



Comune di Agrate Brianza

Programma di azioni per la mobilità attiva

Marzo 2019
(ver.1.1)



Polinomia srl
www.polinomia.it

Analisi conoscitiva: premessa

Nel corso degli ultimi anni la ciclabilità è diventata praticamente ovunque un elemento centrale nelle politiche della mobilità.

Le motivazioni possono essere così riassunte: ogni viaggio fatto in bicicletta non solo quasi non consuma risorse (economiche, energetiche) e non impatta sull'ambiente, ma genera benessere per chi la utilizza e, attraverso la riduzione della congestione, anche per chi non la utilizza. Inoltre attrezzare e gestire la città per la mobilità ciclistica (e pedonale) rappresenta un costo per la pubblica amministrazione incomparabilmente più basso rispetto a quelli richiesti dagli altri modi di trasporto e genera benefici che vanno ben al di là della sola utenza ciclabile (e pedonale): la città amica della mobilità attiva è una città più bella, sicura e accogliente per tutti, automobilisti compresi.

È quindi evidente come, a fronte di obiettivi sempre più stringenti posti dalla questione ambientale e, di converso, di vincoli altrettanto stringenti di scarsità di risorse pubbliche, sia la ciclabilità a rappresentare –se non l'unica- certamente una delle più importanti risposte praticabili e efficaci.

Da qui il Piano Programma sulla ciclabilità, studio che si occupa essenzialmente di completare e rifunzionalizzare il sistema dei collegamenti ciclabili a scala urbana integrato con il sistema di relazioni individuate a scala interurbana.

E' bene sottolineare come tale studio rappresenti solo uno degli elementi che devono poter comporre un quadro integrato e coerente di azioni di diversa natura e complessità tutte orientate a fare della bicicletta un elemento centrale delle politiche non solo della mobilità, ma anche dell'economia, del sociale, della salute, dello sport, dell'educazione; in una parola, dell'intera vita della città e dei suoi cittadini.



Analisi conoscitiva: inquadramento

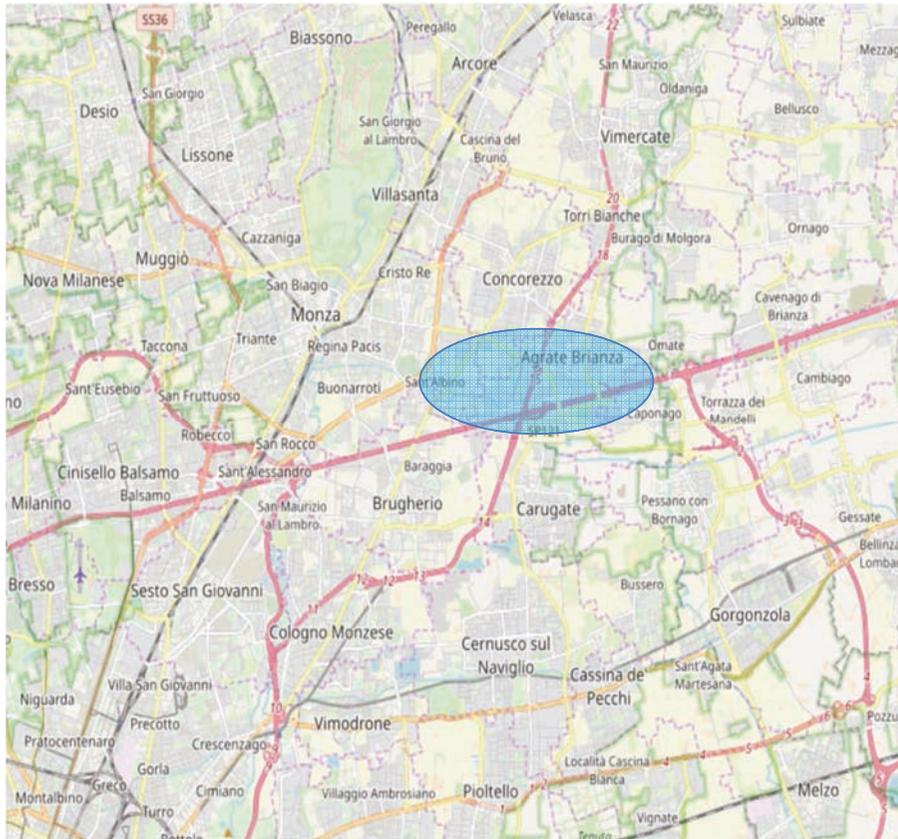
Il comune di Agrate Brianza è collocato a est di Monza e si estende su una superficie di circa 11 kmq, con una popolazione pari circa a 15500 persone.

L'abitato risulta formato da due unità urbanistiche: Agrate (nella parte occidentale, compresa tra la tangenziale est di Milano e l'autostrada A4 Torino-Trieste) e Omate (situata nella zona orientale).

La struttura della rete stradale principale è chiaramente definita dal sistema delle strade provinciali integrata dai due assi Lecco e Matteotti.

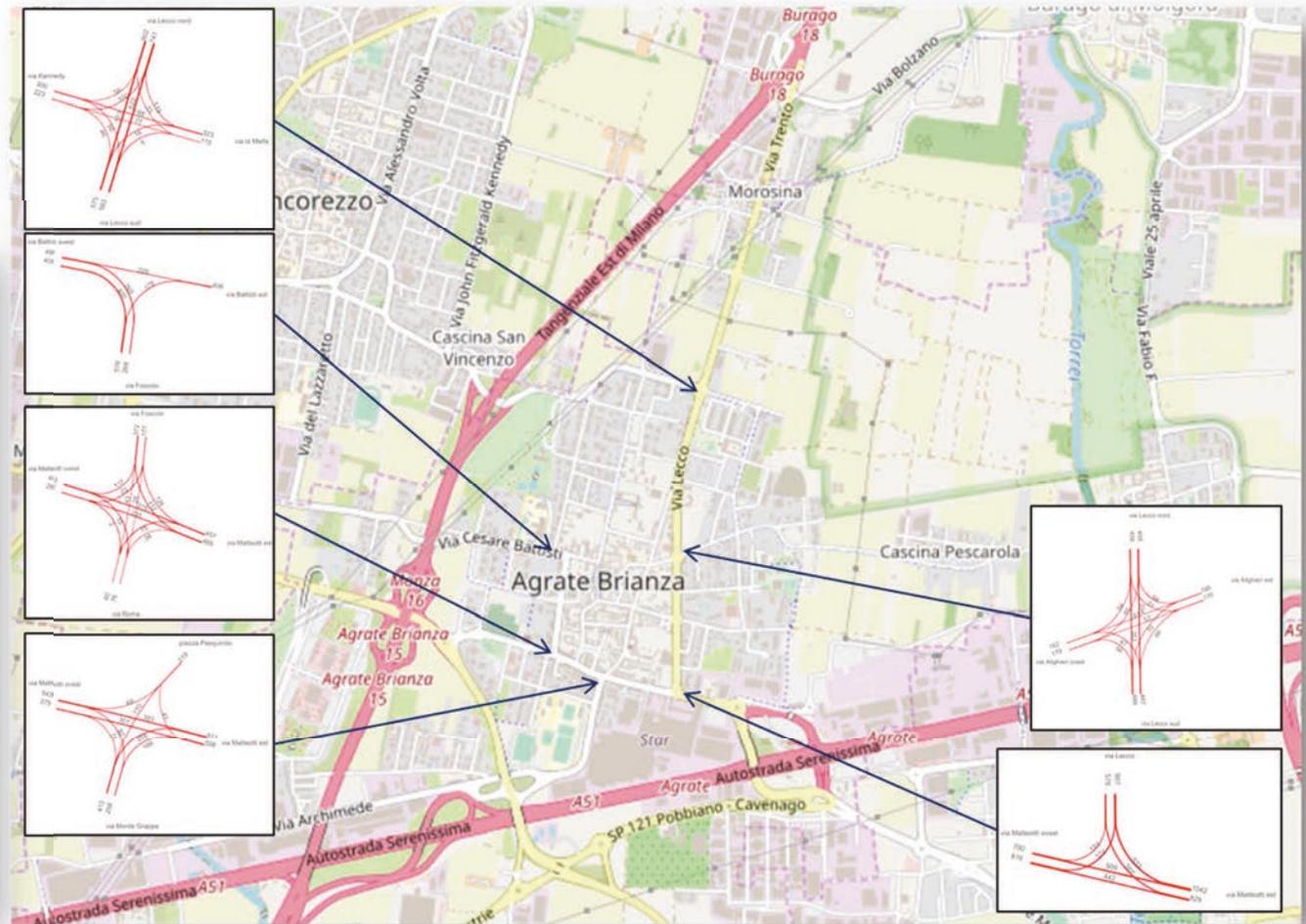
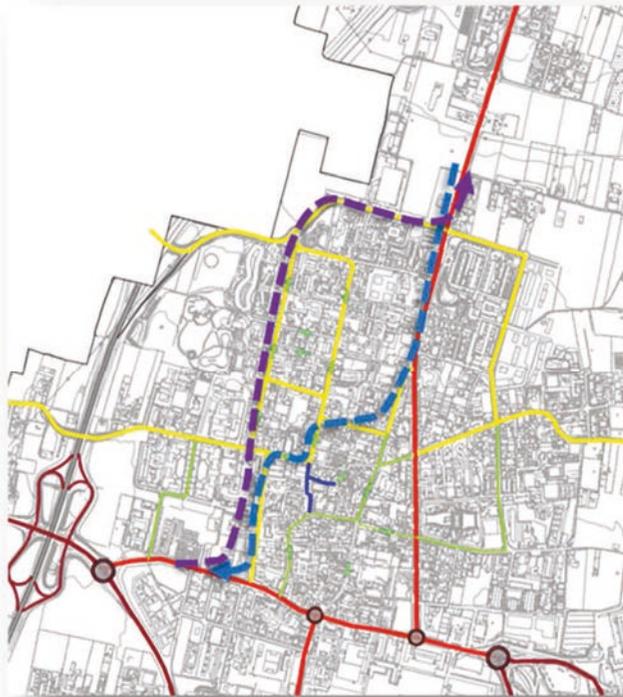
La rete di secondo livello completa la distribuzione interna e serve i collegamenti minori con Concorezzo e Monza.

A tale rete appartengono 'di fatto' i rami interessati da itinerari di 'by pass' evidenziati dall'analisi dei flussi di traffico che segue.



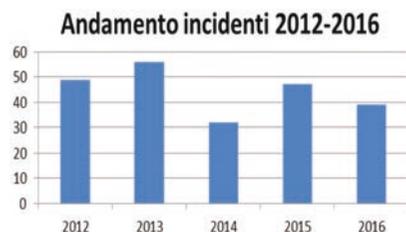
Analisi conoscitiva: flussi di traffico

La distribuzione dei volumi di traffico conferma il ruolo sovralocale dei due assi Matteotti e Lecco.
Evidenzia anche la presenza di percorsi di attraversamento che utilizzano la rete interna scambiati tra la direttrice nord e la SP.13 per Monza (vie Gramsci, Minzoni, Mazzini, Battisti, Foscolo in direzione sud, Foscolo e Cantini in direzione nord).



Analisi conoscitiva: gli incidenti

Il numero di incidenti (solo eventi con feriti) varia dai 49 eventi del 2012 ai 39 del 2016, con un totale nel quinquennio di 223 incidenti che hanno coinvolto complessivamente 496 persone (di cui 298 sono rimaste ferite e una è deceduta).

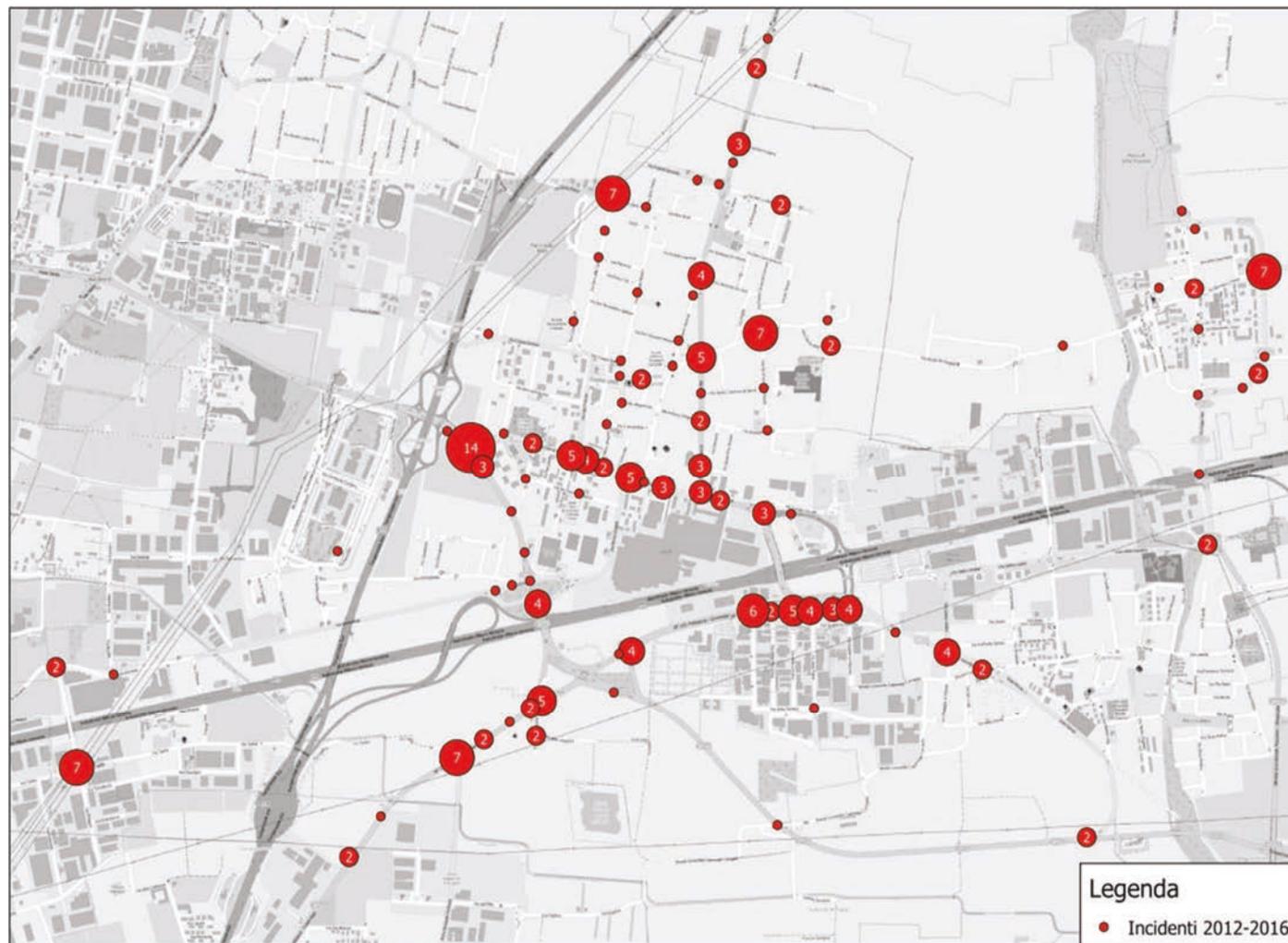


La distribuzione degli incidenti, oltre alla situazione critica delle due provinciali SP.121 e SP.13, mette in evidenza la pericolosità della via Lecco e, soprattutto, della via Matteotti.

Di particolare gravità è il nodo dell'innesto di via Matteotti sulla SP.13

Da sottolineare anche l'incidentalità che interessa l'attraversamento centrale di Omate e, sempre a Omate, la rotonda tra SP.215 e via Chiesa.

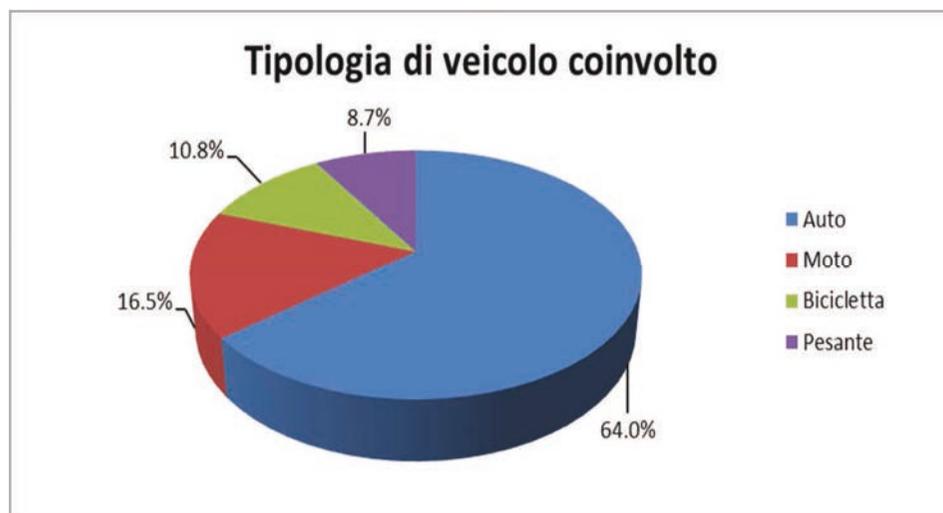
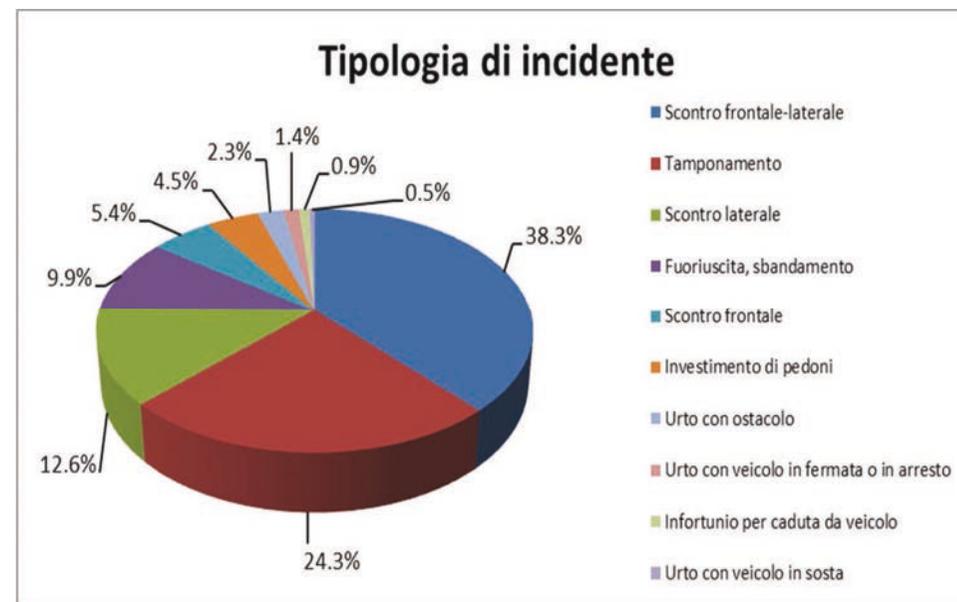
Si evidenziano anche alcuni punti 'neri' dove l'elevata incidentalità è chiaramente derivata da problemi locali (Cantini/Pellico, Dante/Vismara, Pitagora/Talete)



Analisi conoscitiva: gli incidenti

I risultati relativi alla tipologia di incidente mostrano come quasi i due terzi degli incidenti totali siano imputabili a scontri frontali-laterali e a tamponamenti (rispettivamente il 38.3% e il 24.4%).

Le cause sono da ricercarsi prevalentemente nel non rispetto della segnaletica stradale (stop e diritto di precedenza), nell'eccesso di velocità e nella scarsa attenzione degli automobilisti, sempre più distratti durante la guida anche per via di un uso improprio del cellulare).



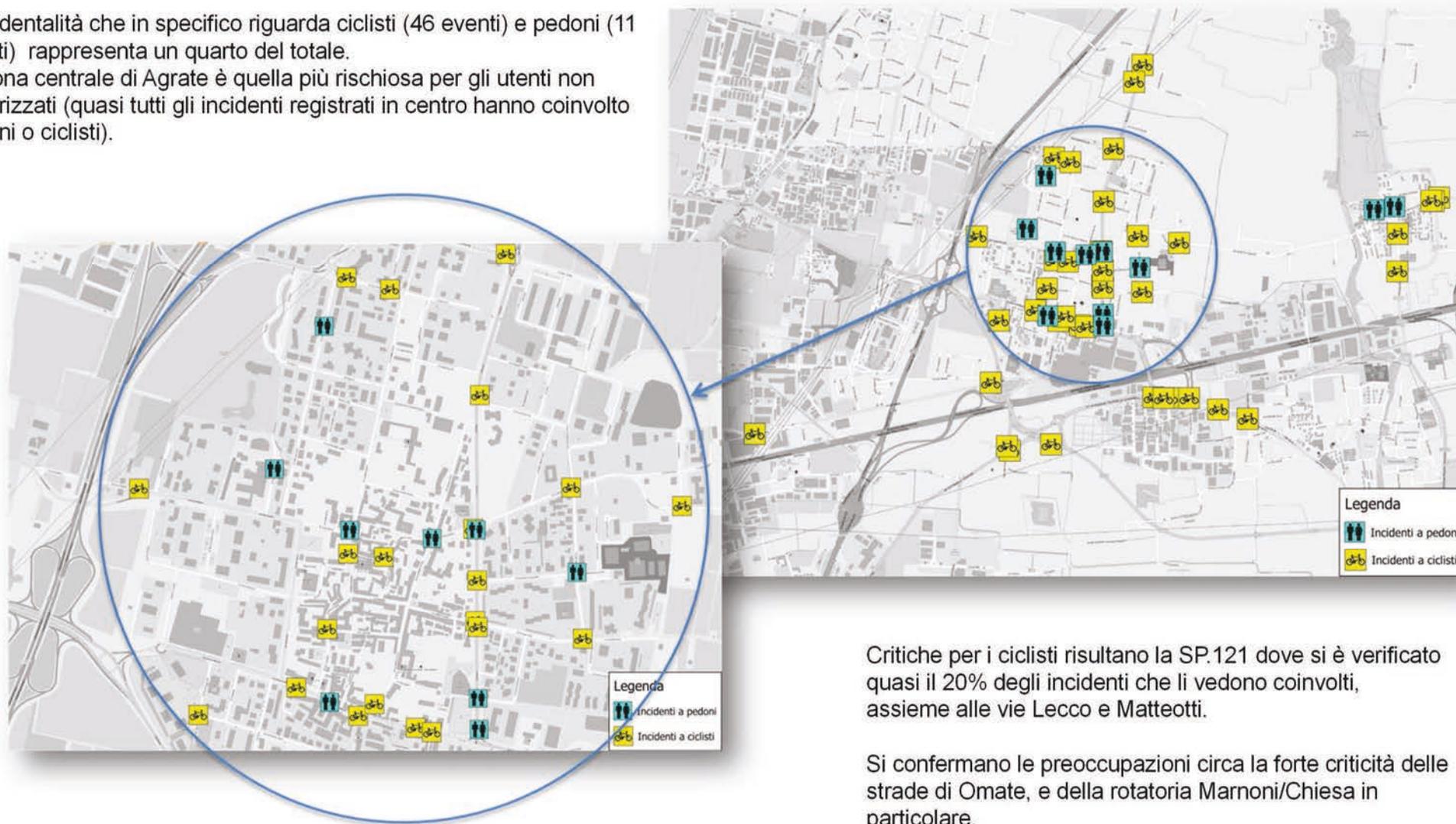
La tipologia dei veicoli coinvolti vede prime le automobili con 272 vetture coinvolte, seguite dalle moto (70), dalle biciclette (46) e infine dai veicoli pesanti (37).

Se si raffrontano le percentuali di coinvolgimento in incidenti con le percentuali di composizione del traffico appare evidente la 'sovrarappresentazione' nei sinistri delle moto.

Analisi conoscitiva: gli incidenti

L'incidentalità che in specifico riguarda ciclisti (46 eventi) e pedoni (11 eventi) rappresenta un quarto del totale.

