

Parte IV La mobilità viaria e ciclopedonale

1. La mobilità viaria

Le quantificazioni dei flussi di traffico, descritte nei precedenti capitoli di questo documento, hanno permesso di evidenziare una serie di questioni di rilevante importanza, non per ultima la dinamicità che Giussano occupa nel Sistema Brianza.

I dati ottenuti sia direttamente (tramite la somministrazione dei questionari ai residenti e non residenti e attraverso la quantificazione dei flussi di traffico in 12 sezioni stradali), sia indirettamente (con l'acquisizione dei dati relativi alle matrici origine/destinazione, prodotti dall'Istat e da Regione Lombardia negli anni 1981, 1991 e 2002) hanno consentito di definire le prime azioni per il miglioramento della viabilità locale.

In particolare, facciamo riferimento all'identificazione di interventi che possano sgravare il traffico nelle aree più centrali e aumentarne la fluidità sia per raggiungere nodi chiave di Giussano, sia per attraversare il territorio con il minimo dei punti d'intersezione e pericolo.

Muovendo dalla classificazione delle strade fin qui adottata, giungiamo a definire gli interventi che si ritengono opportuni per migliorare la fluidità del traffico e ottimizzare l'utilizzo di mezzi poco invasivi come la bicicletta.

1.1. La classificazione delle differenti tipologie di strade

Uno dei principali obiettivi che il Piano generale del traffico urbano si pone è quello della fluidificazione del traffico e dell'innalzamento degli standard di sicurezza stradale.

Tali obiettivi si possono perseguire adeguatamente se vengono definiti con chiarezza, nello schema viario, i differenti flussi di traffico limitandone quanto più possibile la promiscuità d'uso.

Pertanto, la ridefinizione della circolazione stradale richiede in via preventiva un'ideale classificazione funzionale che identifichi la funzione preminente e l'uso più opportuno che ciascun elemento viario è chiamato ad assumere all'interno della rete stradale, per risolvere i corrispondenti problemi di congestione e sicurezza del traffico in stretta sinergia con gli strumenti di governo del territorio.

1.1.1. *Le indicazioni provenienti dalla normativa*

Le norme relative alla classificazione delle strade risultano in Italia assai ricche e articolate; già la circolare del Ministero dei lavori pubblici 8 agosto 1986, n. 2575 (relativa alla "*Disciplina della circolazione stradale nelle aree urbane a forte densità di traffico*") forniva le prime indicazioni sui modi della classificazione funzionale delle strade richiamando le Norme tecniche del Cnr n. 78 del 28 luglio 1980 ("*Norme sulle caratteristiche geometriche delle strade extraurbane*", in Bollettino Ufficiale Cnr, Parte IV – Norme tecniche), che fornivano i criteri da seguirsi nella progettazione degli elementi geometrici dell'asse e della piattaforma stradale affinché la circolazione possa svolgersi con sicurezza e a velocità definita, definendo 4 classi¹ di strade.

Attualmente la classificazione delle strade deve avvenire in sintonia con la disciplina contenuta nel D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada), nel Dm. LL. PP. 12 aprile 1995 ("*Direttive per la redazione, adozione e attuazione dei piani urbano del traffico*") e nel Dm. LL. PP del 2001 recante "*Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade*".

In particolare, all'art. 2 del Nuovo codice della strada si evidenziavano: **a)** autostrade; **b)** strade extraurbane principali; **c)** strade extraurbane secondarie; **d)** strade urbane di scorrimento; **e)** strade urbane di quartiere; **f)** strade locali; successivamente, il Dm LL. PP del 12 aprile 1995 introdusse la classificazione di altri tipi di strade individuabili in ambito urbano, con funzioni e caratteristiche intermedie rispetto ai tipi precedenti: **g)** strade di scorrimento veloce (intermedie tra le autostrade e le strade di scorrimento); **h)** strade interquartiere

¹ Le tipologie di strade sono: 1) primarie; 2) di scorrimento; 3) di quartiere; 4) locali.

(intermedie tra quelle di scorrimento e quelle di quartiere); **i**) strade locali zonali (intermedie tra quelle di quartiere e quelle locali).

1.1.2. *La classificazione adottata a Giussano*

Definiamo ora la classificazione della rete viabilistica della città di Giussano utilizzando come riferimento le differenti categorie stabilite dalle norme sopra esposte.

La classificazione funzionale della rete comunale si articola su cinque livelli gerarchici, corrispondenti ai cinque tipi fondamentali di strade urbane contenute nelle Direttive ministeriali (strade primarie, strade extraurbane secondarie, strade urbane di scorrimento, strade di quartiere, strade locali); per adattarsi meglio alle specifiche caratteristiche tecniche della rete stradale in analisi e per evidenziare meglio i punti di discontinuità della rete consentendo di individuare le migliori proposte progettuali per la sua ottimizzazione.

Le proposte di classificazione riguardano essenzialmente le opportunità viabilistiche da offrire al traffico veicolare in alternativa all'attraversamento degli aggregati urbani, sia per il capoluogo sia per le frazioni:

- a) *strade primarie*²: la S.S. 36 si classifica come tale, essa rappresenta non solo un'importantissima arteria di collegamento nord/sud tra le province di Milano e Lecco e la futura provincia di Monza e Brianza ma anche una strada di rilevanza nodale per Giussano, ravvicinandola molto, almeno in termini di percorrenza, a Milano e Lecco;
- b) *strade extraurbane secondarie*³ – come tali vengono classificate: i) la S.P. 32;
- c) *strade urbane di scorrimento*⁴ – come tali vengono classificate: i) Ex S.P. 9 (vecchia valassina – tratto di via Prealpi e via Viganò); ii) viale Como; iii) viale Lario
- d) *strade di quartiere*⁵ – come tali vengono classificate: 1) Alberto da Giussano (tratto) 2) Bixio (previsione); 3) Brianza; 4) Cantore; 5) Carroccio (tratto); 6) Catalani; 7) Cavour (tratto); 8) Battisti (tratto); 9) Col di Lana; 10) Corridoni; 11) Dante; 12) De Gasperi; 13) Dell'Artigianato; 14) Della Tecnica; 15) Diaz; 16) Di Vittorio; 17) Donizetti; 18) Elli; 19) Fiume; 20) Furlanelli; 21) Garibaldi (tratto); 22) Giordano; 23) Giusti; 24) Grandi; 25) IV Novembre; 26) Lazzaretto; 27) Massimo d'Azeglio; 28) Matteotti (previsione); 29) Milano; 30) Monte Grappa; 31) Monte San Michele; 32) Monza; 33) Nenni; 34) Pastore; 35) Pasubio; 36) Petrarca; 37) Pola; 38) Prealpi (tratto); 39) Piazza Repubblica; 40) Rossini; 41) Statuto; 42) Stradivari; 43) Tofane; 44) Tonale; 45) Toscanini; 46) Turati; 47) Udine; 48) Venezia; 49) Volta;
- e) *strade locali* – tutta la restante viabilità viene considerata in qualità di strade locali.

² Si definiscono primarie quelle strade con funzioni di entrata e uscita dalla città, a servizio, quindi, del traffico di scambio fra il territorio urbano ed extraurbano e del traffico di transito rispetto all'area urbana; in tale categoria di strade, in cui rientrano in particolare – per le città maggiori – le autostrade urbane, sono ammesse solamente le componenti di traffico relative al movimento dei veicoli di linea e non esclusi, comunque, i veicoli non abilitati a velocità superiore ai 50 Km/h.

³ Strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per ogni senso di marcia e banchine.

⁴ La loro funzione è quella di garantire la fluidità degli spostamenti veicolari, di scambio anche all'interno della rete viaria cittadina, nonché di consentire un elevato livello di servizio degli spostamenti a più lunga distanza interni all'ambito urbano; in tale categoria rientrano in particolare, le strade veloci urbane e gli itinerari riservati ai mezzi pubblici di superficie; in tali strade sono ammesse tutte le componenti di traffico esclusa la sosta dei veicoli (salvo che quest'ultima venga separata da idonei spartitraffico invalicabili).

⁵ Strade con funzioni di collegamento tra quartieri limitrofi (spostamenti a minore distanza, sempre interni alla città) o, per aree urbane di più grandi dimensioni, tra punti estremi di un medesimo quartiere; qui rientrano le strade destinate a servire, attraverso opportuni elementi viari complementari, gli insediamenti principali urbani e di quartiere; sono ammesse tutte le componenti di traffico, compresa anche la sosta dei veicoli, purché organizzata su specifica aree con apposita corsia di manovra.

1.2. Le modalità di precedenza tra le differenti tipologie di strade

A seguito della classificazione delle arterie stradali che compongono l'armatura viabilistica di Giussano, di fondamentale importanza risulta la definizione delle cosiddette “*modalità di precedenza*” soprattutto in vista di eventuali Piani particolareggiati del traffico urbano.

I criteri di attribuzione delle precedenze devono essere identificati con trasparenza e precisione, onde poter indirizzare i progettisti nell'elaborazione del piano particolareggiato; in particolare, le modalità di definizione delle precedenze devono rispettare i cosiddetti “*criteri progettuali di congruenza della capacità delle intersezioni stradali*”, e devono essere identificati non solo rispetto ai flussi di traffico esistenti ma anche nei confronti di quelli previsti.

1.2.1 *I principi guida per la definizione delle precedenze*

Uno schema dell'intersezione viabilistica tra due o più strade dev'essere dimensionato sulla base dei seguenti elementi: **i)** la categoria di appartenenza delle strade; **ii)** i flussi di traffico esistenti e previsti; **iii)** gli spazi disponibili per la realizzazione dell'intersezione.

Per quanto riguarda la categoria di appartenenza delle strade è necessario considerare che eventuali nuove intersezioni si potranno realizzare solo tra strade di identica categoria (o immediatamente superiore o inferiore) e, in caso d'impossibilità, occorre adottare provvedimenti finalizzati a ridurre il numero complessivo di manovre all'intersezione, con particolare attenzione alle svolte a sinistra e alle manovre che comportano punti di intersecazione.

La quantificazione dei flussi di traffico esistenti e previsti rappresenta un dato fondamentale per ottimizzare il progetto di un'intersezione; essa tuttavia va non solo orientata all'analisi quantitativa dei mezzi che quotidianamente utilizzano l'intersezione, ma deve rispecchiare anche dati di tipo qualitativo, e in particolare: **i)** traffico giornaliero medio per ciascun ramo dell'intersezione, suddiviso per senso di marcia e per le classi veicolari (biciclette, motocicli, autovetture, veicoli commerciali fino a 35 quintali, veicoli commerciali oltre i 35 quintali, autotreni, autosnodati, autoarticolati, autobus di linea); **ii)** traffico nell'ora di punta con la medesima classificazione; **iii)** manovre all'intersezione con indicazione del numero di veicoli per ciascuna corrente veicolare, per almeno 3 periodi della giornata di durata non inferiore ad un'ora.

In linea di principio, la scelta dello schema di soluzione dell'intersezione deve essere effettuata, senza peraltro escludere gli aspetti della sicurezza della circolazione, avendo cura di minimizzare il perditempo globale per il superamento dell'area di intersezione da parte delle correnti veicolari, rispettando i criteri della gerarchia stradale e i valori massimi temporali accettabili anche per le correnti meno importanti.

La realizzazione di una determinata tipologia d'incrocio deve rispettare lo spazio circostante e il contesto in cui tale intersezione si inserisce. Notoriamente soluzioni a rotatoria richiedono generalmente più spazio di quelle utilizzate da semplici incroci semaforizzati o a precedenza. La rotatoria costituisce una delle più interessanti e moderne tipologie di intersezione tra le infrastrutture stradali, e presenta numerosi vantaggi quali: **i)** maggior sicurezza per la notevole riduzione dei punti di conflitto con riduzione dei punti di incidentalità; **ii)** effetto di controllo sulla velocità dei veicoli in transito; **iii)** maggiore capacità di smaltire il traffico⁶ e corrispondente diminuzione dei tempi d'attesa; **iv)** minore inquinamento acustico e chimico per la ridotta e più costante velocità e per l'eliminazione delle lunghe attese ai semafori, con risparmio energetico⁷; **v)** minori costi gestionali e di sorveglianza; **vi)** miglioramento della qualità dello spazio pubblico⁸; **vii)** adattamento a numerose configurazioni.

⁶ Le corsie standard (con una corsia agli ingressi e una corsia all'anello) sono in grado di sopportare carichi molto elevati (anche 2.500/2.800 veicoli/h) e, anche in caso di carichi squilibrati alle varie aste di accesso, le rotonde compatte non registrano problemi di capacità se a ogni ingresso la somma dei veicoli entranti e quelli in transito non supera i 1.000 veicoli/h.

⁷ Rilevazioni effettuate hanno dimostrato la diminuzione di circa il 20%, 30% dei consumi di carburante e delle emissioni gassose, e più di 3 db nel rumore.

⁸ Spesso le rotonde segnano l'ingresso in una località e contribuiscono a strutturare lo spazio urbano.

