sotto il nome di Ciclovía del Mella.

Allo stato attuale l'itinerario presenta caratteristiche più assimilabili ad una "greenway", fruibile nel tempo libero, più che ad una ciclovía utilizzabile per spostamenti sistematici per motivi di lavoro, studio o legati alla quotidianità.

A parte brevi tratti promiscui su strada asfaltata, la quasi totalità dell'itinerario presenta un fondo sterrato, non sempre in condizioni ideali per il transito con biciclette da strada.

Le sezioni inoltre sono molto variabili e per lunghi tratti il percorso si riduce ad un sentiero, dove l'incrocio tra biciclette o il transito promiscuo tra biciclette e pedoni risultano complicati.

L'illuminazione è assente, rendendo complicata la fruizione in assenza di luce naturale.

Fatte salve le intersezioni con la viabilità principale, i punti di accesso al percorso dalle diverse zone della città non sono ben segnalati e in alcuni casi richiedono di condurre le bici a mano.

Il tracciato in sé risulta lineare, la maggior parte delle intersezioni con le infrastrutture (ferrovia e rete viaria primaria) sono risolte con sottopassi e le interferenze con il traffico veicolare sono ridotte al minimo.

Per sviluppare appieno le potenzialità dell'itinerario occorrerà lavorare sul miglioramento della pedalabilità e su una miglior integrazione nella rete degli itinerari ciclabili, affinché possa essere utilizzato come asse di connessione tangenziale tra gli assi ciclabili est-ovest che servono i quartieri e i diversi poli attrattori della città.

Dal confine comunale a nord fino a via Oberdan il percorso si presenta come uno

stradello sterrato abbastanza ampio da servire il flusso ciclabile e pedonale con buon livello di servizio.

Per quanto affiancato dal fiume e da alberature, l'appetibilità del percorso soffre l'affiancamento della Tangenziale Ovest in termini di rumore. La stessa infrastruttura rappresenta una barriera per l'accesso al percorso, possibile unicamente attraverso il sottopasso all'altezza di via delle Razziche.

Da via Oberdan a via Milano l'itinerario resta nella fascia tra il fiume e la Tangenziale Ovest con punti di connessione con via Oberdan, via Crotte, via Volturmo e via Milano. Intersecando quattro degli altri assi principali della rete ciclabile urbana (sulle quattro vie citate), questo tratto potrà essere valorizzato come connessione di valenza urbana.

Da via Milano alla S.P.235 l'itinerario prosegue in parte su argine sterrato in parte sul tratto nord asfaltato di via Girelli, strada senza uscita. Immediatamente a sud di via Milano un breve tratto di percorso, by-passabile utilizzando via Sorbana, è chiuso a causa di forte inquinamento del terreno, in attesa di bonifica.

Dalla S.P.235 all'autostrada A4 il percorso si sviluppa oggi in promiscuo su via Girelli, fatto salvo per un breve tratto isolato di percorso ciclopeditonale in sede propria.

A sud dell'autostrada A4 il percorso torna sull'argine, ma si presenta come uno stretto sentiero sterrato difficilmente classificabile come ciclovía allo stato attuale. Solamente a sud dell'accesso da via Perotti l'itinerario torna pedalabile, presentandosi come uno stradello sterrato in condizioni accettabili.

ASSE 16 CICLOVIA DEL MELLA

Omogeneità costruttiva. SCARSA. La ciclovía si presenta come un percorso ciclopeditonale con fondo sterrato non sempre adeguato, in alcuni tratti con sezione eccessivamente ridotta.

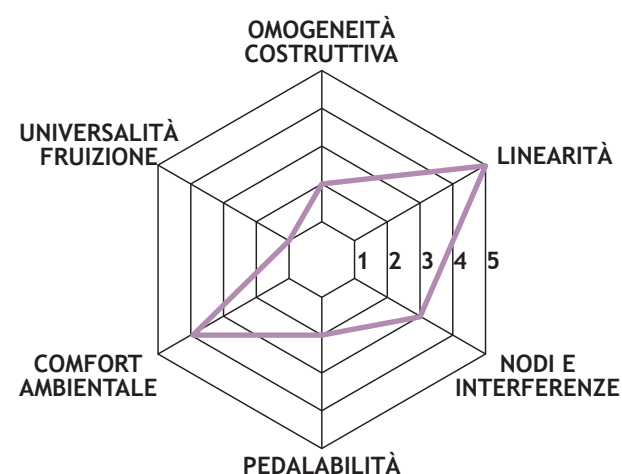
Linearità. OTTIMA. Seguendo il Mella, l'itinerario si sviluppa in modo diretto e lineare, anche se tangente rispetto alla città.

