



Ampliamento dello stabilimento KEMIN CAVRIAGO S.r.l. nel comune di Cavriago (RE)

Valutazione di impatto su viabilità e traffico

Maggio 2026

Versione 1.0



POLINOMIA SRL

Società di ingegneria dei trasporti e matematica applicata dal 1991
Via Gerolamo Borgazzi 17, 20900 MONZA, Tel 02 20404942 - www.polinomia.it

Indice

Premessa	2
1 Area oggetto dello studio	3
1.1 Inquadramento dello stato di fatto	3
2 Le indagini di traffico	5
2.1 Le manovre ai nodi	5
2.2 Il traffico nell'area	12
2.3 Verifica di capacità alle intersezioni	13
3 Il progetto di variazione della destinazione d'uso	16
3.1 attuale	16
3.2 Progetto e traffico futuro	16
4 Valutazione dello stato di progetto.....	17
5 Sintesi e conclusioni	19
Allegato A – flussi di traffico	20

Premessa

Nel presente rapporto si analizza l'impatto sul traffico relativo alla previsione di cambio di destinazione d'uso di un'area produttiva sita in via Leopardi, nel comune di Cavriago (RE). L'area di studio si trova nella parte occidentale del territorio comunale, all'interno dell'area industriale nei pressi di via Rivasi che conduce alla SP28.

Lo studio è finalizzato a quantificare i livelli di traffico attuali e la funzionalità delle principali intersezioni stradali esistenti, nonché a valutare l'impatto del nuovo traffico generato dall'attività ed eventuali problematiche di carattere viabilistico che si ritiene possano emergere.

Lo studio è articolato come segue:

- nel capitolo 1 sono presenti la caratterizzazione dello stato di fatto e l'analisi della viabilità attuale e dei piani territoriali esistenti;
- nel capitolo 2 sono state descritte le analisi di traffico effettuate, delle fonti di big data TomTom e la valutazione della funzionalità della rete stradale nello stato di fatto;
- nel capitolo 3 è presente la descrizione dell'intervento e la stima del traffico generato e attratto;
- nel capitolo 4 sono contenute le analisi relative allo scenario di progetto;
- in capitolo 5 vengono ultimate la sintesi e le conclusioni dello studio;
- in Allegato A sono presenti i risultati di dettaglio del rilievo di traffico effettuato.

1 Area oggetto dello studio

1.1 Inquadramento dello stato di fatto

Il sito oggetto dell'analisi è collocato nel territorio comunale di Cavriago, al confine con il Comune di Bibbiano. È situato in via Leopardi. Attraverso via Rivasi e via Sauro si congiunge alla Strada Provinciale 28 e 22 nella zona industriale a ovest del centro abitato in un tratto di strada a cui si affacciano delle residenze.

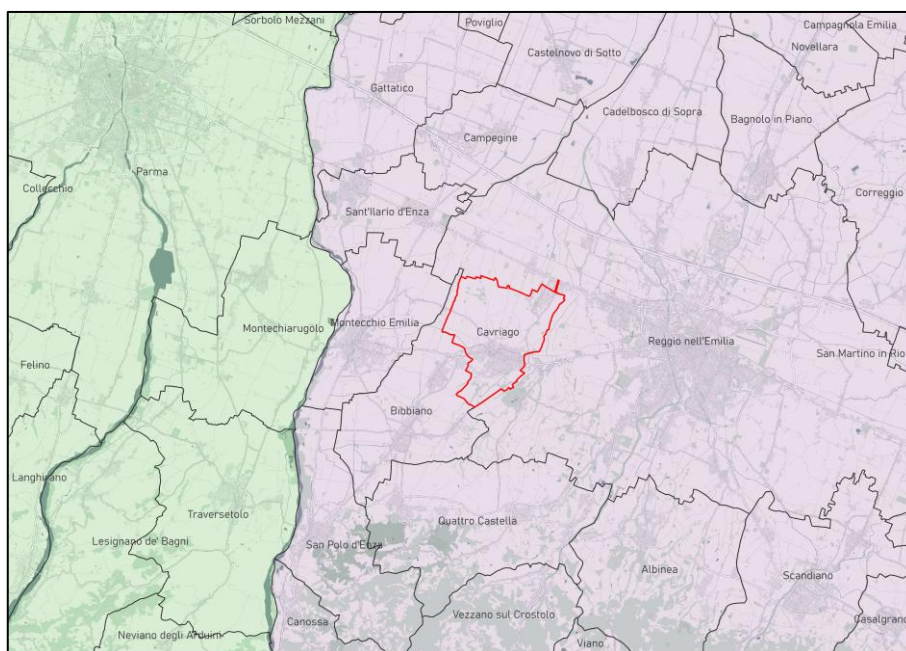


Figura 1: Comune di Cavriago, a ovest di Reggio Emilia

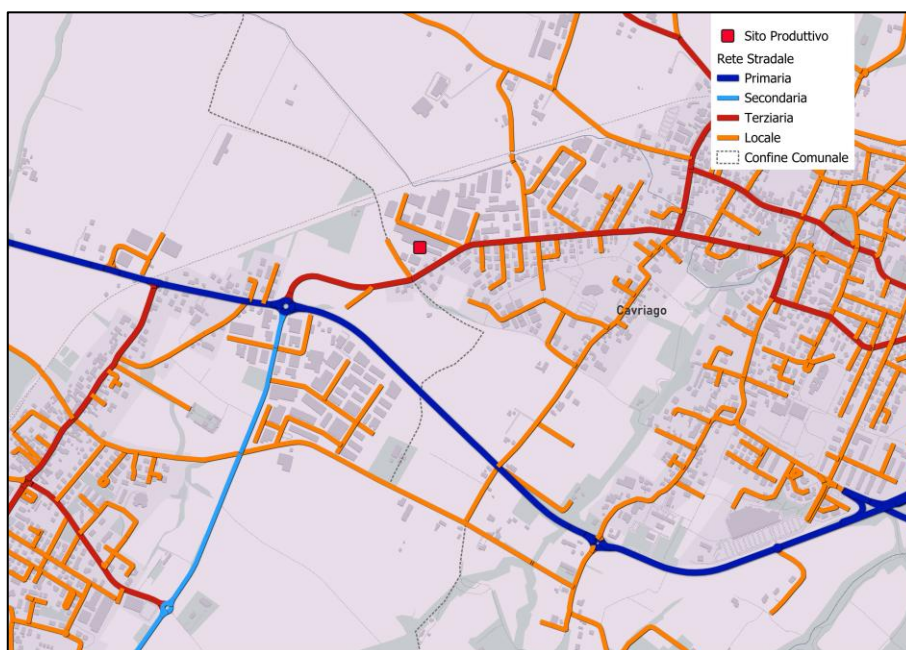


Figura 2: Localizzazione del sito di intervento nel contesto viabilistico locale

All'interno dei documenti di programmazione sovraordinata non emergono nuove infrastrutture in programma nell'area. È presente la Strada Provinciale 28 a poche centinaia di metri dall'impianto che è definito come viabilità di interesse sovracomunale.

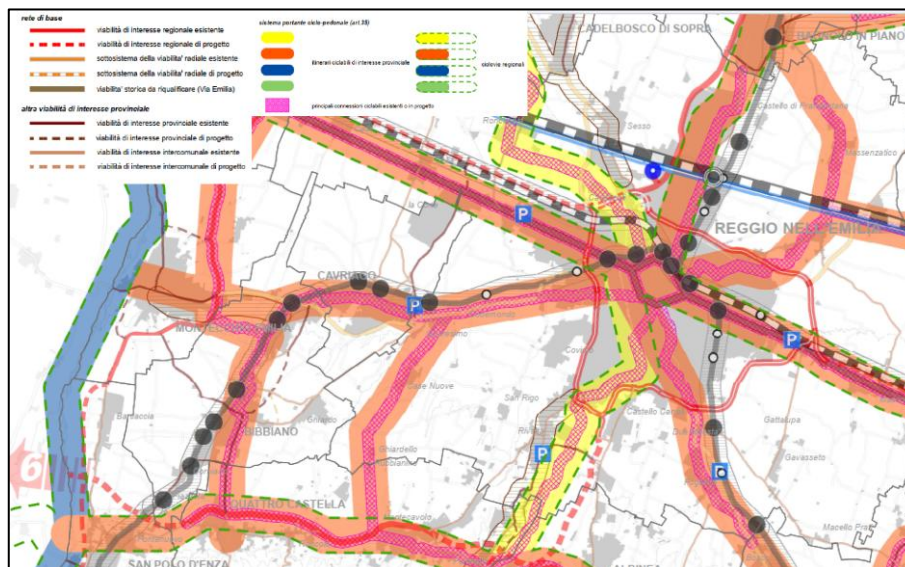


Figura 3: Estratto della tav.P3b "Sistema mobilità" del PTCP della Provincia di Reggio Emilia

Nel PSC vigente (approvato nel 2010) l'ambito dove sorgerà l'ampliamento dell'area produttiva ricade sotto la dicitura APC.1 (ambito specializzato per attività produttive) pari a 20 668 mq (riquadro in blu nella figura 4). Rispetto alla tavola del PSC vigente, che rilevava criticità nell'immissione sulla SP28, è stata realizzata la rotatoria tratteggiata in figura.