Nonostante i vantaggi che una rotatoria determina, non è sempre possibile/auspicabile introdurre tali elementi in quanto sia la carenza di spazi sia la possibilità di gestione del traffico mediante semplici intersezioni con precedenza possono far tramontare la necessità di realizzare tale tipo di infrastruttura.

1.2.2. *Alcuni accorgimenti relative alle intersezioni stradali*

Dopo aver identificato gli elementi che devono guidare il progettista nella scelta delle modalità di precedenza nelle differenti intersezioni, elenchiamo ulteriori principi da seguirsi nel progetto di nuovi assi stradali o nella gestione di quelli esistenti: **i)** eventuali intersezioni a raso delle strade urbane di scorrimento esistenti devono essere almeno regolate mediante impianto semaforico con canalizzazione delle svolte; **ii)** nelle sistemazioni di intersezioni a rotatoria la precedenza deve essere assegnata al flusso circolante; **iii)** le intersezioni tra strade di quartiere e strade locali, laddove organizzate con incroci, possono essere regolate da semplice precedenza nei casi in cui siano rispettate le dimensioni minime stabilite dal regolamento per le zone di visibilità reciproca; negli altri casi, dev'essere adottato l'obbligo di arresto e di precedenza; **iv)** la distanza minima tra le intersezioni lungo la viabilità di progetto è di 300 metri per le strade di scorrimento e di 100 metri per le strade di quartiere, mentre lungo la viabilità locale non sussistono vincoli; per la viabilità esistente tali limiti devono considerarsi un obiettivo da raggiungere attraverso la chiusura degli accessi di strade di categoria inferiore, o comunque attraverso il divieto delle manovre che generano maggiore interferenza o minore sicurezza.

1.2.3. *Gli interventi da effettuare sulla viabilità esistente*

A seguito di quanto evidenziato prima, è possibile individuare un elenco di intersezioni per le quali risulti opportuno un intervento di riqualificazione volto a migliorare la fluidità del traffico programmato ed inserito nel Put: **i)** realizzazione di nuova rotatoria su Viale Como in prossimità del confine con Mariano Comense; **ii)** realizzazione di nuovo arco tra la via dell'Artigianato e la nuova rotatoria; **iii)** asfaltatura e potenziamento di via Matteotti (su tale strada dovranno inoltre essere posti in opera tutti quei provvedimenti⁹ tali da evitare la circolazione dei mezzi pesanti); **iv)** riqualificazione dell'incrocio tra via Matteotti, via Bixio e via della Tecnica (riqualificazione che potrà essere avviata mediante la realizzazione di una nuova rotatoria); **v)** riqualificazione dell'incrocio tra via Trieste, via Udine e via Di Vittorio (incrocio delle cinque strade); **vi)** potenziamento del collegamento tra via Venezia e la nuova rotatoria posta su viale Como; **vii)** riqualificazione delle porte di accesso al territorio comunale figuramente evocative, racchiudendo il loro assetto in una nuova forma urbana compatta e caratterizzante; **viii)** riqualificazione di via IV Novembre; **ix)** adeguamento della intersezione delle vie Udine e IV Novembre; **x)** riqualificazione dell'incrocio tra via Lazzaretto, Carroccio, vicolo San Luigi, Viganò (progetto già definito mediante la realizzazione di una rotatoria); **xi)** riqualificazione degli incroci tra via Viganò e via Tofane e tra via Viganò e via General Cantore (la riqualificazione di queste intersezioni, vista la carenza di spazi per la realizzazione di una rotatoria che faciliti l'ingresso dei volumi di traffico provenienti dalla Novedratese, potrebbe attuarsi mediante la realizzazione sia di un incrocio a livelli sfalsati).

⁹ Tali provvedimento verranno definiti in fase di progettazione.

1.3. La viabilità tangenziale come alternativa all'attraversamento urbano

Secondo le direttive ministeriali, la viabilità principale va assoggettata all'individuazione funzionale degli itinerari di scorrimento e di quelli di quartiere, per *“tenere conto della necessità di garantire l'esecuzione degli spostamenti veicolari con velocità crescente all'aumentare della loro lunghezza”*.

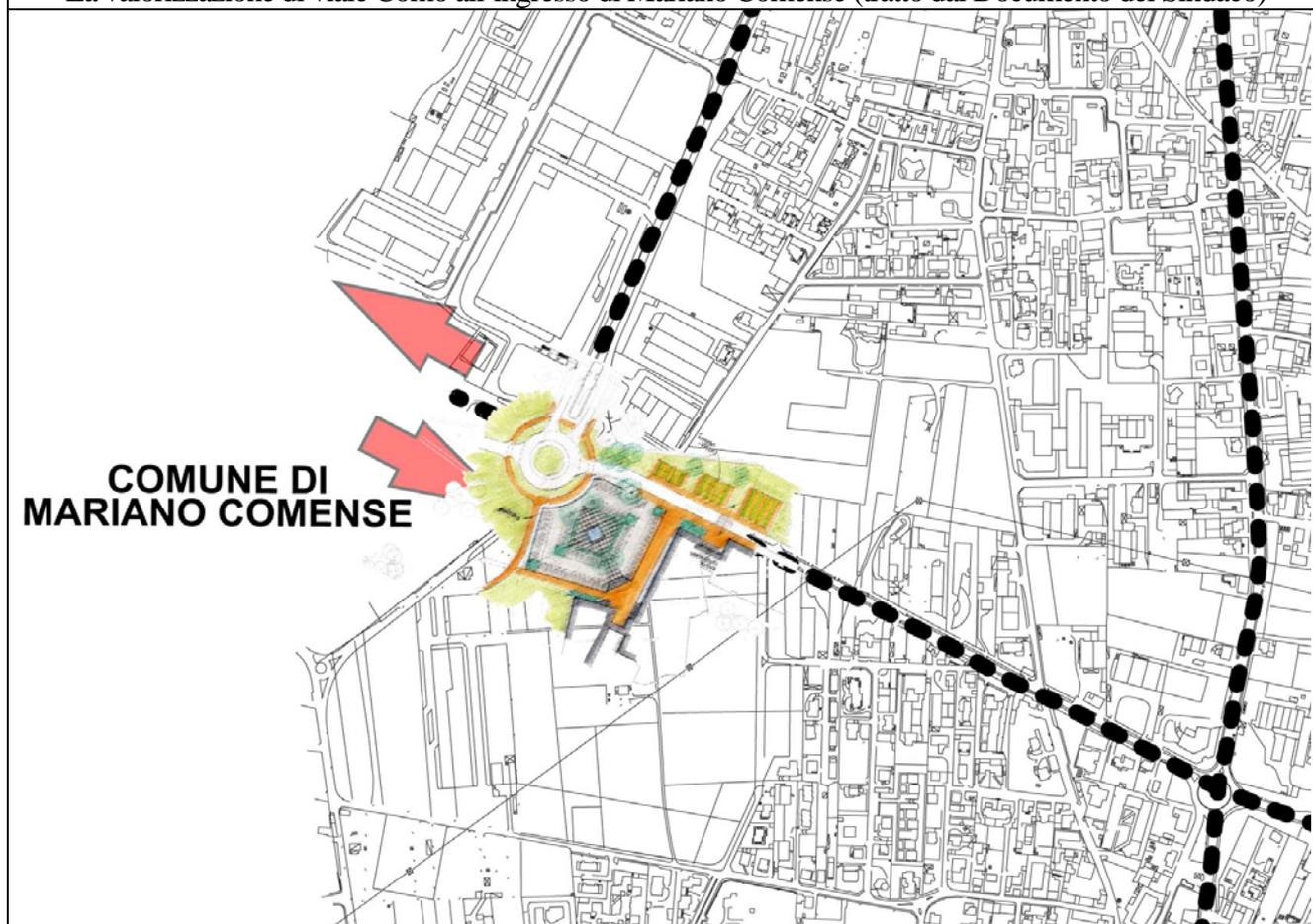
Tenuto presente che il *“presupposto minimo di riorganizzazione del traffico s'identifica con uno specifico itinerario per il traffico di attraversamento urbano”*, la contemporanea considerazione della circonvallazione a ovest di Birone e Paina (definita di seguito) definisce una maglia principale che troverà adeguata riclassificazione nelle strade di quartiere; pertanto, sebbene negli interventi del Put siano solo eccezionalmente da prevedere opere di rilevante onere economico, tuttavia le direttive riconoscono che laddove si dimostri la necessità di dette opere, queste sono da prevedersi nell'ambito del Put proponendo le necessarie modifiche, se del caso, alla pianificazione urbanistica.

Già nei paragrafi precedenti abbiamo individuato le arterie di scorrimento esistenti nel comune, accennando alla mancanza di un'ulteriore strada posta a ovest del centro abitato di Giussano, tale da chiudere la “quadra” con la Vecchia Vallassina, la Novedratese a nord degli aggregati urbani di Giussano e Robbiano, e Viale Como dislocato tra le frazioni Birone e Paina; l'insieme di questi tre assi stradali e il loro raccordo con la Nuova Vallassina e la S.S. 36 definisce un disegno incompleto nella parte occidentale del territorio comunale, rappresenta un nodo problematico che non potrà trovare soluzione in tempi brevi, e certamente dovrà trovare coerenza col progetto del PP1 che modificherà profondamente la viabilità del capoluogo.

I flussi di attraversamento che interessano il territorio di Giussano si muovono in due direzioni principali: **i)** da nord a sud, col supporto della vecchia Vallassina (via Viganò) e degli assi di via Catalani e via IV Novembre, che permettono il collegamento nord/sud dentro il territorio comunale e coi comuni limitrofi; **ii)** da est a ovest, flusso a cui occorre offrire risposta con uno spostamento dei volumi di traffico verso un itinerario esterno, attraverso una soluzione da reperirsi in accordo col processo di riqualificazione della viabilità locale del centro di Giussano, avviato dal progetto del PP1 e da individuarsi altresì in consonanza col Piano di Governo del territorio (attualmente in redazione), ai quali si rimanda per una migliore definizione strategica e operativa.

Inoltre la vigenza biennale del Piano urbano del traffico impone la definizione di scelte da materializzare nel corso degli anni 2007 e 2008 (in coerenza con quanto stabilito all'interno del piano triennale delle opere pubbliche); in particolare, le scelte riguardanti la viabilità tangenziale come alternativa all'attraversamento del centro urbano può trovare applicazione alle frazioni di Birone e Paina con la realizzazione della rotatoria sul viale Como (in conformità all'indirizzo contenuto nel Documento del Sindaco per l'avvio del procedimento di redazione del Piano di Governo del territorio) e col successivo potenziamento delle vie Matteotti, Bixio, della Tecnica, dell'Artigianato, Venezia e Di Vittorio, sulla base di un nuovo sistema infrastrutturale che permetterà di sgravare il traffico nelle strade centrali di Birone (via Catalani) e di Paina (IV Novembre) oltre che una contemporanea riqualificazione degli assi stradali esistenti tramite nuovi posti auto e una nuova pista ciclopedonale.

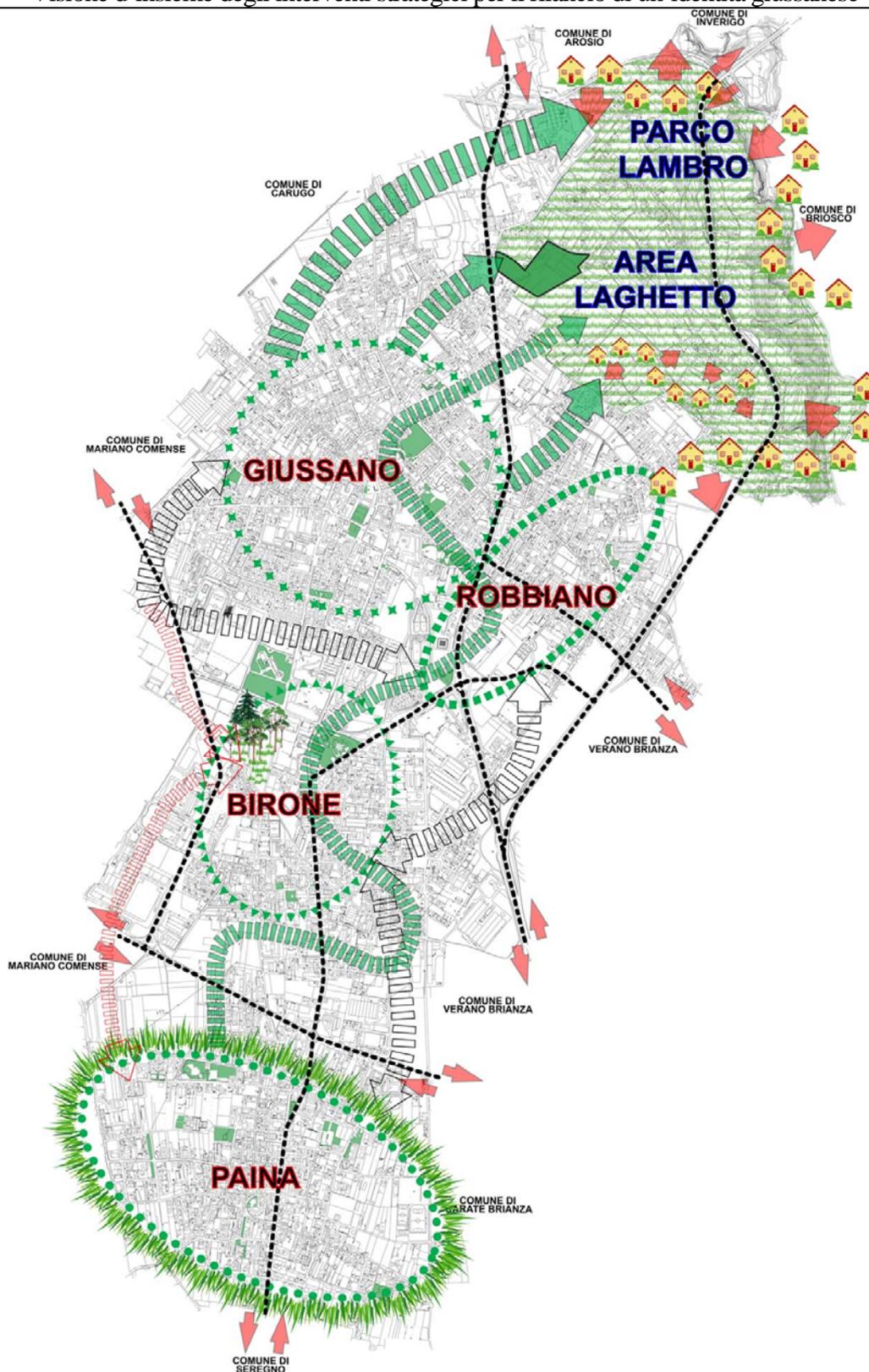
La valorizzazione di viale Como all'ingresso di Mariano Comense (tratto dal Documento del Sindaco)



