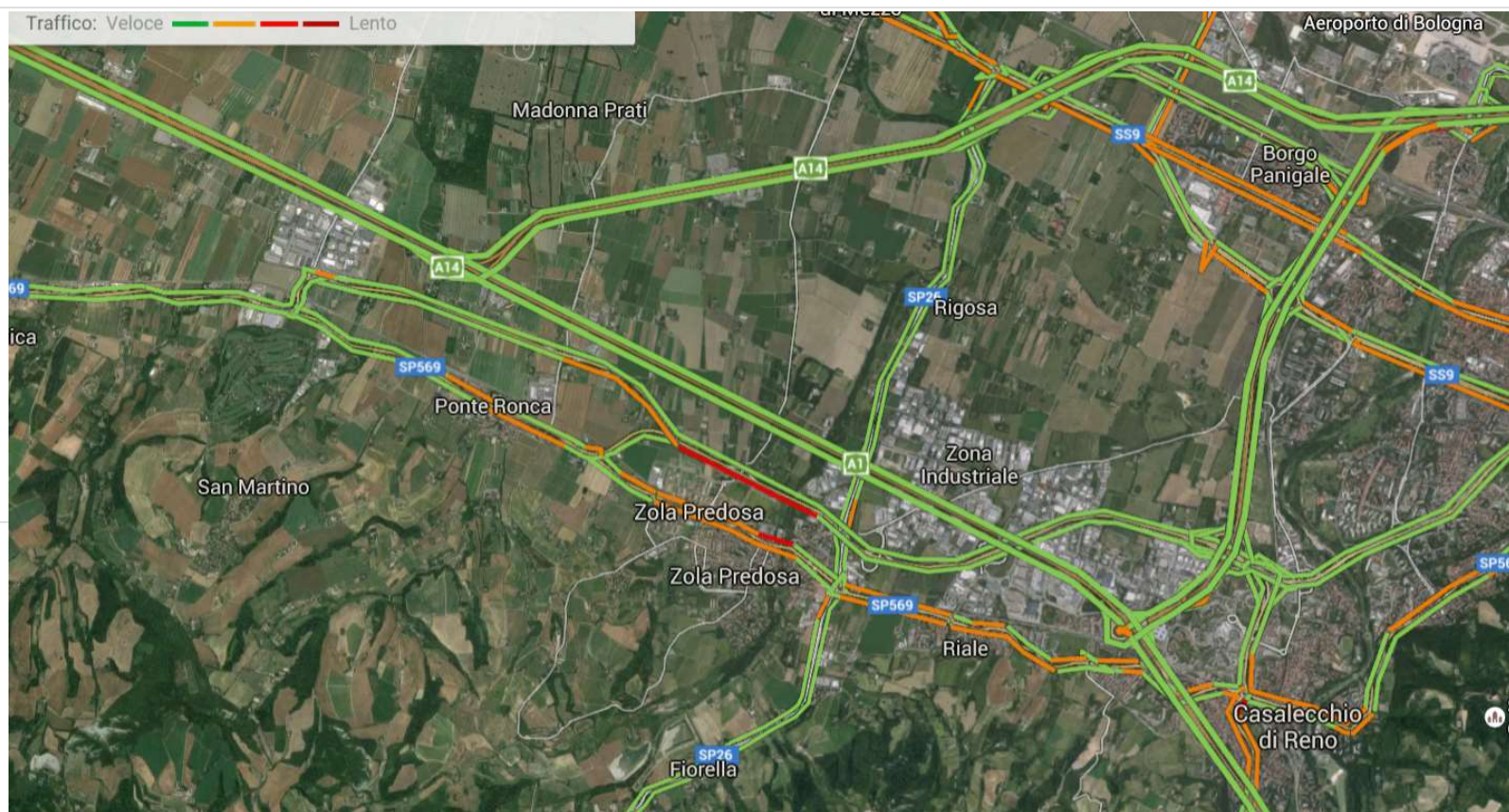


Città di Zola Predosa



PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO

TIMBRO

PRESENTAZIONE – quadro conoscitivo e proposte di progetto

1/02/2026

Quadro normativo

Generalità

L'attuale definizione normativa della pianificazione dei trasporti a scala comunale risale alla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 8 agosto 1986, n.2575 «Disciplina della circolazione stradale nelle zone urbane ad elevata congestione del traffico veicolare. Piani urbani del traffico», che introduce l'omonimo strumento di programmazione. I contenuti di tale circolare sono poi stati ripresi ed ampliati nell'**art.36 del Nuovo Codice della Strada (Decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285)**⁴ e dalle susseguenti **Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico**, emanate dal Ministero dei Lavori Pubblici nel 1995⁵.

In particolare, le direttive ministeriali definiscono il **Piano Urbano del Traffico (PUT)** come "... *un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati realizzabili nel breve periodo - arco temporale biennale - e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate...*". Particolare enfasi è posta sulle possibilità di attuazione del piano nell'arco biennale. Il limitato orizzonte temporale - e l'ipotesi di dotazione infrastrutturale data - contrappongono il PUT al Piano dei Trasporti, di respiro più ampio in termini sia temporali (10 anni) che di possibilità d'azione sul sistema infrastrutturale.