La zona centrale di Agrate è quella più rischiosa per gli utenti non motorizzati (quasi tutti gli incidenti registrati in centro hanno coinvolto pedoni o ciclisti).



Critiche per i ciclisti risultano la SP.121 dove si è verificato quasi il 20% degli incidenti che li vedono coinvolti, assieme alle vie Lecco e Matteotti.

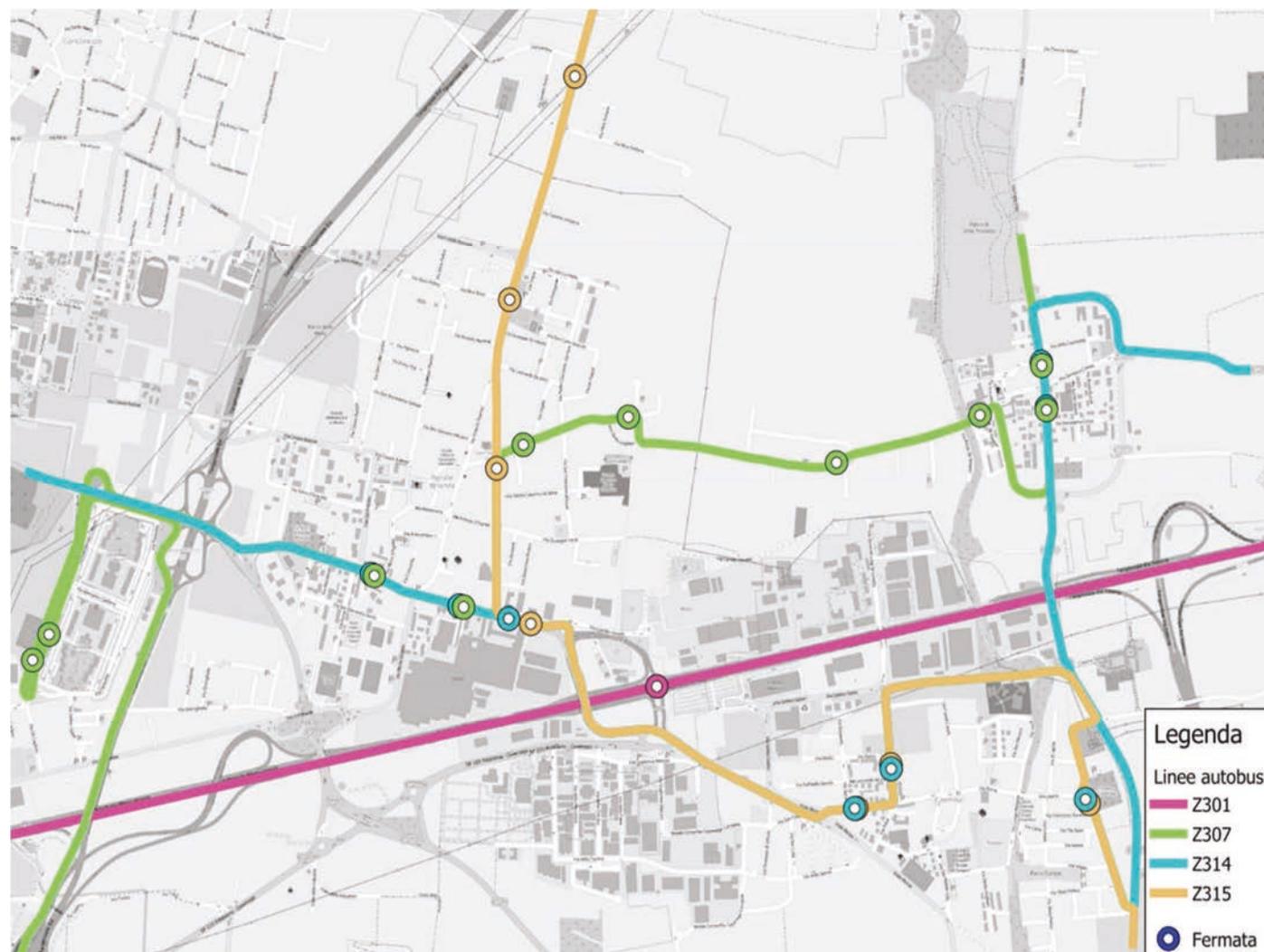
Si confermano le preoccupazioni circa la forte criticità delle strade di Omate, e della rotatoria Marnoni/Chiesa in particolare.

Analisi conoscitiva: il trasporto pubblico

La rete del trasporto pubblico è formata da tre linee che offrono collegamenti con Vimercate, Gorgonzola (linea M2), Monza, Cologno Monzese (linea M2) percorrendo la rete urbana di Agrate.

- Linea Z307: Vimercate – Cologno Nord M2
- Linea Z314: Gessate M2 – Monza FS
- Linea Z315: Gorgonzola M2 – Vimercate

A queste si aggiunge la linea Z301 che copre il collegamento diretto Bergamo-Cinisello/Monza via autostrada e che effettua una fermata in corrispondenza del casello di Agrate



Analisi conoscitiva: il trasporto pubblico

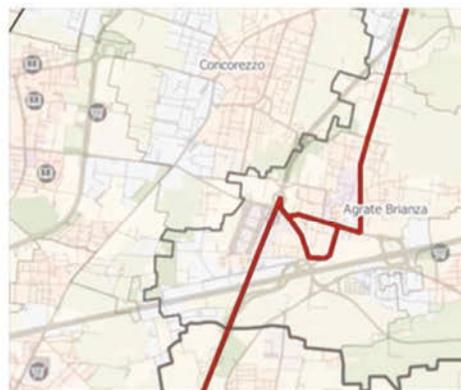
Il nuovo piano di bacino modifica sensibilmente all'attuale sistema, e precisamente:

Linea 301: Bergamo – Cinisello/Monza M1: Eliminato il collegamento con Milano Sarca/Rabolini;

Linea 314: Cavenago – Monza FS: abolito il collegamento tra Gessate M2 e Cavenago;

Linea 315: Vimercate – Gorgonzola M2: Inserito transito da Burago di Molgora;

Linea 318: Usmate Velate – Cologno Nord M2: Introdotta transito da Bernareggio e da Ospedale di Vimercate. Nuova attestazione a Cologno Nord M2.



Linea Z318 Usmate – Cologno Nord M2



Linea Z315 Vimercate – Gorgonzola M2



Linea Z314 Cavenago – Monza FS (52 corse/giorno)

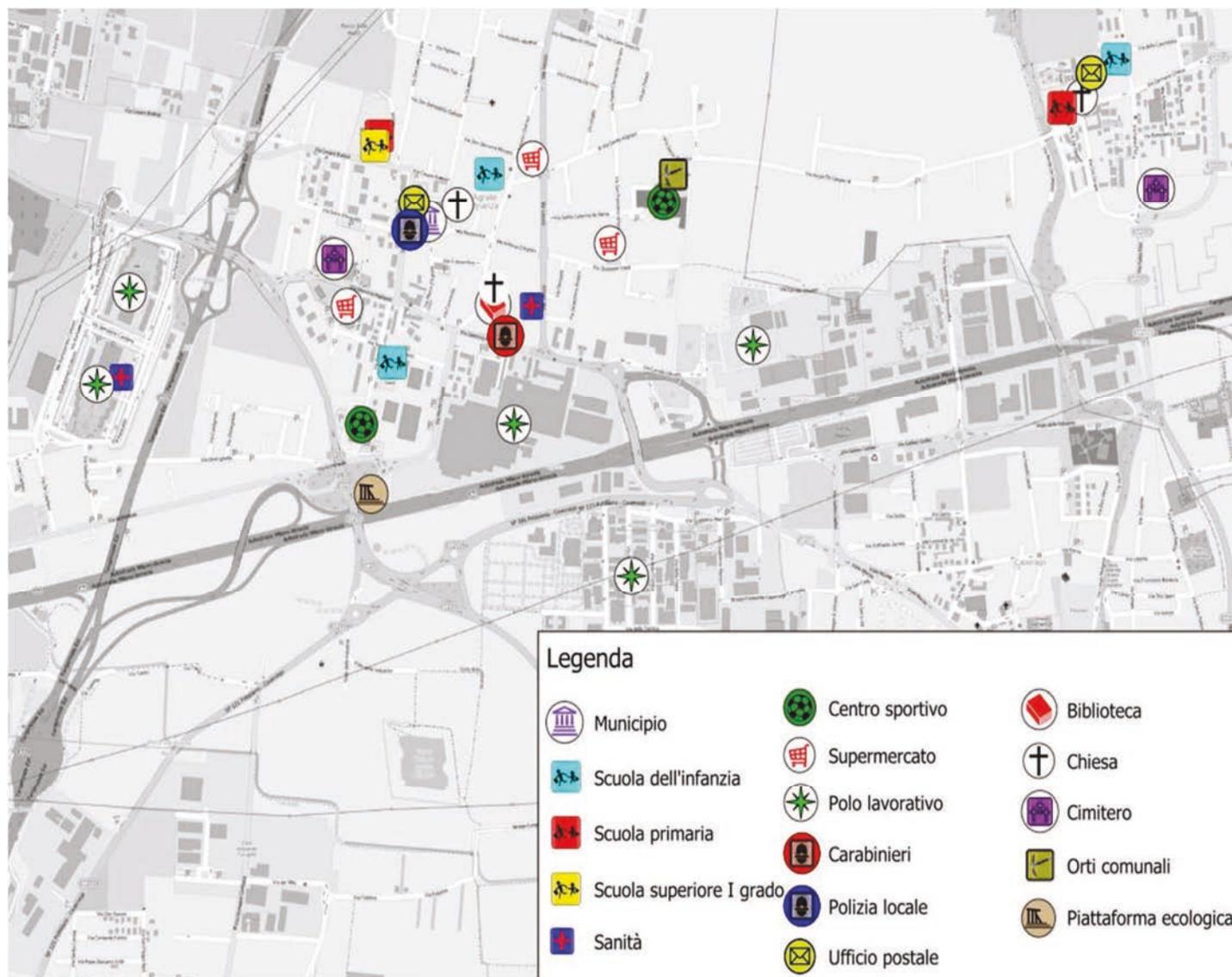


Linea Z301 Bergamo – Cinisello/Monza M1

Analisi conoscitiva: i poli attrattori interni

I principali punti di interesse sono tutti posizionati nell'area centrale, mentre le aree lavorative sono posizionate nella fascia più esterna del territorio comunale (Centro Direzionale Colleoni a ovest della tangenziale, stabilimento STAR nell'area a nord dell'autostrada A4, zona industriale a sud della SP121 e stabilimento STMicroelectronics in prossimità del casello autostradale).

La distanza tra i punti più lontani di questa distribuzione, cioè tra Omate e il Centro Colleoni, è di circa 3 km: si tratta di valori compatibili che rendono possibili anche spostamenti a piedi.



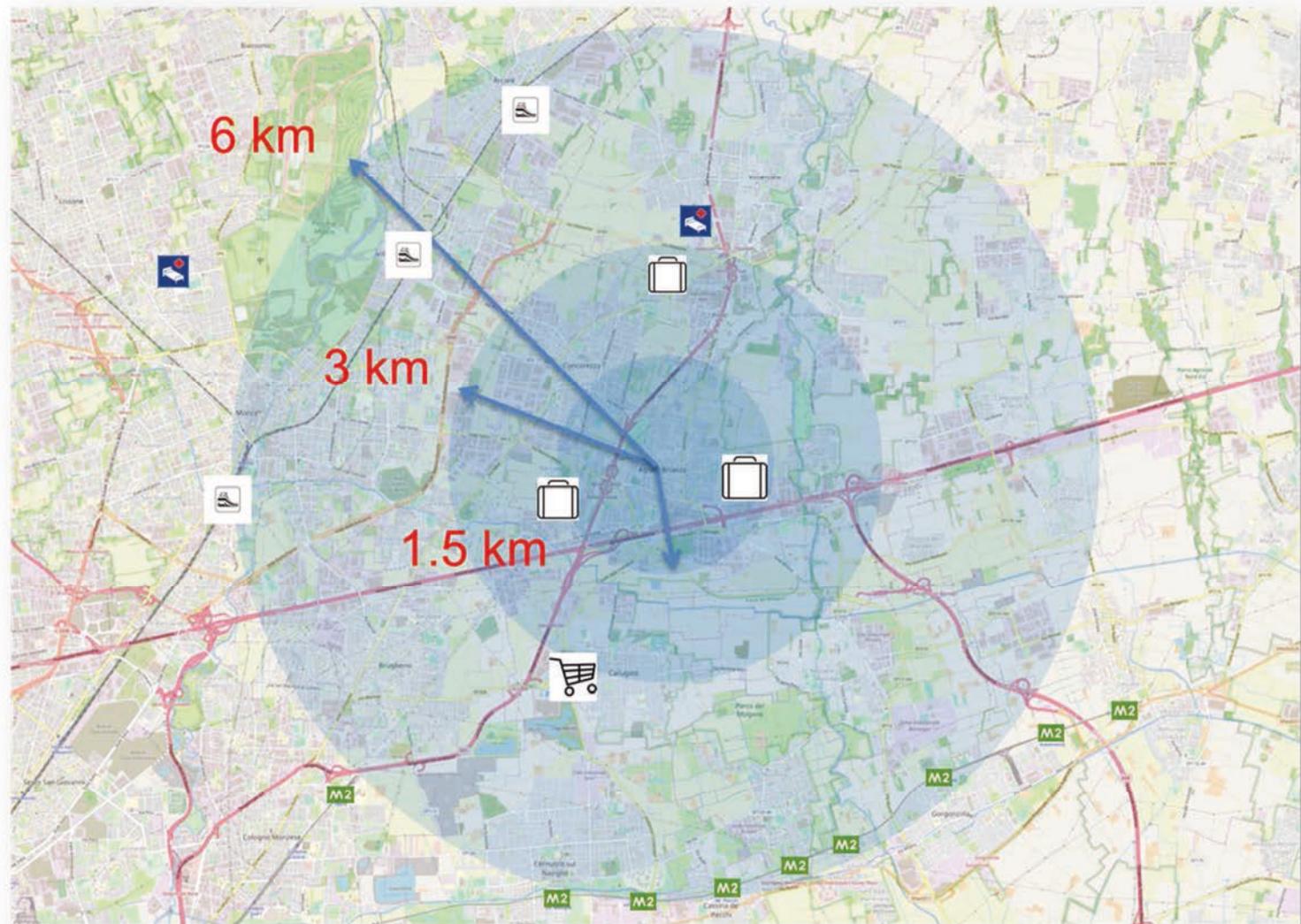
Analisi conoscitiva: il bacino della ciclabilità

Se nel raggio di 3 km si esauriscono come si è visto tutte le relazioni interne, con pari distanza si raggiunge dal centro città l'ospedale di Vimercate.

Nel raggio di 6 km si raggiunge, sempre dal centro, la stazione di Monza e la M2 (Cassina de Pecchi).

Ne consegue che:

- la pedonalità è la modalità più importante per gli spostamenti interni;
- la ciclabilità assicura il raggiungimento dei terminal fondamentali del trasporto metropolitano



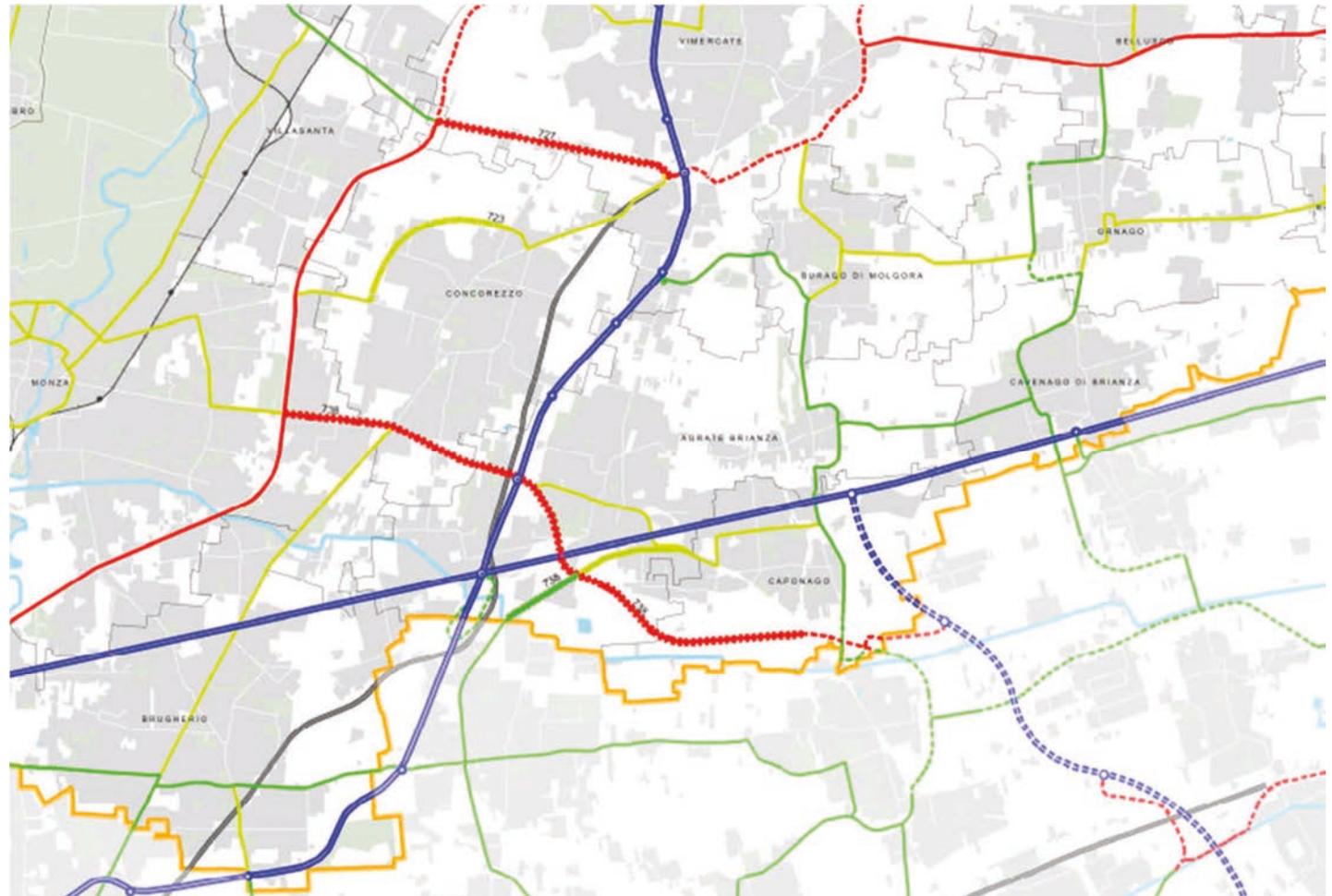
Analisi conoscitiva: la pianificazione sovraordinata

Il PTCP identifica e classifica la viabilità di valenza sovralocale.

Oltre al sistema delle strade provinciali, identifica come viabilità con valenza strategica anche l'asse di via Matteotti (viabilità urbana principale di III livello).

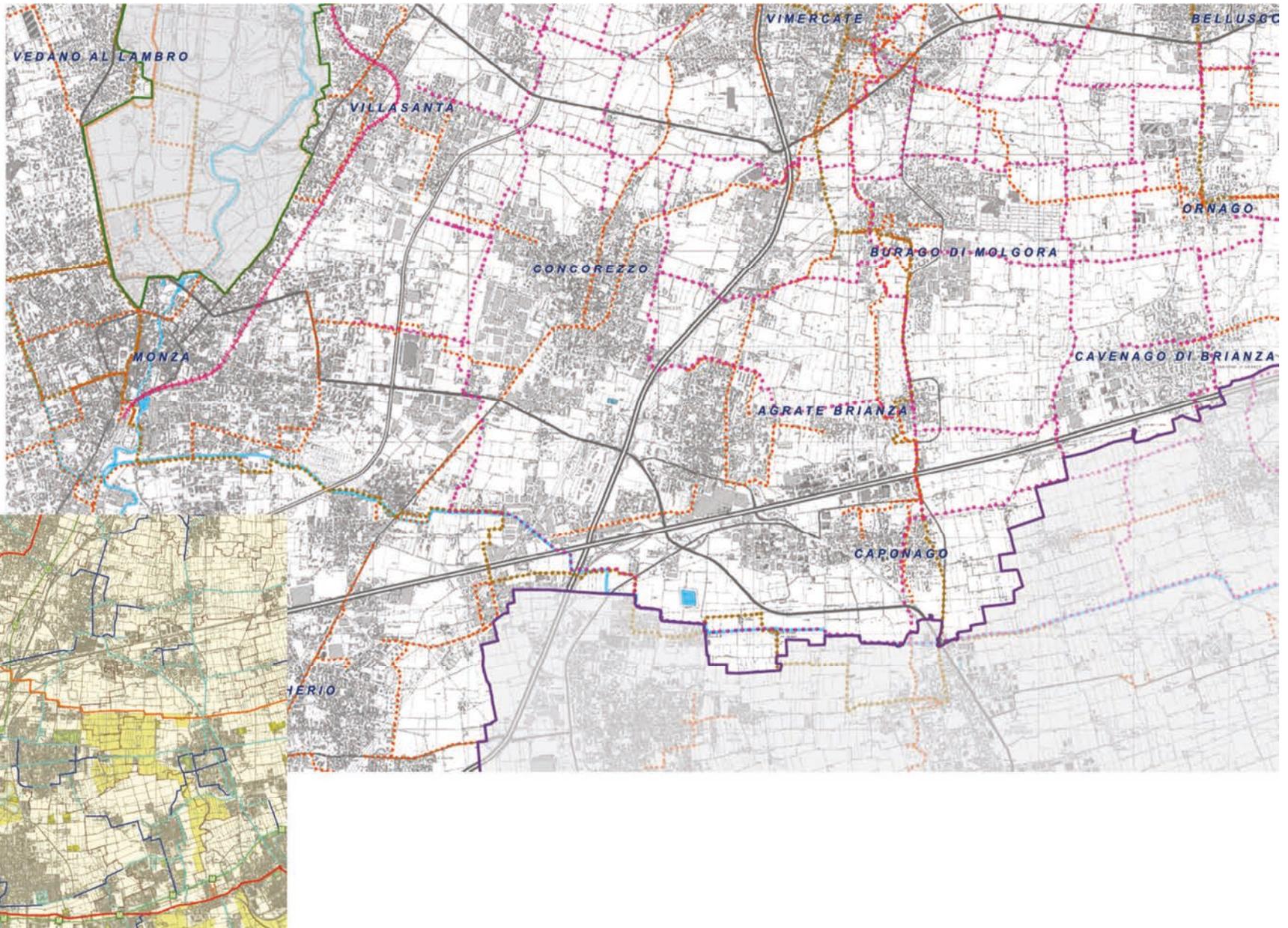
Via Lecco invece non rientra nella classificazione del PTCP.

Legenda	
Autostrade, strade extraurbane principali e svincoli a più livelli (art. 40) (Autostrade e strade di interesse regionale R1 - Rif. DGR n°7/19709 del 03.12.2004)	
	Esistenti
	Da riqualificare e/o potenziare (da quadro programmatico) *
	Nuove (da quadro programmatico) *
Strade extraurbane secondarie e viabilità urbana principale di I° livello (art. 40) (Strade di interesse regionale R2 - Rif. DGR n°7/19709 del 03.12.2004)	
	Esistenti
	Da riqualificare e/o potenziare (da quadro programmatico) *
	Nuove (da quadro programmatico) *
	Corridoi da salvaguardare per riqualificazioni (indicazioni di PTCP) *
	Nuove connessioni/corridoi da salvaguardare (indicazioni di PTCP) *
N	Numero identificativo del progetto (cfr. Tabella)
Strade extraurbane secondarie e viabilità urbana principale di II° livello (art. 40) (Strade di interesse provinciale P1 - Rif. DGR n°2/19709 del 03.12.2004)	
	Esistenti
	Da riqualificare e/o potenziare (da quadro programmatico) *
	Nuove (da quadro programmatico) *
	Corridoi da salvaguardare per riqualificazioni (indicazioni di PTCP) *
	Nuove connessioni/corridoi da salvaguardare (indicazioni di PTCP) *
N	Numero identificativo del progetto (cfr. Tabella)
Strade extraurbane secondarie e viabilità urbana principale di III° livello (art. 40) (Strade di interesse provinciale P2 e di interesse locale L - Rif. DGR n°7/19709 del 03.12.2004)	
	Esistenti
	Da riqualificare e/o potenziare (da quadro programmatico) *
	Nuove (da quadro programmatico) *
	Corridoi da salvaguardare per riqualificazioni (indicazioni di PTCP) *
	Nuove connessioni/corridoi da salvaguardare (indicazioni di PTCP) *
N	Numero identificativo del progetto (cfr. Tabella)



Analisi conoscitiva: la pianificazione sovraordinata

Il PTCP contiene un disegno di rete della ciclabilità extraurbana, praticamente derivato da quanto previsto nel precedente piano MiBici nel quale però si evidenzia la presenza un importante percorso orbitale e l'asse primario della Brugherio-Cologno.