La realizzazione di una rotatoria in prossimità di Viale Como non vuole essere un intervento solo di carattere infrastrutturale, ma anche di delimitazione dei caratteri socio territoriali; si rende quindi necessario valorizzare le potenzialità insediative ancora in essere, inventando per le nostre frazioni delle “porte d’accesso” figuramente evocative, racchiudendo il loro assetto in una nuova forma urbana compatta e caratterizzante, impedendo che la crescita urbana equivalga – come sempre più sta avvenendo nel settentrione milanese – alla diffusione insediativa.

Nell’immagine successiva si riporta la visione d’insieme delle scelte strategiche individuate per l’avvio del procedimento del Piano di governo del territorio, ponendo l’attenzione sull’area posta a ovest delle frazioni di Birone e Paina (da Via Nenni al cosiddetto “incrocio delle 5 strade”) in cui dovrebbe trovare avvio la nuova rete di collegamento viaria e il potenziamento di quella esistente.

Visione d'insieme degli interventi strategici per il rilancio di un'identità giussanese



Il nuovo asse di collegamento tra l'area a servizi nel capoluogo di Giussano e le frazioni di Birone e Paina rappresenta dunque un intervento strategico definito nel Documento del Sindaco (per ulteriori approfondimenti relativi agli effetti sui volumi di traffico, a valle dell'apertura di questo nuovo tratto, si veda la successiva Parte V).

2. I mezzi pubblici collettivi

Già nella trattazione degli aspetti di legittimità abbiamo toccato, seppur di massima, alcuni principi che regolano il trasporto pubblico collettivo soprattutto in Regione Lombardia.

In particolare ricordiamo la Lr. 1/2002 recante *“Interventi per lo sviluppo del trasporto pubblico regionale e locale”* e, più in generale, le Direttive Ministeriali per la redazione del Piano urbano del traffico al paragrafo concernente le *“Priorità della rete del trasporto pubblico collettivo”*, interessanti stimoli per un’efficace progettazione e amalgamazione del sistema di trasporto pubblico col sistema della viabilità generale: in primis, le direttive ministeriali individuano le strade candidate e, come tali, attrezzate ad accogliere i percorsi dei mezzi di trasporto pubblico collettivo; particolare attenzione deve porsi alla fluidità del traffico in tali strade per rendere concorrenziale il trasporto pubblico rispetto a quello privato e per evitare di generare situazioni di pericolo; sempre le direttive ministeriali pongono l’attenzione ai punti di fermata¹⁰ da individuarsi, *“oltre che in rapporto alle esigenze della relativa utenza, anche ai fini di loro possibili attestamenti preferenziali in aree di intersezione, particolarmente utili per l’efficienza del servizio di trasporto specialmente in assenza di corsie riservate”*.

Fanno altresì parte integrante della rete di trasporto pubblico collettivo i parcheggi di scambio¹¹ i cui principali criteri di progettazione richiedono:

- a) un’ubicazione immediatamente a lato di arterie stradali con intenso traffico veicolare;
- b) un’ampia disponibilità di spazio, oltre che per la sosta delle autovetture, anche per la idonea fermata dei mezzi pubblici, con le relative attrezzature;
- c) una possibilità di esistenza del servizio di custodia dei veicoli e di idonea illuminazione dell’area;
- d) un’elevata frequenza e capacità residua di trasporto dei mezzi pubblici coinvolti (tenuto conto del preesistente carico dei passeggeri sui mezzi medesimi);
- e) un’accertata utilità dei percorsi all’interno dell’area urbana (in termini di destinazioni raggiunte) da parte della (o delle) linee di trasporto pubblico coinvolte;
- f) un sensibile vantaggio in termini di risparmio sulla durata totale dello spostamento (oltre che monetario) nella prosecuzione del viaggio col sistema collettivo

2.1. I mezzi pubblici di collegamento con le principali nodalità extraurbane

La modesta frequenza dei mezzi pubblici operanti nel territorio di Giussano sconsiglia decisamente di adottare corsie o sedi stradali riservate, anche se non assolve l’Amministrazione dalla necessità di riqualificare le aree di parcheggio esistenti in prossimità delle fermate, per garantire un miglioramento a favore della fluidificazione dei percorsi.

Giussano risulta servita da 2 linee di trasporto pubblico:

- a) la linea H 325 del C.T.N.M. Desio/Seregno/Giussano;
- b) la linea 721 dell’Atm Sesto San Giovanni Fs/Monza/Carate Brianza/Giussano.

La linea H 325 attraversa di fatto tutto il territorio comunale di Giussano sull’asse nord/sud (Paina, Birone, Giussano), collegando infine il centro di Giussano con la frazione di Robbiano; di contro la linea 721 si limita a una sola fermata sul territorio comunale, posizionata nel centro di Giussano.

In particolare la prima linea presenta fermate nelle vie IV Novembre, Catalani, Milano, Cavour, Rossini, Diaz, De Gasperi, Umberto I, piazza Cadorna, per terminare la sua corsa nel territorio di Verano Brianza; la seconda linea invece ha un’unica fermata (di testa) in via Umberto I/Carroccio.

In prima battuta occorre far notare come la stazione F.N.M. di Giussano/Carugo non sia toccata da alcuna linea, lasciando di fatto scoperto un importante nodo d’interscambio; sarebbe dunque quanto mai auspicabile

¹⁰ Molto importante soprattutto in fase di Piano particolareggiato risulta la progettazione dei punti di fermata con riferimento sia all’arredo urbano (indicazione del nome, percorsi ed orari dei mezzi, opportune attrezzature di attesa) sia alla dimensione della fermata in relazione sia al numero di mezzi in transito sia all’utenza.

¹¹ Nelle città di più modesta dimensione i parcheggi di scambio, se non opportunamente studiati e valutati, possono diventare fallimentari.

un prolungamento¹² di una delle due linee, se non entrambe, fino alla stazione ferroviaria, meta ogni giorno di un considerevole numero di pendolari; ulteriore punto di fermata potrebbe essere richiesto a Robbiano per la linea 721 dell'Atm, onde rispondere più capillarmente alle esigenze locali.

Esaminando gli orari vigenti per la linea H 325, si può riscontrare l'esistenza di una corsa ogni ora a partire dalle ore 6.30 fino alle ore 18.45; si ritiene che tale frequenza possa essere sufficiente, anche se occorre sottolineare che alcune corse, in determinate fasce orarie, partono e arrivano a Seregno e non a Desio; in riferimento invece alla tratta 721, si è potuto osservare che in alcuni momenti della giornata (metà mattina e metà pomeriggio) sussiste completa assenza di corse in partenza e in arrivo da/a Giussano, non facilitando la mobilità della popolazione.

2.2. I mezzi di trasporto per l'attività scolastica e il bus "a chiamata"

Nel 2002 l'Amministrazione comunale ha avviato una procedura concorsuale a evidenza pubblica di tipo europeo per l'affidamento del servizio di trasporto pubblico locale, prevalentemente finalizzato al trasporto scolastico e al servizio a chiamata per il periodo 2002/2009; esso è stato aggiudicato a una Ati formata dalla società Frigerio Ugo di Frigerio Giancarlo & Co S.a.s. e C.T.N.M. Spa.

Il servizio finalizzato al trasporto scolastico attualmente serve le scuole dell'infanzia statale Aliprandi e Proserpio di Giussano nonché le scuole dell'infanzia di Robbiano e Paina, le scuole primarie di Giussano, Paina e Robbiano, le scuole secondarie di primo grado di Giussano e Paina; il servizio è articolato in vari percorsi e in diverse fasce orarie; tuttavia è doveroso evidenziare che non interessa le scuole localizzate nella frazione di Birone, e un potenziamento in tale direzione potrebbe giovare alla fluidificazione del traffico in una frazione già molto congestionata.

Particolarmente innovativa è stata l'introduzione del servizio "a chiamata" avvenuto nel settembre 2001, attivo per tutto l'anno eccetto il mese di agosto, dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 12.00 e dalle 15.00 alle 19.00 (il sabato dalle 8.00 alle 12.00); è utilizzabile da chiunque abbia necessità di spostarsi nell'ambito del territorio comunale tramite prenotazione telefonica da effettuarsi nella mezza giornata precedente a quella di utilizzo.

2.3. Il sistema ferroviario regionale – LeNORD

Il sistema ferroviario del settentrione milanese è gestito dalla società LeNORD che opera nel settore del trasporto passeggeri all'interno del sistema ferroviario regionale della Lombardia, fin dall'attuazione della nuova disciplina sul trasporto ferroviario che prevede la separazione tra il gestore della rete e l'erogazione del servizio.

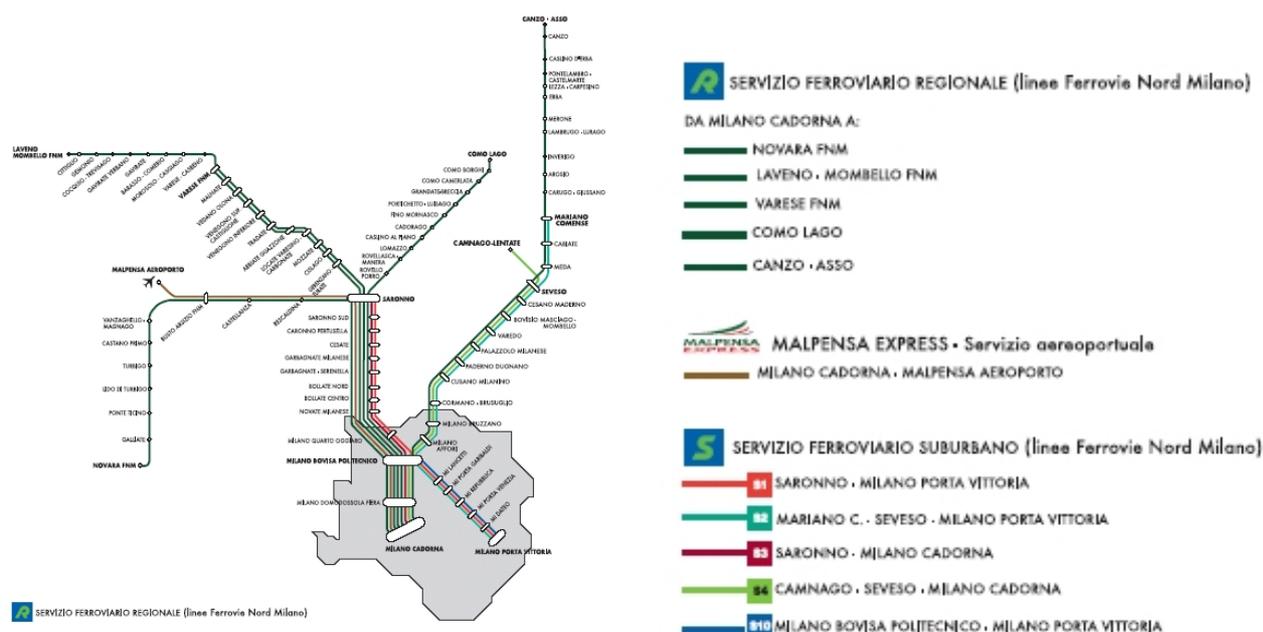
A LeNORD sono state conferite le attività di trasporto passeggeri di due aree del territorio lombardo:

- i) l'area che collega Milano e l'hinterland settentrionale della città con le province di Varese, Como (fino a Canzo/Asso) e Novara;
- ii) il ramo che collega Brescia con Iseo ed Edolo.