In tempi più recenti, l'attenzione del legislatore si è focalizzata soprattutto sull'evoluzione della fattispecie, meno ben definita, del Piano dei Trasporti. E' stato così introdotto, per i Comuni di maggiore dimensione (o gli insiemi di Comuni che formano agglomerati urbani), nella forma del **Piano Urbano della Mobilità (PUM)**, che si caratterizza per una maggiore attenzione agli aspetti infrastrutturali e per precisi meccanismi di attivazione delle relative procedure di autorizzazione e finanziamento⁶.

Di norma, il Piano Urbano del Traffico limita il proprio raggio d'azione alla gestione del sistema viario ed alla progettazione degli spazi pubblici stradali. Laddove si renda necessaria anche la definizione o ridefinizione dei criteri di gestione del trasporto pubblico urbano, risulta in generale opportuno procedere alla redazione del PUM.

Livelli di programmazione

L'attuale quadro normativo prevede che la predisposizione di un Piano Urbano del Traffico avvenga secondo una specifica articolazione per scala di intervento, a ciascuna delle quali corrispondono differenti contenuti progettuali. In particolare, le Direttive ministeriali del 1995 prevedono tre i livelli di pianificazione seguenti (vedi fig.0.2.i):

- 1) **Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)**, che consiste in un piano-quadro, esteso all'intero centro abitato e volto a definire ed a dimensionare gli interventi complessivi del P.U.T. in termini di politica intermodale adottata, qualificazione funzionale della viabilità, occupazioni di suolo pubblico, servizi di trasporto collettivo.
- 2) **Piani Particolareggiati del Traffico Urbano**, che consistono in piani di massima per l'attuazione del PGTU in singole zone interne all'abitato (centro storico, quartieri), ovvero per specifiche componenti di mobilità (sosta veicolare, trasporto pubblico, ciclabilità).
- 3) **Piani Esecutivi del Traffico Urbano**, che consistono in progetti esecutivi dei Piani Particolareggiati (ad esempio, definizione della segnaletica in attuazione al piano particolareggiato della sosta).

Nei centri urbani più piccoli, tenuti alla redazione del PUT, il secondo ed il terzo livello di progettazione possono essere riuniti in un'unica fase (*piani di dettaglio*).

PUT – Piano urbano del traffico

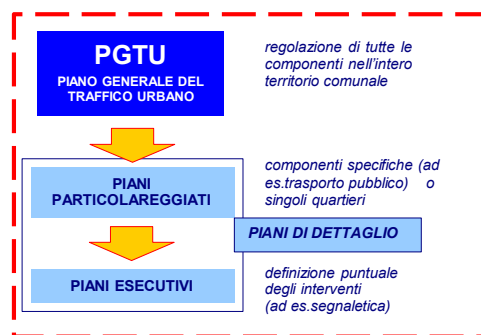


Fig.0.2.i. Livelli di pianificazione del traffico a scala urbana

Obiettivi ed indicatori fondamentali

Nel loro complesso, i provvedimenti citati delineano un quadro di riferimento non soltanto dal punto di vista formale ed amministrativo, ma anche da quello dei contenuti.

Secondo il quarto comma dell'art.36 del Nuovo Codice della Strada, "... *il piano urbano del traffico veicolare è finalizzato ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi...*".

Tali obiettivi vengono ulteriormente specificati dalle Direttive ministeriali, che indicano, la necessità di:

- **soddisfare la domanda di mobilità** al miglior livello di servizio possibile, nel rispetto dei vincoli economici, urbanistici ed ambientali esistenti;
- **ridurre gli incidenti stradali e le loro conseguenze**, con particolare attenzione per le utenze deboli (scolari, persone anziane, persone a limitata capacità motoria);
- **ridurre i consumi energetici** da traffico autoveicolare;
- **contenere l'inquinamento atmosferico ed acustico**, verificando il conseguimento degli obiettivi attraverso la stima delle emissioni e/o il monitoraggio delle concentrazioni;
- **preservare e per quanto possibile migliorare la fruizione degli spazi collettivi** destinati alla mobilità e ad altre funzioni urbane (attività commerciali, culturali, ricreative, verde pubblico e privato), **e dell'ambiente urbano nel suo complesso**, tenendo conto delle peculiarità delle singole parti che lo caratterizzano (centri storici, aree protette archeologiche, monumentali, naturali).

Gli aspetti relativi all'integrazione del piano nella più generale attività di programmazione territoriale sono inoltre sviluppati indicando che il **Piano Urbano del Traffico costituisce uno strumento subordinato rispetto al piano urbanistico vigente a scala comunale**. L'armonizzazione dei due strumenti si realizza, da un lato, attraverso la verifica che le eventuali opere infrastrutturali previste dal PUT siano contenute negli strumenti urbanistici, dall'altro, attraverso la verifica che le trasformazioni territoriali contemplate da tali strumenti siano compatibili con gli indirizzi del PUT stesso.