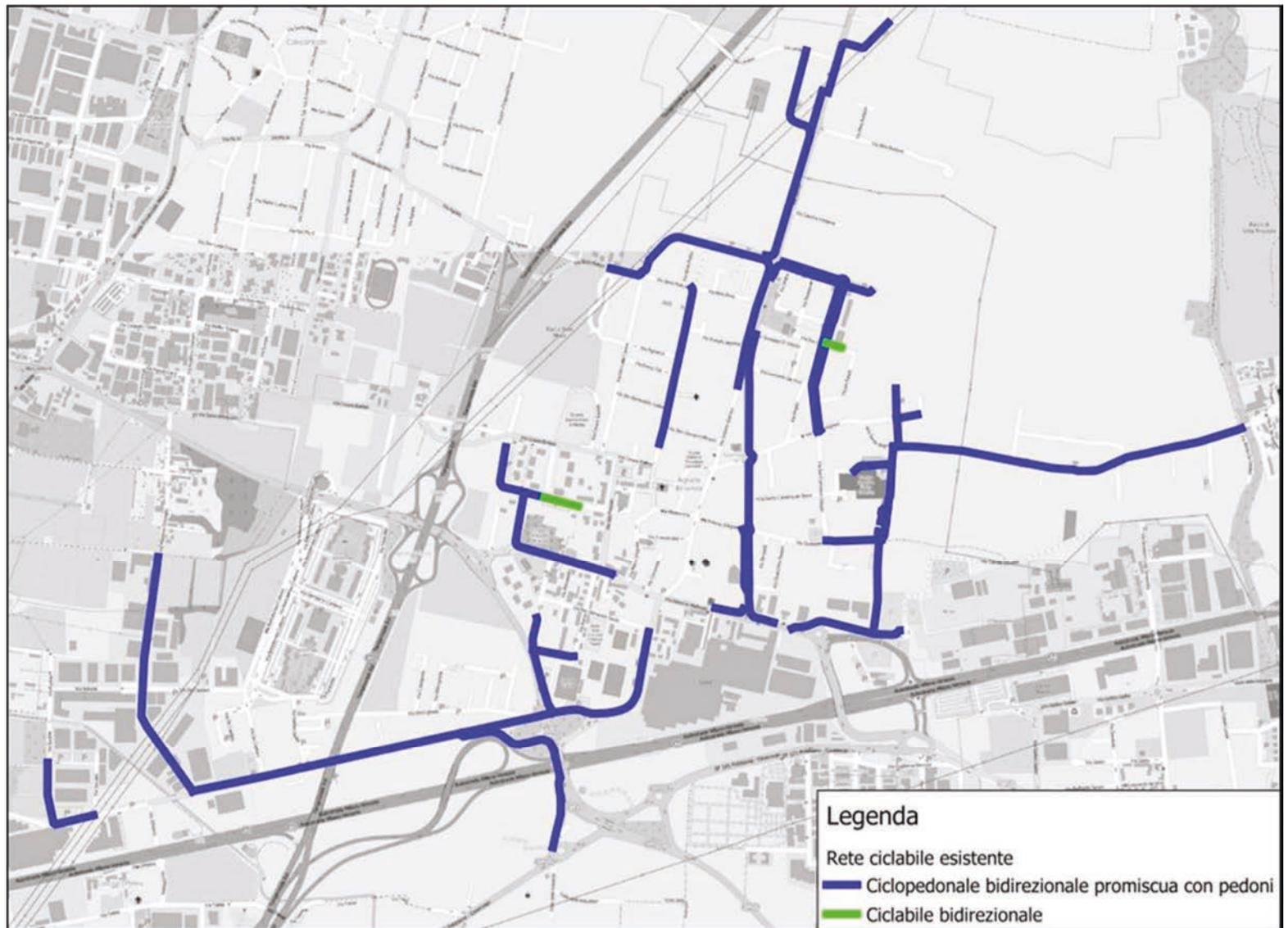


Analisi conoscitiva: la rete ciclabile esistente

La rete ciclabile esistente è relativamente sviluppata e offre itinerari continui lungo diverse relazioni di interesse.

Tuttavia le modalità realizzative sono praticamente sempre quelle del marciapiede o percorso ciclopedonale promiscuo, non sempre realizzati rispettando standard geometrici adeguati o dove non sussistono potenziali conflitti con la presenza dei pedoni.

Di seguito si riporta una di alcune delle realizzazioni maggiormente rappresentative delle tipologie (e delle problematiche) esistenti.



Analisi conoscitiva: la rete ciclabile esistente

Via Olivetti

La pista è una ciclopedonale bidirezionale corrente sul lato nord di via Olivetti e mette in comunicazione il comparto produttivo a nord del casello autostradale con via Matteotti. Il percorso si interrompe bruscamente con una strettoia inadatta al transito e con un fondo in cattive condizioni in prossimità della rotatoria con via Matteotti.



Via Monte Grappa – via Archimede

Il percorso ciclopedonale di snoda lungo tutta via Monte Grappa ed è separata dalla viabilità motorizzata da una aiuola.

Le dimensioni (circa 2.5m in media, al limite di quanto prescritto dalla normativa) non consentono sempre un incrocio ottimale tra due utenti che si muovono in direzioni opposte.

La principale criticità è data dai numerosi accessi carrai che si affacciano sul percorso.



Via Salvo d'Aquisto

Questo tratto, che presenta caratteristiche molto simili al precedente, non arriva ancora a raggiungere via Battisti, come sarebbe opportuno.

Per un brevissimo tratto (circa 120m) dall'intersezione con via Panzeri in direzione est la pista ciclabile è in sede propria, affiancata al marciapiede (rialzato).



Via Kennedy

Anche il percorso di via Kennedy è promiscuo ciclopedonale e separato con aiuole dalla viabilità principale.



Analisi conoscitiva: la rete ciclabile esistente

Via Mazzini

La ciclopedonale su via Mazzini permette l'attraversamento del centro, ma risulta scollegata da qualsiasi altro percorso ciclabile.



Via Lecco

Anche il percorso lungo via Lecco è di tipo ciclopedonale e nei tratti compresi tra via di Vittorio e via Gramsci e tra via Antonio d'Agrate e via Rossini è presente su entrambi i lati della carreggiata. Risulta tuttavia difficoltoso l'attraversamento nella parte nord, essendo presente un solo attraversamento posizionato all'altezza di via da Vinci.

Un'altra criticità è data dalla presenza di auto parcheggiate impropriamente oltre il percorso ciclopedonale e che costituiscono una fonte di pericolo per i pedoni e i ciclisti in transito.



Via la Malfa – via Vismara

Due percorsi paralleli sono presenti anche lungo via la Malfa-via Vismara, sempre con le stesse caratteristiche dei precedenti.



Via de Gasperi

Il percorso lungo via de Gasperi si estende dall'intersezione con via S.Francesco fino al torrente Molgora. Anche in questo caso è un percorso promiscuo ciclopedonale.



Analisi conoscitiva: il tavolo di concertazione

18 gennaio – 4 e 25 febbraio 2019: incontro con Associazioni sportive (Pedale Agratese, Bici Club), Consulta Ambiente e Cittadini residenti ad Agrate o che per motivi di lavoro si recano ad Agrate in bicicletta.

Aspetti generali

- Potenziare la rete di collegamento sovracomunale, in modo che siano migliorati i collegamenti esterni ad Agrate -> necessità di operare uno specifico coordinamento tra gli enti;
- Campagne di sensibilizzazione sui benefici della bicicletta mirate non solo ai temi di salute e inquinamento, ma anche a quelli dell'economia della bicicletta e della riscoperta piacevole e divertente del territorio e dei luoghi;
- Iniziative nelle scuole affiancandole all'educazione stradale, anche in collaborazione con la polizia;
- Maggior coinvolgimento dei associazioni ciclistiche in iniziative verso i più giovani e con le scuole;
- Realizzare un collegamento con la metropolitana;
- Integrare la rete ciclabile cittadina con quella rurale dei sentieri di campagna;
- Realizzare un sistema di segnaletica per percorsi ciclabili, che permetta di utilizzare la bicicletta per spostarsi nei comuni limitrofi;
- Miglioramento dei percorsi sovracomunali, che devono permettere una maggiore velocità e concorrenzialità rispetto all'uso dell'automobile;
- Inserimento di percorsi ciclabili in prossimità delle rotatorie, per permetterne l'attraversamento in sicurezza in sede separata;
- Prevedere il sistema della "Bicipolitana" con colori e numerazioni diversi per i differenti percorsi, da integrarsi con il sistema sovracomunale;
- Potenziare le campagne "Bike to School", "Bike to Work" e "Bike to Shop" per incentivare un utilizzo della bicicletta non solo a scopo ludico e ricreativo.

Analisi conoscitiva: il tavolo di concertazione

Aspetti specifici

- Segnalare adeguatamente gli attraversamenti sugli itinerari pedociclabili, dato che gli automobilisti non concedono la precedenza ai ciclisti;
- Pericolosità della svolta a destra verso via Olivetti (STMicroelectronics) per chi proviene dal cavalcavia dell'autostrada (ingresso e uscita non sufficientemente distanziati con conseguente sovrapposizione delle manovre);
- Piste ciclabili non complete e/o sono continuamente interrotte;
- Mancata connessione con la ciclabile del canale Villoresi;
- Presenza di punti critici che non invogliano a rimanere sul percorso ciclabile, ma a stare sulla strada (archetti di interruzione, restringimenti, interruzioni, condizioni del fondo stradale, radici);
- Difficile praticabilità del sottopasso realizzato per la fermata Autostradale in corrispondenza del casello;
- Mancanza di una segnaletica adeguata che indichi con chiarezza dove possono stare i ciclisti e quando hanno diritto di precedenza;
- Attraversamenti pericolosi lungo via Lecco, in particolare in corrispondenza dell'incrocio con via Matteotti;
- Pericolosità e difficoltà nell'attraversamento delle rotatorie;
- Prevedere la possibilità di dare agevolazioni a quelle aziende che si dotano di strutture per i ciclisti (docce, spogliatoi, parcheggi sicuri);
- Diminuire l'offerta di sosta per le auto in modo da favorire gli spostamenti ciclopedonali;
- Inserire zone 30 per aumentare la sicurezza di alcune aree;
- Potenziare/regolamentare il sistema dei "sensi unici eccetto bici", che permettono una forte riduzione nei tempi di percorrenza;
- Creare un passaggio lungo il torrente Molgora verso Vimercate, che potrebbe anche fungere da collegamento tra diversi centri sportivi;
- Prevedere il posizionamento di un box per il parcheggio delle biciclette per chi prende la linea bus dell'autostrada (al momento le bici sono parcheggiate lungo la strada);
- Riqualificare il collegamento con Cavenago, che risulta molto pericoloso. Attualmente esiste un percorso lungo un sentiero rurale che tuttavia diventa impraticabile in caso di pioggia o fango.
- Connettere l'area della vasca volano e dell'Oasi WWF nell'ottica di un percorso cicloturistico indirizzato a turisti, scuole e cittadini.

Analisi conoscitiva: il tavolo di concertazione



Ciclabilità Mobilitagrate
direttrice EST - OVEST

Agrate

4 febbraio 2019



Il tavolo ha fornito un contributo prezioso per l'identificazione degli itinerari di collegamento territoriale e dei punti critici per la circolazione interna.

Potrà successivamente essere un soggetto fondamentale nella successiva fase di interlocuzione tra i Comuni.

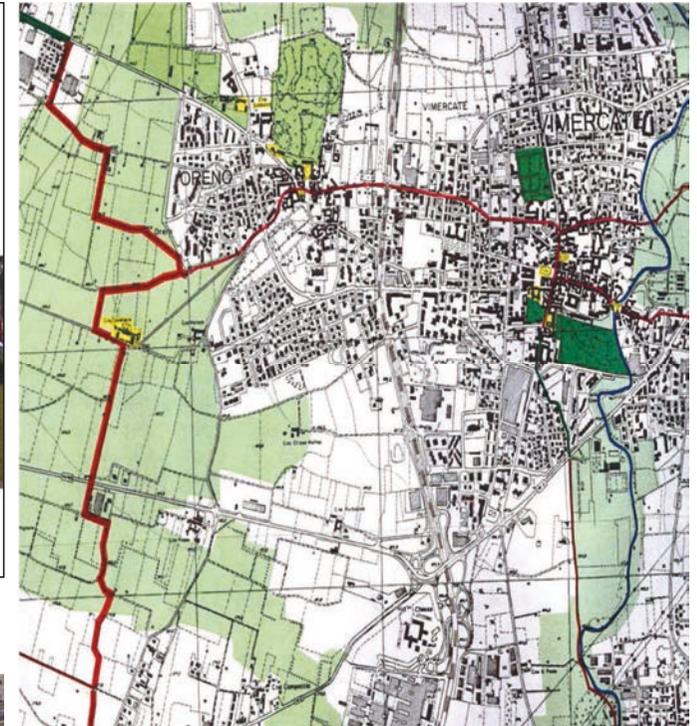
Segnalazioni (1/3)

Ciclabile Via Lecco miglioramento

Ciclabile via Lecco - Cascina Morosina collegamento mancante

Ciclabile da ST a via Verdi fondo stradale da aggiustare/rifare e scarsa illuminazione, a tratti inesistente

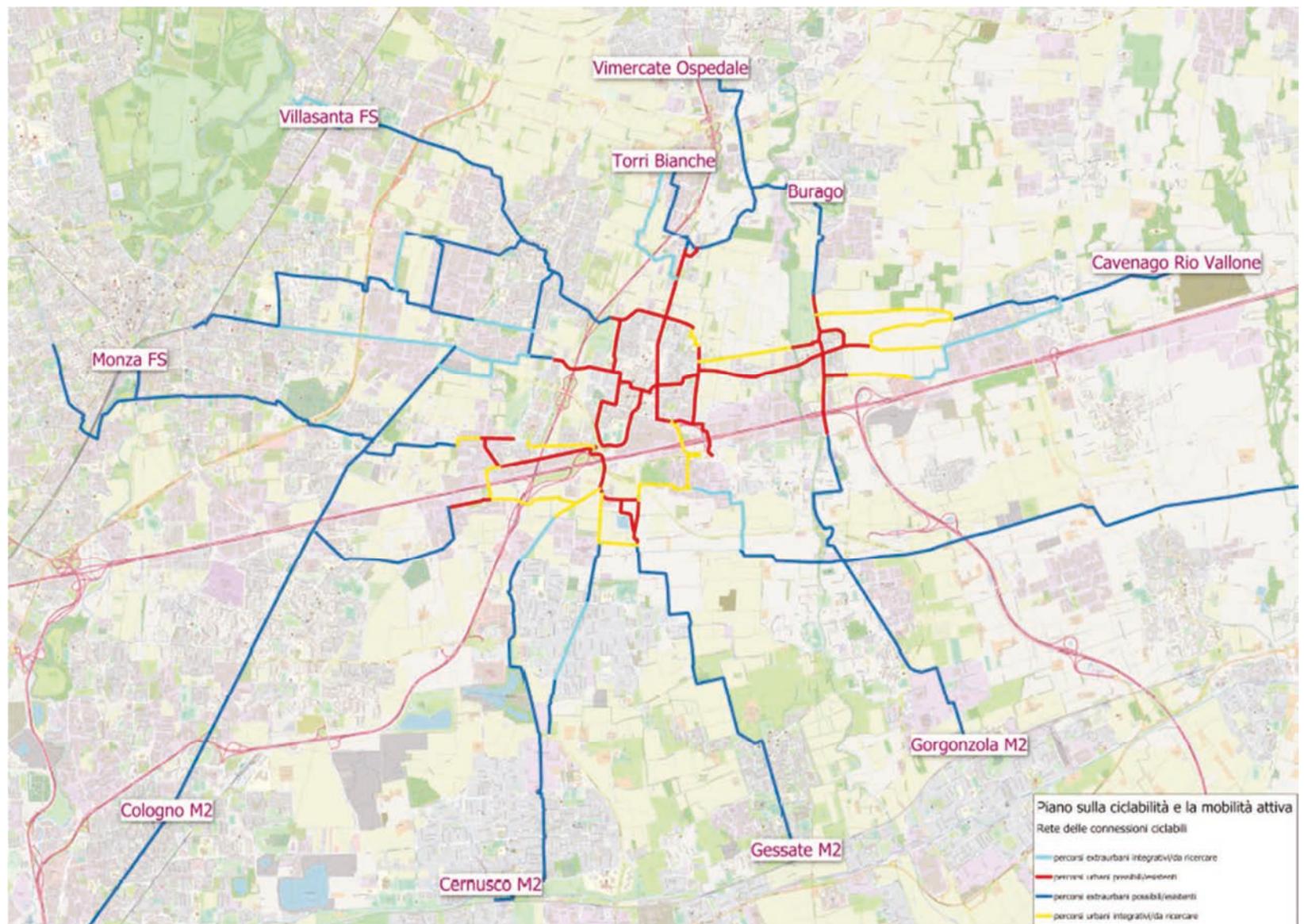
Ciclo/Pedonale via Olivetti - Via Matteotti (Centro Edile-AGIP) fondo stradale da rivedere. Quando piove si allaga e costringe ad utilizzare la sede stradale (Foto 1).
Manca collegamento da fine via Olivetti a via Lecco



Il progetto: le connessioni sovralocali

Nel contesto territoriale di Agrate assumono una notevole importanza anche le connessioni extraurbane, connessioni che consentono di raggiungere funzioni non presenti ad Agrate come in particolare:

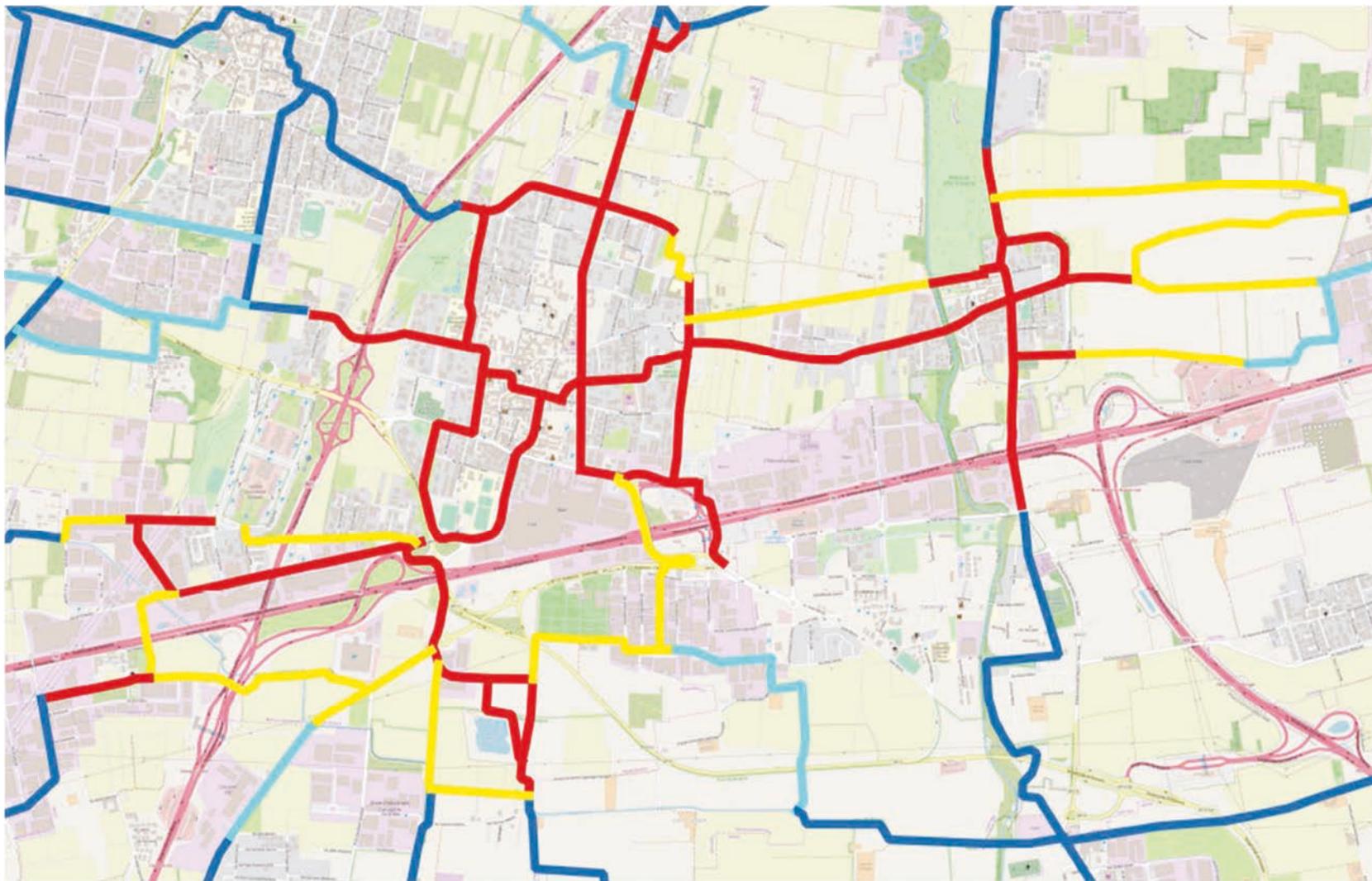
- stazioni ferroviarie;
- stazioni metropolitana
- ospedali
- istituti scolastici superiori.



Il progetto: i collegamenti urbani

La localizzazione degli attrattori interni e delle polarità di scala territoriale esterne individua le principali relazioni 'desiderate'.

La lettura dei punti di forza da una parte (i.e. percorsi già attrezzati, zone protette, varchi) e dei punti di debolezza dall'altra riconoscibili sulla rete orienta la scelta dei percorsi che realizzano le relazioni desiderate.



Il progetto: la segnaletica

Per promuovere l'uso della bicicletta non solo per fini ricreativi ma anche e soprattutto come mezzo di trasporto è necessario offrire agli utenti - oltre ad appropriate infrastrutture - anche adeguate informazioni relative ai luoghi di interesse/attrazione serviti dai diversi itinerari nonché relative, ed è questo un dato molto importante, alle distanze e ai tempi effettivi di percorrenza.

Di norma infatti chi non usa la bicicletta non è mai consapevole delle velocità che tale mezzo consente, e dei tempi di percorrenza che in ambito urbano possono essere anche ampiamente inferiori a quelli garantiti dal trasporto pubblico e dall'automobile.

Altra finalità associabile alla segnaletica di indicazione e indirizzamento è di rendere riconoscibili e conferire importanza ai percorsi sia per chi ne fruisce, sia per gli altri utenti della strada che devono prestare loro attenzione, rispettarli e, auspicabilmente, esserne invogliati all'utilizzo. Tale segnaletica funge pertanto da importante veicolo comunicativo rispetto alle possibilità di movimento nell'ambito urbano.