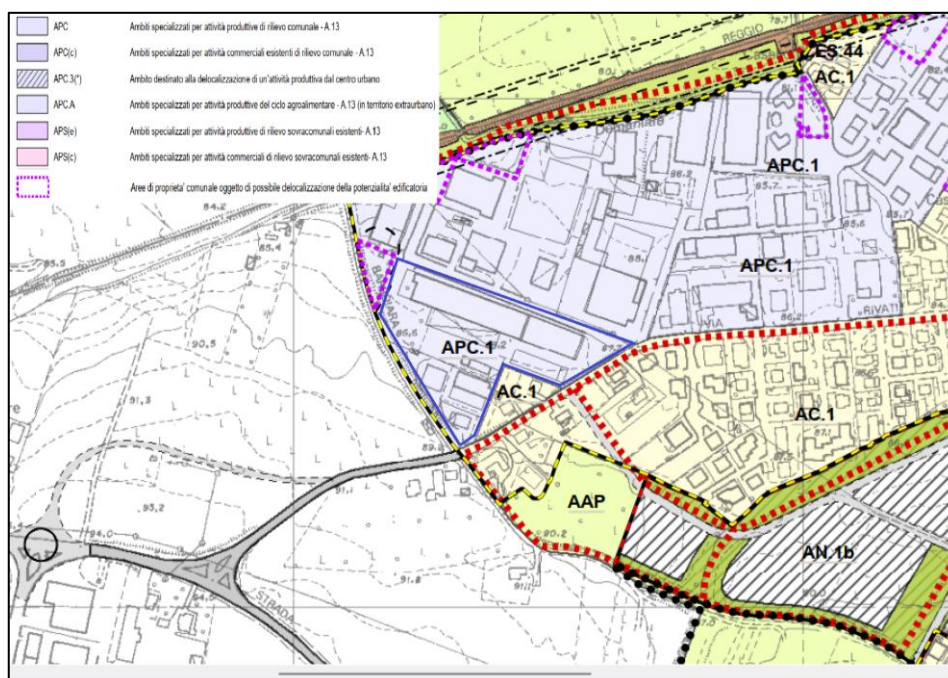


Figura 4: estratto della tav.1B del PSC di Cavriago

2 Le indagini di traffico

Al fine di valutare la capacità delle intersezioni ricadenti nell'area di studio, per conoscere il livello e la composizione dei flussi di traffico, così come le manovre di svolta in corrispondenza dei nodi, sono state monitorate tre intersezioni lungo i principali itinerari di transito durante l'ora di punta del mattino in una giornata lavorativa standard.

I rilievi sono stati effettuati nel mese di maggio 2026 nel periodo di punta della mattina, tra le 7.15 e le 8.45.

Nella figura seguente sono localizzati i punti di misura coperti:

1. Rotatoria via Nenni/via N. Sauro - Bibbiano
2. Intersezione via Rivasi/via Leopardi/via Borghi - Cavriago
3. Intersezione via Rivasi/via Nizzola – Cavriago
4. Intersezione via Rivasi/via Govi – Cavriago

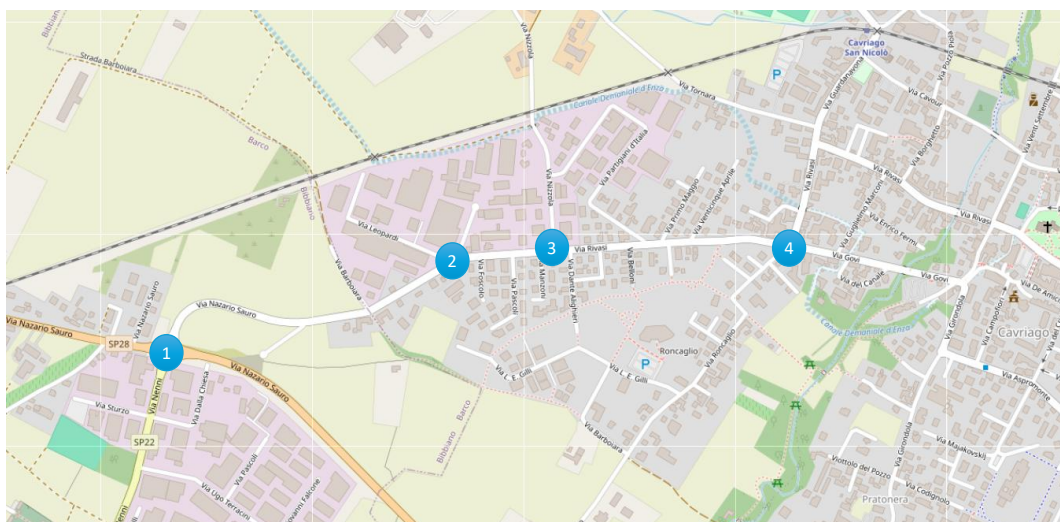


Figura 5: Punti di rilevazione del traffico

2.1 Le manovre ai nodi

Le rilevazioni con videocamera hanno consentito di misurare le manovre di svolta suddividendole per quarto d'ora e per tipo di veicolo (leggeri e furgoni, camion, articolati, bus e moto).

Per il processamento dei video è stato utilizzato un software in grado di riconoscere il tipo di veicolo in transito e di tracciarne la traiettoria.



Figura 6: Video detection delle manovre al nodo 2

Il coefficiente di equivalenza utilizzato per ‘pesare’ le diverse categorie rispetto all’impegno di capacità stradale è stato di 1 per le auto, di 2.5 per i pesanti, 3.5 per i bus, 4 per gli articolati, 0.5 per le moto e 0.2 per le biciclette. Nei grafici seguenti (e nelle tabelle allegate) sono riportati i risultati delle rilevazioni relativi all’ora di punta del mattino (risultata essere tra le 7.30 e le 8.30) rielaborati secondo le modalità sopra descritte.

I risultati mostrano come l’intersezione 1 sia di gran lunga la più trafficata, essendo quella che interessa un traffico di media-lunga percorrenza (circa 2262 veic. eq. nell’ora di punta), mentre i nodi 2, 3 sono interessati da un traffico più locale (circa 500 veicoli equivalenti nell’ora di punta del mattino). Il nodo 4, invece, ha un traffico di 1007 veic. eq., situazione media rispetto alle precedenti. Questo suggerisce che questa intersezione è utilizzata sia dal traffico locale sia da quello sovralocale che utilizza via Rivasi nord per raggiungere la SS9.

In generale il quarto d’ora più carico è quello compreso tra le 7.30 e le 7.45, anche se il traffico risulta costante nell’intervallo 7.45-8.30.

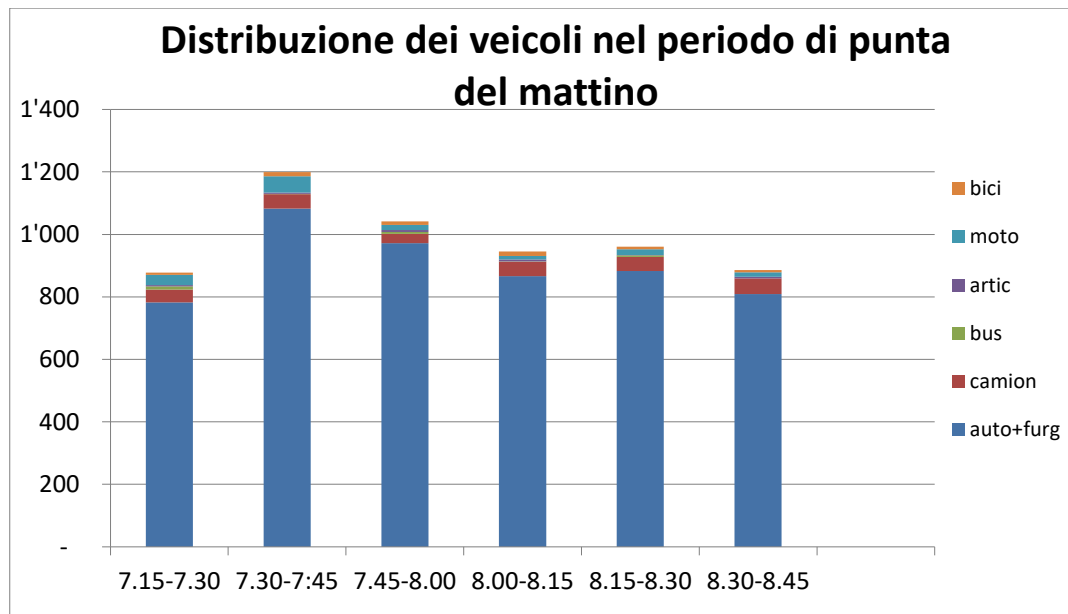


Figura 7: Andamento nel traffico nella fascia di punta del mattino

Incrocio	Auto+Furgoni	Camion	Bus	Articolati	Moto	Bici	Totale	Veicoli equivalenti
1	1864	108	6	15	53	6	2066	2262
2	515	18	2	2	15	8	560	584
3	499	18	2	0	14	11	544	560
4	927	23	3	0	16	22	991	1007