⁴ G.U. n.67 del 22 marzo 1994 (testo aggiornato).

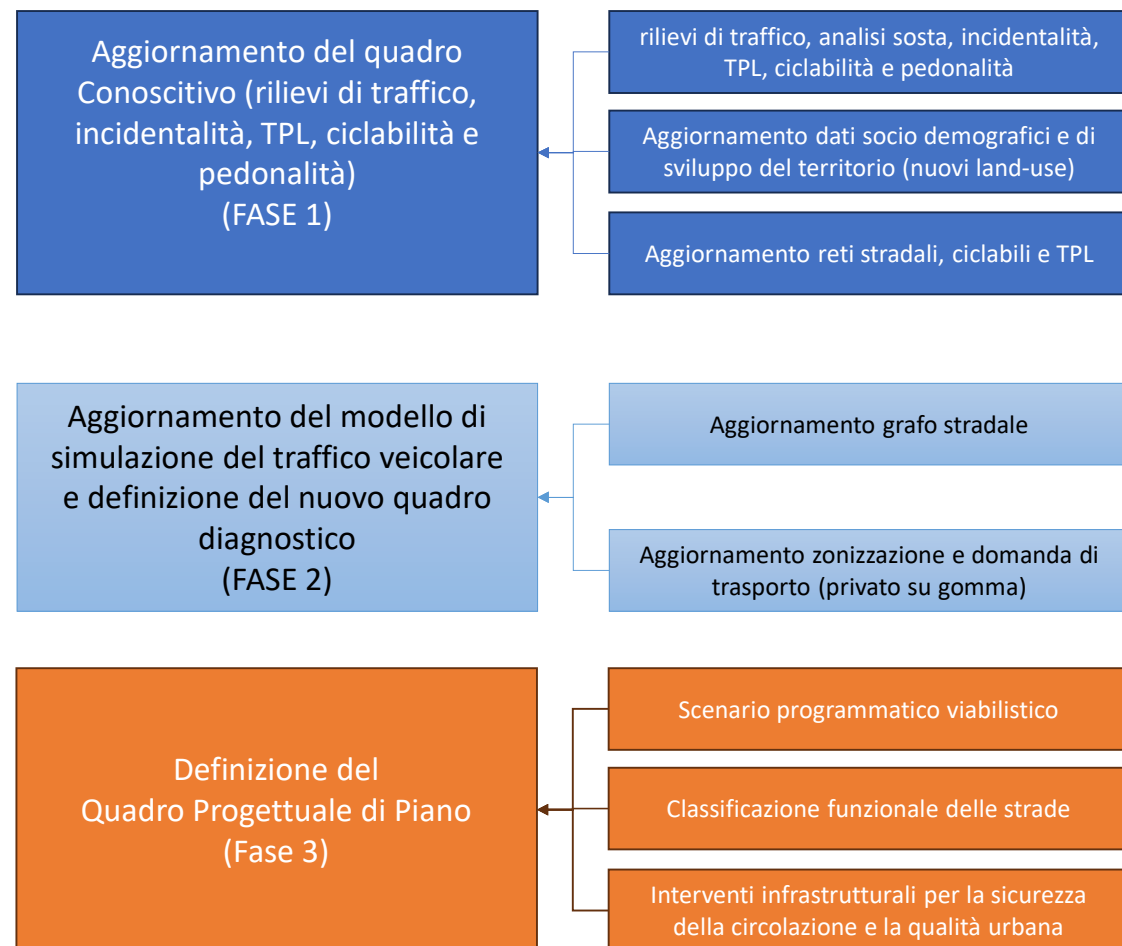
⁵ G.U. n.146 del 24 giugno 1995.

⁶ Vedi: L.24 novembre 2000, n.340; Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per il Coordinamento dello Sviluppo del Territorio, del Personale e degli Affari Generali; *Linee-guida per la redazione dei Piani Urbani della Mobilità*; Roma, 2005.

PGTU: un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati realizzabili nel breve periodo - arco temporale biennale

AGGIORNAMENTO DEL PGTU DEL COMUNE DI ZOLA PREDOSA: METODOLOGIA OPERATIVA

- aggiornamento del quadro normativo e metodologico;
- aggiornamento degli obiettivi e degli indicatori;
- Analisi conoscitiva;
- Analisi delle criticità;
- Monitoraggio e verifica obiettivi del PGTU 2018
- Definizione del nuovo quadro diagnostico
- Definizione del nuovo Scenari di Piano



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1A) Analisi dei flussi veicolari su archi e Nodi.

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.