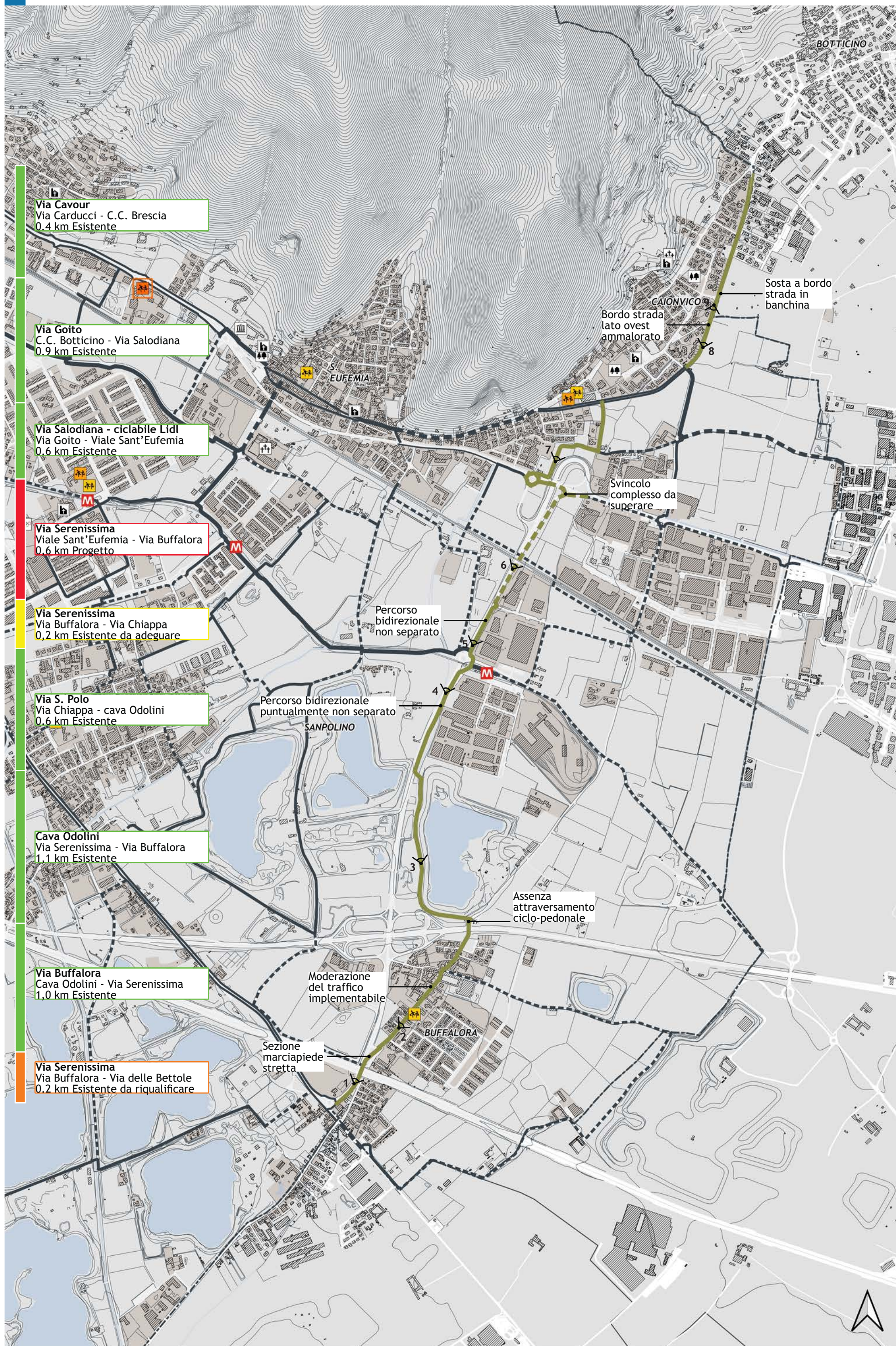
Nodi e interferenze. SUFFICIENTE. Le interferenze sono pressoché nulle e i principali attraversamenti di infrastrutture delivellati. Due restano da risolvere.

Pedalabilità. SCARSA. Fondo dissestato, sezione ristretta, punti di accesso difficoltosi e non segnalati rendono difficile percorrere l'itinerario senza interruzioni.

Comfort ambientale. BUONO. L'ambiente naturale fluviale non compensa del tutto l'impatto (soprattutto acustico) delle grandi infrastrutture viarie. Senza illuminazione il percorso non dà sicurezza.

Universalità fruizione. INSUFFICIENTE. Le caratteristiche geometriche e costruttive del percorso non lo rendono oggi fruibile da tutti. Serve una bici con determinate caratteristiche e una certa dimestichezza a muoversi su terreno instabile e sezioni ristrette.