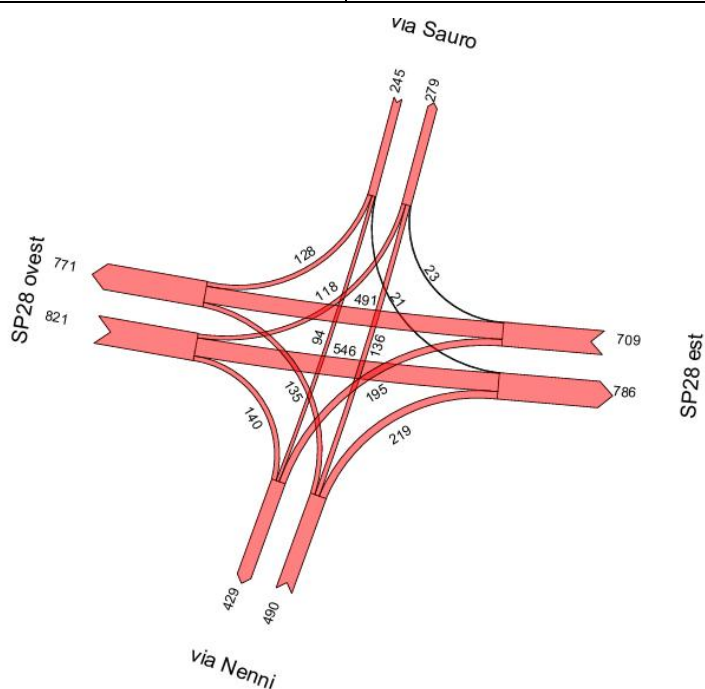
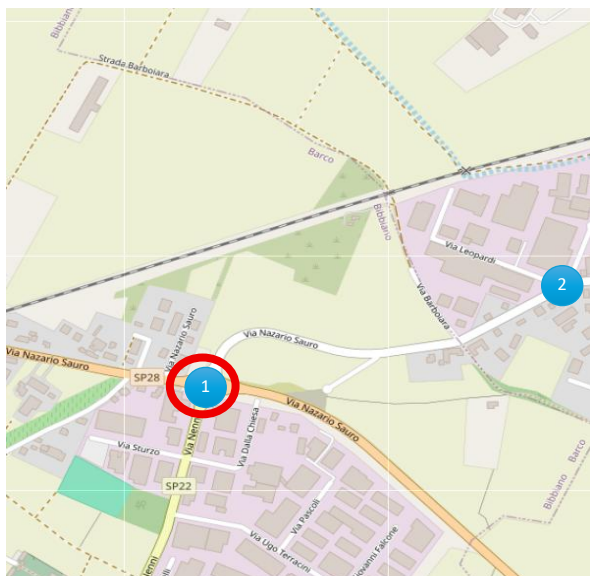
Figura 8: Flussi rilevati ai nodi in esame durante l'ora di punta del mattino

Incrocio	Auto+Furgoni	Camion	Bus	Articolati	Moto	Bici
1	90.2%	5.2%	0.3%	0.7%	2.6%	0.3%
2	92.0%	3.2%	0.4%	0.4%	2.7%	1.4%
3	91.7%	3.3%	0.4%	0.0%	2.6%	2.0%
4	93.5%	2.3%	0.3%	0.0%	1.6%	2.2%

Figura 9: Distribuzione modale durante l'ora di punta del mattino

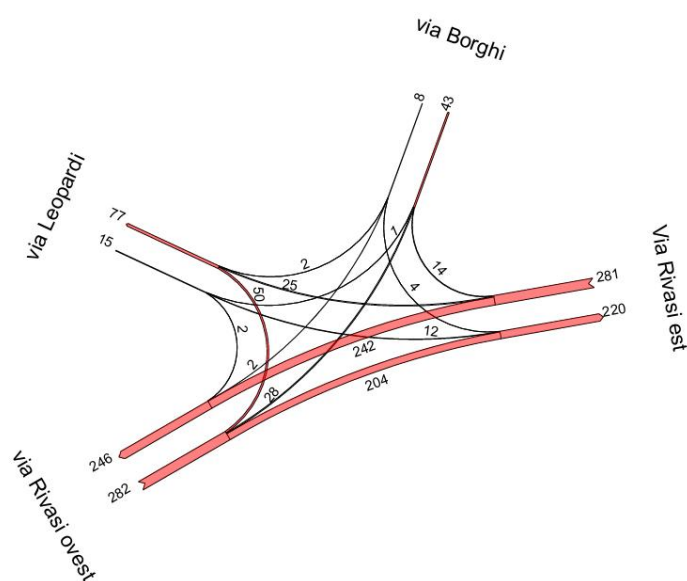
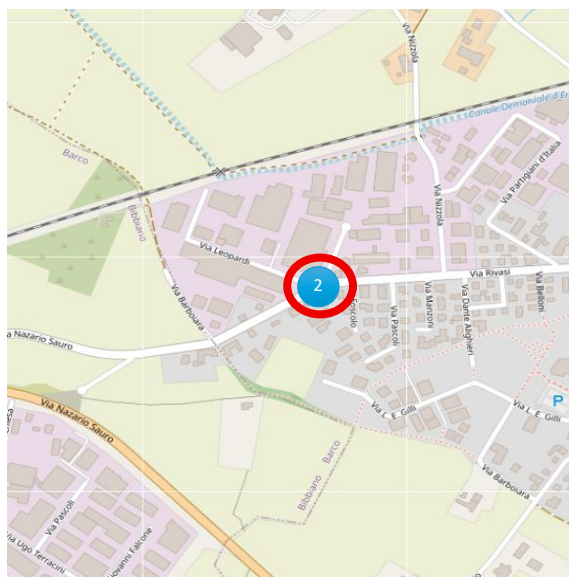
Il parco mezzi circolanti è composto per la quasi totalità da veicoli leggeri, con la quota pesante che si attesta tra il 2,3% e il 5,2% (valori più elevati all'intersezione SP28 e via Sauro). Risulta marginale in ora di punta la quota di veicoli a due ruote.

SEZ 1 – Rotatoria via Nenni/via N. Sauro - Bibbiano



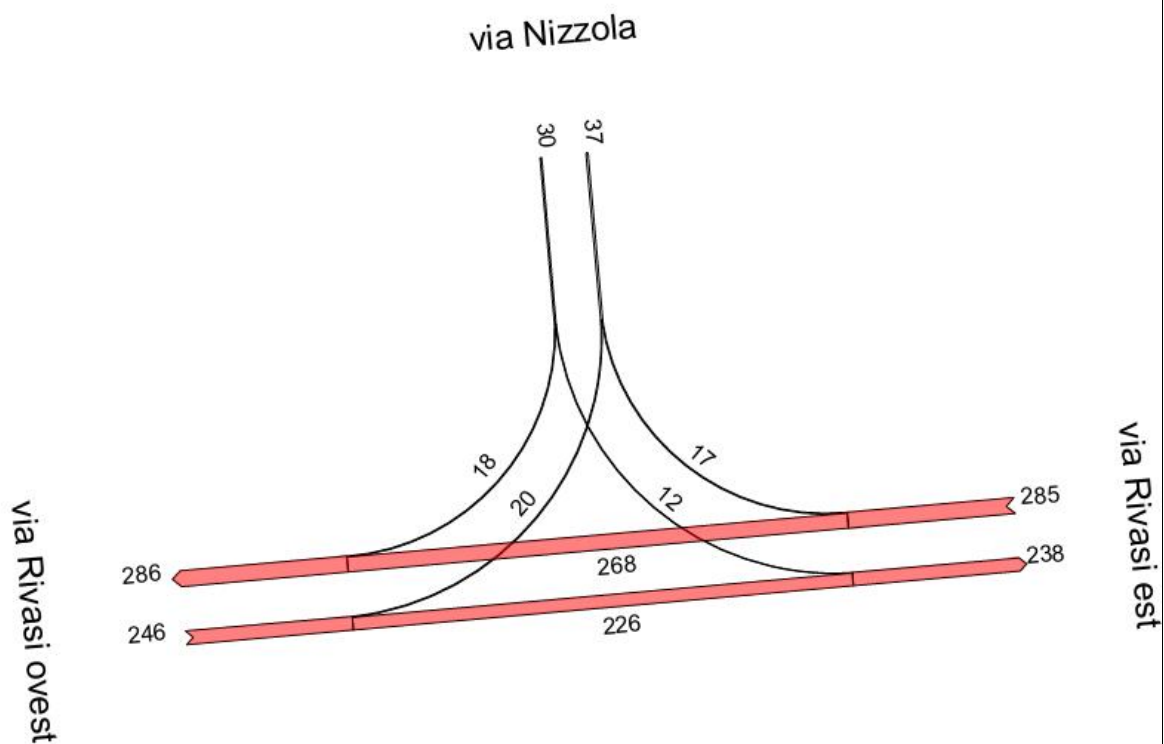
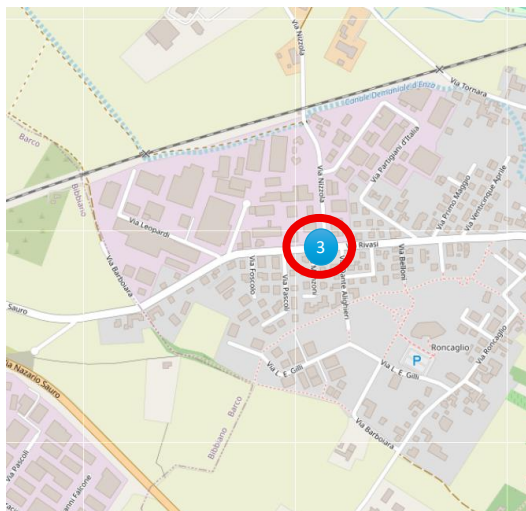
L'intersezione analizzata in figura rappresenta la congiunzione tra via Sauro e via Nenni con la SP28. È un'intersezione regolata con rotatoria. I flussi principali sono in direzione est/ovest abbastanza bilanciati. Il terzo ramo più utilizzato è via Nenni ed infine via Sauro è utilizzata in ora di punta da circa 250/280 veicoli con una leggera prevalenza in uscita.