Archi stradali

Sezione	Località
ZLP_R01	SP569, tra gli svincoli di entrata/uscita n.7 e n.8
ZLP_R02	SP569, tra gli svincoli di entrata/uscita n.9bis e n.10
ZLP_R03	via Risorgimento, tra le intersezioni con via L. Pirandello e con via N. Machiavelli
ZLP_R04	via Risorgimento, tra le intersezioni con via G. Tiepolo e con via Madonna dei Prati
ZLP_R05	SP26, tra le intersezioni con via Virgilio e con via del Greto
ZLP_R06	SP26, tra le intersezioni con via J.F. Kennedy e con via Roma
ZLP_R07	via Roma, tra le intersezioni con via Lazio e con lo svincolo di entrata/uscita n.8 della SP569
ZLP_R08	via Risorgimento, tra le intersezioni con via Roma e con via G. Mameli
ZLP_R09	via G. Tiepolo, tra le intersezioni con via Risorgimento e con via Caravaggio
ZLP_R10	via A. Masini, tra il sovrappasso autostradale e l'intersezione con lo svincolo di entrata/uscita n. 9 della SP569
ZLP_R11	via M. di Canossa, tra l'intersezione con via Enrico IV e il confine comunale



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1A) Analisi dei flussi veicolari su archi e Nodi.

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.

Nodi stradali

Nodo	Descrizione
ZLP_N01	intersezione a rotatoria tra via Roma e lo svincolo di uscita/entrata n.8 della SP569
ZLP_N02	intersezione a regime di priorità tra via Risorgimento e via Roma
ZLP_N03	intersezione semaforizzata tra via Risorgimento, via A Gramsci e via A. Masini
ZLP_N04	intersezione a regime di priorità tra via Risorgimento e via G. Tiepolo
ZLP_N05	intersezione a rotatoria tra via Roma e la SP26
ZLP_N06	intersezione a rotatoria tra via Risorgimento, via G. Carducci e via Madonna dei Prati
ZLP_N07	intersezione semaforizzata tra via Risorgimento, via G. Mameli e via Dante



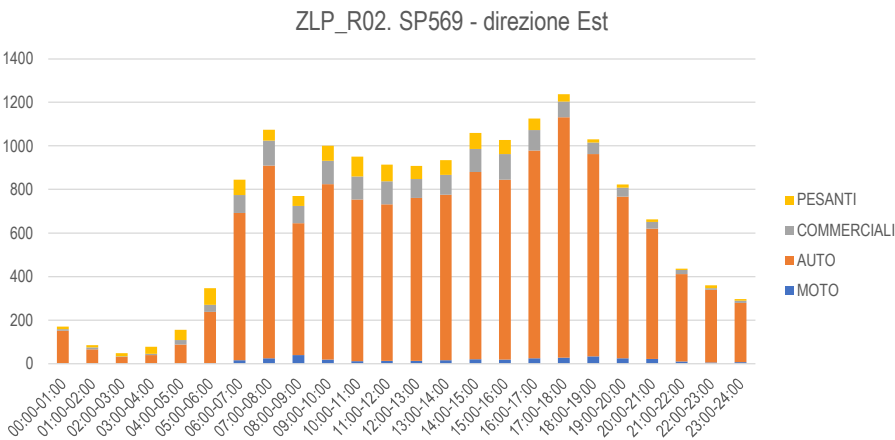
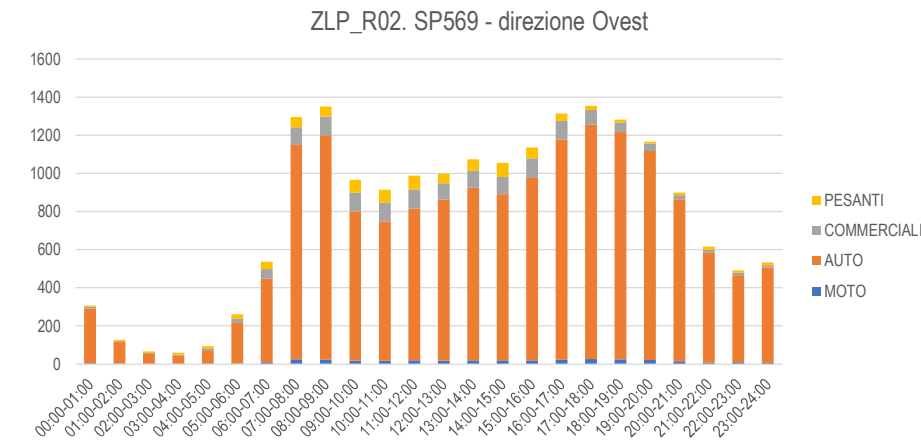
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	1271	54	1324	1515
2017	904	80	984	
diff	367	-27	340	
diff%	41%	-33%	35%	



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	874	48	922	1099
2017	828	56	884	
diff	46	-8	38	
diff%	6%	-14%	4%	