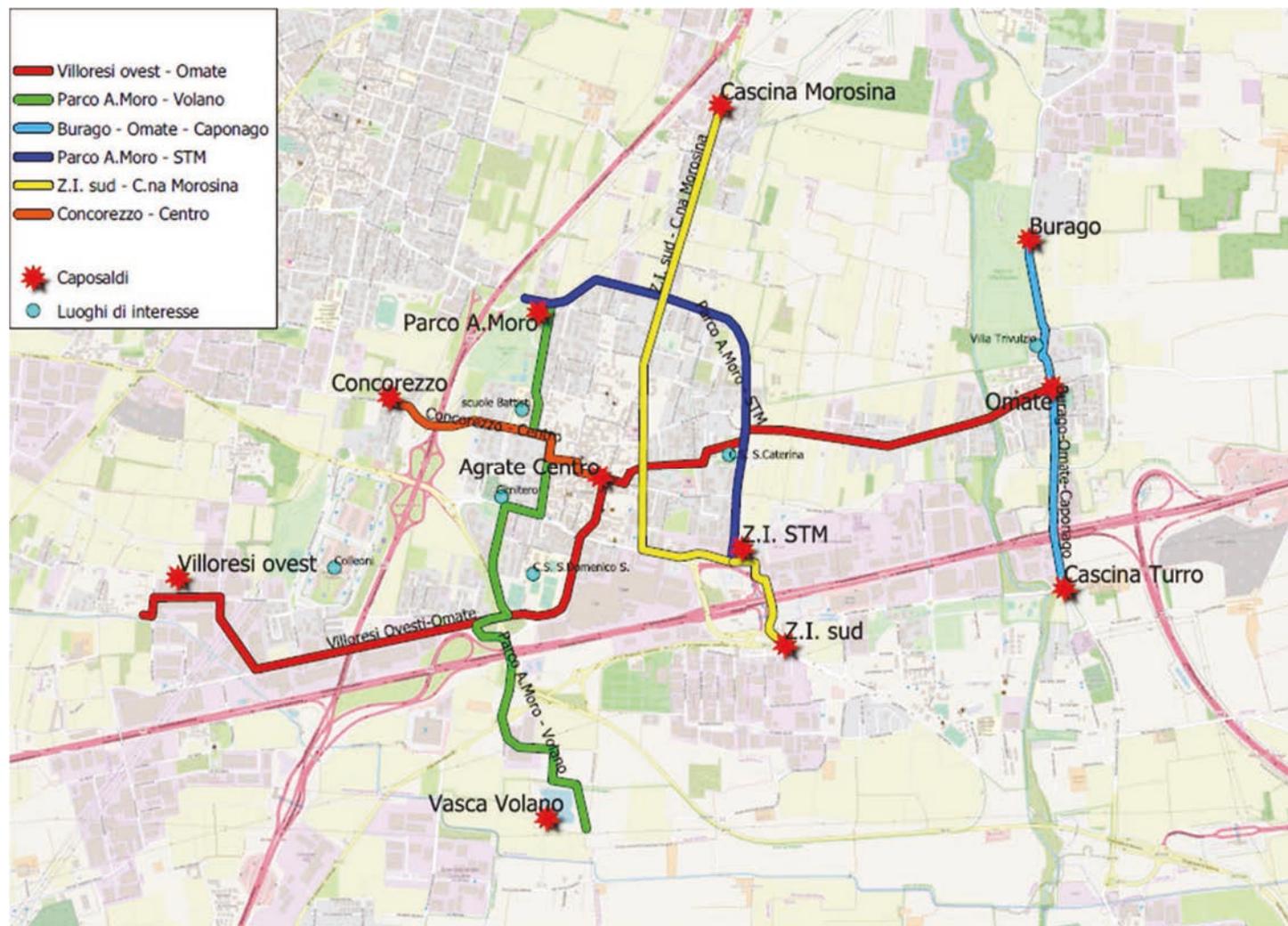
Il progetto: la segnaletica

La rete delle ciclovie va organizzata secondo 'itinerari' che collegano luoghi riconosciuti del territorio: nel caso di Agrate l'intero telaio portante è stato riorganizzato secondo 6 itinerari.

Ognuno di questi itinerari viene contraddistinto da un numero, un codice di colore e descritto dalla toponomastica dei punti di estremità (integrato dal Comune raggiungibile proseguendo nella direzione) ed eventualmente di altri punti notevoli intermedi (capisaldi) serviti.

La collocazione e la tipologia dei segnali dovrà consentire ai ciclisti sia di "leggere" facilmente e in modo continuo i percorsi di attraversamento delle zone urbane, che di riconoscere in modo immediato i punti di snodo della rete.

Le caratteristiche della segnaletica di indirizzamento devono cioè permettere di identificare con chiarezza e regolarità l'itinerario sul quale ci si sta muovendo, ed essere nel contempo tali da garantire che la successione dei diversi segnali sia percepita dagli utenti come parte integrante di un sistema unitario e coerente.



Il progetto: la segnaletica

Cartello di caposaldo

I cartelli di caposaldo sono inseriti in corrispondenza dei punti di estremità e della piazza centrale.

Si tratta di un pannello verticale, riportante il logo della rete, il colore e numero dell'itinerario e la 'collana dei luoghi incontrati (polarità, altri itinerari incrociati) con le relative distanze.

La sua conformazione e la sua modalità di posa (appoggiato a terra) lo rendono particolarmente visibile ad altezza di ciclista.

Non essendoci riferimenti codificati nelle normative vigenti il cartello può essere liberamente composto.



Cartello di incrocio di itinerari

Si tratta di un segnale composito, realizzato affiancando in verticale una serie di cartelli di formato standard 10x50, dei quali il primo riporta la denominazione del luogo/caposaldo e il logo della rete di Agrate, mentre i successivi riportano la direzione di prosecuzione e il numero e il colore di ciascun itinerario transitante, con l'indicazione del primo caposaldo incontrato integrata dai tempi di percorrenza.

Il progetto: la segnaletica

Cartello per destinazioni secondarie

Servono per indicare all'utente la diversione da seguire per raggiungere il punto di destinazione specificato nel cartello, con l'indicazione dell'eventuale presenza di percorso ciclabile che vi conduce.

Sono sempre sormontati dal pannello con il logo della rete come da cartello precedente.

E' essenziale garantire il corretto orientamento dell'utente sino al raggiungimento della meta finale, anche e soprattutto in assenza di percorsi ciclabili. A tal fine i cartelli di indirizzamento andranno ripetuti in corrispondenza dei punti di possibile errore di percorso, senza specificare la distanza dalla destinazione.



Segnalini di conferma

Posti a intervalli regolari lungo il tratto tra due capisaldi, o comunque in funzione della complessità di un tratto da attraversare, servono a confermare la correttezza del percorso che si sta seguendo.

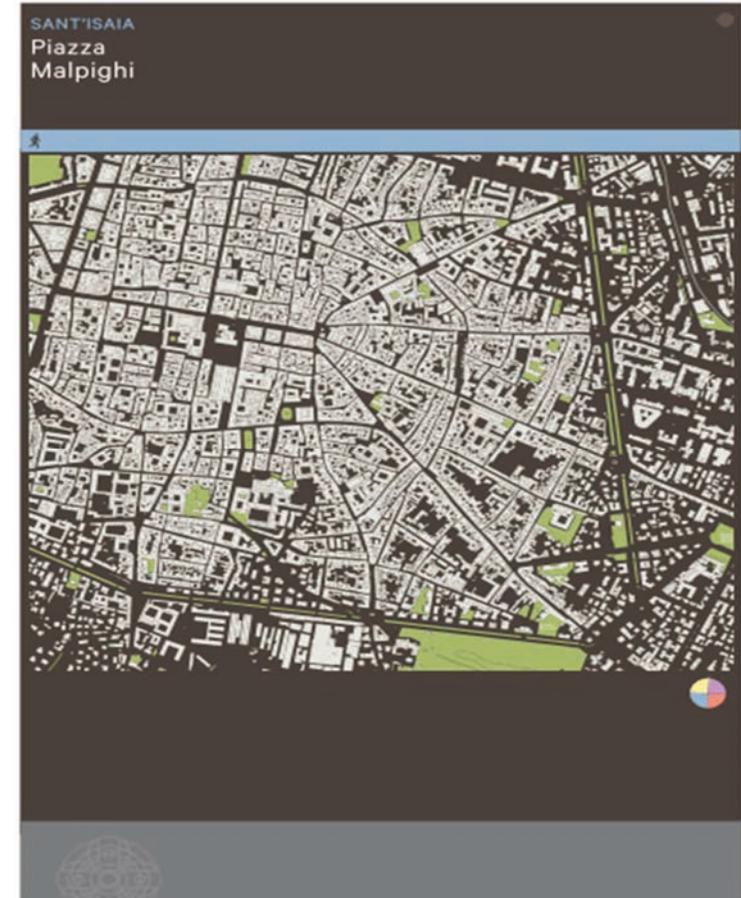
Nel formato più semplice consistono in un adesivo con il codice e il colore dell'itinerario applicato ai pali esistenti se già presenti in posizione idonea; altrimenti sono piccoli cartelli in formato 12x15 ove ci si limita a riportare il pittogramma della bicicletta e il colore dell'itinerario, eventualmente integrato da una freccia di direzione.



Il progetto: la segnaletica

Pannelli di guida nei nodi complessi

Del tutto analoghi a quelli in uso per gli autoveicoli, servono a spiegare le modalità di attraversamento di un nodo complesso al fine di proseguire lungo l'itinerario desiderato. Si distinguono da quelli stradali per le piccole dimensioni (orientativamente 50x50) e per il logo degli itinerari ciclabili riportato nel pannello.



Mappe generali

Ai cartelli posti lungo gli itinerari si aggiungono i grandi pannelli riproductenti la mappa generale della rete e le polarità servite, con particolare riferimento.

Tali pannelli dovranno essere posti all'inizio degli itinerari, nei principali punti di incrocio tra questi ultimi e nei luoghi pubblici a elevata frequentazione, oltre che essere riportati nei pieghevoli da distribuire.

Il «Metrominuto»

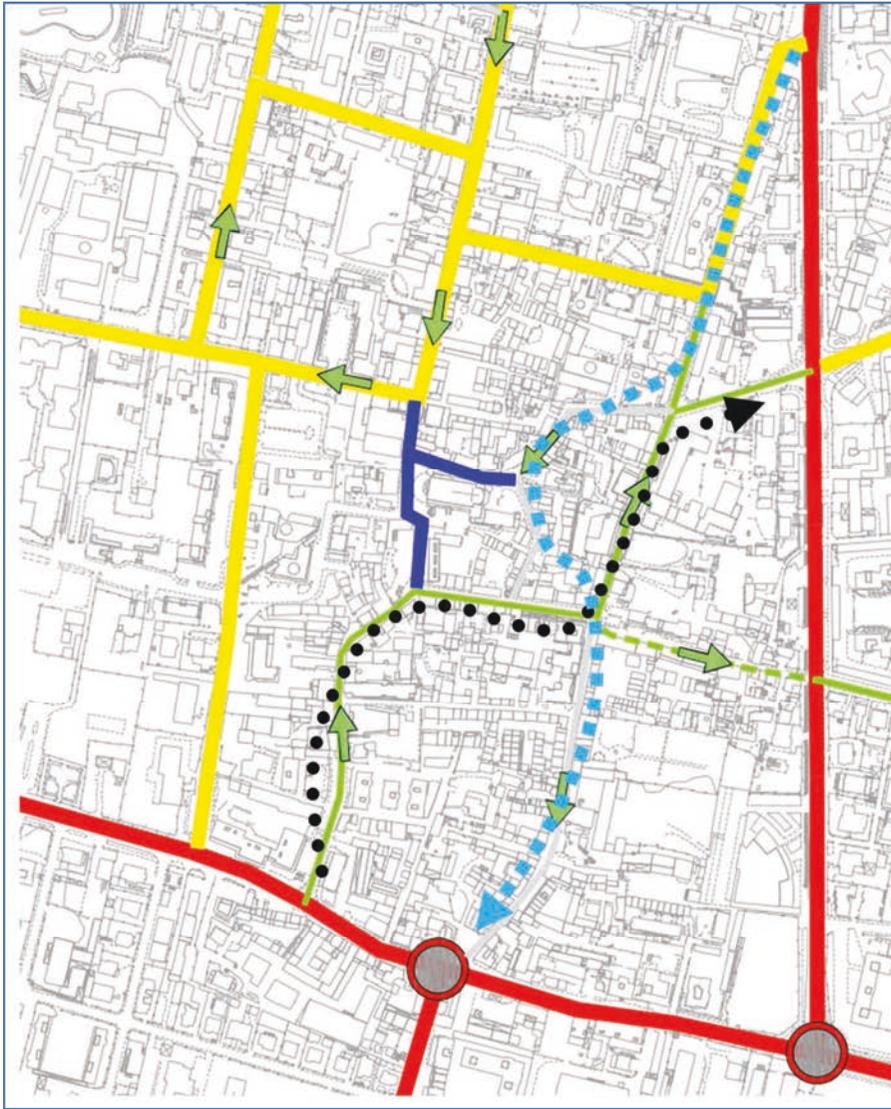
Il 'metrominuto' è uno strumento comunicativo pensato per ricordare a chi si deve muovere all'interno di una realtà urbana di piccole dimensioni come Agrate che lo spostamento a piedi è una alternativa all'uso della propria automobile assolutamente competitiva in termini di tempi di percorrenza.

A questo si accompagna la sottolineatura dell'importanza che la mobilità attiva riveste per il benessere e la salute delle persone di ogni età.

L'opuscolo del metrominuto va infatti distribuito nelle scuole e, soprattutto, nei luoghi deputati alla salute (ambulatori, farmacie ecc.)



Le zone moderate: il Centro di Agrate

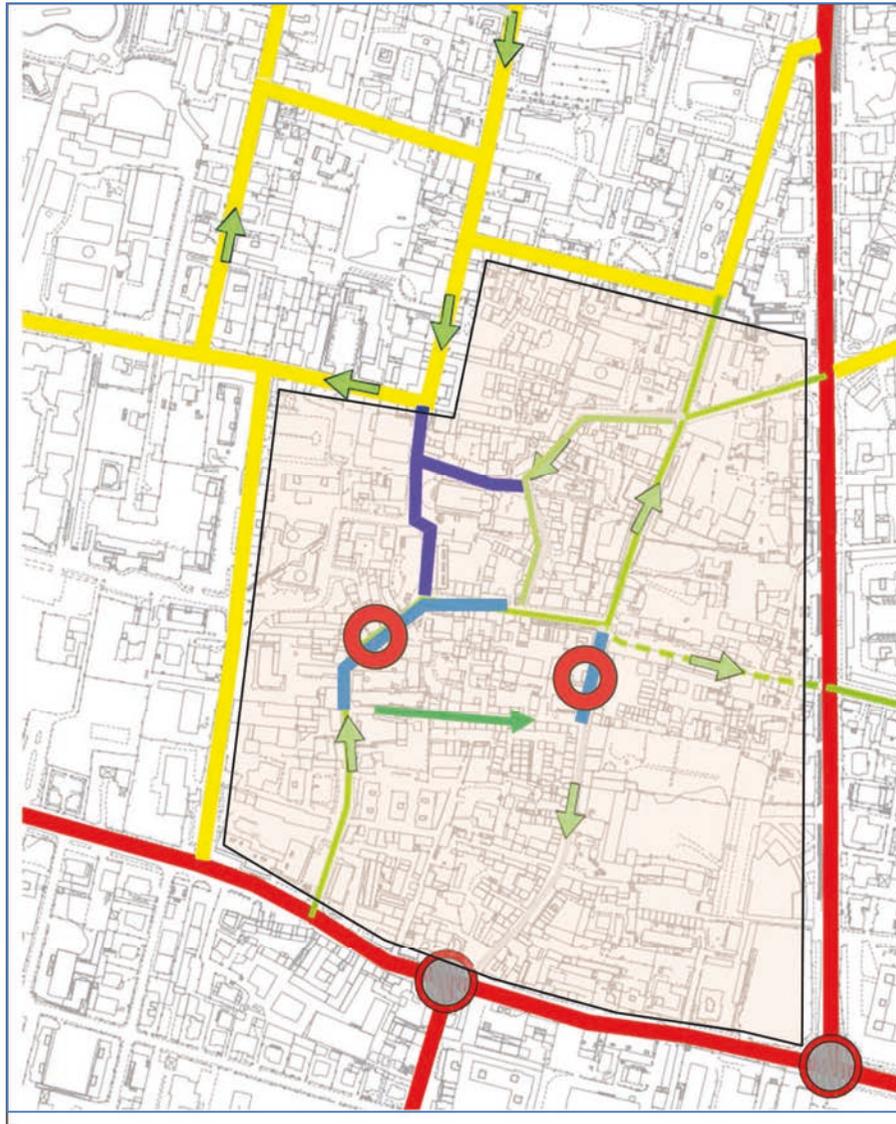


La viabilità del centro storico dovrebbe essere totalmente percorribile in piena sicurezza da parte di ciclisti e pedoni.

Questo significa poter contare su livelli di traffico e velocità fortemente ridotte.

Il tracciato tortuoso della rete in effetti riduce le velocità; vi sono invece due frequentati itinerari di by pass che inducono la presenza di flussi di traffico non trascurabili.

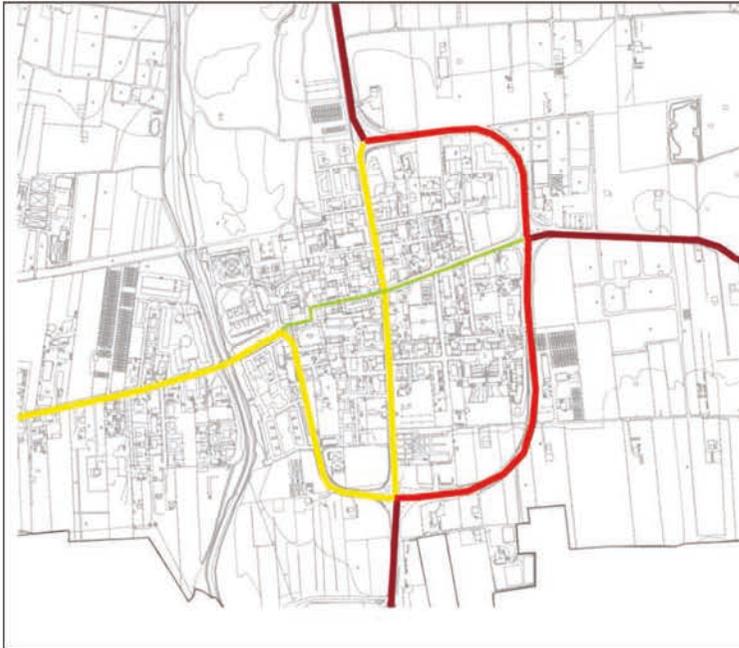
Le zone moderate: il Centro di Agrate



Un intervento di minima consiste nell'abbassamento dei limiti di velocità a 20 km/h e nell'installazione di ulteriori elementi di rallentamento ben adatti ai centri storici e alla circolazione ciclabile (speed cushions).

Interventi più strutturati dovrebbero invece limitare i flussi di attraversamento, come nell'ipotesi in figura che, grazie a due nuove chiusure al traffico, riorganizza la viabilità del centro attorno a due anelli che interrompono gli itinerari di attraversamento, lasciando tuttavia sostanzialmente inalterata l'accessibilità alla sosta e l'attuale impianto circolatorio.

Le zone moderate: Omate



La frazione è protetta su tre lati da un itinerario di circonvallazione.

La maglia interna sopporta tuttavia ancora un traffico passante non trascurabile, in particolare scambiato tra i quadranti nord e ovest. Un esito di tale assetto è l'incidentalità relativamente elevata riscontrata nella frazione.

L'eliminazione/riduzione del traffico di attraversamento consentirebbe di considerare la maglia interna di Omate come pienamente adatta agli spostamenti pedonali e ciclabili senza interventi di protezione/separazione.



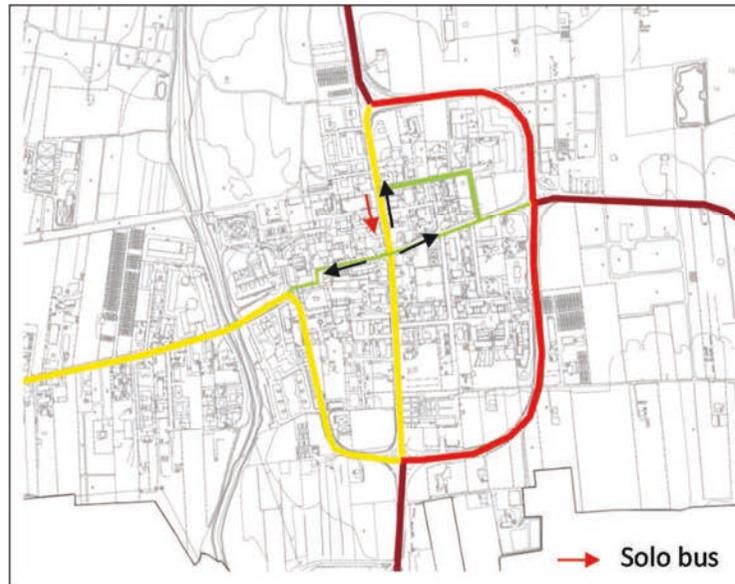
Ipotesi 1: taglio diagonale

La particolare configurazione dell'intersezione tra via Chiesa e via Filzi consente di interrompere tutti gli itinerari di attraversamento.

Vantaggio della soluzione è semplicità oltre alla drastica limitazione del traffico.



Le zone moderate: Omate



Ipotesi 2: senso unico Filzi nord

Lo schema consente l'ingresso da nord in via Filzi solo per bus (e biciclette).

Si interrompe così l'itinerario di attraversamento lungo il quadrante non protetto dalla circonvallazione. Il ramo sud di via Filzi è in pratica percorso solo in direzione nord.

Vantaggio della soluzione è lasciare inalterato il transito dei bus.



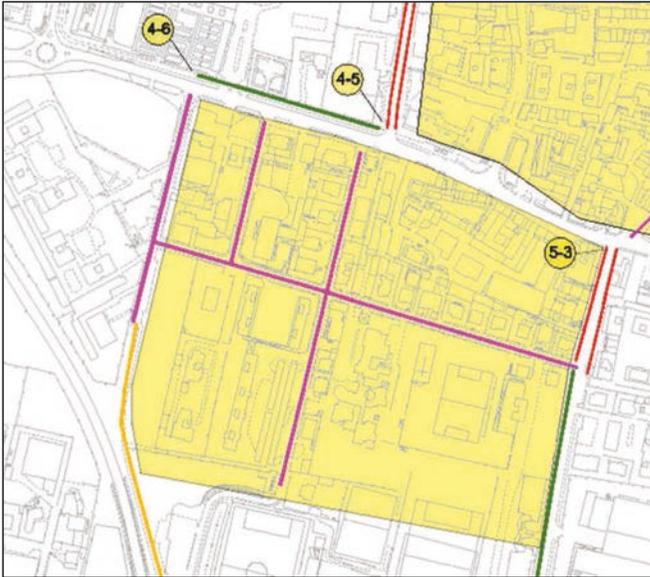
Un punto di particolare pericolosità è quello dell'incrocio tra via Chiesa e la SP.215, a causa dei gravi problemi riscontrabili nel disegno della rotatoria.

Particolarmente critica l'immissione in rotatoria provenendo dal centro



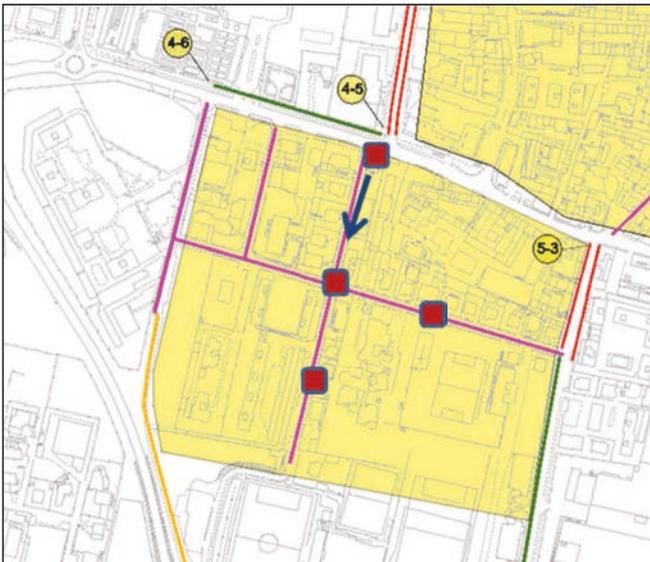
Un intervento di minima consiste nella correzione dell'immissione più critica.