La stazione di Carugo/Giussano si localizza sulla tratta Milano (Nord, Porta Vittoria)/Canzo/Asso subito dopo la stazione di Mariano Comense, che rappresenta il limite della rete suburbana S2.

La stazione, servita ogni 30 minuti negli orari di punta e ogni 60 in altri orari, rappresenta un punto importante dell'accessibilità sia per coloro che da Milano intendono spostarsi in Brianza, sia per coloro che, abitando nel territorio di Giussano/Carugo, possono raggiungere il capoluogo lombardo in una quarantina di minuti circa.

¹² Giova qui ricordare che una richiesta è stata presentata all'Atm e all'Amministrazione provinciale per istituire una fermata presso la stazione ferroviaria di Mariano Comense.



La stazione di Carugo/Giussano, classificata di secondaria importanza, è dotata di biglietteria, accesso assistito per disabili, parcheggio auto gratuito, parcheggio bici.

Tuttavia, nonostante la stazione riesca a offrire un servizio accettabile, l'ottimizzazione dell'accessibilità dei cittadini giussanesi a questo nodo potrebbe essere oggetto di miglioramento, da realizzarsi in coordinamento con il comune di Carugo; in particolare, si potrebbe prevedere una serie di azioni quali:

- i) la sistemazione del parcheggio esistente;
- ii) l'eventuale realizzazione di un nuovo parcheggio;
- iii) la sistemazione dell'illuminazione del piazzale antistante la stazione;
- iv) la realizzazione di collegamenti ciclopedonali con il centro di Giussano;
- v) un eventuale servizio di bus navetta che, nelle ore di punta, permetta un rapido spostamento dalla stazione alle tre frazioni di Giussano;
- vi) la riqualificazione delle aree urbane gravitanti su via Garibaldi¹³.

¹³ Anche se questo intervento non rientra nelle sfere di competenza del Piano urbano del traffico, risulta di fondamentale importanza rivedere la qualità urbana che caratterizza via Garibaldi in modo da renderla una strada piacevole da percorrere anche a piedi per il raggiungimento della stazione.

3. La viabilità pedonale e ciclopedonale

Passiamo ora a esaminare i possibili interventi effettuabili in favore sia dei pedoni, sia delle piste ciclopedonali.

La componente ciclopedonale rappresenta per Giussano un elemento assai importante, in quanto offrirebbe risposta a una quota della domanda generata dalla popolazione debole che attualmente non riesce a essere soddisfatta per carenza di infrastrutture o per problematicità delle reti esistenti.

Tutti gli interventi, che eventualmente saranno individuati, devono essere finalizzati a garantire la fluida e sicura continuità dell'intera rete ciclopedonale, consentendo a tutti i residenti di Giussano, anche coloro che abitano nelle parti urbane più distanti dal centro, di potersi liberamente muovere senza pericolo; la sicurezza dovrà inoltre essere garantita soprattutto in prossimità degli incroci mantenendo separate le varie componenti del traffico; la rete pedonale dovrà risultare, a regime, costituita dai seguenti elementi: **i)** marciapiedi; **ii)** passaggi pedonali; **iii)** attraversamenti pedonali; **iv)** eventuali aree pedonali.

In risposta a quest'ultima voce, il Piano urbano del traffico pone particolare attenzione a eventuali aree pedonali (AP) o a zone a traffico limitato (ZTL), in maniera da garantire adeguata accessibilità e frequentazione delle aree, attenta a non compromettere la viabilità motorizzata negli spazi circostanti.

3.1. I provvedimenti di miglioramento della viabilità pedonale

Le strade su cui intende apportare migliorie a favore della mobilità pedonale sono state identificate considerando:

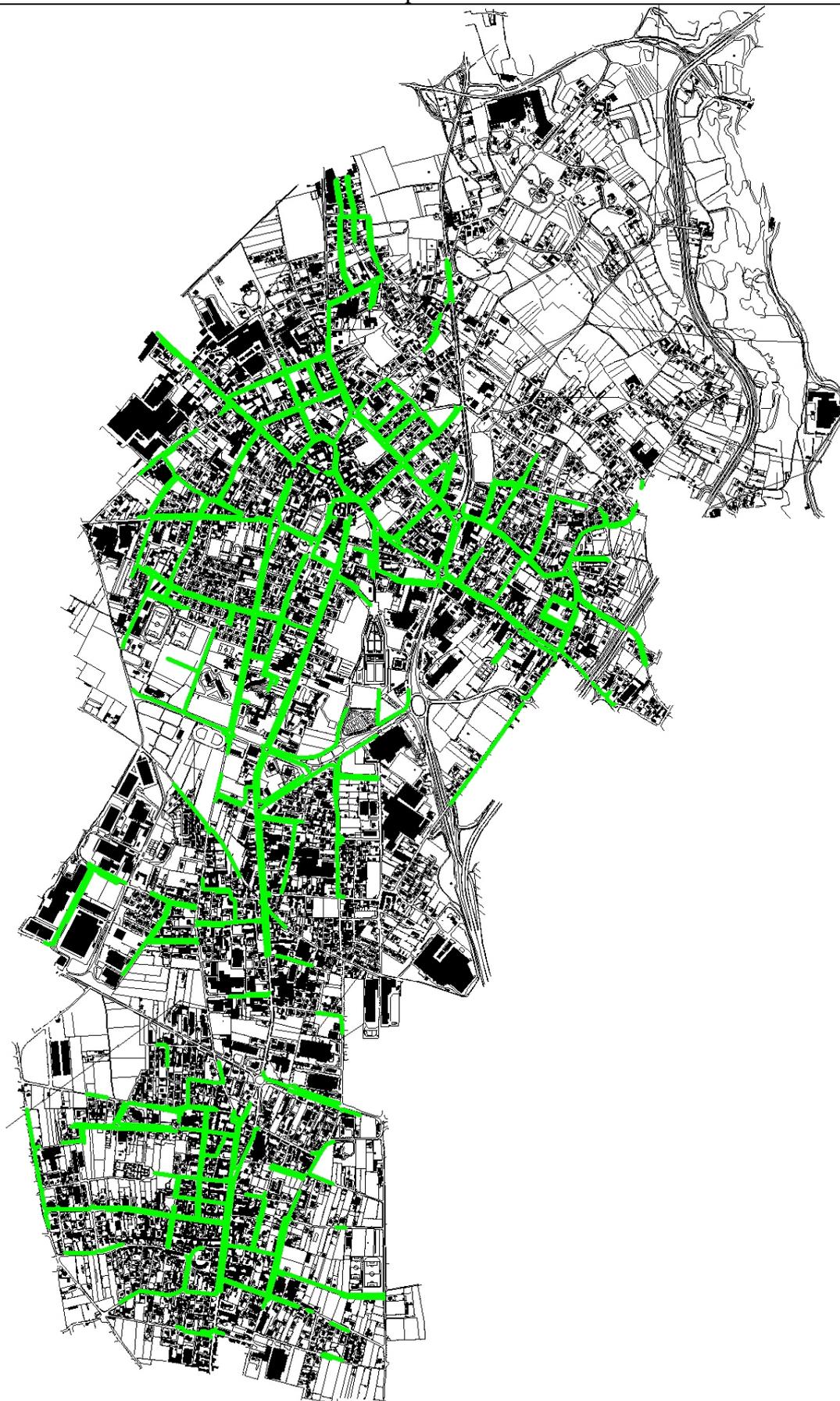
- a) il rapporto tra la localizzazione dei servizi pubblici (e il loro possibile collegamento pedonale alle zone residenziali);
- b) la rete delle piste ciclopedonali esistenti e previste;
- c) l'istituzione delle aree pedonali AP e delle zone a traffico limitato della zona centrale, con il collegamento tra queste e i centri di Paina, Birone e Robbiano;
- d) il privilegio di itinerari pedonali lungo gli assi di concentrazione delle attività commerciali.

Prima di individuare gli interventi realizzabili per il completamento della rete pedonale nell'intero territorio comunale è utile evidenziare la rete pedonale esistente; giova qui ricordare che il rilievo delle rete pedonale è stato effettuato nell'ottobre 2006 da parte del personale dell'Ufficio Tecnico e della Polizia Locale, dal quale si evidenzia che:

- i. la rete risulta estesa e sviluppata nel capoluogo di Giussano e nella frazione di Robbiano;
- ii. l'area intorno al Laghetto risulta tuttavia isolata, e solamente parziali tratti la collegano con il centro di Giussano;
- iii. la frazione di Birone risulta collegata solo dalla via Catalani, che risulta una delle principali vie di comunicazione nord – sud non solo a livello comunale ma anche intercomunale;
- iv. la rete pedonale a Birone risulta poco sviluppata;
- v. manca una rete pedonale interna alla frazione di Birone tale da consentire una mobilità pedonale nord – sud esterna alla via Catalani per assorbire la domanda dei residenti;
- vi. la frazione di Paina risulta completamente distaccata dalla frazione di Birone, e quindi appare pedonalmente isolata dal resto del territorio comunale;
- vii. la rete pedonale di Paina risulta abbastanza sviluppata, ma passibile di ulteriore miglioramento soprattutto nelle parti più distanti dal centro storico.

È una rete pedonale, quella di Giussano, che deve trovare forme di sviluppo adeguate soprattutto per le frazioni di Birone e Paina, per avvicinare quanto più possibile queste due frazioni al capoluogo Giussano.

Individuazione della rete dei marciapiedi esistenti sul territorio di Giussano



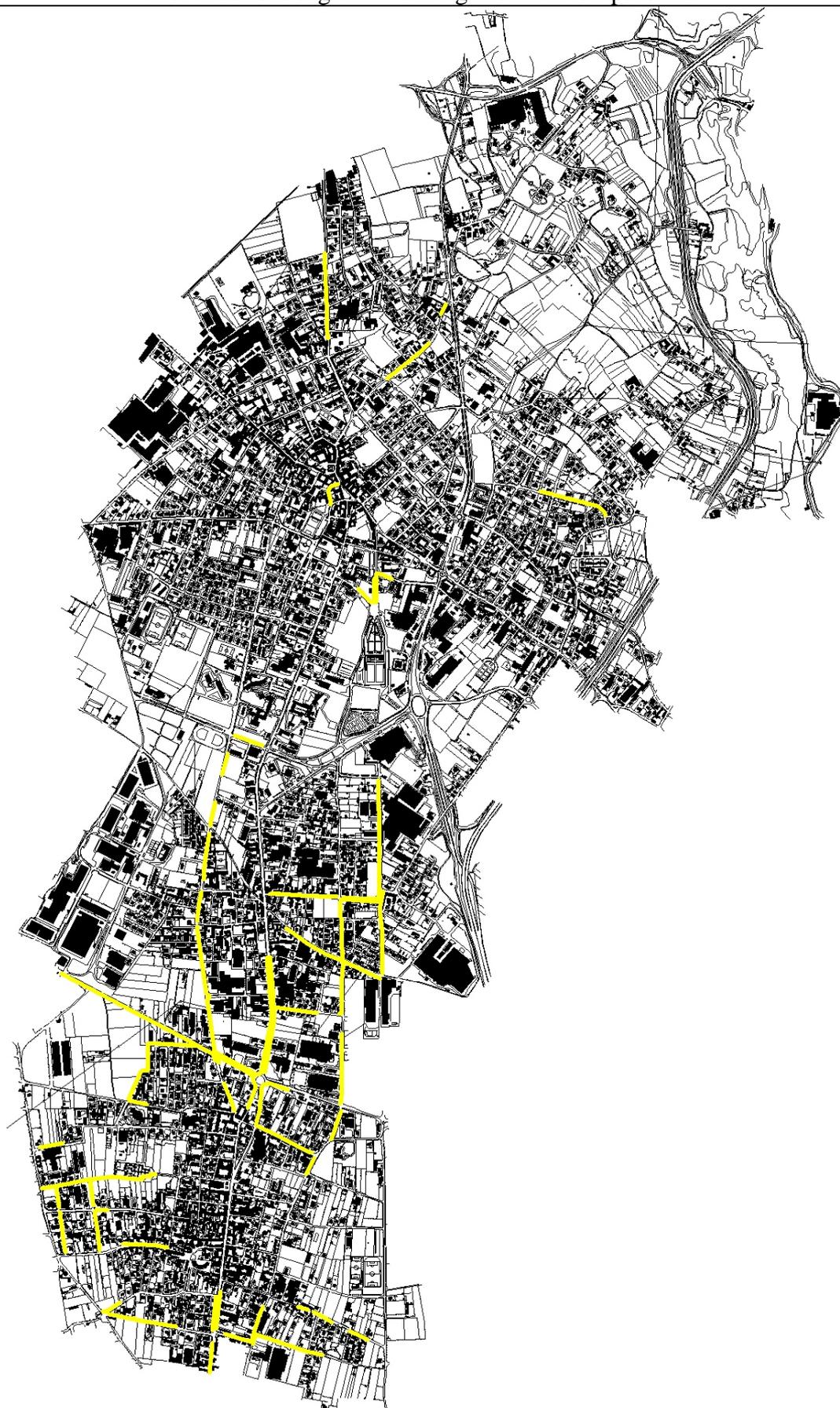
A seguito delle osservazioni fin qui espresse è possibile individuare una serie di azioni mirate al potenziamento e completamento della rete pedonale soprattutto nelle frazioni più penalizzate.