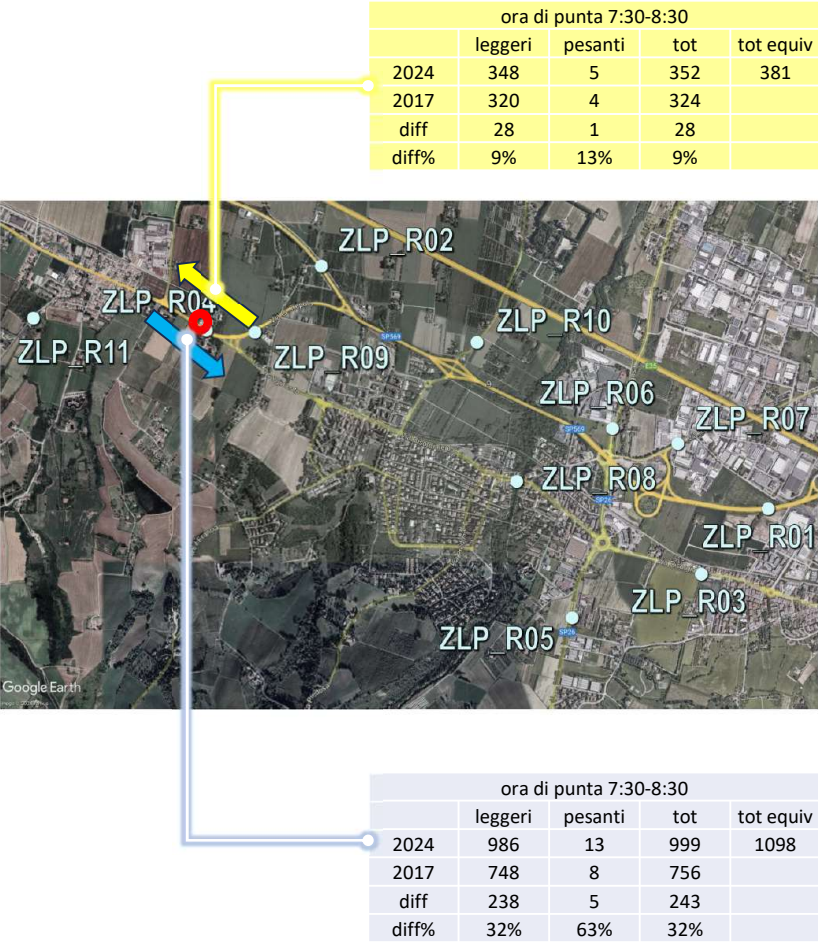
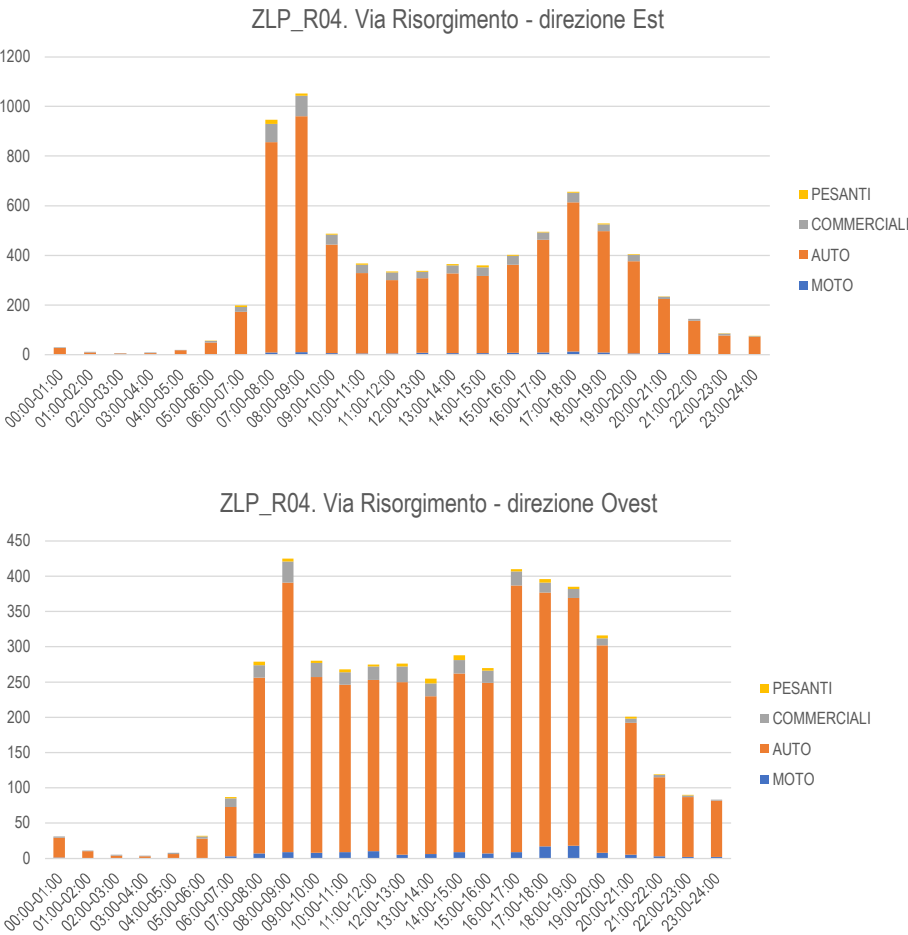
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.