Le zone moderate: q.re San Domenico



Il quartiere formato attorno alle vie Roma e S.Domenico, di natura strettamente residenziale, è particolarmente importante perché vi si collocano importanti attrattori (oratorio, centro sportivo) che attraggono una utenza anche molto giovane.

Le strade sono caratterizzate da marciapiedi poco adeguati e non offrono alcuna protezione per i ciclisti.



Si tratta di trasformare il quartiere in zona a traffico moderato, posizionando opportuni elementi di rallentamento. Il senso unico nel primo tratto di via Roma aiuta a ridurre il traffico di attraversamento che utilizza la viabilità interna per bypassare il semaforo Montegrappa / Matteotti.



Via Roma

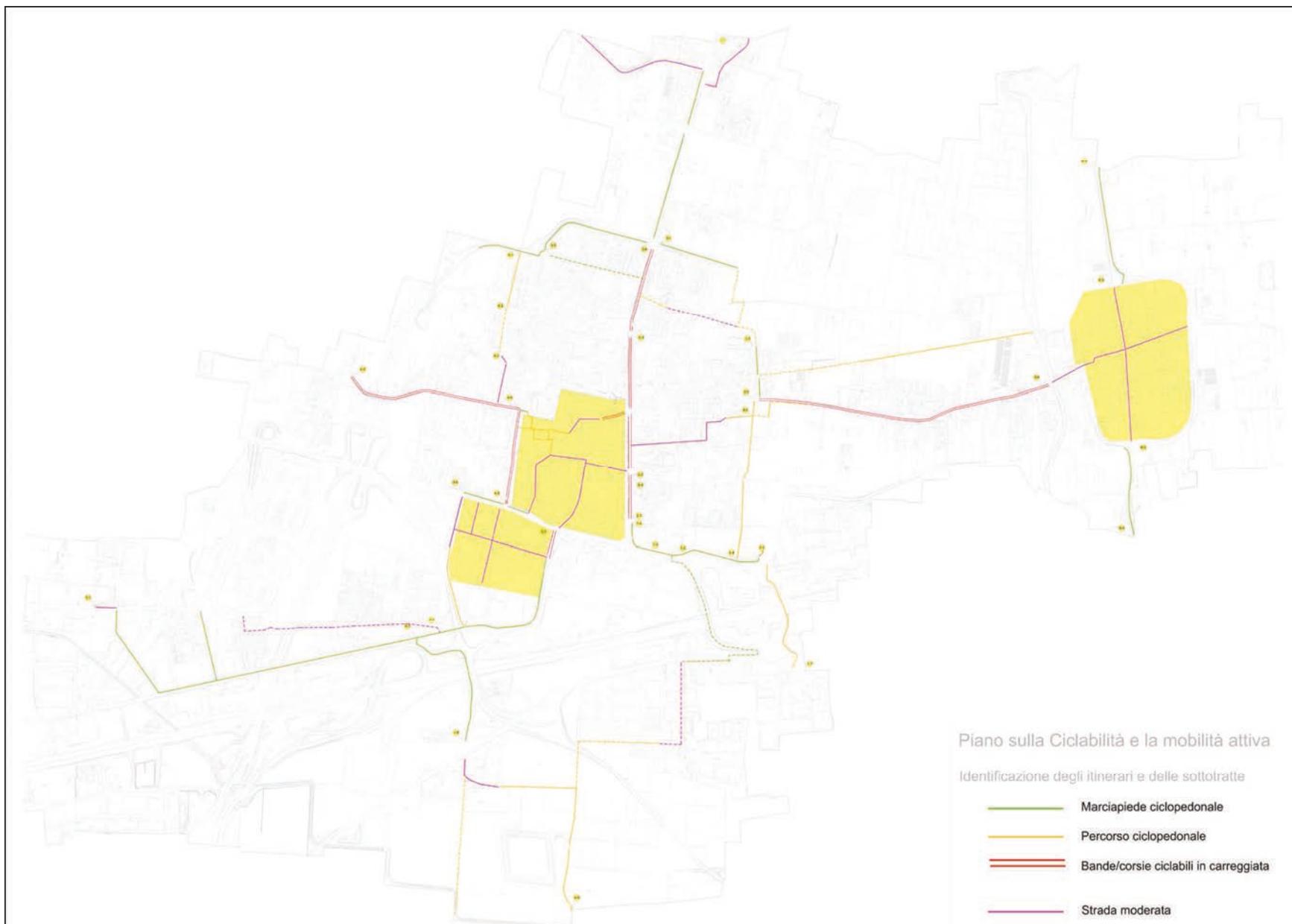


Via S. Domenico

Gli itinerari

La rete portante è stata analizzata secondo le tratte omogenee nelle quali si possono scomporre i sei itinerari individuati.

Nelle schede seguenti sono riportate le ipotesi di intervento proposte per realizzare o rifunzionalizzare ciascuna di tali tratte.



Itinerario 1: dalla STM Microelectronics a via Lecco

Tratto 1-1 / 1-2: via Olivetti dal parcheggio STM alla rotatoria con l'uscita dal casello



E' oggi presente un percorso ciclopedonale ricavato sul marciapiede sul lato nord di dimensioni modeste (2.3 mt.ca). La presenza non trascurabile di pedoni costituisce un fattore di forte criticità.



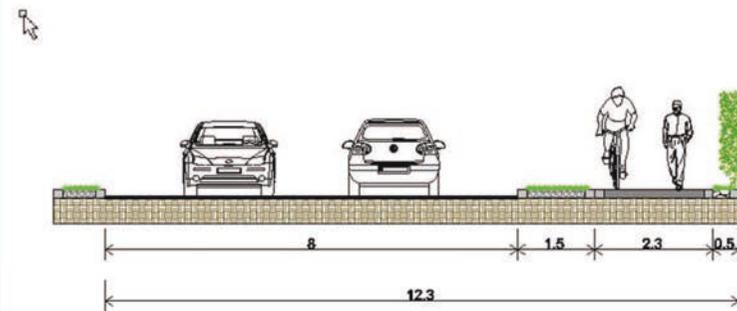
Punto di innesto del percorso ciclopedonale. Si noti l'incoerenza tra la segnaletica verticale (fine percorso) e quella orizzontale, di attraversamento pedonale e ciclabile.

Itinerario 1: dalla STMMicroelectronics a via Lecco

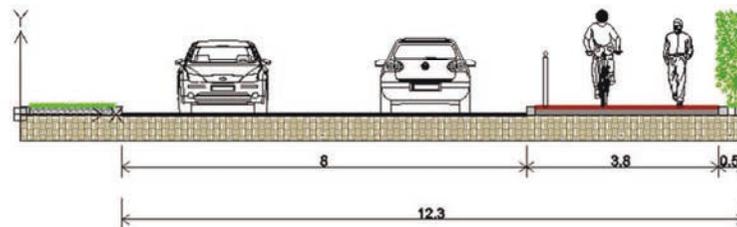


La siepe ostruisce la visibilità e può provocare incidenti tra ciclisti e pedoni.

Va eliminata o ribassata in questo punto.



Sezione tipo: stato di fatto



Stato di progetto: il percorso viene ampliato sostituendo il separatore inerbito con una barriera parapetonale

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco



Nella rotatoria si verifica un punto di conflitto tra gli autoveicoli in ingresso provenienti dal casello (freccia gialla) e i ciclisti in svolta verso la STM (freccia rossa).

Un secondo elemento critico è la corsia fuori rotatoria di bypass tra STM e centro di Agrate, poco negoziabile da parte di un ciclista in uscita dalla rotatoria.



La proposta di ristrutturazione del nodo avanzata per il PGT è destinata a eliminare il primo problema. Anche la realizzazione del solo breve tratto di *shunt* dall'uscita del casello verso la STM, riducendo il flusso in ingresso in rotatoria, migliorerebbe la situazione.

Quanto alla corsia di bypass verso il centro, oltre al rafforzamento della segnaletica, si dovrà valutare la possibilità di eliminarla nel nuovo assetto.



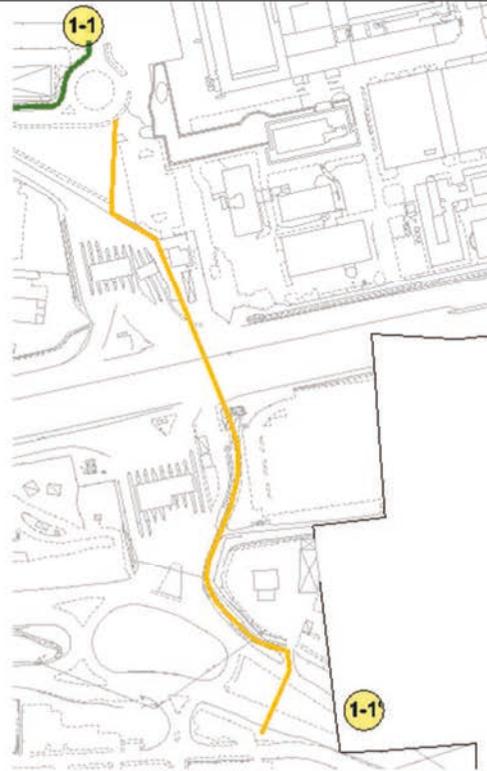
L'immissione in rotatoria dal casello



L'immissione in rotatoria dal sovrappasso

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco

Tratto 1-1 / 1-1': sottopassaggio della A4



Il passaggio sotterraneo che dà accesso alle fermate bus interne al casello può essere utilizzato per attraversare pedonalmente e, con qualche difficoltà, in bicicletta la barriera autostradale.



Il punto di innesto del passaggio sul piazzale della STM

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco



Il tratto di accesso alle scale da nord: evidente la necessità di una sua riqualificazione.

Sotto, l'imbocco della scala



Il tratto di accesso da sud, ben poco praticabile.



Il punto in cui il percorso a sud si interrompe.

E' indispensabile realizzare qui un attraversamento protetto semaforicamente.

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco



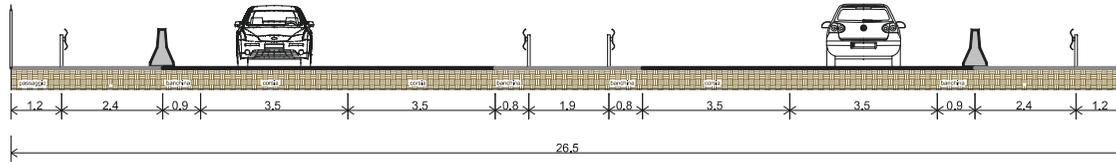
Una possibile alternativa all'uso del sottopasso per attraversare la barriera autostradale è fornita dall'attuale sovrappasso, opera la cui gestione è in carico al Comune di Agrate.

Si tratta di un manufatto a due ampie corsie per senso di marcia, la cui capacità è necessaria non tanto per lo scorrimento del traffico (sarebbe sufficiente un'unica corsia) ma per l'accumulo dei veicoli in attestamento alle due rotonde di estremità.



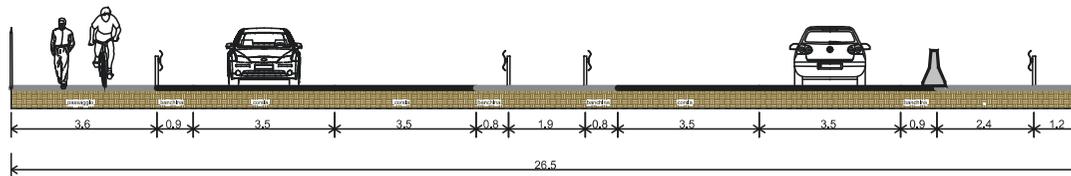
L'ampiezza del manufatto è occupata, oltre che dalle due corsie, da un ampio franco laterale protetto da jersey e da una riserva centrale protetta da una doppia barriera.

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco

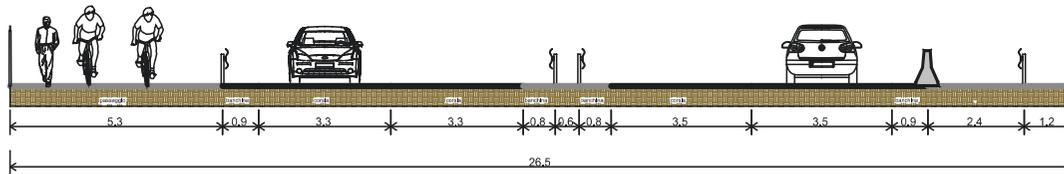


Le dimensioni complessive sono pertanto ampie, soprattutto per una strada da classificarsi come urbana.

Una ipotesi di minima è quella di ricollocare lo spartitraffico della semicarreggiata ovest sostituendolo ai new jersey.



Si può anche ricavare ulteriore spazio dal separatore centrale e riducendo l'ampiezza delle corsie, portando il percorso ciclopedonale a dimensioni eccellenti.



Si ottiene così, con costi relativamente modesti e con ottima funzionalità, il fondamentale collegamento tra i due comparti di Agrate divisi dalla barriera autostradale.

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco

Tratto 1-2 / 1-3: via Matteotti, dalla rotatoria al distributore di carburanti

	<p>Il percorso oggi si interrompe all'uscita della rotatoria.</p> <p>Un prossimo intervento di trasformazione urbanistica dà l'opportunità di completare e riqualificare il tratto.</p>
	<p>La ciclopedonale si interrompe in modo non governato per riprendere dopo il distributore.</p> <p>Non potendo qui garantire un passaggio separato, la tipologia bidirezionale risulta poco gestibile; tuttavia ancor meno gestibile risulterebbe modificarne l'assetto.</p>

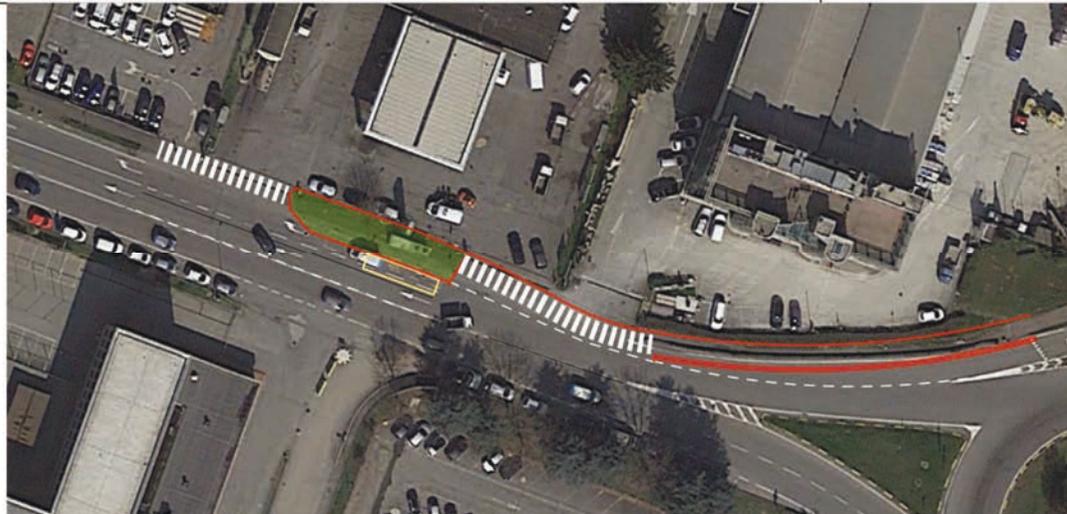
Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco



Il tratto successivo è interessato dai lunghi varchi di un accesso laterale e del distributore di carburanti.

L'ampliamento del percorso ciclopedonale può essere effettuato nel primo tratto acquisendo parte dell'aiuola di separazione esistente e, nel secondo, utilizzando parte della semicarreggiata.

Va poi ampliata l'aiuola di separazione del distributore per ospitare sia il percorso che la pensilina del bus e chiaramente segnalato l'attraversamento.

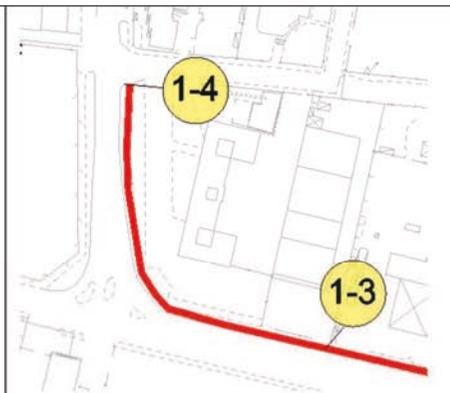


Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco

Tratto 1-3 / 1-4: via Matteotti, dal distributore di carburanti a via Rossini

Il tratto prosegue il percorso ciclopedonale ricavato sul lato est, sempre con standard insufficienti per gestire la compresenza di pedoni e ciclisti.

Anche sull'altro lato il percorso è segnalato come ciclopedonale, ancorchè con una segnaletica carente e poco coerente.

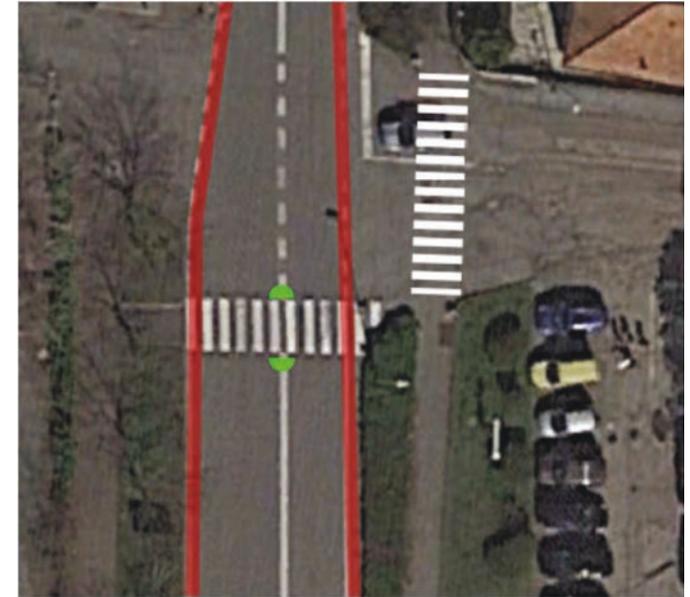


Il percorso va allargato a 4 metri riducendo/eliminando la fascia verde. L'allargamento va previsto sino all'intersezione con via Rossini.

Itinerario 1: dalla STMicroelectronics a via Lecco



Un problema rilevante è l'assenza di attraversamenti pedonali in corrispondenza del semaforo Matteotti/Lecco, data anche la presenza della fermata bus sul lato sud di Matteotti.



Si prevede di inserire gli attraversamenti pedonali, ampliando a tal fine una delle isole spartitraffico.

La ciclopedonale sul lato ovest viene allargata.

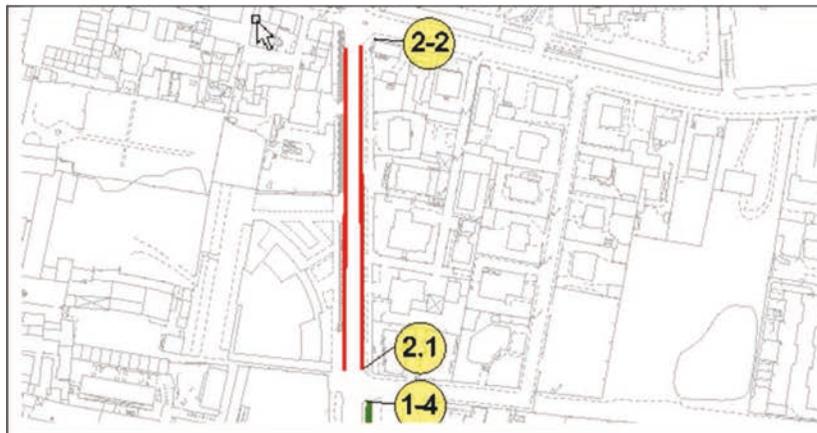
Inizia da qui il tracciamento delle bande laterali lungo via Lecco (vedi tratto successivo)

L'incrocio con via Rossini viene attrezzato con un rifugio centrale per proteggere l'attraversamento di via Lecco e inserendo la segnaletica di attraversamento di via Rossini.

Le bande ciclabili laterali continuano lungo l'intero tracciato di via Lecco.

Itinerario 2: via Lecco

Tratto 2-1 / 2-2: via Lecco tra Rossini e Verdi



Il tratto è attrezzato un marciapiede ciclopedonale sul lato est, e con un percorso pedonale su quello ovest.



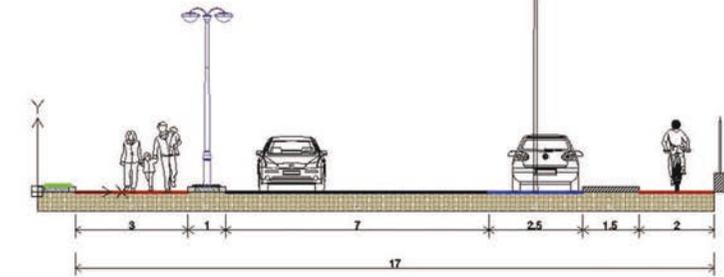
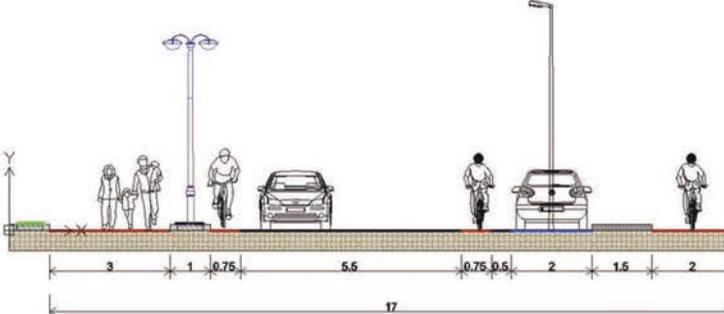
Oltre al problema del conflitto con i pedoni, il percorso ciclopedonale è interessato da numerosi ingressi e passi carrai che ne pregiudicano funzionalità e sicurezza.

In questo senso sarebbe assai più adatto il percorso sul lato opposto.



Si rileva una qualche incoerenza nella segnaletica: qui un attraversamento ciclabile –peraltro non corretto lungo un itinerario ciclopedonale- è utilizzato lungo un percorso formalmente solo pedonale.