In particolare gli interventi di potenziamento della viabilità pedonale interessano le seguenti vie:

- 1) Alberto da Giussano (lato sx direzione nord);
- 2) General Cantore (in direzione via Viganò, due tratti per il completamento del collegamento tra il centro di Giussano e l'area Laghetto);
- 3) Pontida e San Domenico Savio (intervento da coerenza anche in vista del PP1);
- 4) Don Gnocchi (lato nord, necessario per il completamento della rete pedonale esistente);
- 5) Fermi, Rimembranze e Caimi (completamento della rete pedonale esistente);
- 6) Nenni (lato nord, completamento del tratto tra le via Massimo d'Azeglio e Milano);
- 7) Massimo d'Azeglio (lato dx direzione nord, due tratti di completamento della rete pedonale esistente);
- 8) Giordano e Petrarca (lato dx, direzione nord);
- 9) Stradivari (lato sx direzione nord);
- 10) Donizetti (entrambi i lati per il tratto compreso tra via Stradivari e Ponchielli, e solo lato nord per il tratto compreso tra via Ponchielli e Catalani);
- 11) Cilea (lato dx direzione nord);
- 12) Toscanini (lato dx direzione nord fino all'intersezione con via Pascoli);
- 13) Pascoli (completamento rete pedonale lato sud fino a via Toscanini);
- 14) Pola (completamento lato sx direzione nord, e lato dx da via Lario a via Statuto);
- 15) Catalani (entrambi i lati da via Bellini a Viale Como);
- 16) Puccini (lato sud, completamento rete pedonale esistente fino a via Catalani);
- 17) Como (entrambi i lati tra via Catalani e via Petrarca, solo lato nord da via Petrarca fino al confine con Mariano Comense);
- 18) Sempione (lato nord);
- 19) Salvo d'Acquisto, lato sx e collegamento con via Sempione);
- 20) Monte Grappa (lato nord, dall'intersezione con via Salvo D'Acquisto al fino al marciapiede esistente);
- 21) IV novembre (in corrispondenza della rotatoria con viale Como, collegamento con la rete pedonale esistente);
- 22) Lario (lato sud, tratto finale in corrispondenza della rotatoria con via Catalani);
- 23) Brianza (lato dx direzione nord, fino all'intersezione con via Statuto);
- 24) Statuto (lato nord, da viale Brianza fino all'incrocio con via Fiume);
- 25) Fiume (lato sx direzione nord, da via Ada Negri a via Statuto);
- 26) Vicenza (lato nord, completamento della rete pedonale esistente);
- 27) Padova (lato nord, da via Venezia fino al cimitero di Paina);
- 28) Bolzano (lato dx direzione nord, da via Padova a via Corridoni);
- 29) F.lli Rosselli (lato dx direzione nord, da via Padova a via Corridoni);
- 30) Adamello (lato nord, completamento della rete pedonale);
- 31) Trieste (lato nord, completamento rete pedonale fino all'*incrocio delle 5 strade*);
- 32) Udine (lato nord, dall'*incrocio delle 5 strade* al completamento della rete esistente);
- 33) IV Novembre (ambo i lati dall'incrocio con via Trieste fino a quello con via Mantova);
- 34) IV Novembre (lato sx direzione nord, dal confine col comune di Seregno a via Udine);
- 35) Mantova (lato nord, completamento rete pedonale esistente fino a via Fiume);
- 36) Fiume (lato sx, direzione nord, completamento rete esistente da via Mantova);
- 37) Ticino (lato sud, completamento rete esistente da via Fiume al giardino di quartiere);
- 38) Giusti (lato sud, completamento della rete esistente)

Giova qui ricordare che tutti gli interventi, resi necessari per potenziare la rete pedonale comunale, non potranno certamente trovare risposta nel corso del biennio di vigenza del Put; in tal caso, così come per le infrastrutture ciclopedonali, si è quindi voluto evidenziare un indirizzo programmatico di sviluppo che dovrà essere seguito e/o migliorato sia dai successivi Piani urbani del traffico, sia dal Piano di Governo del territorio.

Individuazione degli interventi riguardanti la rete pedonale



3.2. L'istituzione della zona a traffico limitato (ZTL)

Nelle zone a traffico limitato si possono individuare una serie di comportamenti che la caratterizzano e in particolare: **i)** precedenza generalizzata per i pedoni rispetto ai veicoli (fermo restando per i pedoni l'obbligo di attraversamento ortogonale delle carreggiate); **ii)** limite di velocità per i veicoli pari a 30Km/h; **iii)** tariffazione totale o parziale della sosta sugli spazi pubblici stradali, con la predisposizione nei PP del traffico di una disciplina differenziata per i residenti; **iv)** schema di circolazione tale da impedire, o minimizzare, gli attraversamenti veicolari della zona e da costringere, tendenzialmente, le sue uscite su percorsi prossimi a quelli di ingresso.

Le vie¹⁴ da prevedersi a Zona a traffico limitato sono le seguenti:

1) Piola; **2)** Cavera; **3)** Addolorata; **4)** San Domenico Savio; **5)** XXV Aprile; **6)** Vittorio Emanuele; **7)** Umberto I; **8)** Rimembranze (tratto da via Piola a via Caimi); **9)** Aliprandi; **10)** Martiri Della Libertà; **11)** Silvio Pellico; **12)** piazza San Giacomo; **13)** Alberto da Giussano (tratto da via De Gasperi fino a Piazza, S. Giacomo); **14)** Parini (tratto da via Piave a via Silvio Pellico); **15)** Garibaldi (tratto da via Filzi a via Cavera); **16)** Cavour (tratto da piazza Repubblica a piazza Roma); **17)** Pontida; **18)** piazza Roma; **19)** piazza San Carlo; **20)** Borella; **21)** Oberdan (tratto da via De Gasperi a via Piola); **22)** Carroccio (tratto da via De Gasperi e via Umberto I); **23)** S. Chiara; **24)** Vincenzo Monti; **25)** piazza Attilio Lombardi

3.3. I provvedimenti di miglioramento per la viabilità ciclopedonale

Negli ultimi anni sta manifestandosi anche in Italia la consapevolezza che l'utilizzo della bicicletta possa rappresentare una valida alternativa ai veicoli a motore per gli spostamenti di carattere urbano.

Soprattutto all'interno delle azioni di Agenda21 Locale, l'incentivazione della mobilità ciclabile significa parallelamente una riduzione di emissioni di gas inquinanti nell'atmosfera e il decongestionamento del traffico urbano.

Per incoraggiare i cittadini a ridurre l'uso della propria auto, è fondamentale creare una rete di collegamenti ciclabili continua, sicura e ben riconoscibile, sottraendola quanto più possibile dalle interferenze con la mobilità autoveicolare e predisponendo una rete di collegamenti ciclabili capace di connettere le principali funzioni di vita associata, le stazioni ferroviarie e fermate degli autobus, le strutture sociosanitarie, gli uffici pubblici, le attrezzature scolastiche e sportive, il sistema del verde comunale e sovracomunale, le aree di particolare concentrazione produttiva.

Gli obiettivi che un'Amministrazione locale deve porsi nella realizzazione di una rete organica di piste ciclopedonali sono rappresentati:

- i. dalla costituzione di un itinerario sicuro e facilmente riconoscibile dalla cittadinanza;
- ii. dalla realizzazione di un sistema continuo di connessioni urbane per incoraggiare la mobilità ciclabile come valida alternativa ecologica all'uso dei veicoli a motore;
- iii. dalla valorizzazione del territorio comunale attraverso la creazione di percorsi con valenza storica, paesaggistica e funzionale;
- iv. dalla promozione di interventi di miglioramento urbano e riqualificazione urbana, attraverso l'individuazione di aree del territorio non sufficientemente valorizzate.

Il codice della strada si occupa specificamente della bicicletta agli articoli 40¹⁵ e 182¹⁶, definendo il mezzo e i dispositivi di frenatura e segnalazione, e dettando le norme di comportamento nella circolazione stradale.

In specifico il codice evidenzia l'obbligatorietà¹⁷ dell'utilizzo di tali infrastrutture da parte dei ciclisti, ove queste esistono; per sviluppare un'infrastruttura ciclopedonale adeguata alle esigenze della popolazione locale, è necessario in prima battuta conoscere il patrimonio esistente, e a Giussano il sistema della viabilità ciclopedonale risulta poco sviluppato e concentrato principalmente nel capoluogo e, in parti limitate, nella frazione di Robbiano, mentre appare completamente inesistente nelle frazioni di Birone e Paina.

¹⁴ La maggior parte di queste vie sono interessate solo parzialmente dalle limitazioni.

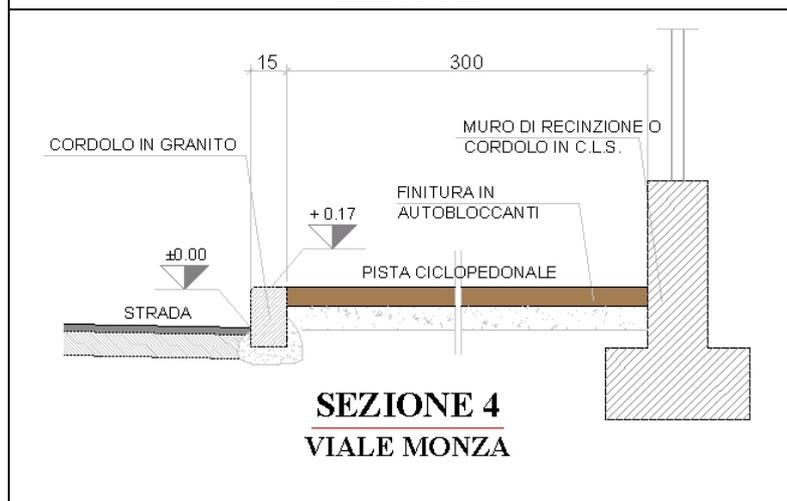
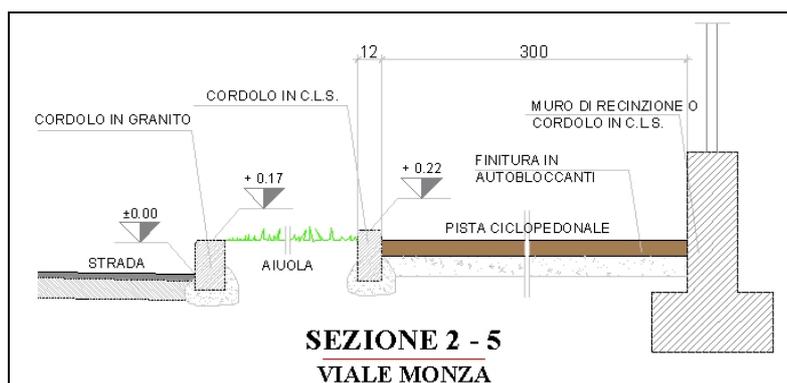
¹⁵ Segnali orizzontali.

¹⁶ Circolazione dei velocipedi.

¹⁷ I velocipedi devono transitare sulle piste a loro dedicate quando esistono (c. 9, art. 182).

3.3.1 *Le piste ciclopedonali esistenti*

Pista ciclabile esistente sul viale Monza



La pista ciclabile esistente sul viale Monza consente la percorribilità in tutta sicurezza da parte dei velocipedi dalla frazione di Robbiano al capoluogo Giussano. In particolare tale infrastruttura si localizza sulla via principale di collegamento e smistamento del traffico autoveicolare della frazione di Robbiano, e la presenza di una infrastruttura ciclopedonale in sede propria rappresenta senza dubbio un valore aggiunto per la mobilità eco-sostenibile.