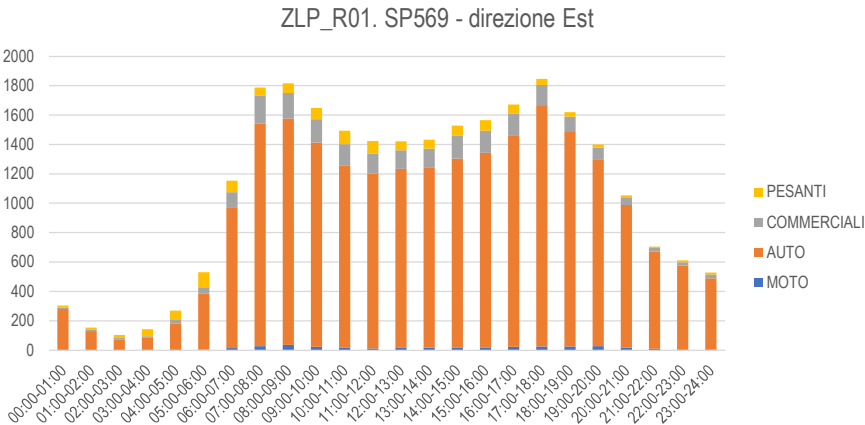
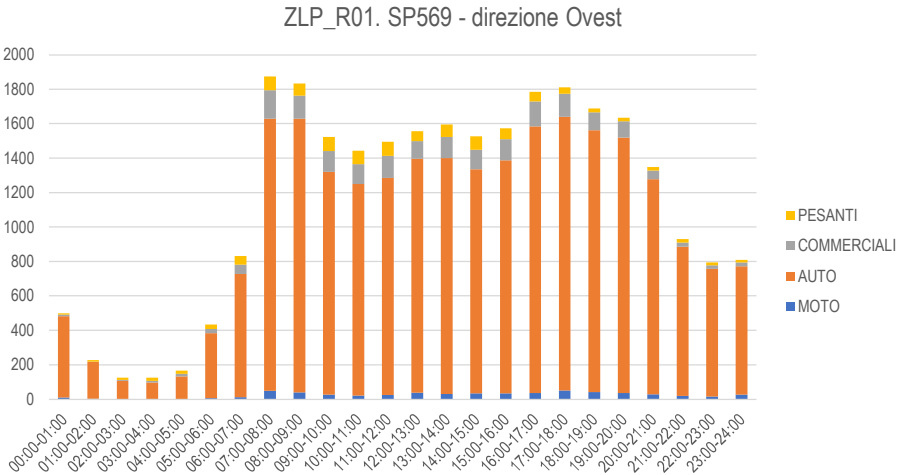
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilevi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell'arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	1779	76	1855	2135
2017	1664	88	1752	
diff	115	-12	103	
diff%	7%	-14%	6%	



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	1741	61	1802	2088
2017	1964	76	2040	
diff	-224	-15	-239	
diff%	-11%	-20%	-12%	

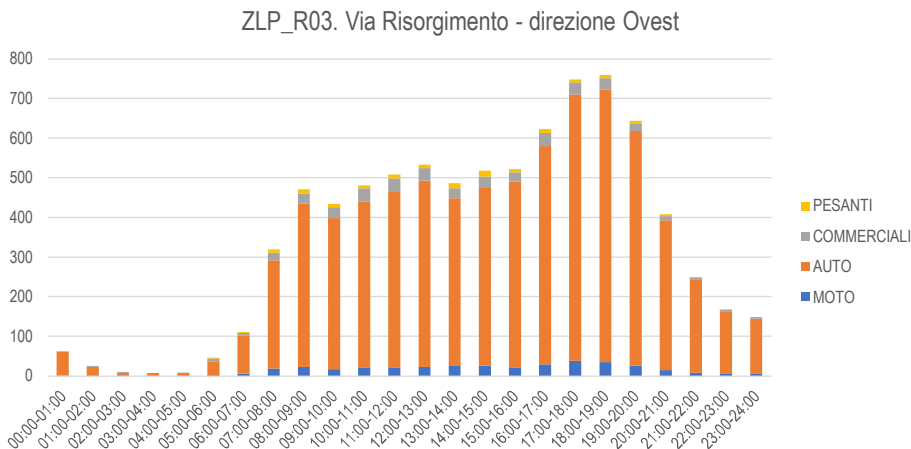
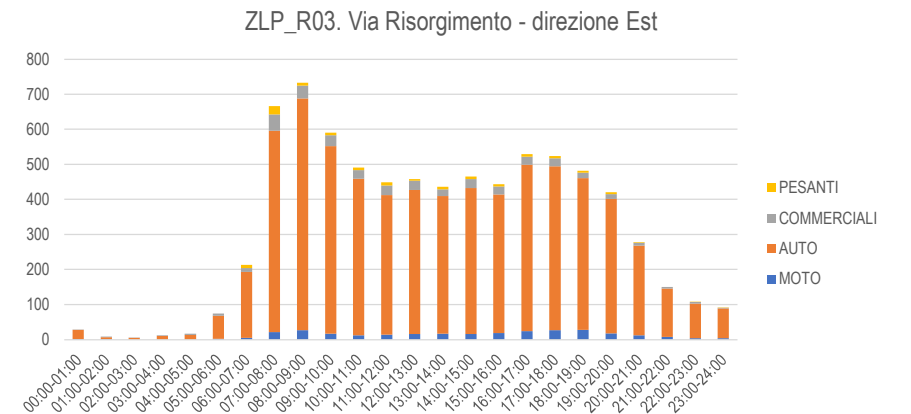
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell'arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	386	10	395	426
2024 LR	435	21	456	
2017	592	8	600	
diff	-207	2	-205	
diff%	-35%	19%	-34%	