SEZ 2 – Intersezione via Rivasi/via Leopardi/via Borghi - Cavriago



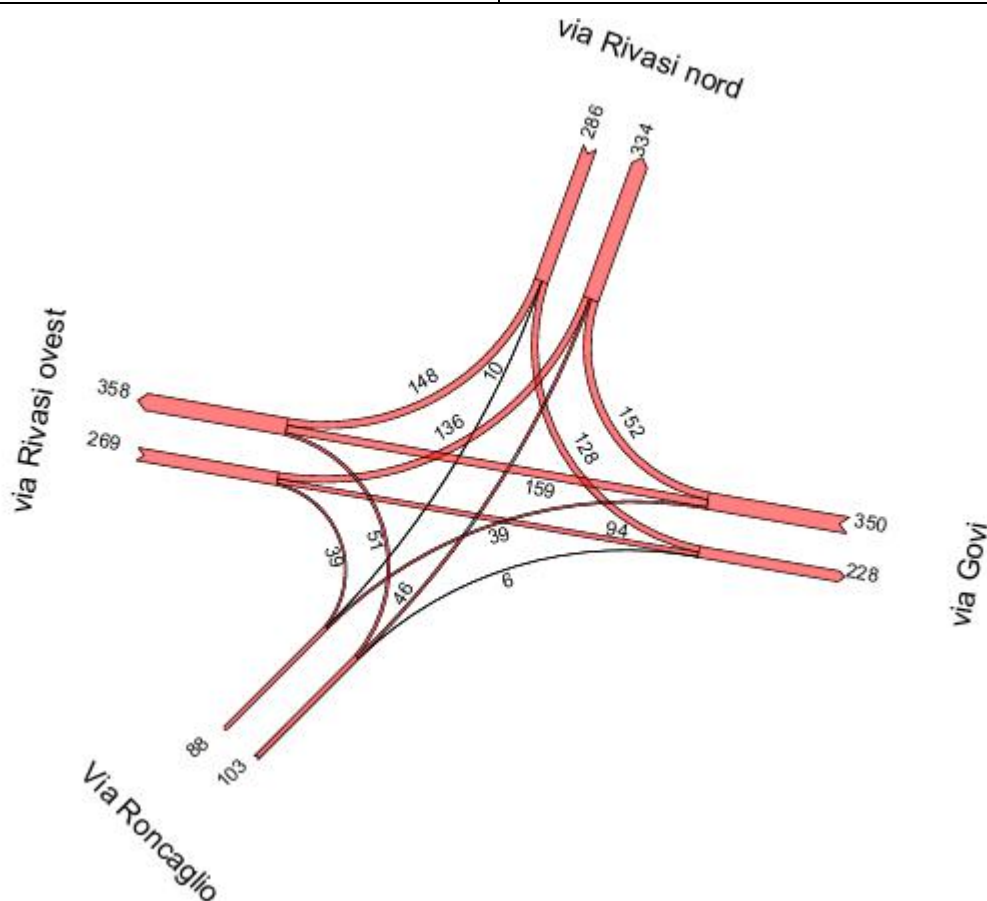
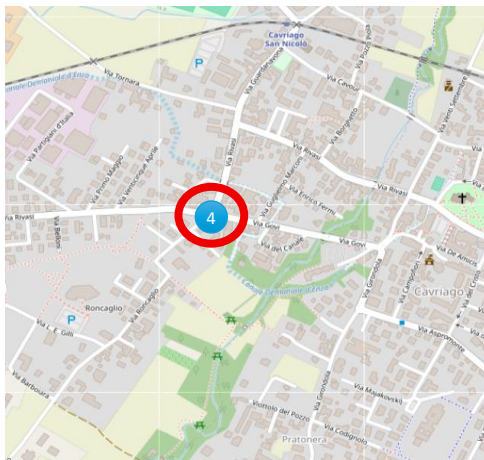
L'intersezione analizzata rappresenta l'intersezione di via Rivasi con via Leopardi e via Borghi, vie a servizio del comparto industriale. I flussi principali rimangono su via Rivasi. I flussi entranti nelle due vie dell'area industriale sono meno di 100 veicoli in ora di punta. Non si registrano problemi relativi ai flussi di traffico.

SEZ 3 – Intersezione via Rivasi/via Nizzola – Cavriago



L'intersezione rappresentata in figura è quella tra via Nizzola e via Rivasi. I flussi principali sono in direzione est/ovest con leggera prevalenza verso ovest. Via Nizzola è poco utilizzata e le svolte in entrambe le direzioni sono al massimo 20 veicoli nell'ora di punta.

SEZ 4 – Intersezione via Rivasi/via Nizzola – Cavriago



L'intersezione analizzata in figura rappresenta la congiunzione tra via Govi, via Rivasi e via Roncaglio. L'incrocio è regolato da uno stop su via Rivasi nord e su via Roncaglio. Le direzioni prevalenti sono nella parte superiore dell'incrocio con una leggera prevalenza da ovest a nord e viceversa. Si segnalano episodi di congestione dell'incrocio nel momento in cui si sovrappongono i flussi di traffico che devono dare la precedenza.

2.2 Il traffico nell'area

La disponibilità di Big data del traffico in tempo reale e delle relative statistiche storiche consente oggi di rilevare con immediatezza e con più che sufficiente dettaglio le principali criticità che si registrano nelle ore di punta del traffico. Sono infatti disponibili diverse fonti di Big-Data e in particolare la fonte utilizzata per le analisi che seguono proviene dalle basi dati TomTom®, che hanno il pregio di raccogliere una grande quantità di dati delle blackbox assicurative, dai dispositivi montati di serie sui veicoli, dalla telefonia e dalle app di navigazione.

L'andamento giornaliero dei traccianti TomTom permette inoltre di osservare la variazione del traffico nei diversi periodi della giornata. Dall'analisi emerge che il periodo più trafficato è tra le 7:30 e le 7:45, con un traffico medio orario paragonabile in punta del mattino e della sera.

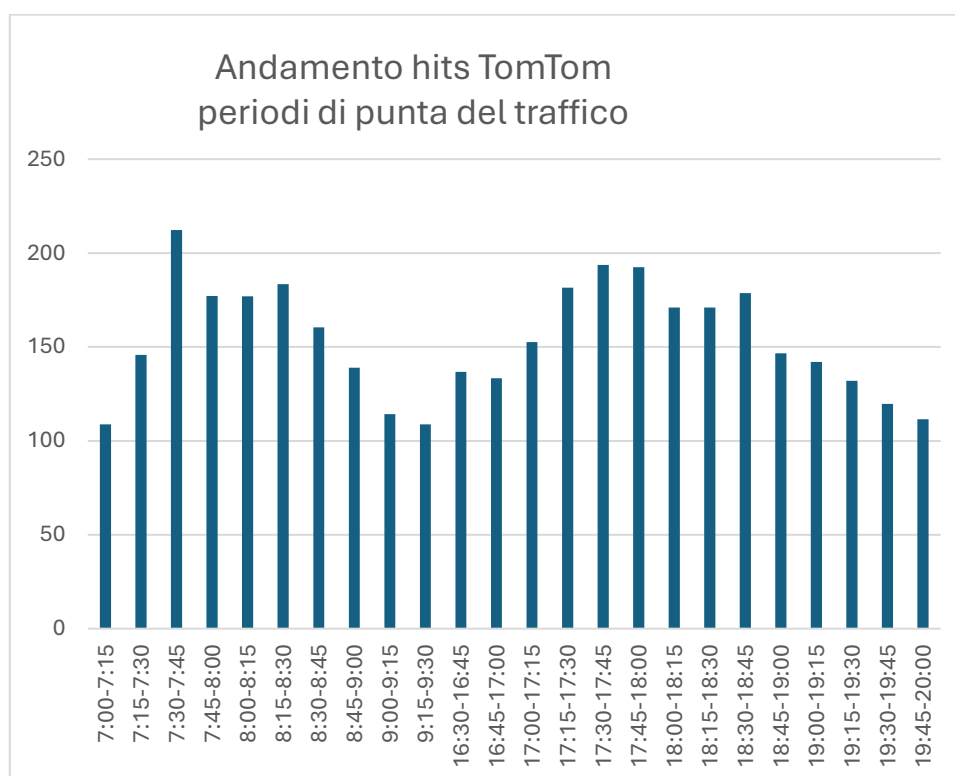


Figura 10: Andamento dei traccianti TomTom registrati nell'area nei periodi di punta del mattino e della sera

L'utilizzo di questi dati permette di ottenere anche una visione complessiva dell'andamento delle velocità di ora in ora, su un tratto di strada specifico, in un periodo di tempo a scelta. Nel caso di studio è stata fatta quindi un'estrazione di dati sulle strade nell'intorno dell'impianto per ottenere i dati di velocità media relativi ad una giornata ferialle.