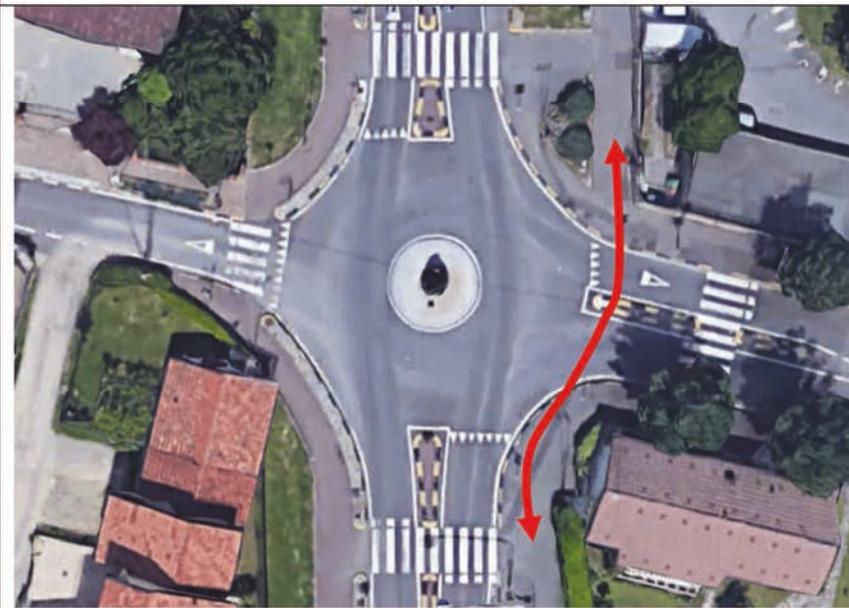
Itinerario 2: via Lecco

	<p>Via Lecco: stato di fatto</p>
	<p>Stato di progetto: vengono inserite due bande ciclabili in carreggiata e delimitata una fascia di rispetto della sosta.</p> <p>Viene definito come ciclopedonale anche il percorso sul lato ovest, completandone la segnaletica.</p>
	<p>Visualizzazione dell'intervento</p>

Itinerario 2: via Lecco

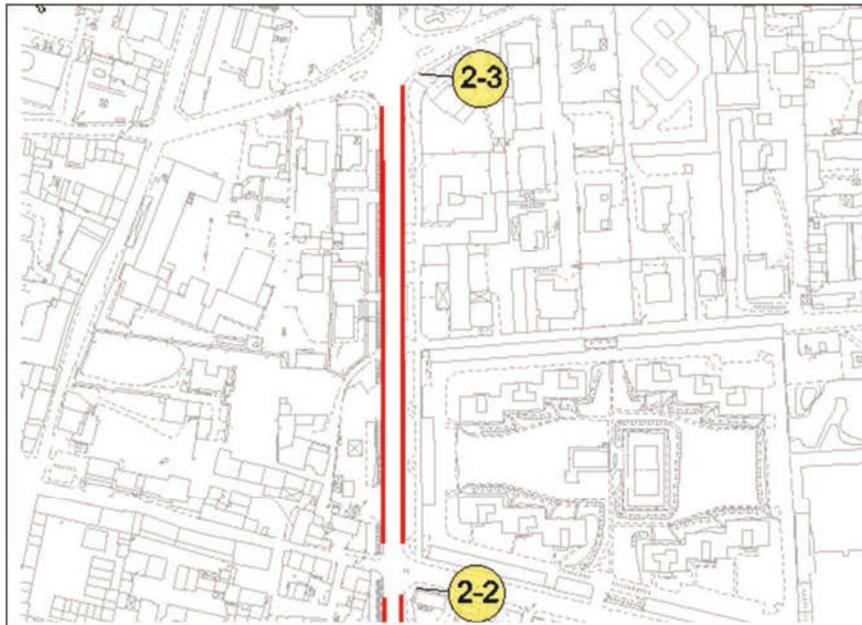


L'attraversamento del percorso ciclopedonale in corrispondenza di via Verdi è molto difficoltoso, oltre che pericoloso per l'arretramento che impedisce la visibilità.



E' necessario riportare l'attraversamento in stretta adiacenza alla corona

Tratto 2-2 / 2-3: via Lecco tra Verdi e Dante

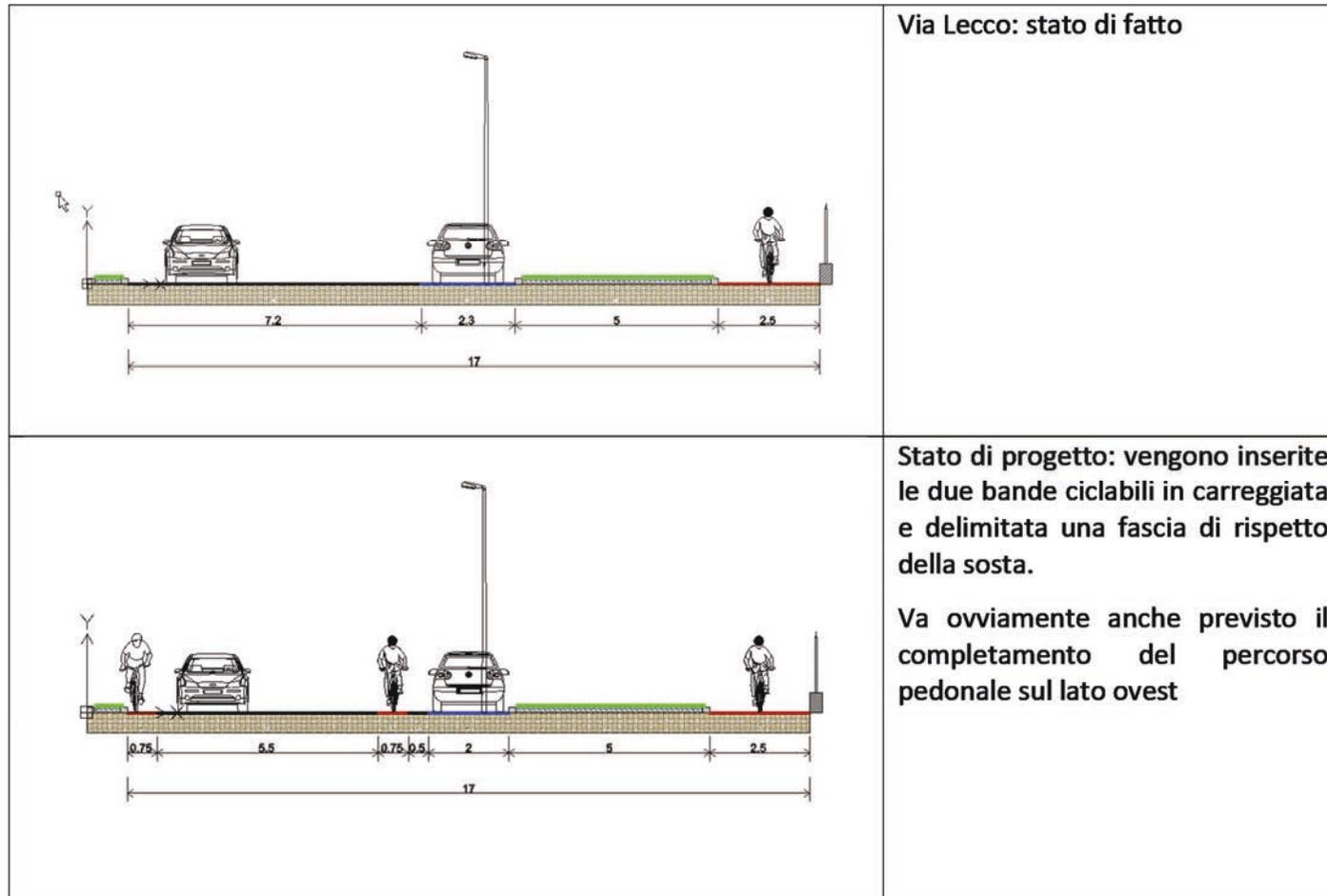


Il tratto è come il precedente, ma con il percorso pedonale sul lato ovest ancora incompleto.

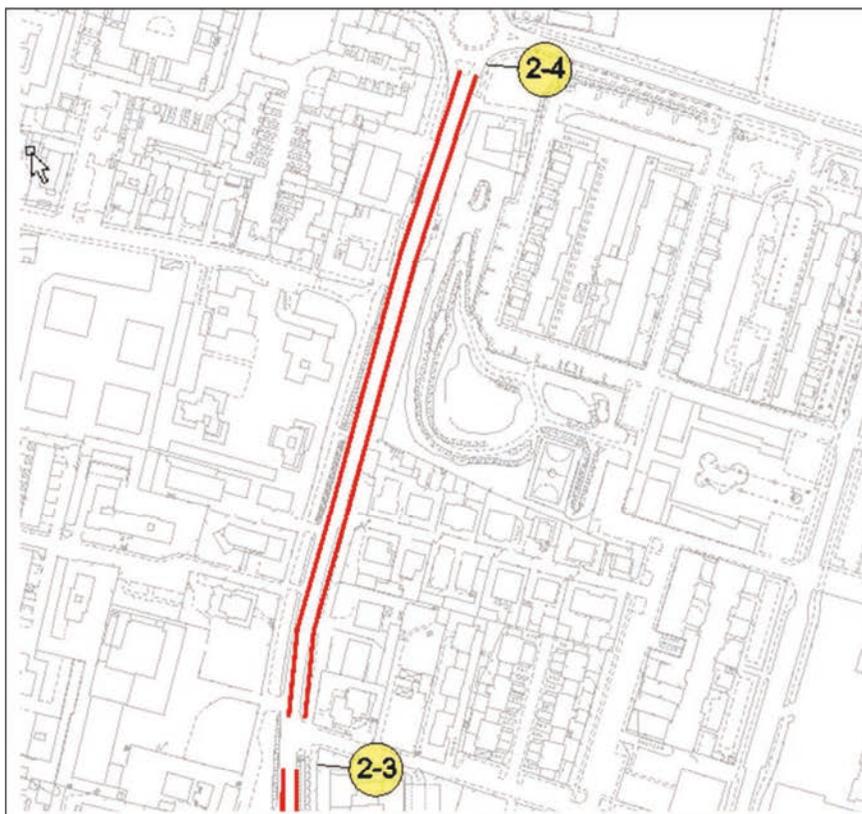


Il percorso pedonale sul lato ovest è presente su un solo tratto

Itinerario 2: via Lecco



Tratto 2-3 / 2-4: via Lecco tra Dante e via Kennedy



Il tratto è come il precedente, ma con perdita della continuità del percorso ciclopedonale sul lato est.



L'interruzione del percorso richiede la realizzazione di un attraversamento attrezzato per consentire il 'salto' di lato.



Itinerario 2: via Lecco

Tratto 2-4 / 2-5: via Lecco tra via Kennedy e il confine comunale



Lungo il tratto è presente il percorso ciclopedonale sul lato ovest.

Data la scarsa presenza pedonale, l'assetto può ritenersi adeguato.

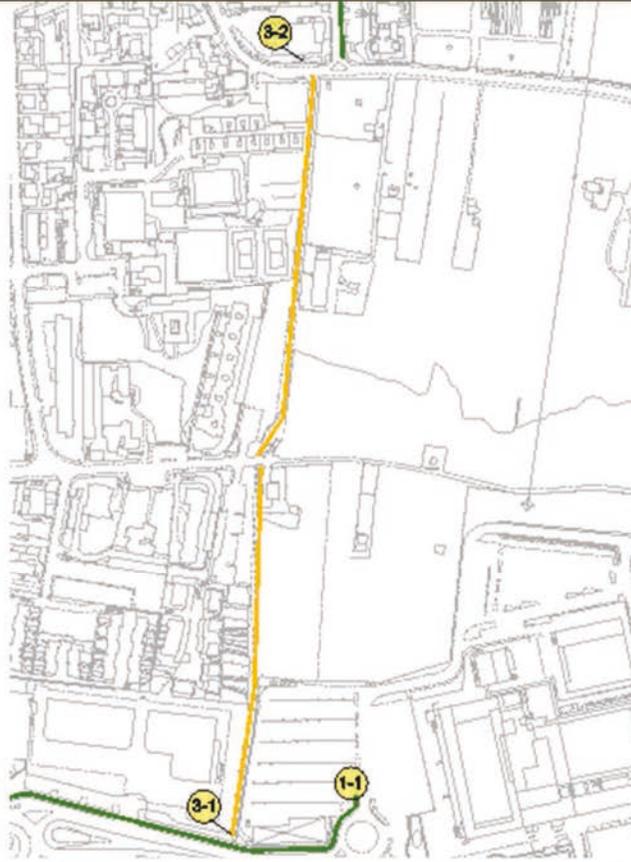
In prossimità del confine su aprono due possibili itinerari verso Vimercate, rispettivamente diretti alle Torri Bianche e all'Ospedale.

Per raggiungere il secondo occorre proteggere l'attraversamento ciclabile, in particolare sfruttando la semaforizzazione presente.

Il punto in cui occorre inserire l'attraversamento del percorso verso l'ospedale di Vimercate.

Itinerario 3: spalla Est

Tratto 3-1 / 3-2:
tra via Olivetti e via De Gasperi



Il percorso è in pratica tutto su sede propria separata dalla viabilità motorizzata.



Il punto di innesto dell'itinerario sulla ciclipedonale di via Olivetti: si nota l'assenza di segnaletica di direzione.

Itinerario 3: spalla Est



Il punto di attraversamento di via Verdi



Il tratto finale, ricavato in affiancamento alla strada di accesso al parcheggio del centro sportivo, presenta standard modesti. Si tratta tuttavia di un tratto di soli 70 metri

Itinerario 3: spalla Est

Tratto 3-2 / 3-3: nodo De Gasperi



Il tratto è condizionato dall'attraversamento del nodo Dante – De Gasperi.



Il nodo è organizzato secondo un circuito a circolazione a senso unico, schema che, oltre a rendere difficoltosa la realizzazione di un attraversamento protetto, risulta poco adeguato all'ambito urbano interessato.

Itinerario 3: spalla Est



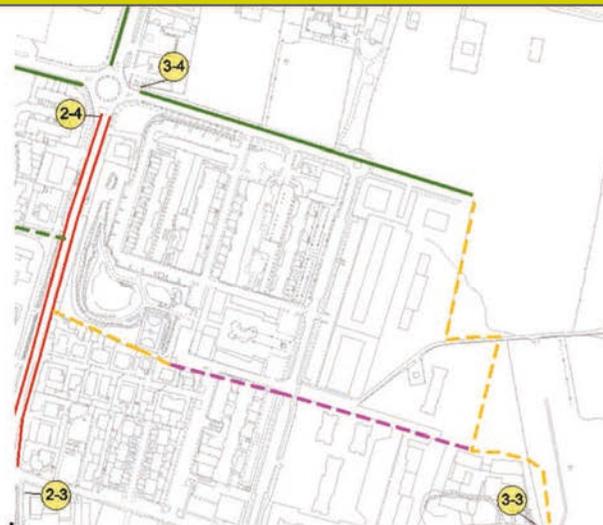
Lo 'smontaggio del circuito richiede la realizzazione di opportuni elementi di moderazione, qui individuati in una minirotatoria su platea rialzata, nella segnaletica centrale rafforzata e nella isola di separazione in corrispondenza della immissione a nord.



Come soluzione di minima occorre comunque riposizionare l'attraversamento in modo da renderlo più diretto e di consentire di attraversare una corrente alla volta sfruttando l'isola esistente.

Itinerario 3: spalla Est

Tratto 3-3 / 3-4: Ugo La Malfa



Il percorso è sostanzialmente realizzato per intero, essendo stato previsti all'interno della nuova urbanizzazione in continuità con quello esistente su via La Malfa



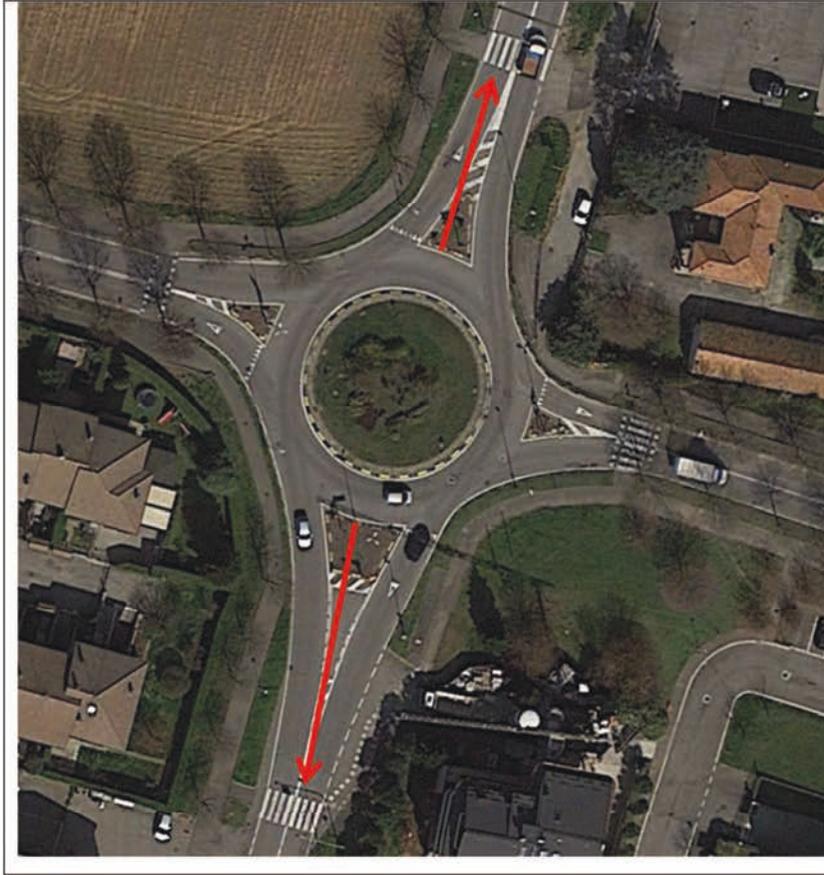
Entrambi i marciapiedi sono percorsi ciclopedonali.

E' tuttavia opportuno rendere sicura la circolazione dei ciclisti (e non solo) anche sulla carreggiata, dato l'assetto rettilineo della strada che consente anche velocità elevate.



La strada si presta per essere attrezzata con speed cushions o, in alternativa, con una platea di intersezione realizzata in corrispondenza di via Monte Resegone.

Itinerario 3: spalla Est



Il passaggio est-ovest della rotonda con via Lecco interrompe di fatto la continuità dei percorsi, allontanando in modo eccessivo i punti di attraversamento, che debbono invece essere appoggiati alle isole spartitraffico.



Tratto 3-3 / 3-4: De Gasperi



Il percorso è sostanzialmente realizzato per intero, essendo stato previsti all'interno della nuova urbanizzazione in continuità con quello esistente su via La Malfa



La tipologia adottata è sempre quella del percorso ciclopedonale.

In questo caso tuttavia, data la scarsa frequentazione pedonale e la presenza di due soli accessi laterali arretrati e con buona visibilità, si ritiene tale scelta adeguata.

Si consiglia di installare un secondo dispositivo di rallentamento in corrispondenza del secondo accesso.

Itinerario 3: spalla Est



Il nodo che smista via Kennedy con la maglia urban interna (vie Cantini e Pellico), se risulta facilmente attraversabile seguendo il percorso ciclopedonale, risulta tuttavia essere uno dei punti di massima pericolosità della viabilità di Agrate.

Un intervento di minima è quello di riordinare l'attuale sistema delle precedenze e invertire il senso di circolazione regolando via Cantini verso sud e via Mazzini verso nord.



Va in ogni caso in prospettiva previsto il completo ridisegno del nodo, operazione che può essere fatta sostanzialmente all'interno del sedime attuale.

Il nuovo assetto consentirebbe di mantenere il senso di circolazione delle vie Cantini e Mazzini come quello attuale

Itinerario 3: spalla Est



La prosecuzione verso Concorezzo-Villasanta può prevedere la realizzazione di semplici bande laterali.

Itinerario 4: spalla Ovest

Tratto 4-1 / 4-2: tra via Agrate e via Pignacca



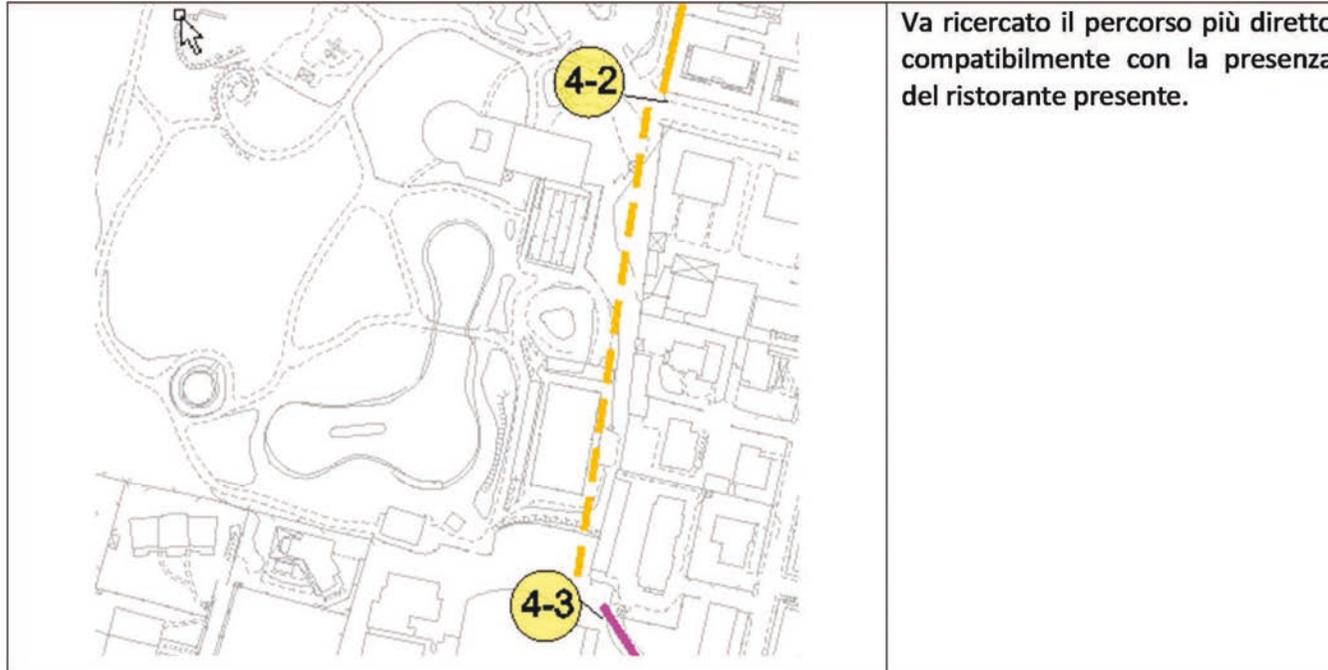
Il tracciato corre all'interno del Parco Aldo Moro, sfruttando un varco già esistente e attrezzato.



L'ingresso al parco Aldo Moro

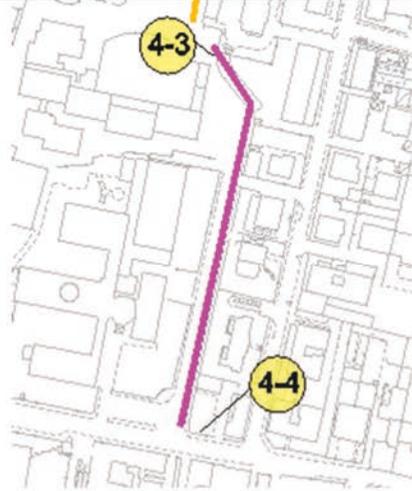
Itinerario 4: spalla Ovest

Tratto 4-2 / 4-3: tra via Pignacca e l'ingresso sud del parco



Itinerario 4: spalla Ovest

Tratto 4-3 / 4-4: dall'ingresso sud del parco a via Battisti

	<p>Il tratto è a fondo cieco e su di essa si affaccia un plesso scolastico (scuole primaria e secondaria di primo grado)</p>
	<p>La strada è chiusa al traffico nei periodi di ingresso/uscita scolastica.</p> <p>Può pertanto essere utilizzata direttamente dai ciclisti senza particolari provvedimenti.</p>

Tratto 4-4 / 4-4': via Battisti verso Monza



Via Battisti apre all'importante collegamento con Monza, che consentirebbe l'accesso alla stazione ferroviaria che da qui dista solo 6 km.