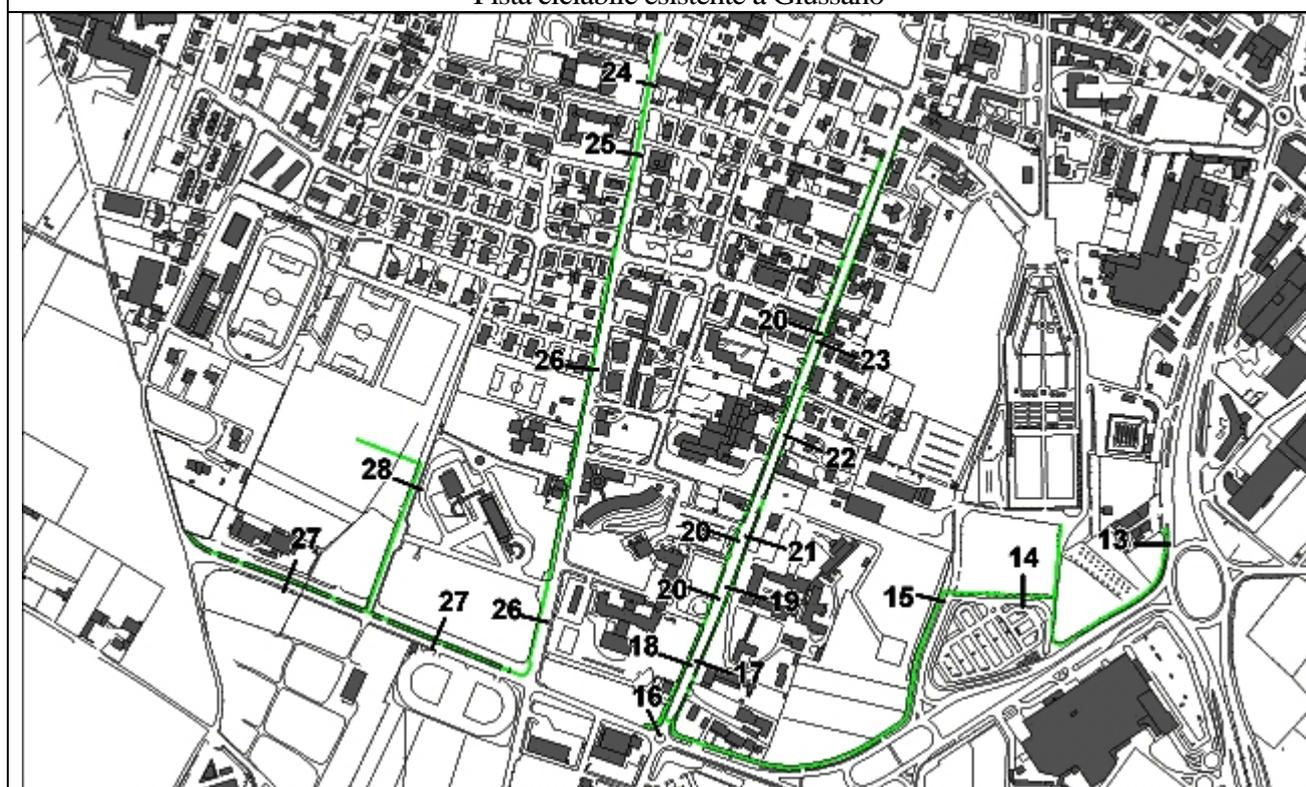
Per stabilire le caratteristiche geometriche di questa pista ciclabile possiamo far affidamento sulle immagini a fianco riportate, ossia stralci di sezioni in grado di evidenziare le dimensioni non solo della pista ciclopedonale ma anche delle rispettive quote e elementi di ornamento (cordoli, aiuole).

I punti di rilevamento delle caratteristiche geometriche sono sette, visibili nell'immagine aerofotogrammetrica sopra riportata.



In particolare, la pista ciclabile risulta realizzata con finitura in massetti autobloccanti con una dimensione massima di 3,00 metri circa (sezioni 2, 4 e 5) e minima di 2,30 metri (sezione 3 sotto il ponte della Vallassina).

Pista ciclabile esistente a Giussano



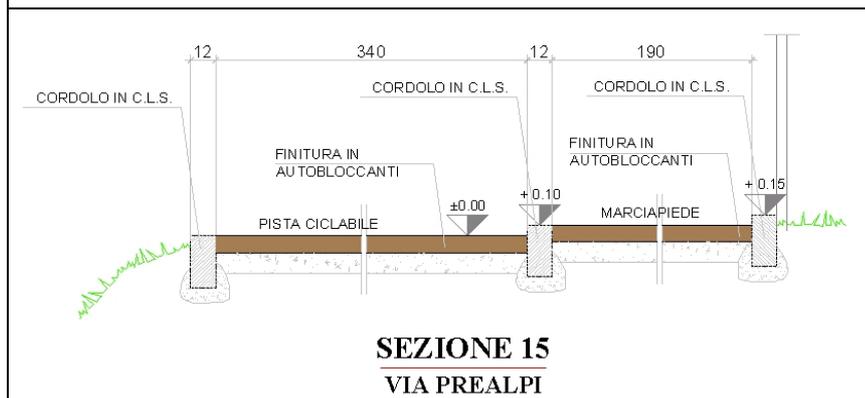
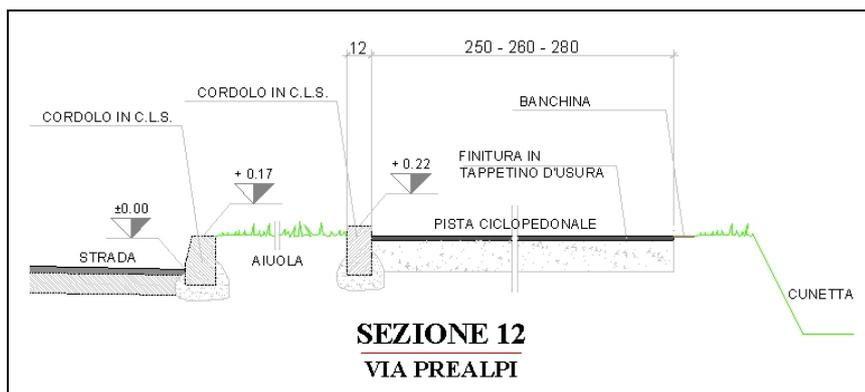
La pista di via D'Azeglio compresa tra via Cavour e via Nenni permette di raggiungere una serie di servizi comunali e sovracomunali: **i)** la scuola materna, **ii)** la casa di riposo per anziani "Residenza Amica"; **iii)** la scuola elementare; **iv)** la scuola media; **v)** il municipio.

La pista esistente su via Milano, parallela alla via D'Azeglio, consente di unire i seguenti servizi: **vi)** l'ospedale; **vii)** l'asilo nido; **viii)** la caserma dei Carabinieri; inoltre, il prolungamento della pista di via Milano verso la via Prealpi consente di collegarsi alla parte sud del cimitero di Giussano e al parcheggio del Carrefour, per poi proseguire in direzione nord sulla via Prealpi – Viganò.

La pista di via Nenni, progettata per il tratto esistente tra la via D'Azeglio e la via Turati, permette di raggiungere in bicicletta la zona del mercato.

Il tratto di via della Conciliazione, connettendosi con la pista di via Nenni, permette il raggiungimento del centro sportivo comunale di Giussano e le piscine.

Anche in questo caso, è stata considerata una serie di sezioni in grado di evidenziare le caratteristiche geometriche delle piste ciclopedonali.

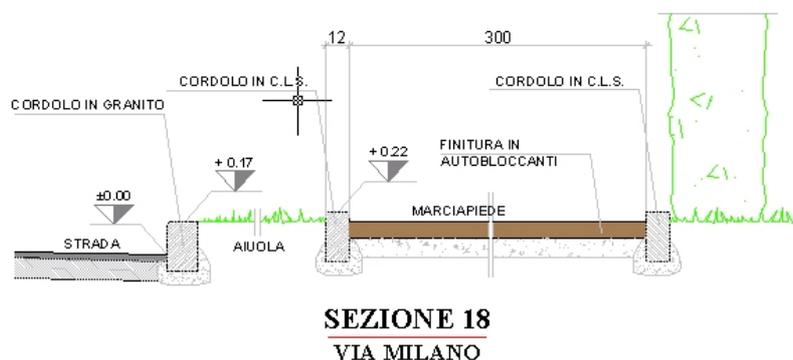


Tuttavia, per questioni di economia del testo evidenziamo solo alcune di queste sezioni rinviando la visione completa delle sezioni nelle tavole descrittive del sistema viabilistico ciclo pedonale.

Ci limitiamo in questa sede a riportare alcune caratteristiche tipologiche e geometriche delle piste individuate; in particolare, in via Nenni, Prealpi e Milano (lato ovest) la pista ciclabile è caratterizzata da masselli autobloccanti con una dimensione variabile della sezione che spazia da 2,40 m a 2,90.

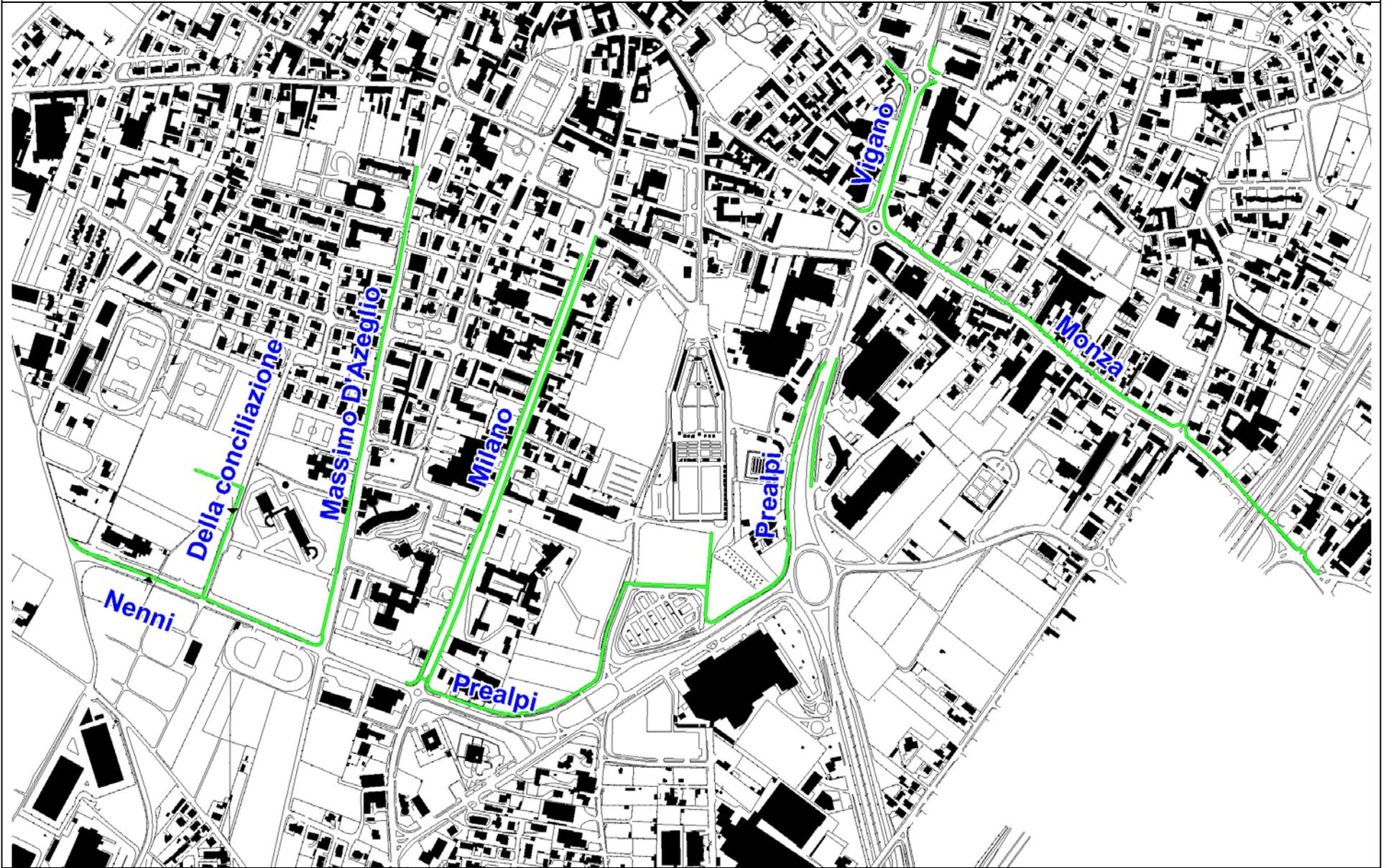
Inoltre, solo nelle vie Nenni e Prealpi si manifesta una sostanziale distinzione tra i flussi pedonali e ciclabili, mentre nelle vie Milano e Massimo d'Azeglio si manifesta promiscuità d'uso.

Come precedentemente accennato, tali piste ciclabili rappresentano importanti, anche se non sufficienti, strumenti per la connessione dei principali servizi di carattere comunale e sovracomunale che insistono soprattutto nella parte centrale del capoluogo Gussano. Scuole materne, elementari, medie, municipio, ospedale, stazione dei Carabinieri, mercato, piscine, campi sportivi rappresentano solo alcuni dei servizi che risultano tra loro collegati, ma per raggiungere efficaci livelli di utilizzo di tali infrastrutture risulta ora indispensabile rappresentare le penetrazioni nei differenti tessuti residenziali urbani.