Durante l'ora di punta del mattino non si registrano comportamenti anomali sulla rete stradale, sulla quale emergono velocità tra i 50 e i 70 km/h in ambito extraurbano e in linea con i limiti nelle aree urbane.

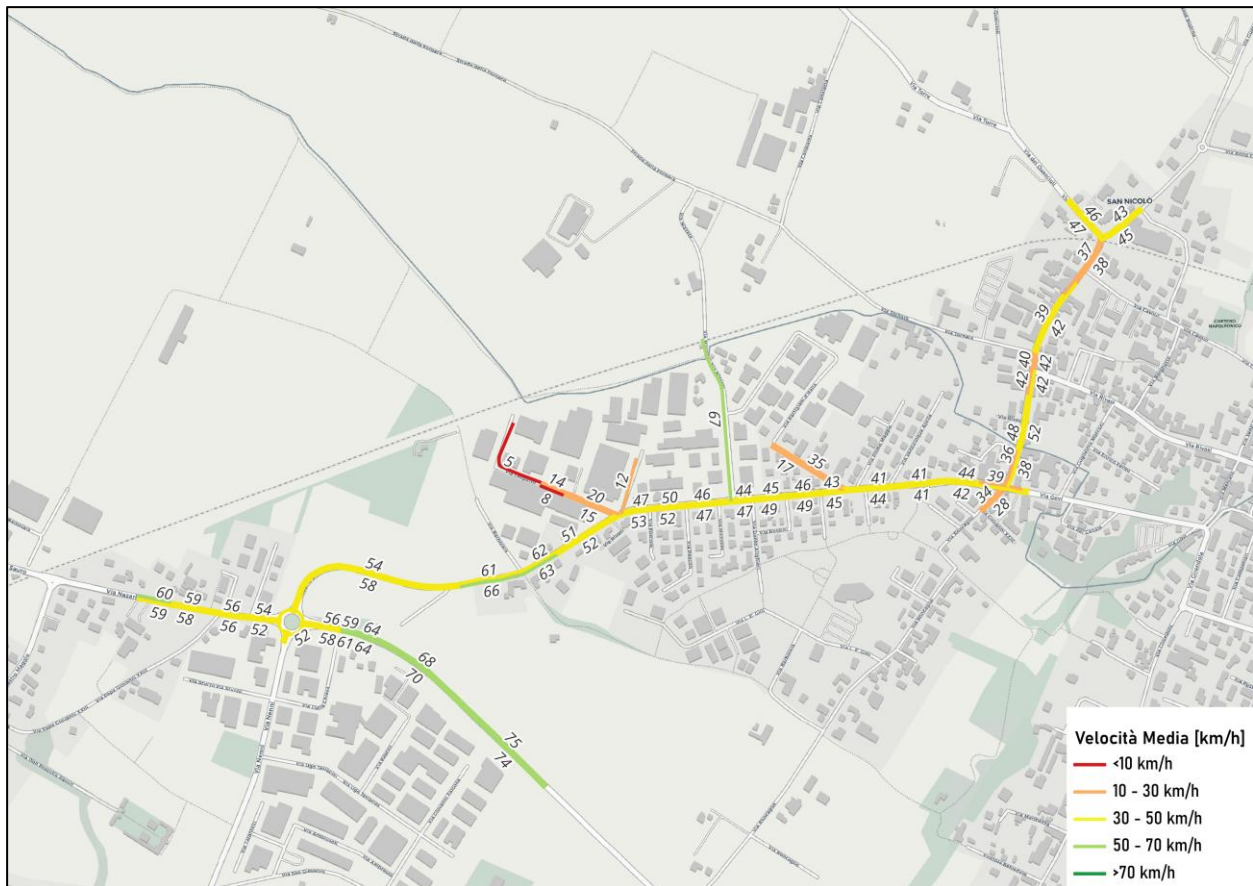


Figura 11: Velocità media - Ora di punta del mattino

2.3 Verifica di capacità alle intersezioni

Le verifiche di funzionalità delle intersezioni a rotatoria sono state effettuate applicando il metodo di SETRA, idoneo per le intersezioni a rotatoria in ambito extraurbano.

Tale procedura prende in considerazione, oltre ai flussi che transitano su ogni arco, anche il flusso conflittuale e alcuni parametri derivanti dalle caratteristiche geometriche della rotatoria (larghezza dell'attestamento, larghezza dell'anello e larghezza dell'isola spartitraffico).

Vengono stimati il ritardo medio e l'accodamento per ciascun ramo dell'intersezione, calcolando per ciascuno di essi il livello di servizio. La tabella seguente riporta i risultati del metodo SETRA per la rotatoria.

Nodo 1

Ramo	Traffico di disturbo Qd	Capacità entrante Qe	Traffico entrante Fe	Flusso Capacità Fe/Qe	Riserva Capacità %	Ritardo medio (secondi)	Coda media (metri)	LOS	LOS medio
SP28 est	483	1438	709	0.49	51%	2	3	A	A
via Sauro nord	870	721	243	0.34	66%	3	1	A	
SP28 ovest	437	1075	804	0.75	25%	9	12	A	
via Nenni sud	731	1105	490	0.44	56%	3	2	A	

Figura 12: Metodo Setra – nodo 1 – incrocio SP28/via Sauro/via Nenni – stato di fatto – OPM

Le verifiche di funzionalità dell'intersezione a precedenza è stata effettuata applicando il metodo HCM (Highway Capacity Manual): tale procedura stima il ritardo medio subito da ogni veicolo (in secondi) e la

lunghezza della coda su ogni ramo (in veicoli); dal ritardo viene poi calcolato un livello di servizio (LOS, Level Of Service) che classifica il deflusso in sei categorie: il livello 'A' coincide con condizioni ottimali, senza interferenze subite dagli utenti e con velocità prossime alla velocità libera; si ha poi un progressivo peggioramento del deflusso veicolare fino a raggiungere il livello 'F', caratterizzato da un deflusso interrotto (stop-and-go) proprio degli stati congestionati.

Le tabelle di seguito riportate riassumono gli indicatori appena descritti per ogni ramo delle intersezioni analizzate.

Nodo 2

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	220	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Leopardi	Svolta a destra dalla principale	22	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	195	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Leopardi	Svolta a sinistra dalla principale	49	7.5	0.1	A	
via Leopardi → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	9	10.8	0.1	B	
via Leopardi → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	2	10.8	0.1	B	

Figura 13: Metodo HCM – nodo 2a – incrocio via Rivasi/via Leopardi – stato di fatto – OPM

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	220	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Borghi	Svolta a destra dalla principale	14	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	195	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Borghi	Svolta a sinistra dalla principale	15	7.6	0.0	A	
via Borghi → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	1	9.4	0.0	A	
via Borghi → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	2	9.4	0.0	A	

Figura 14: Metodo HCM – nodo 2b – incrocio via Rivasi/via Borghi – stato di fatto – OPM

Nodo 3

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	248	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Nizzola	Svolta a destra dalla principale	17	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	216	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Nizzola	Svolta a sinistra dalla principale	49	7.6	0.1	A	
via Nizzola → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	9	10.8	0.1	B	
via Nizzola → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	11	10.8	0.1	B	

Figura 15: Metodo HCM – nodo 3 – incrocio via Rivasi/via Nizzola – stato di fatto – OPM

Nodo 4

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi ovest → via Rivasi nord	Svolta a sinistra dalla principale	132	8.3	0.4	A	A
via Rivasi ovest → via Govi	Attraversamento dalla principale	93	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Roncaglio	Svolta a destra dalla principale	37	0.0	0.0	A	
via Govi → via Roncaglio	Svolta a sinistra dalla principale	39	7.5	0.1	A	
via Govi → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	153	0.0	0.0	A	
via Govi → via Rivasi nord	Svolta a destra dalla principale	153	0.0	0.0	A	
via Roncaglio → via Rivasi ovest	Svolta a sinistra dalla secondaria	53	26.7	1.9	D	
via Roncaglio → via Rivasi nord	Attraversamento dalla secondaria	49	26.7	1.9	D	
via Roncaglio → via Govi	Svolta a destra dalla secondaria	6	26.7	1.9	D	
via Rivasi nord → via Govi	Svolta a sinistra dalla secondaria	129	30.0	2.6	D	
via Rivasi nord → via Roncaglio	Attraversamento dalla secondaria	8	17.2	0.1	C	
via Rivasi nord → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	139	10.4	0.6	B	

Figura 16: Metodo HCM – nodo 4 – incrocio via Rivasi/via Govi/via Roncaglio – stato di fatto – OPM

Come mostrato in tabella, la situazione è la seguente:

- **Nodo 1:** la situazione di funzionamento dell'incrocio regolato da rotatoria è vicino all'ottimo, ci sono leggerissimi ritardi in tutti e quattro i rami, con una maggiore pressione sul lato SP28 ovest dove il ritardo medio dovuto all'accodamento raggiunge i 9 secondi;
- **Nodo 2a:** la situazione risulta vicina all'ottimo, solo per l'immissione da via Leopardi nella via principale è presente un minimo ritardo che può essere considerato trascurabile;
- **Nodo 2b:** la situazione è ottimale; tutti i rami dell'intersezione hanno il livello di servizio massimo. Non si evidenziano criticità;
- **Nodo 3:** la situazione risulta vicina all'ottimo come nel nodo 2°. È presente un leggerissimo ritardo per i veicoli provenienti da via Nizzola che devono immettersi nella via principale, quantificabile nell'ordine di dieci secondi di media.
- **Nodo 4:** in questo caso, la situazione è parzialmente positiva. Per le svolte che coinvolgono via Rivasi ovest e via Govi non sono presenti criticità nel livello di servizio. Invece per le svolte che provengono da via Roncaglio il livello di servizio calcolato è abbastanza basso, questo è dovuto al tipo di svolta, i veicoli infatti provengono da una via secondaria e si immettono o attraversano la principale. Però, se si analizza la coda media creata in termini di veicoli, è pari a 1.6 veicoli che è accettabile. Invece provenendo da via Rivasi nord, la situazione è variegata, per chi procede verso ovest (direttrice principale del traffico) il livello di servizi tende all'ottimo. Per chi procede verso via Govi l'attesa media è pari a 30 secondi, con un accodamento medio di 2.6 veicoli e infine per chi prosegue verso via Roncaglio il livello di servizio è appena sufficiente, ma per i volumi di traffico non è problematico. Dalle osservazioni effettuate sul campo e tramite videoregistrazioni, è possibile affermare che il ritardo da via Rivasi nord a via Govi è avvenuto solo in brevissimi momenti dell'ora di punta. Si considera quindi accettabile il funzionamento del nodo 4.

3 Il progetto di variazione della destinazione d'uso

3.1 attuale

Nella zona produttiva del comune di Cavriago è presente, in via Leopardi, l'insediamento di KEMIN Cavriago S.r.l. con funzione di magazzino.

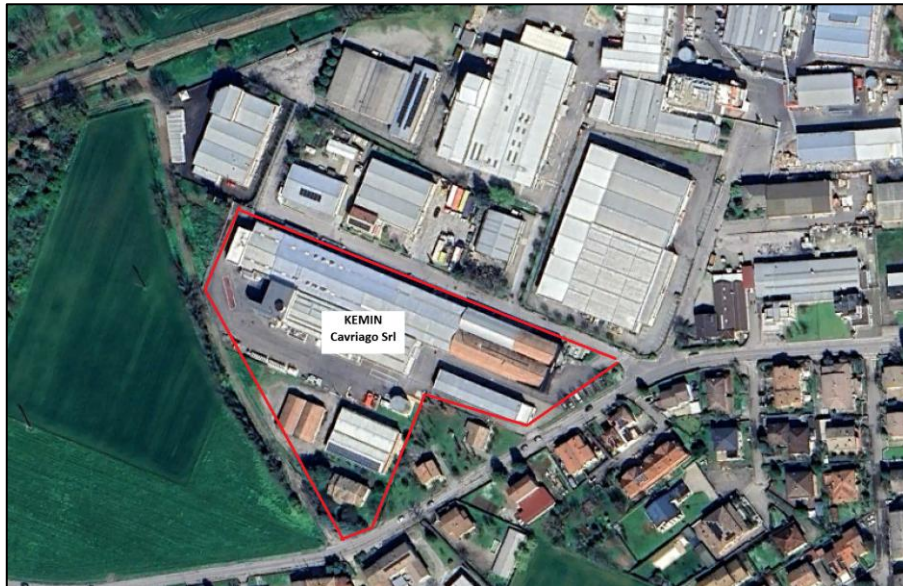


Figura 17: localizzazione attuale dell'area magazzino di KEVIM Cavriago Srl

Sulla base dei dati forniti dal committente si ha la seguente situazione in termini di traffico generato per l'impianto attualmente esistente (dati forniti dal committente).

Stato di Fatto	Via Borghi	Via Leopardi
Mezzi leggeri	n. 50 giornalieri + 20 ad ogni turno	n. 12 giornalieri + 6 ad ogni turno
Mezzi pesanti	n. 8	n. 4

I mezzi pesanti si distribuiscono in n. 8 da 10-12 ton di portata e n. 4 da 20-25 ton di portata.

3.2 Progetto e traffico futuro

Nella trasformazione dell'attuale magazzino in sito produttivo per lo scenario di progetto si ha la seguente situazione finale (dati forniti dal committente):

Stato di Progetto	Via Borghi	Via Leopardi
Mezzi leggeri	n. 50 giornalieri + 20 ad ogni turno	n. 15 giornalieri + 13 ad ogni turno
Mezzi pesanti	n. 10	n. 10

Cautelativamente, i mezzi pesanti sono considerati da 20-25 ton.

Come si vede dalle tabelle l'incremento di veicoli leggeri presso il nuovo impianto di produzione è pari a 3 auto in ora di punta, i veicoli aggiuntivi dei dipendenti che lavorano per turni transitano fuori dall'ora di punta. L'incremento di mezzi pesanti è di 8 veicoli. Si ipotizza una distribuzione omogenea sulla durata del giorno lavorativo, con 1 veicolo/ora nell'ora di punta in ingresso e uscita.

4 Valutazione dello stato di progetto

I carichi di traffico generati dal nuovo intervento sono stati aggiunti al traffico attuale rilevato alle intersezioni, così da riprodurre il loro impatto sulla rete stradale. Dai conteggi effettuati si osserva che i mezzi da 20-25 ton presenti (autoarticolati) raggiungono l'impianto produttivo da via Rivasi ovest, provenienti dalla rotatoria sulla SP 28. Come ipotesi, nello scenario di progetto sono stati verificati i nodi analizzati aggiungendo 3 veicoli leggeri (2 provenienti da est e 1 da ovest) e 1 mezzo pesante proveniente da ovest, che raggiungono l'impianto di via Borghi. Per la valutazione dell'impatto del traffico generato ai nodi sono state utilizzate le stesse metodologie (HCM e Setra) dello stato di fatto.

Nodo 1

Ramo	Traffico di disturbo Qd	Capacità entrante Qe	Traffico entrante Fe	Flusso Capacità Fe/Qe	Riserva Capacità %	Ritardo medio (secondi)	Coda media (metri)	LOS	LOS medio
SP28 est	486	1435	709	0.49	51%	2	3	A	A
via Sauro nord	870	721	245	0.34	66%	3	1	A	
SP28 ovest	437	1075	807	0.75	25%	9	12	A	
via Nenni sud	734	1102	490	0.44	56%	3	2	A	

Figura 18: Metodo Setra – nodo 1 – incrocio SP28/via Sauro/via Nenni – scenario di progetto – OPM

Nodo 2

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	220	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Leopardi	Svolta a destra dalla principale	22	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	197	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Leopardi	Svolta a sinistra dalla principale	49	7.5	0.1	A	
via Leopardi → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	9	10.8	0.1	B	
via Leopardi → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	3	10.8	0.1	B	

Figura 19: Metodo HCM – nodo 2a – incrocio via Rivasi/via Leopardi – stato di progetto – OPM

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	220	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Borghi	Svolta a destra dalla principale	16	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	195	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Borghi	Svolta a sinistra dalla principale	17	7.7	0.0	A	
via Borghi → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	1	9.4	0.0	A	
via Borghi → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	2	9.4	0.0	A	

Figura 20: Metodo HCM – nodo 2b – incrocio via Rivasi/via Borghi – stato di progetto – OPM

Nodo 3

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi est → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	248	0.0	0.0	A	A
via Rivasi est → via Nizzola	Svolta a destra dalla principale	17	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Rivasi est	Attraversamento dalla principale	216	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Nizzola	Svolta a sinistra dalla principale	49	7.6	0.1	A	
via Nizzola → via Rivasi est	Svolta a sinistra dalla secondaria	9	10.7	0.1	B	
via Nizzola → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	12	10.7	0.1	B	

Figura 21: Metodo HCM – nodo 3 – incrocio via Rivasi/via Nizzola – stato di progetto – OPM

Nodo 4

Manovra	Descrizione	Flusso [veic/h]	Ritardo [s]	Coda [veic]	LOS	LOS medio
via Rivasi ovest → via Rivasi nord	Svolta a sinistra dalla principale	132	8.3	0.4	A	A
via Rivasi ovest → via Govi	Attraversamento dalla principale	93	0.0	0.0	A	
via Rivasi ovest → via Roncaglio	Svolta a destra dalla principale	37	0.0	0.0	A	
via Govi → via Roncaglio	Svolta a sinistra dalla principale	39	7.5	0.1	A	
via Govi → via Rivasi ovest	Attraversamento dalla principale	153	0.0	0.0	A	
via Govi → via Rivasi nord	Svolta a destra dalla principale	153	0.0	0.0	A	
via Roncaglio → via Rivasi ovest	Svolta a sinistra dalla secondaria	53	26.7	1.9	D	
via Roncaglio → via Rivasi nord	Attraversamento dalla secondaria	49	26.7	1.9	D	
via Roncaglio → via Govi	Svolta a destra dalla secondaria	6	26.7	1.9	D	
via Rivasi nord → via Govi	Svolta a sinistra dalla secondaria	129	30.0	2.6	D	
via Rivasi nord → via Roncaglio	Attraversamento dalla secondaria	8	17.2	0.1	C	
via Rivasi nord → via Rivasi ovest	Svolta a destra dalla secondaria	139	10.4	0.6	B	

Figura 22: Metodo HCM – nodo 4 – incrocio via Rivasi/via Govi/via Roncaglio – stato di progetto – OPM

In tutte le intersezioni analizzate il livello di servizio per tutti i rami rimane invariato, data l'esiguità del nuovo traffico indotto dall'intervento.