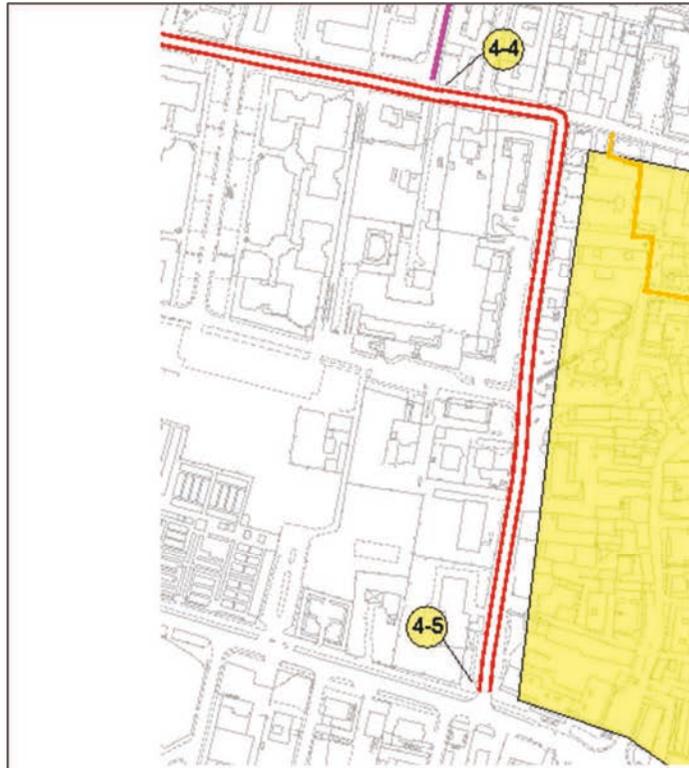
In Agrate la direttrice presenta una ampia carreggiata (7.5 mt) che consente di inserire due bande laterali di 1 metro.

Passato il confine con Concorezzo la strada si restringe notevolmente, presenta un tracciato tortuoso e diviene ben poco praticabile per i ciclisti.

La realizzazione del collegamento deve pertanto trovare tracciati alternativi.

Itinerario 4: spalla Ovest

**Tratto 4-3 / 4-4:
dal plesso scolastico a
via Matteotti**



Il percorso raggiunge via Matteotti attraverso via Battisti e via Foscolo.

Il tratto è interessato tra volumi di traffico relativamente importanti.

Da segnalare in particolare l'incrocio Foscolo – Battisti, con l'intreccio dei flussi provenienti dall'asse nord-sud di via Mazzini.



Lo sbocco su via Battisti.

L'effetto di rallentamento prodotto dall'attraversamento rialzato dovrebbe essere potenziato.

Lo si può rendere più severo o trasformare in una platea di intersezione.

Itinerario 4: spalla Ovest



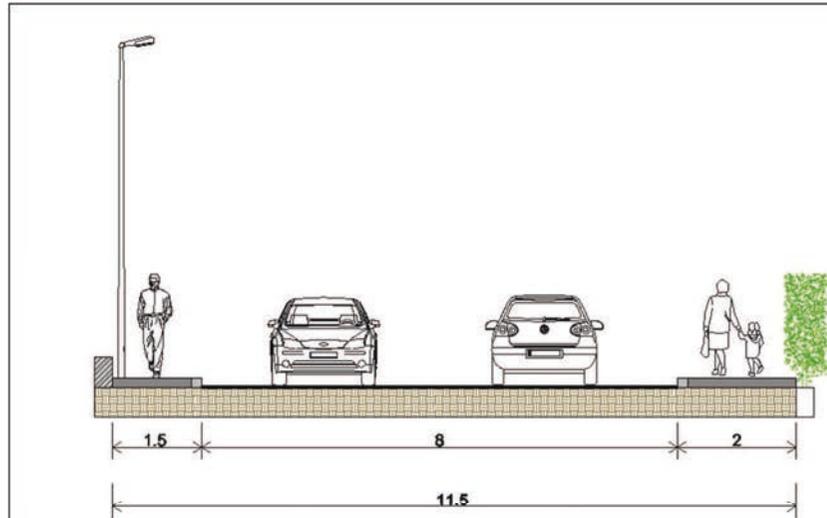
L'incrocio Baattisti Foscolo è il punto nel quale gli assi nord sud Campini e Mazzini si riuniscono producendo un complicato intreccio che potrebbe essere evitato invertendone l'orientamento.



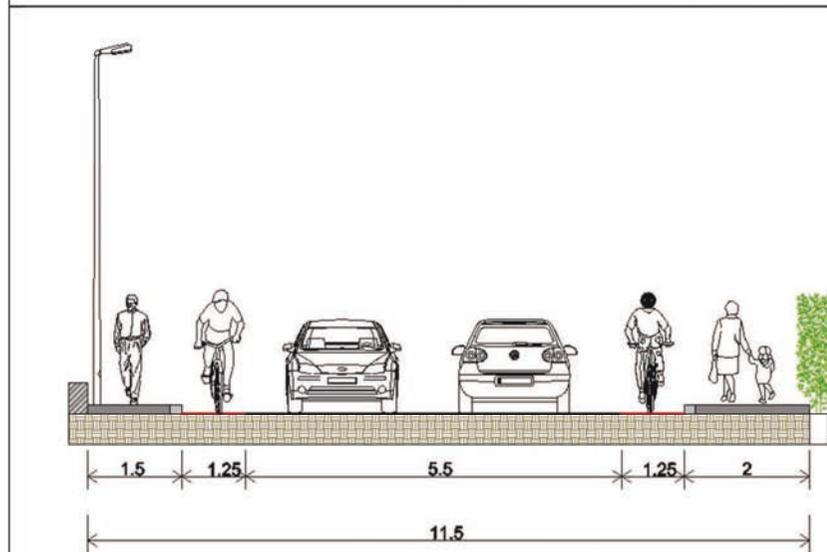
La proposta prevede di realizzare due bande ciclabili laterali (che proseguono sulla via Battisti, e di realizzare/rafforzare il rialzamento degli attraversamenti pedonali esistenti.

Un percorso protetto può essere in ogni caso recuperato all'interno del parcheggio ricavato nel controviale di via Foscolo.

Itinerario 4: spalla Ovest



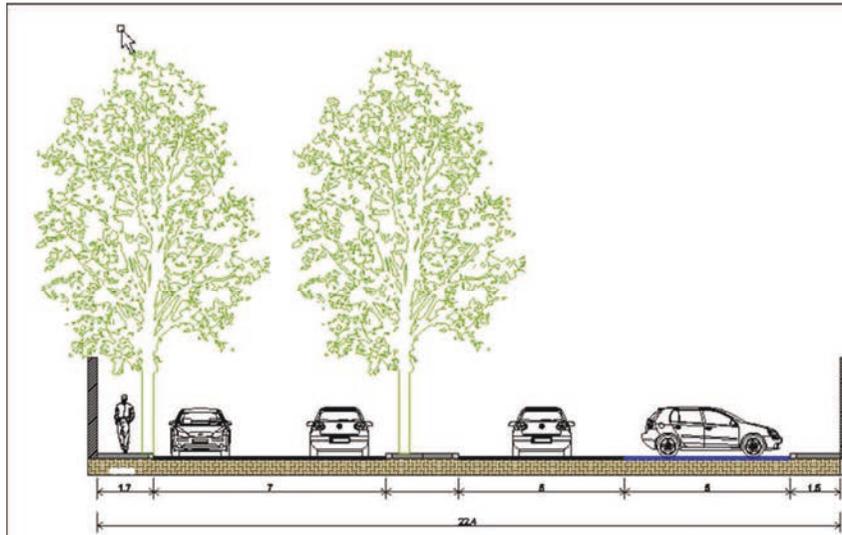
Sezione tipo via Battisti: stato di fatto



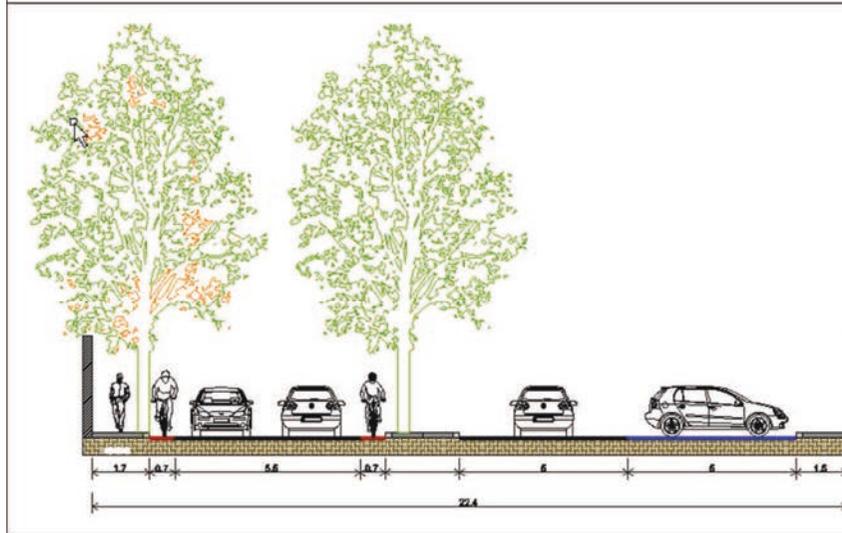
Via Battisti: stato di progetto



Itinerario 4: spalla Ovest



Sezione tipo via Foscolo: stato di fatto



Via Foscolo: stato di progetto



Itinerario 4: spalla Ovest



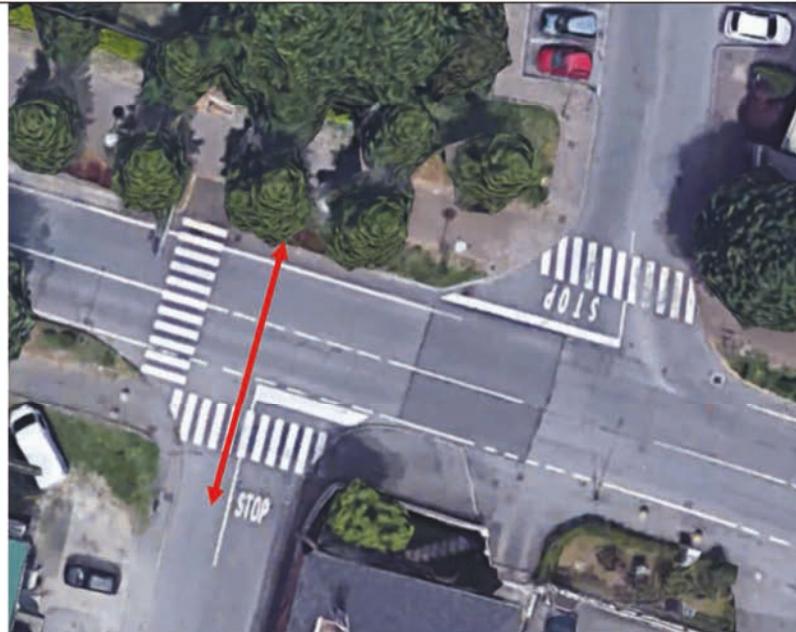
Nell'ultimo tratto di via Foscolo va eliminata la sosta, peraltro non compatibile normativamente con il doppio senso di circolazione.

Itinerario 4: spalla Ovest

Tratto 4-4 / 4-5: via Matteotti



Il tratto interessato di via Matteotti va da via Foscolo al Cimitero. Da qui attraversa la via per imboccare via Giovanni XXIII

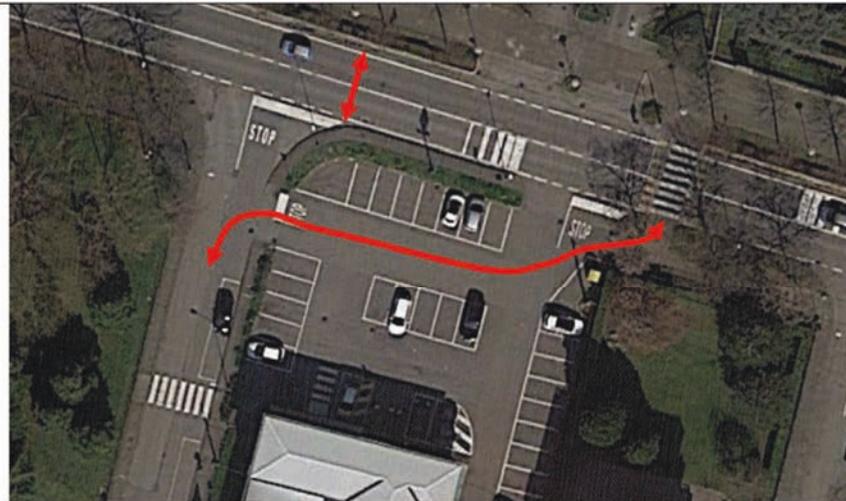


Va attrezzato l'attraversamento Foscolo/Roma, che apre al collegamento verso il centro sportivo e l'oratorio

Itinerario 4: spalla Ovest



Il percorso può appoggiarsi a un ampio viale ciclopedonale.



Il punto di attraversamento è già attrezzato con un attraversamento rialzato.

Quale ulteriore protezione può essere prevista la installazione di un semaforo pedonale.

Il percorso deve però impegnare il parcheggio del market.

Per evitarlo l'attraversamento va spostato più a ovest.

Itinerario 4: spalla Ovest

**Tratto 4-5 / 4-6:
da via Matteotti a
via Archimede**



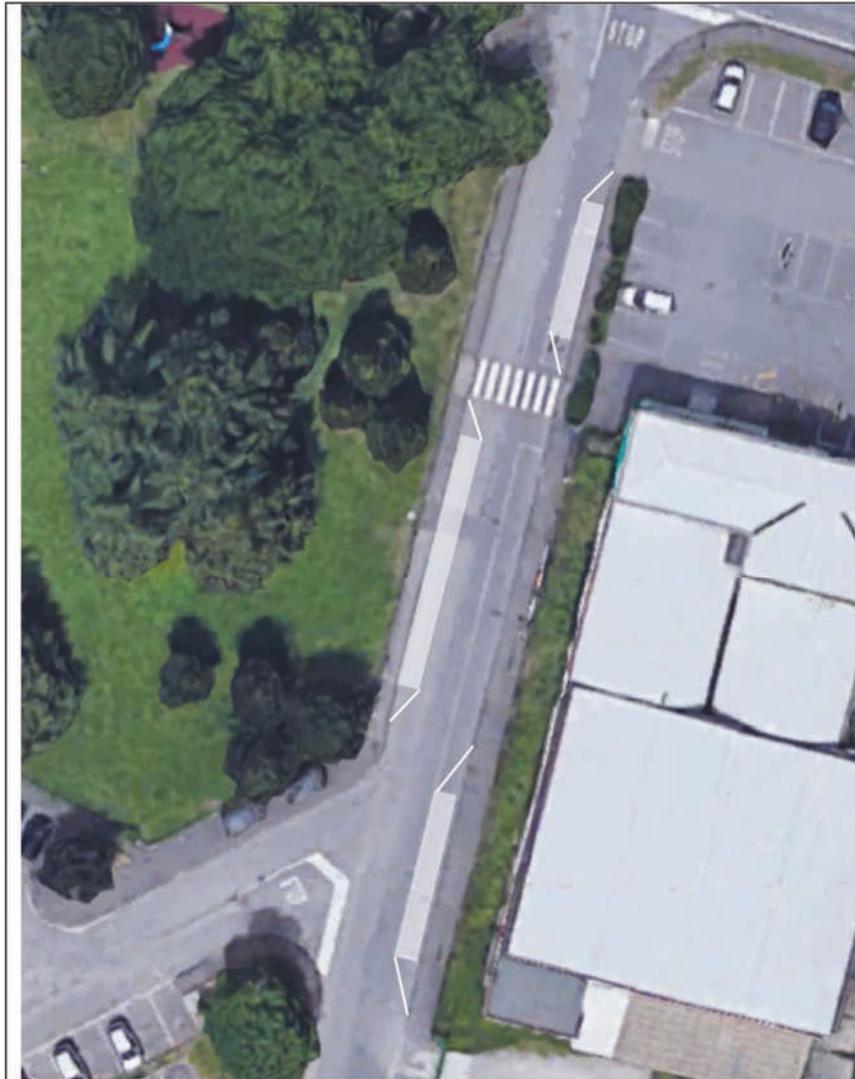
Il tracciato sfrutta nella prima parte via Giovanni XXIII, strada residenziale a fondo cieco, per proseguire poi con un percorso ciclopedonale esistente (da illuminare?)



Quale strada strettamente locale via Giovanni XXIII dovrebbe già consentire una percorrenza sicura per i ciclisti.

Il tracciato rettilineo tuttavia può consentire velocità eccessive.

Itinerario 4: spalla Ovest



Un semplice sfalsamento della sosta esistente consente di controllare le velocità.

Itinerario 4: spalla Ovest



L'inizio del percorso ciclopedonale verso via Archimede.

L'immagine sottolinea l'importanza di una attenta manutenzione, in questo caso del verde che invade la pista.



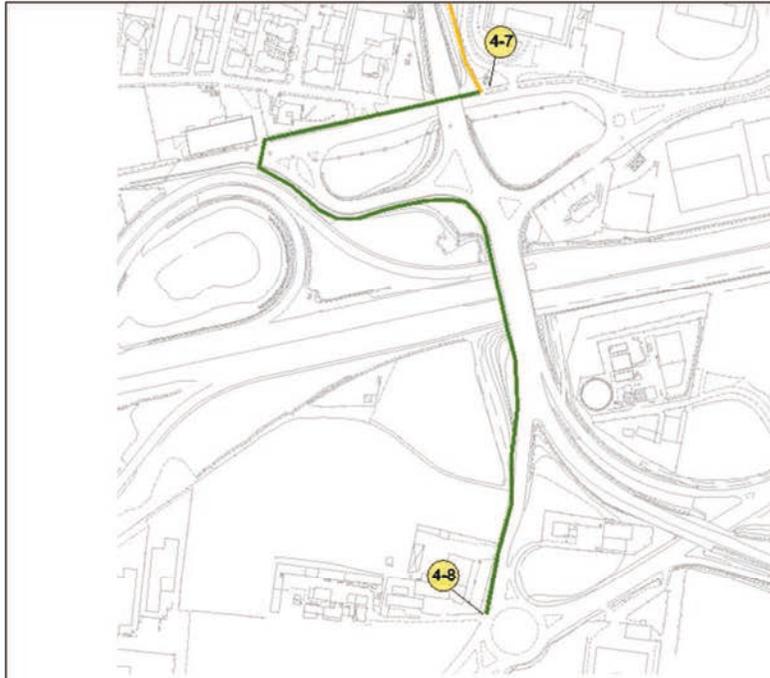
Il punto di arrivo su via Archimede...

... esempio che mette in evidenza l'importanza di prevedere una più attenta manutenzione delle superfici.



Itinerario 4: spalla Ovest

Tratto 4-7 / 4-8: da via Archimede alla SP.121



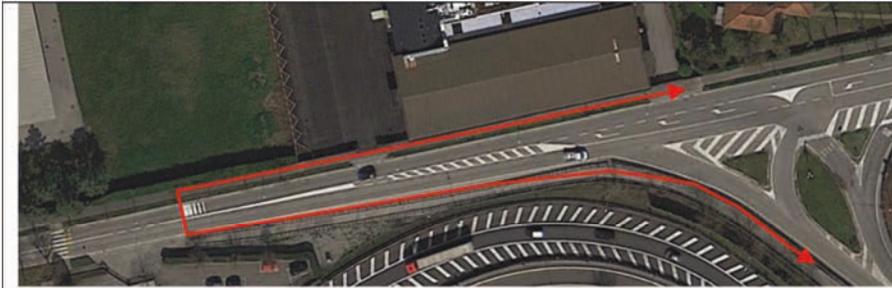
Il tratto affronta il superamento della autostrada sfruttando il percorso ricavato sul manufatto della SP.3.



Il percorso esistente richiede, non amplissimo, è comunque sufficiente.

Sarebbe opportuna una sua riqualificazione (illuminazione, sostituzione della barriera)

Itinerario 4: spalla Ovest



L'attuale posizione dell'attraversamento per impegnare il viadotto di scavalco dell'autostrada costringe a un allungamento di 300 mt.



L'inserimento di una rotatoria, realizzabile con costi relativamente contenuti (usa unicamente il sedime attuale), oltre a rendere più sicuro ed efficiente il nodo consente di inserire un attraversamento protetto per il percorso ciclabile evitando l'attuale allungamento.

Itinerario 4: spalla Ovest



La sede lungo il viadotto non presenta standard geometrici e qualitativi appena sufficienti.

Il suo adeguamento è tuttavia molto oneroso. La sua realizzazione potrebbe essere inserita come misura compensativa nel progetto di spostamento della barriera autostradale.



Il percorso a sud del viadotto va ampliato eliminando il separatore inerbito.

Itinerario 4: spalla Ovest



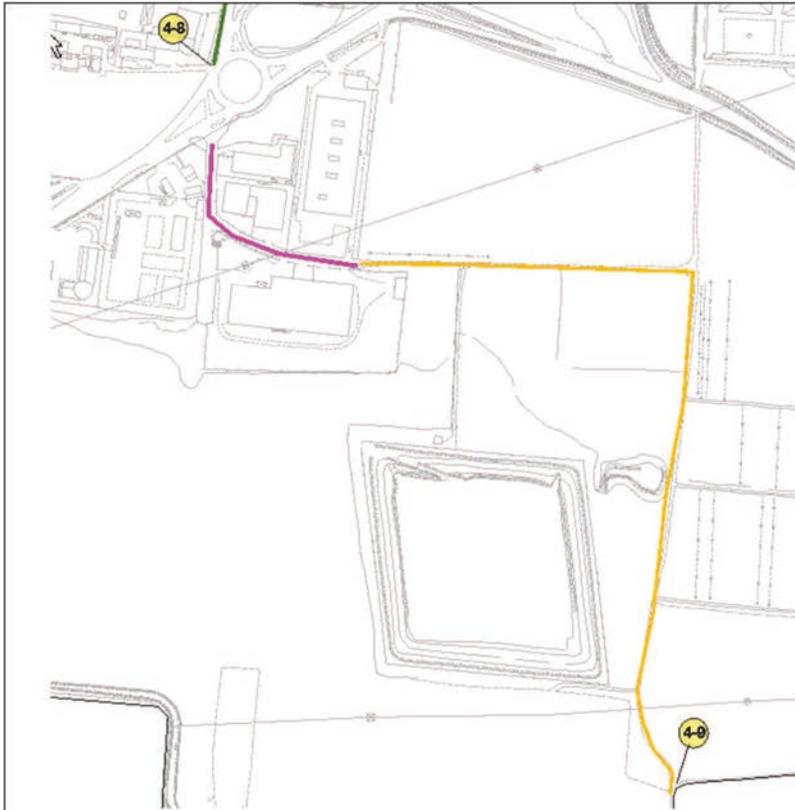
La rotonda sulla SP.121 è oggetto di un progetto di risistemazione sviluppato da Provincia e PIM che prevede l'inserimento dell'attraversamento del percorso ciclabile



La stessa rotonda ridisegnata per massimizzare la capacità stradale con l'inserimento di una corsia di svolta continua risulterebbe non attraversabile in sicurezza e richiederebbe pertanto al realizzazione di un sottopasso.

Itinerario 4: spalla Ovest

**Tratto 4-8 / 4-9:
dalla SP.121 alla
Vasca Volano**



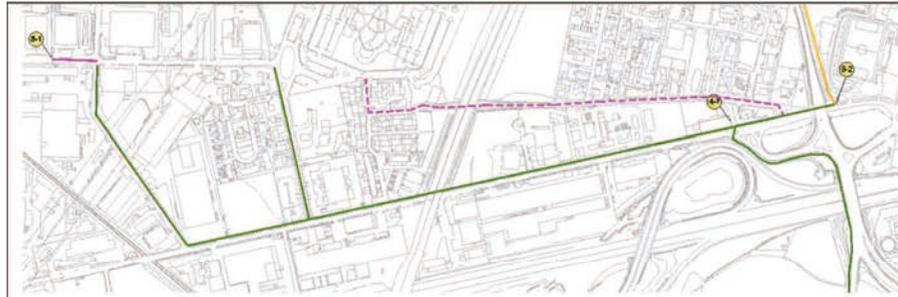
Il percorso sfrutta un breve tratto della viabilità interna al piccolo quartiere produttivo per inoltrarsi lungo percorsi vicinali nel parco della Vasca Volano.