Nell'immagine successiva si propone una visione d'insieme delle principali piste ciclabili esistenti sul territorio di Gussano (le piste ciclopedonali esistenti sono rappresentate nella carta 1.2, allegata al Put).

Visione d'insieme delle piste ciclopedonali esistenti



3.3.2 Le piste ciclopedonali di progetto

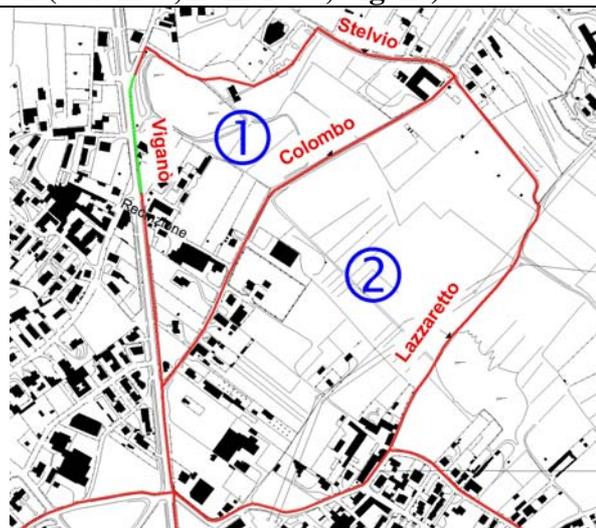
Gli interventi proposti per il miglioramento della mobilità ciclabile si integrano con le piste ciclabili esistenti, costruendo così una vera e propria rete di collegamenti ciclabili.

Si ricorda qui che la modifica di molti tracciati, precedentemente identificati dal Piano urbano del traffico del 1997, si basa su considerazioni di fattibilità e realizzabilità; a tal proposito è possibile individuare nel seguito una serie di interventi tali da garantire una continuità ai percorsi ciclopedonali esistenti¹⁸; intanto vediamo le previsioni per **Giussano capoluogo**.

Anelli 1 (Viganò, Colombo, Stelvio) e 2 (Colombo, Lazzaretto, Viganò)

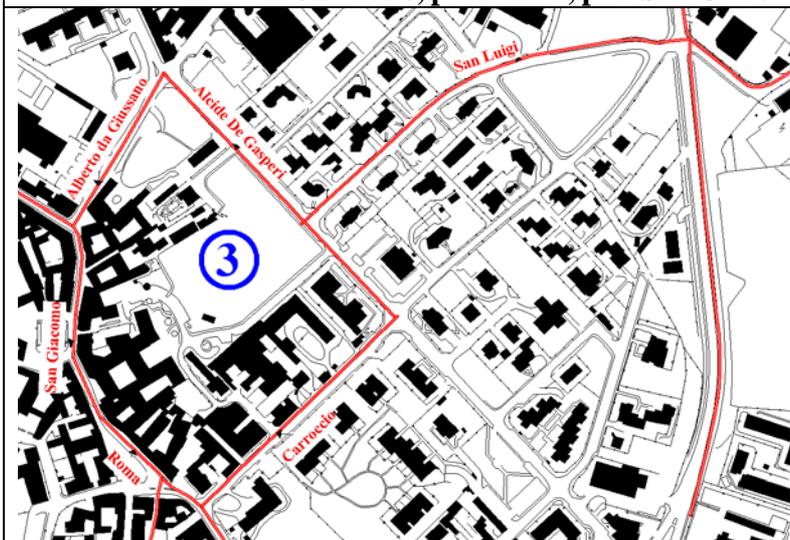
A nord del territorio di Giussano, in prossimità del Laghetto, si prevede: **a)** il completamento dell'anello (1) che incorpora il Laghetto di Giussano e interessa l'esistente pista ciclopedonale di via Viganò per prolungarsi, in senso antiorario, fino all'incrocio con via Colombo; da tale incrocio si svolta a sinistra per via Colombo e si prosegue fino all'incrocio con via Stelvio; svoltando ancora a sinistra di raggiunge nuovamente il laghetto di Giussano;

b) realizzazione di un nuovo anello (2) ciclopedonale che interessa la via Colombo, parte di via Viganò, via Lazzaretto per proseguire a nord su strade campestri e riconnettersi, dopo una svolta a sinistra, su via Colombo.



Tali piste sono rilevanti per la loro posizione prossima al Parco della Valle del Lambro: già nel documento del Sindaco approvato dal Consiglio comunale nell'aprile 2006 si manifestava l'intenzione di collegare la rete ciclopedonale di Giussano con quella identificata della Provincia di Milano, e interessa qui il corridoio ecologico determinato dalla presenza del fiume Lambro e dal Parco connesso, che trova in Giussano un naturale contatto in prossimità del Laghetto.

Anello 3 (Alberto da Giussano, De Gasperi, Carroccio, p.za Roma, p.za San Giacomo, vicolo San Luigi)



c) dall'incrocio di via Lazzaretto con via Viganò si distacca una nuova pista di penetrazione sul vicolo S. Luigi, fino alla via De Gasperi;

d) le vie De Gasperi, Carroccio (tratto iniziale), piazza Roma, piazza S. Giacomo, Alberto da Giussano (tratto iniziale) formano un ulteriore anello (3).

¹⁸ Le piste ciclopedonali esistenti sono segnate in verde, mentre quelle di progetto in rosso.

Via Parini e via Silvio Pellico

e) realizzazione di un nuovo tronco di pista ciclopedonale che, muovendo dalle attività produttive dislocate su via Parini, penetra il centro di Giussano fino a incrociare la via Silvio Pellico; da tale incrocio, la pista prosegue in direzione sia di via Alberto da Giussano (senso orario) sia di via Cavera (senso antiorario).

Pur consapevoli che l'importanza di via Garibaldi risulta elevata non solo un quanto permette il collegamento col comune di Carugo, ma anche per la sua funzione di connessione diretta tra il centro di Giussano e la stazione di Carugo – Giussano, tuttavia la via Parini può fungere da valido sostituto per la realizzazione di una pista ciclopedonale che, viste le caratteristiche geometriche di via Garibaldi, lì non potrà venire realizzata, e può comunque trovare sfogo in prossimità della stazione ferroviaria.



Via Cavera, Massimo d'Azeglio, Borella, Umberto I e Rimembranze



f) proseguendo su via Silvio Pellico in direzione sud, la pista ciclopedonale interessa la via Cavera e il tratto iniziale di via Massimo d'Azeglio, per poi connettersi alla rete già esistente;

g) da piazza Roma si distaccano due nuovi tronchi di piste ciclopedonali, il primo che, passando da via Borella e Piazza S. Carlo si collega con le piste ciclopedonali esistenti in via Milano, il secondo che, passando dal tratto iniziale di via Umberto I, prosegue su via Rimembranze fino a raggiungere il cimitero di Giussano; tale pista inoltre prosegue in direzione sud fino a sfociare su via Prealpi (nelle adiacenze del parcheggio del Carrefour);

h) a metà di via Rimembranze, un ulteriore tronco di pista ciclopedonale percorre la via Caimi fino a incrociare il tratto esistente posto sulla via Viganò.

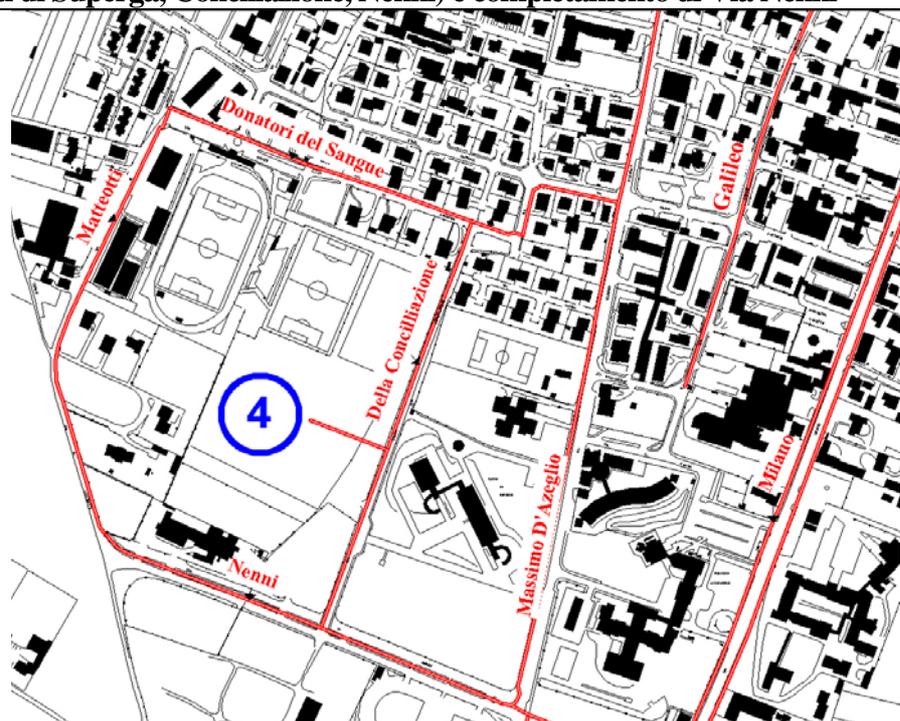
Gli interventi proposti permettono di: **i)** collegare la rete ciclopedonale esistente (dislocata principalmente nella zona a maggior condensazione di servizi pubblici e collettivi) con il centro di Giussano e, di conseguenza, con le aree verdi disposte immediatamente a nord; **ii)** connettere alla popolazione residente i principali servizi (scuole, piscine, campi sportivi, ecc.); **iii)** collegare il capoluogo di Giussano con le frazioni di Birone e Paina;

Anello 4 (Matteotti, Caduti di Superga, Conciliazione, Nenni) e completamento di Via Nenni

i) completamento dell'anello (4) costituito dalle vie Nenni, Della conciliazione, Donatori del sangue, Caduti di superga per poi proseguire sulla via della Ghiana e Pastore fino ad incrociare la pista esistente su via Massimo d'Azeglio.

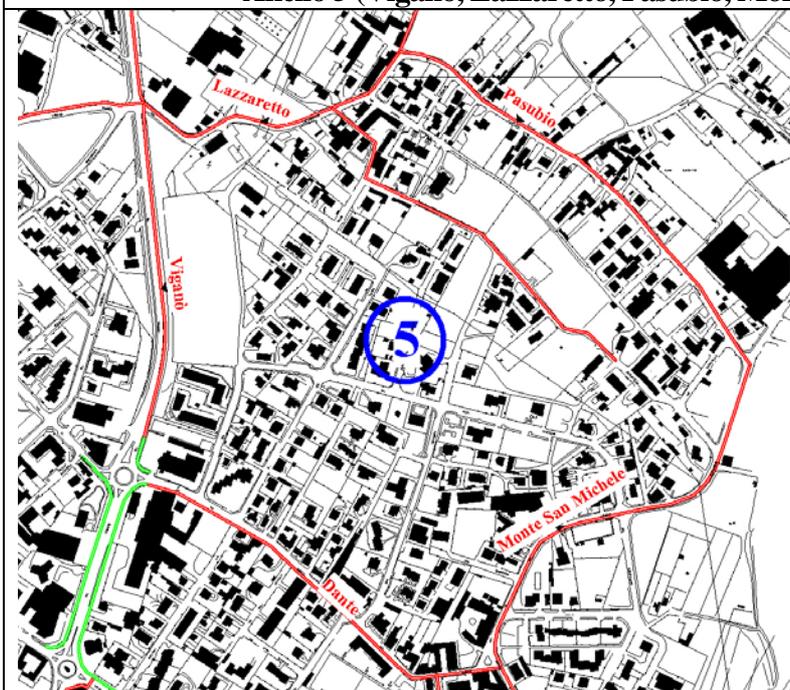
h) completamento della pista ciclabile su via Nenni tra la rotatoria di via Massimo d'Azeglio e via Milano

Entrambi gli interventi sono finalizzati a migliorare l'accessibilità ai servizi comunali e sovracomunali esistenti e in modo particolare ai campi sportivi, alla piscina, al centro anziani e all'area del Mercato.



Robbiano

Anello 5 (Viganò, Lazzaretto, Pasubio, Monte San Michele, Dante)



i) realizzazione di un nuovo anello (5) che comprende le vie Lazzaretto, Pasubio, Monte S. Michele, Dante e un tratto di via Viganò.

Anche in questo caso l'anello permette di assorbire e convogliare i ciclisti sia verso il centro di Giussano, sia verso le aree ricadenti all'interno del parco della Valle del Lambro poste immediatamente a nord.