5 Sintesi e conclusioni

Lo studio ha analizzato l'impatto sulla viabilità conseguente alla variazione di destinazione d'uso di un'area produttiva nel comune di Cavriago (RE) al confine con il Comune di Bibbiano (RE).

È stata innanzitutto analizzata la pianificazione sovraordinata nell'area, che non ha portato a riscontri di nuove infrastrutture previste nell'area di studio.

Sono stati poi ricostruiti i flussi di traffico gravanti sulla viabilità nell'intorno mediante l'esecuzione di indagini dirette ai principali nodi del sistema in periodo di punta.

L'analisi della congestione e delle velocità fatta utilizzando le fonti di big data di TomTom non ha evidenziato criticità dovute alla congestione all'interno del comparto analizzato durante il periodo di punta della mattina.

Dalle analisi sui flussi e dalle verifiche di funzionalità alle intersezioni (metodo HCM e SETRA) è emerso che non vi siano criticità ai nodi dovute al traffico in transito e in manovra.

È stato quindi stimato l'impatto del traffico indotto dalla previsione insediativa produttiva nell'area industriale via Leopardi/via Borghi sui nodi analizzati. Complessivamente sono stati ipotizzati 3 nuovi veicoli leggeri in ingresso e 1 veicolo pesante in ingresso e uscita nell'ora di punta del mattino.

I risultati hanno mostrato come durante il momento più critico della giornata (ora di punta della mattina) il nuovo traffico indotto non sia di entità tale da influenzare il sistema della viabilità nell'intorno.

Si riporta di seguito il confronto tra il livello di servizio dello stato di fatto e del progetto delle intersezioni analizzate.

Intersezione	Ritardo SDF [s]	Ritardo SDP[s]	Δ ritardo [s]	LOS SDF	LOS SDP	Δ LOS
1 - Rotatoria via Nenni/via N. Sauro	4	4.9	+0.9	A	A	-
2 - Intersezione via Rivasì/via Leopardi/via Borghi	0.6	0.7	+0.1	A	A	-
3 - Intersezione via Rivasì/via Nizzola	1.1	1.1	-	A	A	-
4 - Intersezione via Rivasì/via Govi	9.8	9.8	-	A	A	-

Figura 23: Confronto stato di fatto/stato di progetto del Livello di Servizio alle intersezioni analizzate

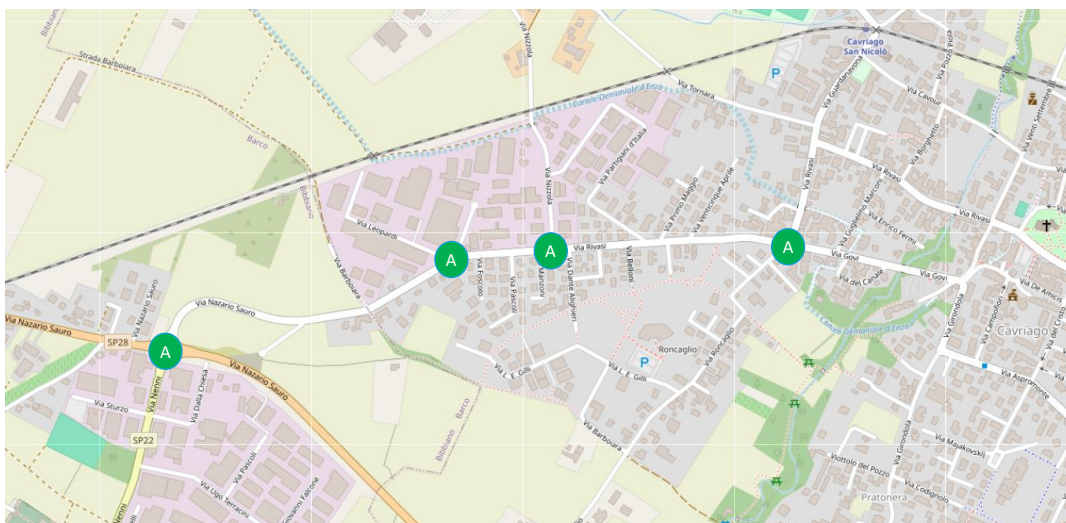


Figura 24: Livello di Servizio nelle intersezioni analizzate

Allegato A – flussi di traffico

Si riportano di seguito i flussi di traffico rilevati durante le indagini

Conteggi agli incroci - Ora di punta del mattino

Sezione: 1
Vie: SP28/Sauro

Giorno: 20 maggio 2026
Meteo: sereno

origine: via Sauro													
dira	drt1	SP28 est				via Nervi				SP28 ovest			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
730-745	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
745-800	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800-815	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815-830	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830-845	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	21	2	0	1	2	0	0	0	0	1	119	122	152
Totale	71	1	0	0	2	0	20	21	86	3	115	3	115
Totale	17	1	0	0	2	0	20	21	86	3	115	3	115

origine: SP28 est													
dira	drt1	via Nervi				SP28 ovest				via Sauro			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	44	9	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
730-745	42	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
745-800	32	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
800-815	33	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
815-830	30	9	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
830-845	30	11	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Totale	179	49	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0
Totale	139	19	0	2	19	1	17	152	462	6	0	2	1
Totale	139	19	0	2	19	1	17	152	462	6	0	2	1

origine: via Sauro													
dira	drt1	SP28 ovest				via Nervi				SP28 est			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
730-745	18	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
745-800	21	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800-815	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815-830	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830-845	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	105	27	1	1	3	1	138	182	190	3	0	1	4
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3

origine: SP28 ovest													
dira	drt1	via Sauro				SP28 est				via Nervi			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
730-745	18	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
745-800	21	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800-815	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815-830	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830-845	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	105	27	1	1	3	1	138	182	190	3	0	1	4
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3

origine: via Nervi													
dira	drt1	SP28 ovest				via Sauro				SP28 est			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
730-745	18	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
745-800	21	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800-815	20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815-830	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830-845	20	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	105	27	1	1	3	1	138	182	190	3	0	1	4
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3
Totale	79	19	1	1	2	0	1	4	0	138	182	190	3

origine: SP28 est													
dira	drt1	via Sauro				SP28 ovest				via Nervi			
		auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.	auto-agg.	camion	bus	artec.
715-730	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
730-745	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
745-800	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800-815	31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815-830	25	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830-845	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	100	5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	100	5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	100	5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Sezione: 2
Vie: Riv

Giorno: 20 maggio 2026
Meteo: sereno

origine	via Borghi	Via Rivoli est						via Rivoli ovest						via Leopardi						totale origine						totale destinazione								
		auto-furg	camin	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camin	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camin	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camin	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	
desti a ora	7:15-7:30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	6	
	7:30-7:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	11		
	7:45-8:00	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	3	3	12	1	0	0	0	0	14	19	
	8:00-8:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	2	2	5	0	0	0	0	0	5	5	
	8:15-8:30	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	3	3	2	0	0	0	0	0	5	8
	8:30-8:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	0	0	2	2	
totale		1	1	0	0	0	0	2	4	4	1	0	0	0	0	5	7	2	2	0	0	0	0	0	2	2	5	1	0	0	0	0	37	51
	7:30-8:30	1	1	0	0	0	0	2	4	2	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	2	2	2	3	3	0	2	0	0	37	43

origina	via Rivoli est				via Rivoli ovest				via Leopoldi				via Børgh				totale origine				totale destinazione																					
	autocarro	camion	bus	artico	motoc	bici	tot.gen.	veq.	autocarro	camion	bus	artico	motoc	bici	tot.gen.	veq.	autocarro	camion	bus	artico	motoc	bici	tot.gen.	veq.	autocarro	camion	bus	artico	motoc	bici	tot.gen.	veq.										
715-730	44	1	1	0	3	1	50	52	2	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	47	1	1	1	0	3	1	53	55									
730-745	69	1	0	0	5	1	76	74	9	0	0	0	0	9	0	6	6	0	0	0	0	0	0	1	53	4	0	0	0	0	1	42	45									
745-760	33	2	1	0	0	0	36	37	4	0	0	0	0	7	8	7	4	1	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	9	61	65								
760-775	33	4	0	0	0	0	37	43	2	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	41	45								
775-790	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
790-805	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
805-820	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
820-835	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
835-850	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
850-865	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
865-880	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
880-895	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
895-910	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
910-925	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
925-940	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
940-955	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
955-970	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
970-985	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
985-1000	48	0	0	0	2	0	51	53	6	1	0	0	1	9	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	53	4	0	0	0	0	0	0	51	52								
totale	287	10	3	0	10	4	314	328	26	1	0	0	0	4	2	27	31	15	0	0	0	0	0	15	15	248	8	2	0	14	6	362	374	296	10	1	0	5	4	3	316	328
730-830	213	7	2	0	7	3	232	242	21	1	0	0	0	4	2	27	25	14	0	0	0	0	0	14	14	248	8	2	0	14	5	273	281	196	7	0	0	4	3	213	219	