Da qui si possono immaginare connessioni verso le stazioni MM2 (Cassina dè Pecchi, Bussero)



La viabilità interna al quartiere produttivo a sud della rotonda della SP.121

Tratto 5-1 / 5-2: tra via Sofocle e via Montegrappa



Il tratto parte dall'attestamento del futuro possibile percorso verso Monza lungo il Villoresi per percorrere la pista ciclopedonale esistente lungo via Archimede



In rosso il tratto mancante del percorso lungo il Villoresi per raggiungere via Euclide, e in giallo il tratto di via Sofocle/Euripide riservato ai frontisti, da aprire.

L'intervento consente di connettere il punto 5-1 con il percorso del Villoresi verso Monza.

Tratto 5-1 / 5-2: tra via Sofocle e via Montegrappa



Via Ghiringhella rappresenta un percorso alternativo alla via Archimede per raggiungere il Colleoni e l'itinerario per Monza.

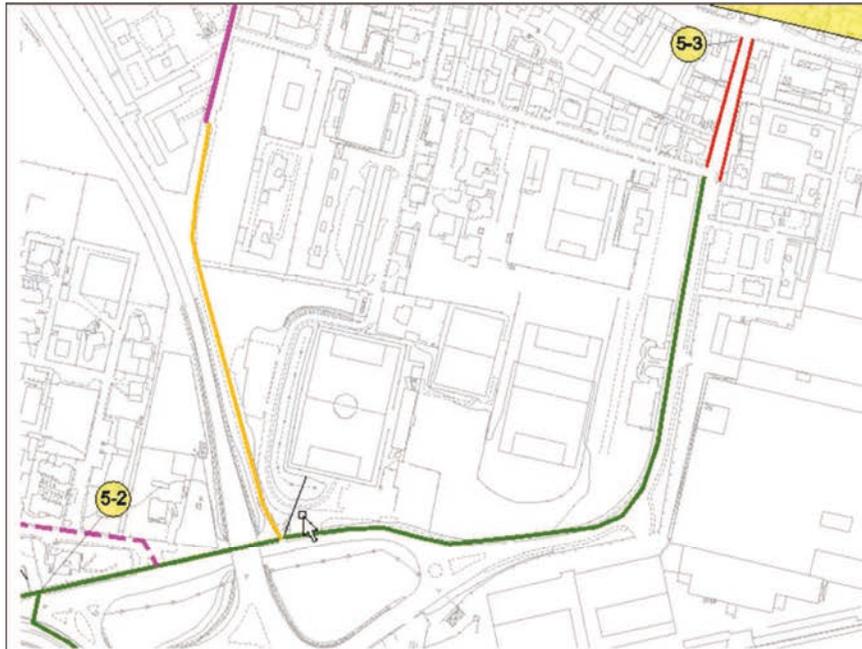
E' tuttavia oggi una strada rettilinea e veloce, non sicura per la circolazione ciclabile.



La chiusura dell'ultimo tratto di via Galilei consente di proteggere i quartiere residenziali di Galilei e Ghiringhella dal traffico generato dal Colleoni, ottenendo una strada da moderare e rendere adatta alla circolazione dei ciclisti.

Itinerario 5: asse Est - Ovest

**Tratto 5-2 / 5-3:
tra via Montegrappa
e via Matteotti**

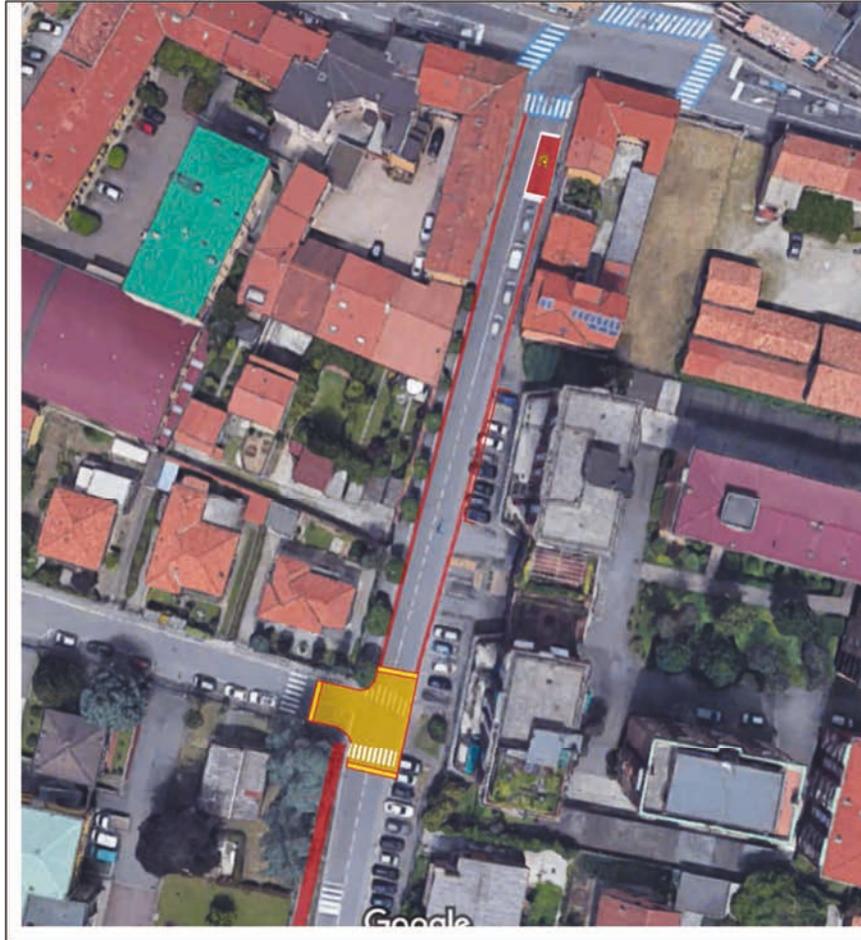


Il tratto sfrutta il percorso ciclopedonale che costeggia pressochè interamente via Montegrappa.



All'incrocio con via S.Domenico il percorso ciclopedonale si interrompe e deve raccordarsi con le bande ciclabili in carreggiata (in prospettiva con un possibile percorsi separato ricavabile tuttavia sul lato opposto)

Itinerario 5: asse Est - Ovest

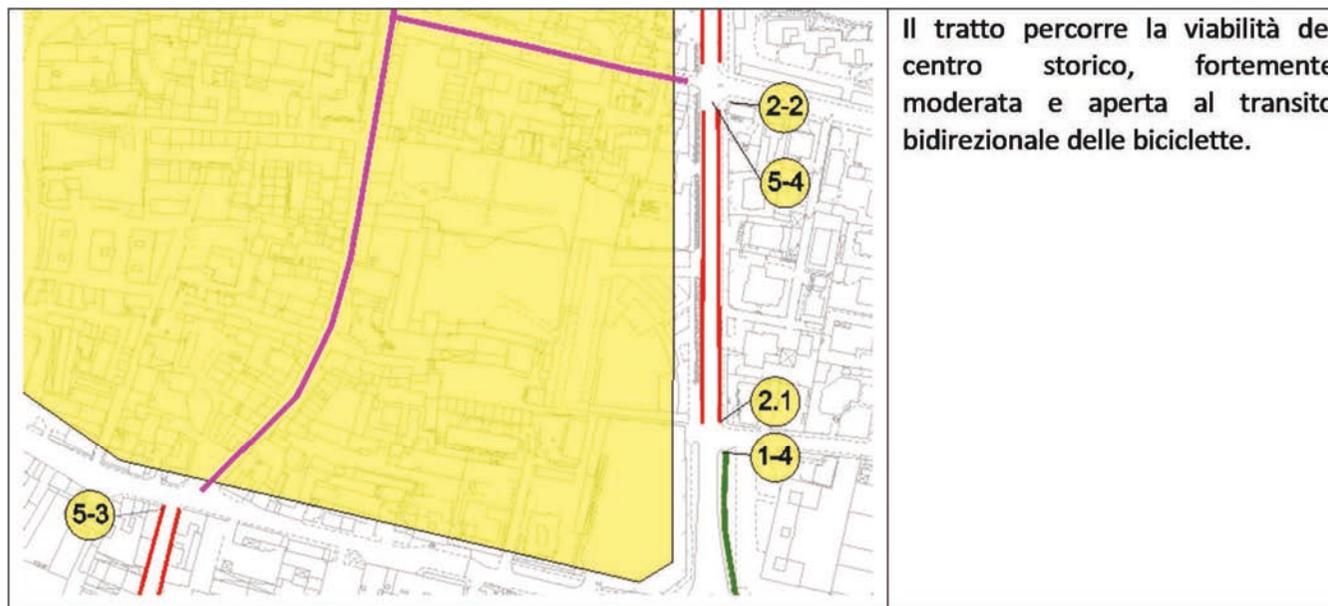


L'inserimento di una platea rialzata consente di proteggere l'attraversamento dei movimenti da sud verso nord.

Nel tratto successivo la ciclabilità è protetta con una semplice banda laterale, mentre viene inserita una 'casa avanzata' per consentire un più agevole disimpegno dell'intersezione semaforizzata.

Da valutare la possibilità di ricavare un passaggio nel lotto ineditato.

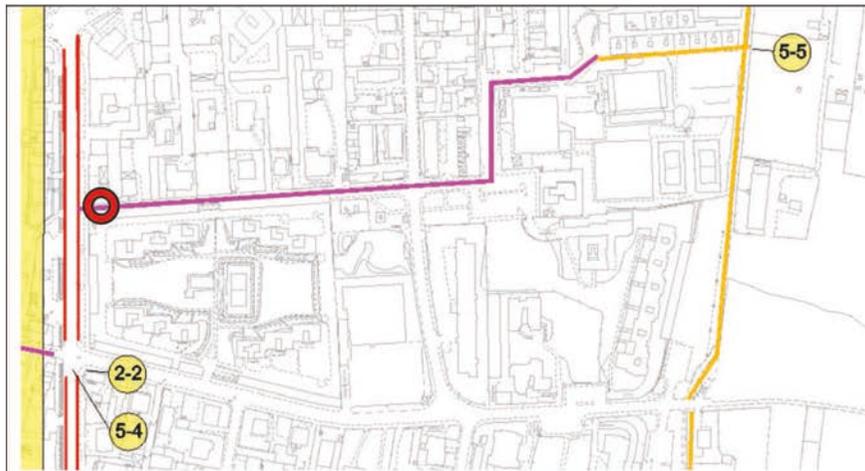
Tratto 5-3 / 5-4: tra via Matteotti e via Lecco



Il tratto percorre la viabilità del centro storico, fortemente moderata e aperta al transito bidirezionale delle biciclette.

Itinerario 5: asse Est - Ovest

Tratto 5-4 / 5-5: tra via S.Caterina e via Verdi



Il tratto utilizza strade locali a scarsissimo traffico.



Via Santa Caterina presenta geometrie ridottissime, certamente poco adatte a ospitare traffico autoveicolare.

Rappresenta invece una interessante connessione ciclabile verso la zona sportiva di via Verdi.

Essa dovrebbe essere moderata con la installazione di speed cushions o, più semplicemente, interrompendone lo sbocco su via Lecco.

Itinerario 5: asse Est - Ovest

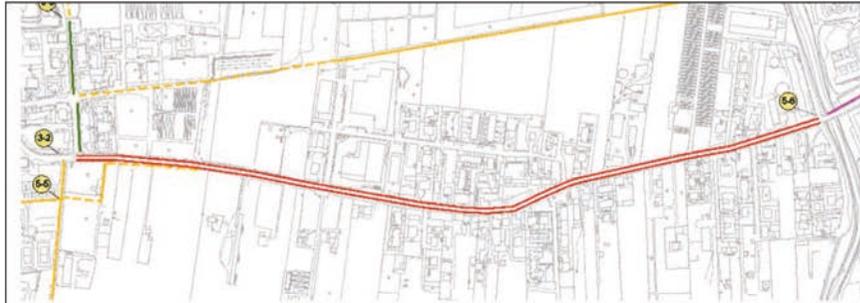


Da Santa Caterina il percorso svolta in via Bucchi.



Raggiunto il centro sportivo via Bucchi termina, e prosegue il percorso ciclopedonale verso via Verdi

Tratto 5-5 / 5-6: da via Verdi a Omate



Il collegamento tra la frazione di Omate e Agrate richiede la realizzazione di nuovi percorsi, date le geometrie molto ridotte di via De Gasperi.

Il collegamento in prospettiva sarà realizzato con il recupero del percorso storico di Villa Trivulzio.



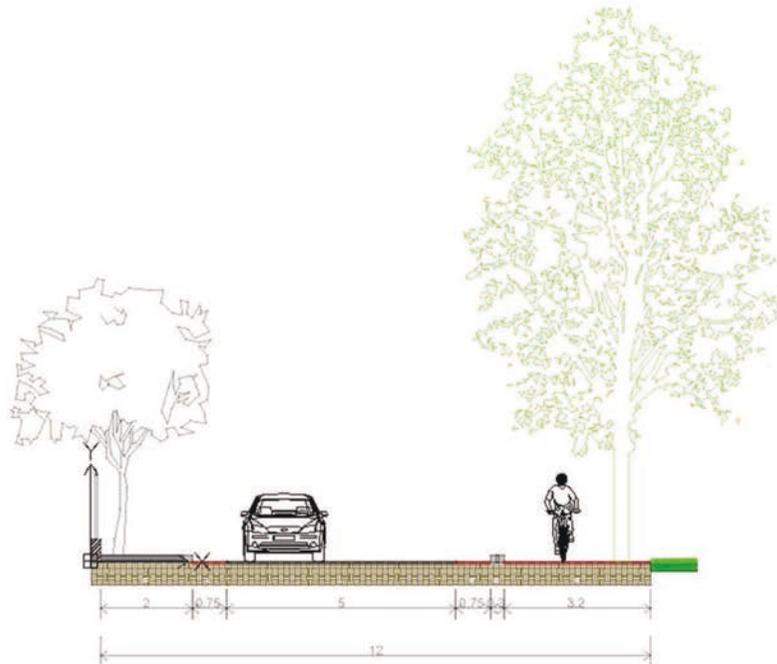
La strada è dotata di due marciapiedi, dei quali quello a nord è reso poco praticabile per la presenza di una aiuola con arbusti, oltre all'alberatura. Va quindi eliminata l'aiuola sul marciapiede nord.

Va poi controllata la velocità degli autoveicoli e va vietato il transito dei mezzi pesanti (esclusi i bus di linea).

Itinerario 5: asse Est - Ovest



L'assetto attuale di via De Gasperi nella parte iniziale.

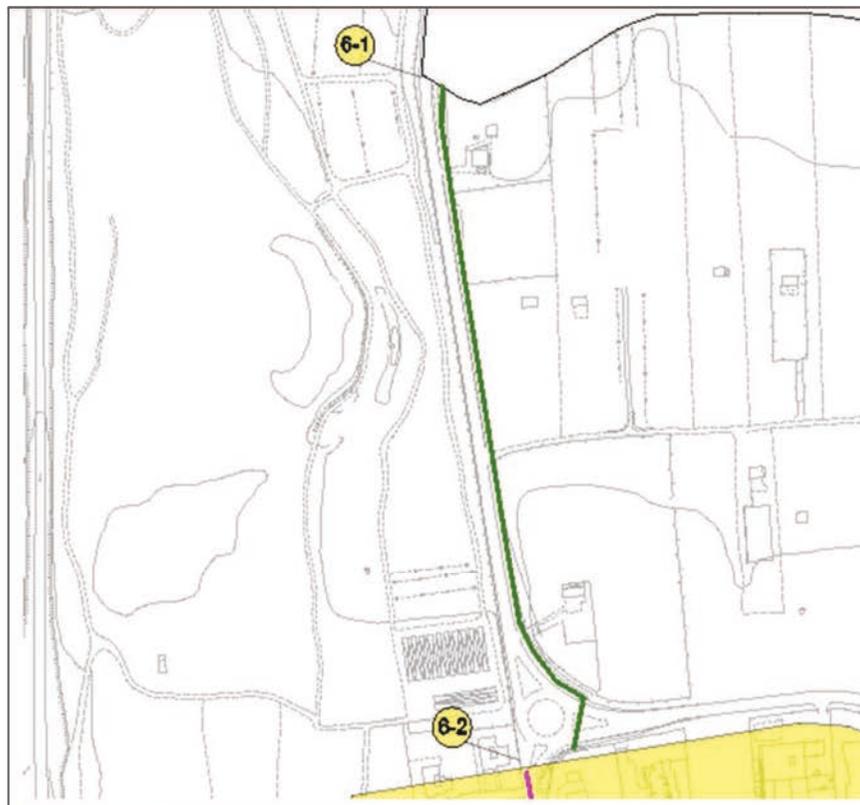


Via De Gasperi nello stato di progetto.

Le due bande laterali, destinate ai 'ciclisti rapidi', proseguono per l'intero tracciato.

Itinerario 6: asse Nord – Sud Omate

**Tratto 6-1 / 6-2:
dal confine con
Burago alla
circonvallazione di
Omate**



Il tratto, esistente, corre affiancato alla SP.215.

Ad oggi consente di raggiungere la zona industriale di Burago.



La pista è ampia e perfettamente funzionale

Itinerario 6: asse Nord – Sud Omate



L'attraversamento della rotonda all'imbocco di Omate è reso critico dal disegno non corretto della rotonda.



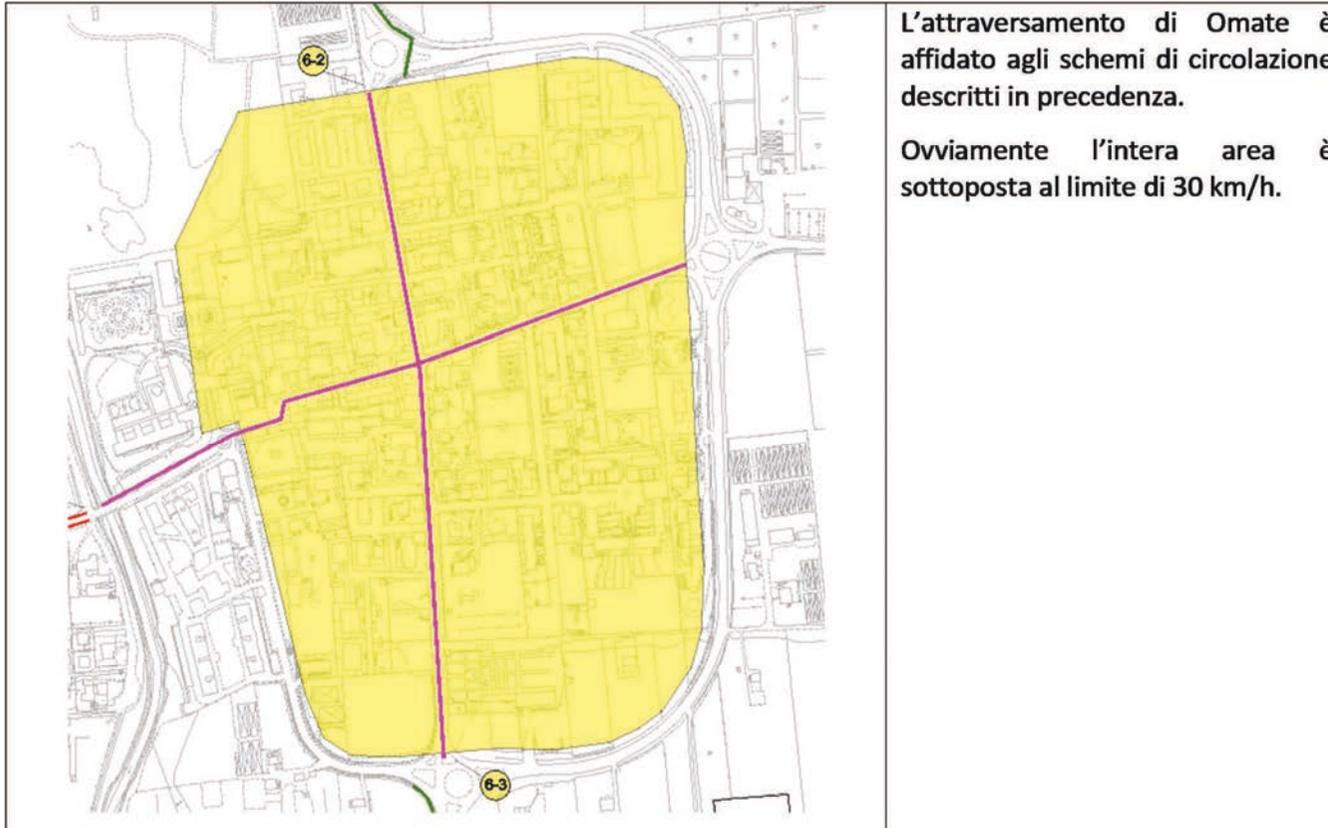
Manca inoltre il raccordo con la ciclabile di via Filzi.



Una opportuna correzione dell'immissione di via Filzi, oggi mal disegnata, consente di recuperare gli spazi necessari per prolungare il percorso ciclabile sino all'attraversamento che consente a flussi diretti verso il centro di Omate di immettersi sulla corsia corretta.

Itinerario 6: asse Nord – Sud Omate

Tratto 6-2 / 6-3: attraversamento di Omate



L'attraversamento di Omate è affidato agli schemi di circolazione descritti in precedenza.

Ovviamente l'intera area è sottoposta al limite di 30 km/h.

Itinerario 6: asse Nord – Sud Omate



L'attraversamento della "rotatoria" a sud, realizzata in modo quantomeno curioso, è un punto di notevole criticità che rende in partica impossibile organizzare in sicurezza l'attraversamento del collegamento ciclabile che, si ricorda, deve anche cambiare tipologia (da percorso su strada moderata a pista bidirezionale in sede propria)



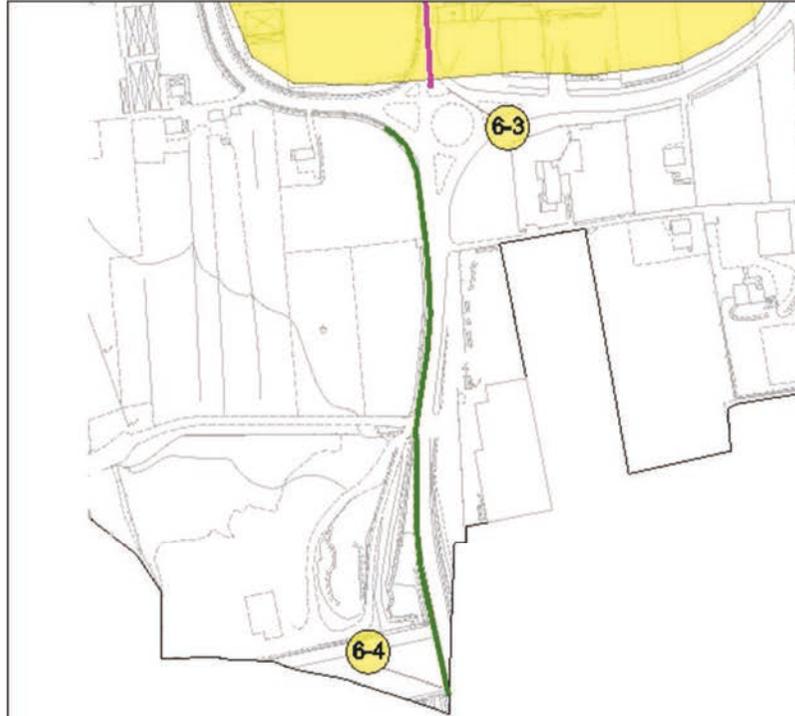
La rotatoria viene ridisegnata in posizione corretta, eliminando i numerosi punti di conflitto attuali e imponendo i corretti angoli di deflessione delle rotatorie.

Il disegno cerca di minimizzare i costi, sfruttando per quanto possibile le corsie esistenti.

Si creano così le condizioni per inserire in modo appropriato gli attraversamenti del percorso ciclabile.

Itinerario 6: asse Nord – Sud Omate

**Tratto 6-3 / 6-4:
da Omate al confine
con Caponago**



Il tratto, coincide in pratica con il manufatto di attraversamento dell'autostrada, tratto già realizzato con accettabili standard funzionali ma ancora non connesso.



La pista realizzata sul viadotto di scavalco dalla A4.