L'asse 17 è pensato per collegare le frazioni di Caionvico e Buffalora con la stazione della metropolitana Sant'Eufemia Buffalora, posta a metà strada tra i due abitati. Tale collegamento risulta particolarmente interessante per quanto riguarda l'intermodalità bici + metro sia per il fatto che le biciclette possono essere trasportate sul mezzo pubblico sia perché in entrambe le frazioni e alla fermata della metropolitana sono presenti delle stazioni del bike sharing Bicimia.

Il collegamento Buffalora - fermata metro Sant'Eufemia Buffalora è per lo più esistente e si sviluppa lungo via Buffalora, lungo la cava Odolini e via Serenissima. Tra via delle Bettole e via Buffalora l'itinerario di via Serenissima si sviluppa sul marciapiede del lato est. Questo ha una sezione ridotta, in particolare nel tratto che, dopo il cavalcavia dell'autostrada A4, entra nella frazione di Buffalora. Via Buffalora è regolamentata con un limite di velocità di 30 km/h e caratterizzata da attraversamenti pedonali su pedana per la moderazione del traffico. Per essere maggiormente efficaci tali interventi possono essere ulteriormente implementati. Generalmente una strada si considera adeguatamente calmierata al traffico quando gli interventi di moderazione sono reiterati ogni 150-200 metri. La ciclabile di cava Odolini è un percorso ciclo-pedonale con illuminazione dedicata che corre, immersa nel verde, lungo il lato sud-est della cava. L'ingresso al percorso da via Buffalora è da migliorare tramite l'inserimento di un attraversamento ciclo-pedonale per mettere in sicurezza il nodo e in particolar modo la svolta a sinistra per chi proviene da sud. Via Serenissima tra la cava e via Chiappa è caratterizzata da un percorso ciclo-pedonale sul lato ovest separato dalla viabilità motorizzata tramite guard rail e doppio cordolo di 50 cm. Nel tratto antistante il parcheggio dei civici 3 e 7 il percorso bidirezionale è delimitato dalla sola

segnaletica orizzontale. Qui si dovrà intervenire per garantire la separazione come previsto dal Codice della Strada.

Il collegamento Caionvico - fermata Sant'Eufemia Buffalora presenta una discontinuità tra viale Sant'Eufemia e via Buffalora. Il tema principale di questo tratto è come superare lo svincolo tra viale Sant'Eufemia e via Serenissima. Il sovrappasso alla linea ferroviaria è stato recentemente reso agibile a pedoni e ciclisti anche se attualmente non collegato da percorsi dedicati. Lungo via Cavour (Botticino) e via Goldoni (Brescia) l'itinerario si sviluppa su piste ciclabili su corsia riservata. La carreggiata è ampia e in corrispondenza degli attraversamenti pedonali sono stati introdotti degli spartitraffico per realizzare delle isole pedonali. Il lato ovest è interessato da bordi con asfalto ammalorato e caditoie non sempre in quota. In alcuni tratti del lato est è invece presente il fenomeno della sosta sulla banchina sterrata. Via Salodiana è una strada a basso traffico che permette di imboccare il percorso ciclo-pedonale che si sviluppa tra il torrente Musia Seriola e il Naviglio Grande Bresciano. Il percorso è in sede propria, in area verde e con illuminazione dedicata e termina in corrispondenza della rotatoria di intersezione tra viale S. Eufemia e lo svincolo per l'immissione verso sud di via Serenissima. Lungo via Serenissima tra via Buffalora e via Chiappa l'asse si sviluppa come percorso ciclo-pedonale bidirezionale. Per la maggior parte del suo sviluppo l'itinerario risulta non separato dal traffico veicolare ad eccezione degli innesti alla viabilità laterale.

ASSE 17
CAIONVICO - BUFFALORA

Omogeneità costruttiva. SUFFICIENTE. L'asse presenta diverse tipologie di itinerario. Per estensione le principali sono il percorso promiscuo ciclo - pedonale e la pista ciclabile su corsia riservata.

Linearità. SUFFICIENTE. Il percorso più rapido per connettere le due frazioni è via Serenissima di connessione alle viabilità principale della Tangeziale Sud, viale San'Eufemia e via delle Bettole.

Nodi e interferenze. SUFFICIENTE. Le intersezioni con la viabilità motorizzata non sono molte ma non sempre sono trattate adeguatamente.

Pedalabilità. BUONA. L'itinerario è generalmente confortevole ad eccezione di problematiche puntuali.

Comfort ambientale. SUFFICIENTE. Il passaggio da Buffalora e nelle aree verdi è piacevole; meno il transito lungo via Serenissima e via Goldoni interessate da flussi veicolari e velocità elevate.

Universalità fruizione. SCARSA. Il percorso non è fruibile a tutte le utenze. Su via Serenissima non tutti i tratti sono protetti, su via Buffalora e via Goldoni le velocità di transito non sono ancora tali da permettere anche agli utenti più fragili di stare in strada.