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	683	17	700	762
2024 LR	662	35	697	
2017	712	28	740	
diff	-29	-12	-41	
diff%	-4%	-41%	-5%	

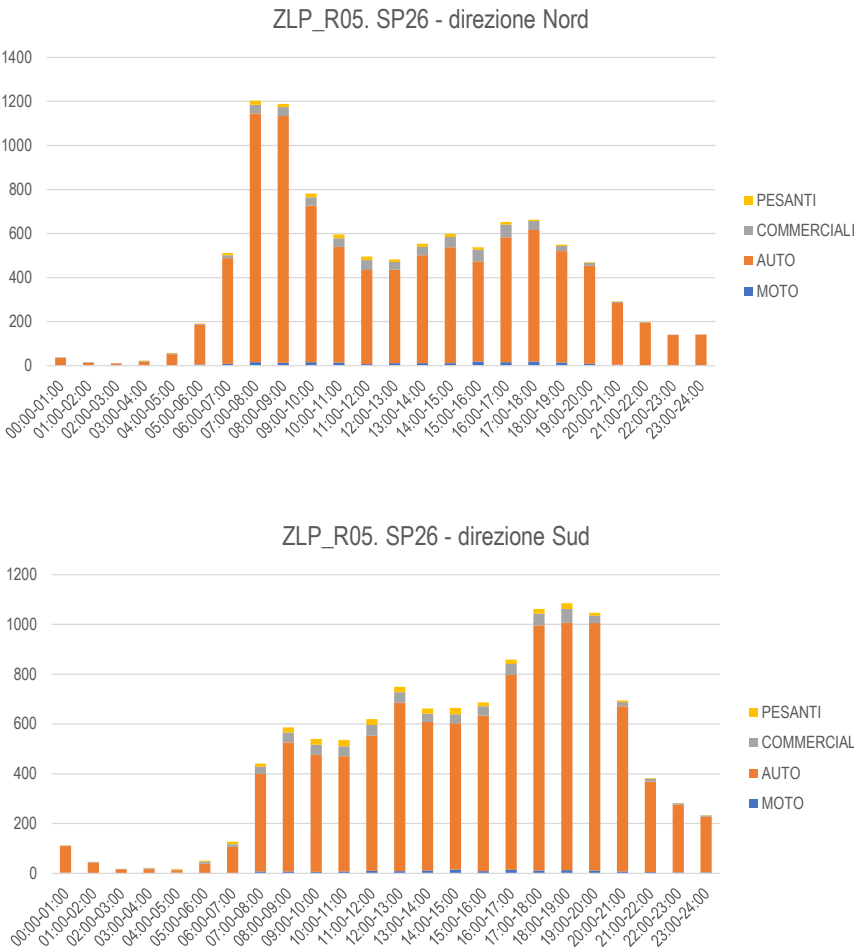
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	497	17	514	577
2017	516	20	536	
diff	-20	-3	-23	
diff%	-4%	-15%	-4%	

ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	1180	16	1196	1261
2017	1048	16	1064	
diff	132	0	132	
diff%	13%	0%	12%	