**Anello 6 (Dante, Longoni, Cadorna, Battisti, Monza)
e 7 (Monza, San Quirico, Don Rinaldo Beretta, Prealpi)**

l) completamento dell'anello esistente (6), costituito dalle vie Dante, Longoni, Cadorna, Battisti fino al tratto esistente di viale Monza, col quale si chiude;

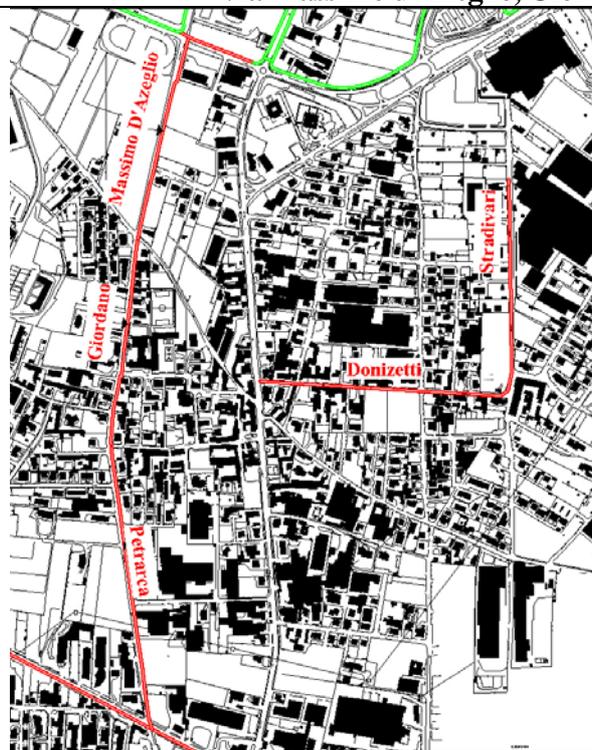
m) completamento dell'anello (7) costituito dalle vie San Quirico, don Rinaldo Beretta, Prealpi e viale Monza.

Questi anelli permettono di accedere ai principali servizi esistenti a Robbiano (quali la chiesa, il cimitero, il palazzetto dello sport, le scuole); inoltre, la pista ciclopedonale di viale Monza e quella di via Caimi (in progetto) consentono un collegamento diretto col centro di Giusano.



Birone

Via Massimo d'Azeglio, Giordano e Petrarca – Stradivari e Donizetti



n) l'unico intervento previsto per la frazione di Birone riguarda le vie Massimo d'Azeglio (a Giusano), Giordano e Tetrarca; in particolare, la realizzazione di un percorso ciclopedonale in queste vie risulta vincolata, date le caratteristiche geometriche delle strade, alla realizzazione di un senso unico ascendente che dal centro di Birone convogli il traffico solamente in direzione nord.

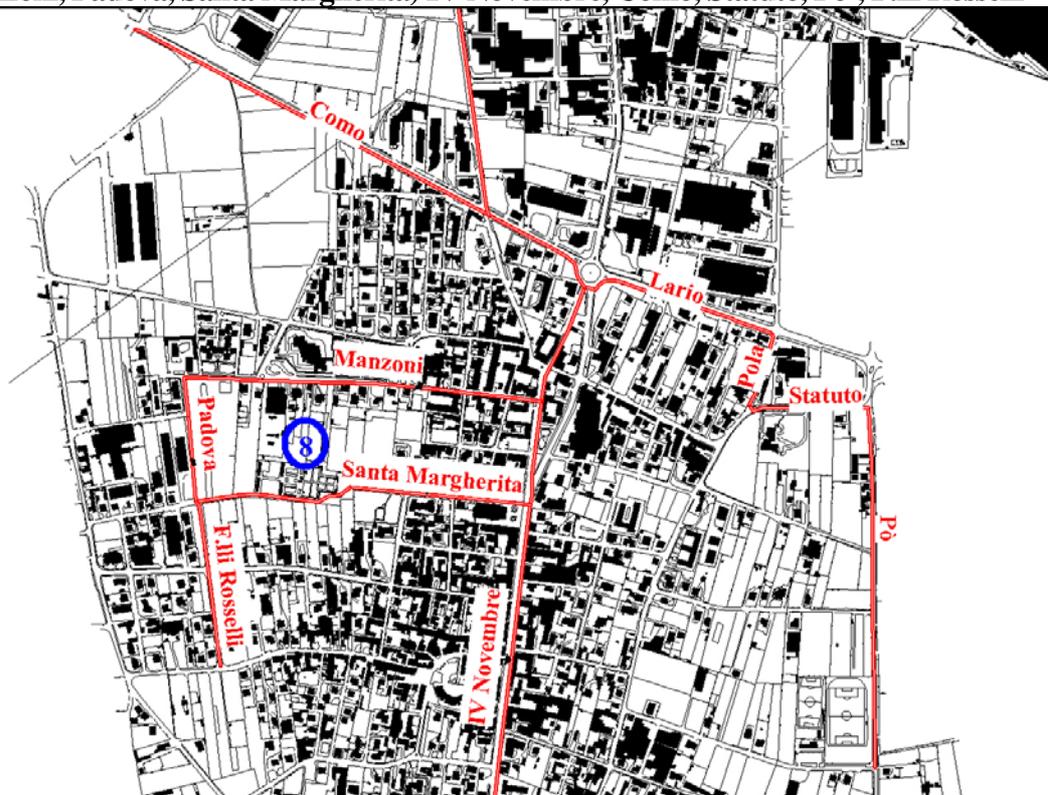
Si tratta di un intervento importante non solo per la viabilità locale della frazione, ma per l'intero territorio di Giusano, in quanto le vie sopra evidenziate (assieme alla via Catalani) rappresentano al momento le uniche strade disponibili per uno spostamento nord/sud di carattere locale.

La predisposizione di un senso unico ascendente deve essere quindi accompagnata dall'apertura di una nuova strada per assorbire il traffico con direzione nord/sud (si vedano le successive simulazioni dei volumi di traffico, e le alternative proposte per fronteggiare tali situazioni).

m) inoltre si prevede la realizzazione di una pista ciclopedonale sulle vie Donizetti e Stradivari da coerenziarsi con il Piano attuativo

Paina

Anello 8 (Manzoni, Padova, Santa Margherita) IV Novembre, Como, Statuto, Po', F.lli Rosselli

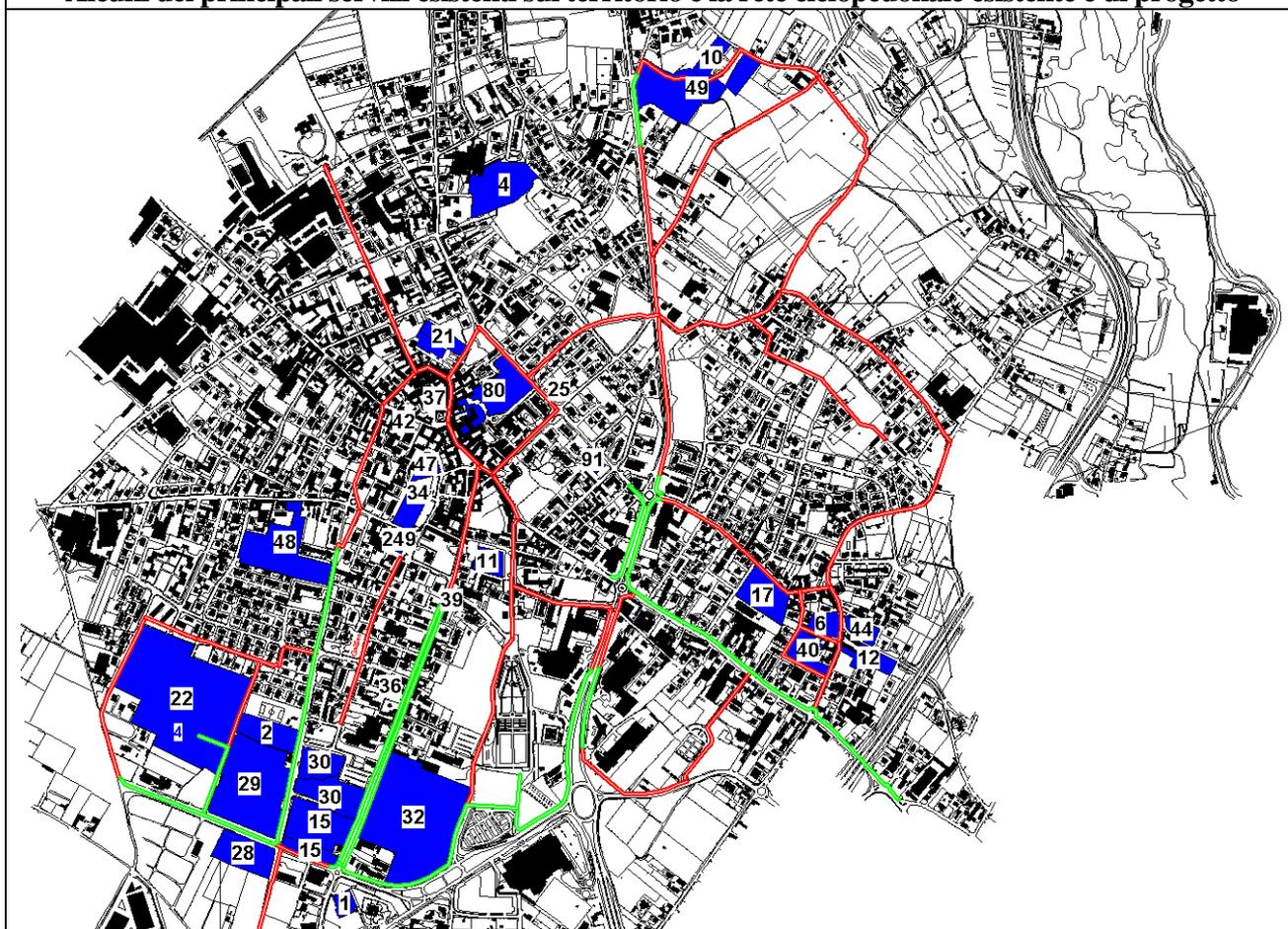


Nella frazione di Paina non esistono attualmente percorsi ciclopedonali, e gli interventi devono quindi basarsi sull'identificazione dei tracciati che consentono un collegamento con i principali servizi esistenti e con la principale rete viaria, per consentire un legame con Birone e Giussano:

- o)** realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclopedonale sui viali Como e Lario;
- p)** nuovo tratto sull'intero percorso di via IV Novembre;
- q)** nuovo tratto sulle vie Pola, Statuto e Po' in grado di raggiungere il centro sportivo di Paina;
- r)** nuovo anello (8) costituito dalle vie Manzoni, Vicenza, Padova (parte), Santa Margherita e IV Novembre (parte), per garantire accessibilità al cimitero e alle scuole esistenti.
- s)** nuovo tratto su via F.lli Rosselli

La rete ciclopedonale esistente e di progetto consentirà quindi di collegare i principali servizi esistenti sul territorio comunale di Giussano.

Nell'immagine successiva è possibile osservare il complesso delle relazioni instaurabili considerando che – in carenza di piste ciclopedonali – sopperisce la presenza di rete pedonale.

Alcuni dei principali servizi esistenti sul territorio e la rete ciclopedonale esistente e di progetto


ID	Nome Servizio	ID	Nome servizio
1	Asilo nido "L'Albero grande"	18	Oratorio maschile di Birone "Casa del Giovane"
2	Scuola materna statale "Piccole tracce"	19	Oratorio di Birone
4	Scuola elementare "Carlo Porta"	20	Oratorio maschile "San Giovanni Bosco"
6	Scuola elementare "Don Rinaldo Beretta"	21	Ex oratorio femminile Giussano
7	Scuola elementare "San Filippo Neri"	21	Parrocchia "S.S. Filippo e Giacomo"
8	Scuola elementare "Ada Negri"	22	Centro sportivo comunale "Caduti di Superga"
9	Scuola media "Salvo D'Acquisto"	25	Poste italiane
10	Chiesa di San Francesco	26	Poste italiane
10	Scuola materna "Luigi Proserpio"	27	Posta
11	Scuola materna "Giuseppe Aliprandi"	28	Piazza mercato
12	Scuola materna "Santa Maria Bambina"	29	Casa di riposo "Residenza amica"
13	Asilo nido "Girasole"	30	Municipio
13	Scuola materna "Maria Immacolata"	30	Scuola elementare "Gabrio Piola"
14	Scuola materna "Divina provvidenza"	32	Ospedale "Carlo Borella"
15	Scuola media "Alberto da Giussano"	34	Palatenda
16	Istituto d'arte e liceo artistico	34	Campo sportivo
17	Oratorio "San Luigi"	35	Centro sociale anziani di Paina

36	Sala civica "Molteni"	47	Istituto d'arte "I.S.A."
37	Sala comunale "Mazenta"	48	Oratorio maschile "San Giovanni Bosco"
39	A.S.L. distretto sanitario comunale	49	Laghetto di Giussano
40	Palestra di Robbiano	80	Parco "Regalia"
41	Chiesetta "San Giovanni Baraggia"	91	Parco di via Oberdan
42	Chiesetta dell'Addolorata	176	Area mercato - Paina
44	Oratorio di Robbiano	183	Parco "La Periferia"
46	Chiesetta San Lorenzo	249	Giardino piazza Repubblica

Alcuni dei principali servizi esistenti sul territorio e la rete ciclopedonale esistente e di progetto