via Rivioli ovest										via Leopardi				via Borghi				via Rivioli est				totale origine				totale destinazione									
dest.	origine:	bus	artico	motoc	bici	totale	seq.	bus	artico	motoc	bici	totale	seq.	bus	artico	motoc	bici	totale	seq.	autofurto	camion	bus	artico	motoc	bici	totale	seq.	autofurto	camion	bus	artico	motoc	bici	totale	seq.
715-730	4	1	0	0	0	5	7	1	0	0	0	1	42	45	39	1	1	0	0	1	49	57	44	2	1	0	1	45	1	0	0	3	1	51	53
730-745	6	0	0	1	0	7	7	0	0	0	0	0	56	57	30	2	0	0	0	0	67	71	59	1	0	0	1	69	1	0	0	5	1	76	74
745-760	7	0	0	0	0	7	10	3	0	0	0	2	57	62	43	1	0	0	0	1	58	62	62	2	0	0	0	64	1	0	0	0	2	60	64
760-775	10	0	0	0	0	10	11	3	0	0	0	3	51	52	40	1	0	0	0	1	55	62	62	2	0	0	0	64	1	0	0	0	2	60	64
775-790	11	0	0	0	0	11	11	3	0	0	0	3	51	52	40	1	0	0	0	1	55	62	62	2	0	0	0	64	1	0	0	0	2	60	64
805-820	22	0	0	0	0	22	22	1	2	0	0	2	55	55	40	0	0	0	0	0	80	83	78	2	0	0	0	49	0	0	2	0	5	54	54
830-845	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
845-860	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
860-875	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
875-890	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
890-905	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
905-920	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
920-935	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
935-950	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
950-965	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
965-980	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
980-995	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
995-1000	5	0	0	0	0	5	22	2	0	0	0	2	58	2	58	2	0	0	1	0	68	71	65	2	0	0	0	31	3	0	1	0	35	43	
totale	58	1	0	0	1	60	61	15	3	0	0	21	35	288	7	1	3	6	4	386	408	311	11	1	3	6	4	293	11	3	1	10	4	322	341
30-830	49	0	0	0	1	50	50	12	3	0	0	17	28	191	4	0	0	0	3	269	281	252	7	0	2	5	3	217	7	2	0	7	3	236	246

[illegible]

Sezione: 3
Vie: Rivasì/Nizzola

Giorno: 20 maggio 2026
Meteo: sereno

origine: via Nizzola																										
ora	dest.	via Rivasì est					via Rivasì ovest					totale origine					totale destinazione									
		auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	
7.15-7.30		2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	6	0	0	0	0	0	6	6
7.30-7.45		4	1	0	0	0	0	5	7	3	1	0	0	1	0	10	13	11	1	0	0	3	1	16	15	
7.45-8.00		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1	8	7	
8.00-8.15		1	1	0	0	0	0	2	4	3	3	0	0	0	0	8	14	4	0	0	0	0	1	5	4	
8.15-8.30		2	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	3	3	3	10	0	0	0	0	1	11	10
8.30-8.45		1	1	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	2	4	5	0	0	0	0	0	5	5	
totale		10	3	0	0	0	0	13	18	7	4	0	0	1	0	25	35	43	1	0	0	3	4	51	48	
7.30-8.30		7	2	0	0	0	0	9	12	7	4	0	0	1	0	21	30	32	1	0	0	3	4	40	37	

origine: via Rivasì est																										
ora	dest.	via Rivasì ovest					via Nizzola					totale origine					totale destinazione									
		auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	
7.15-7.30		40	1	1	0	2	2	46	47	5	0	0	0	0	0	5	52	40	1	1	0	0	1	43	46	
7.30-7.45		78	1	0	0	4	1	84	83	4	0	0	0	1	0	5	1	82	1	0	0	5	1	89	87	
7.45-8.00		73	2	1	0	1	0	77	82	4	0	0	0	0	1	5	4	45	0	0	0	0	1	46	45	
8.00-8.15		39	1	0	0	0	0	3	43	42	2	0	0	0	0	4	44	51	3	0	0	0	0	55	59	
8.15-8.30		53	1	1	0	3	1	59	61	6	0	0	0	0	1	7	6	59	1	0	0	0	0	60	62	
8.30-8.45		35	2	0	0	1	0	38	41	3	0	0	0	0	0	3	3	55	3	0	0	0	1	1	60	63
totale		318	8	3	0	11	7	347	355	24	0	0	0	1	3	28	25	342	8	3	0	12	10	375	381	
7.30-8.30		243	5	2	0	8	5	263	268	16	0	0	0	1	3	20	17	259	5	2	0	9	8	283	285	

origine: via Rivasì ovest																									
ora	dest.	via Nizzola					via Rivasì est					totale origine					totale destinazione								
		auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.	auto-furg	camion	bus	artic	moto	bici	tot.gen.	veq.
7.15-7.30		1	0	0	0	0	0	1	1	38	1	1	0	0	1	41	44	39	1	1	0	0	1	42	45
7.30-7.45		7	1	0	0	2	1	11	11	58	3	0	0	2	0	63	67	65	4	0	0	4	1	74	77
7.45-8.00		3	0	0	0	0	0	3	3	45	0	0	0	0	1	46	45	48	0	0	0	0	1	49	48
8.00-8.15		2	0	0	0	0	0	2	2	50	2	0	0	0	1	53	55	52	2	0	0	0	1	55	57
8.15-8.30		4	0	0	0	0	0	4	4	57	1	0	0	0	0	58	60	61	1	0	0	0	0	62	64
8.30-8.45		2	0	0	0	0	0	2	2	54	2	0	0	1	1	58	60	56	2	0	0	0	1	60	62
totale		19	1	0	0	2	1	23	23	302	9	1	0	3	4	319	330	321	10	1	0	5	5	342	353
7.30-8.30		16	1	0	0	2	1	20	20	210	6	0	0	2	2	220	226	226	7	0	0	4	3	240	246

Sezione: 4
Vie: Rivas/Govi/Roncaglio

Giorno: 20 maggio 2026
Meteo: sereno

origine: Via Rivas nord											
Via Roncaglio						via Rivas ovest					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	27	0	0	0	1	0	28	28	1	0	0
7.30-7.45	31	1	0	0	0	0	36	35	2	0	0
7.45-8.00	28	0	0	0	0	1	29	28	1	0	0
8.00-8.15	29	0	0	0	0	0	30	29	2	1	0
8.15-8.30	33	1	0	0	0	0	34	36	2	0	0
8.30-8.45	27	1	0	0	1	1	30	30	2	0	0
totale	175	3	0	0	5	4	187	186	10	1	0
7.30-8.30	121	2	0	0	3	3	129	128	7	1	0
totale	296	5	0	0	8	7	316	314	17	2	0

origine: Via Govi											
Via Roncaglio						via Rivas nord					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	4	0	0	0	0	0	4	4	16	0	0
7.30-7.45	7	0	0	0	0	1	6	6	42	0	1
7.45-8.00	11	0	0	0	1	0	12	12	39	1	0
8.00-8.15	13	0	0	0	0	0	13	13	25	2	0
8.15-8.30	7	0	0	0	0	0	7	7	16	1	0
8.30-8.45	10	0	0	0	0	1	10	10	19	0	0
totale	52	0	0	0	1	1	53	53	179	4	1
7.30-8.30	38	0	0	0	1	0	39	39	144	4	1
totale	90	0	0	0	2	1	92	91	323	8	2

origine: Via Roncaglio											
via Rivas ovest						via Govi					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	9	0	0	0	0	0	9	9	5	0	0
7.30-7.45	13	0	0	0	0	0	13	13	14	0	0
7.45-8.00	13	0	0	0	0	0	13	13	11	0	0
8.00-8.15	13	0	0	0	0	0	13	13	9	0	0
8.15-8.30	12	0	0	0	0	0	12	12	11	0	0
8.30-8.45	9	1	0	0	0	1	11	12	10	0	0
totale	69	1	0	0	0	1	74	73	60	0	0
7.30-8.30	51	0	0	0	0	1	52	51	45	0	0
totale	120	1	0	0	0	2	126	125	105	0	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	0	1	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0
7.30-7.45	43	3	0	0	2	2	50	52	18	0	0
7.45-8.00	36	1	1	0	0	1	39	42	46	1	0
8.00-8.15	15	0	0	0	1	2	18	16	19	0	0
8.15-8.30	20	2	0	0	1	2	25	26	7	0	0
8.30-8.45	24	3	0	0	0	0	27	32	17	0	0
totale	155	10	1	0	4	7	177	187	126	2	0
7.30-8.30	114	6	1	0	4	7	132	136	90	1	0
totale	269	16	1	0	8	14	309	323	216	3	0

origine: Via Rivas ovest											
via Rivas nord						Via Roncaglio					
ora	dest.	autofurg. camion	bus	artico	moto	bici	tot.gen.	veq.	autofurg. camion	bus	artico
7.15-7.30	17	1	0	0	0	0	18	20	19	1	0