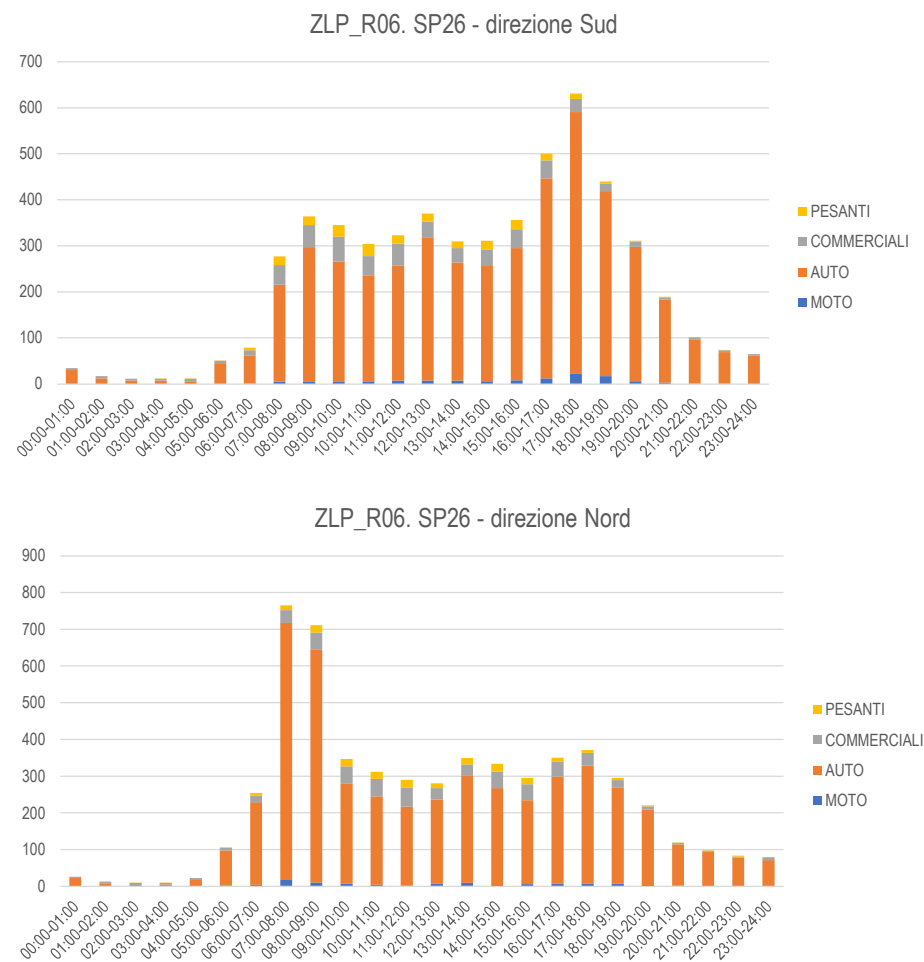
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	302	19	321	401
2017	312	32	344	
diff	-11	-13	-24	
diff%	-3%	-41%	-7%	



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	722	17	738	805
2017	628	24	652	
diff	94	-8	86	
diff%	15%	-31%	13%	

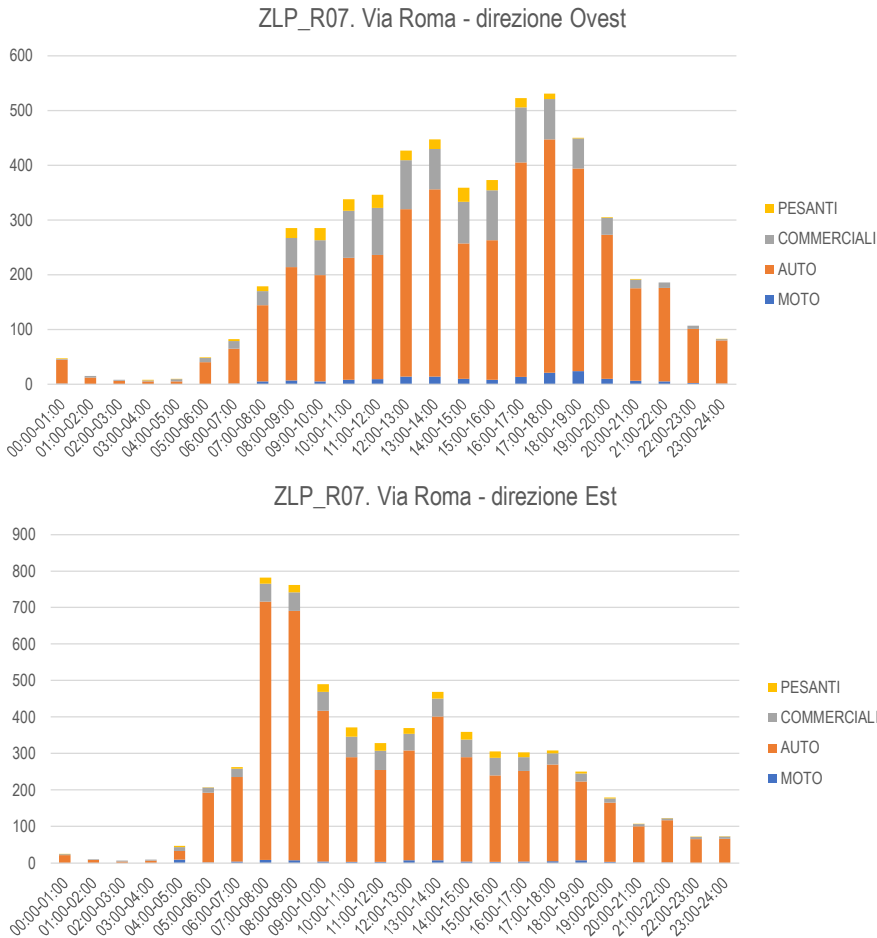
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell’arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	219	14	232	296
2017	300	24	324	
diff	-82	-11	-92	
diff%	-27%	-44%	-28%	



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	754	19	772	855
2017	816	40	856	
diff	-63	-22	-84	
diff%	-8%	-54%	-10%	

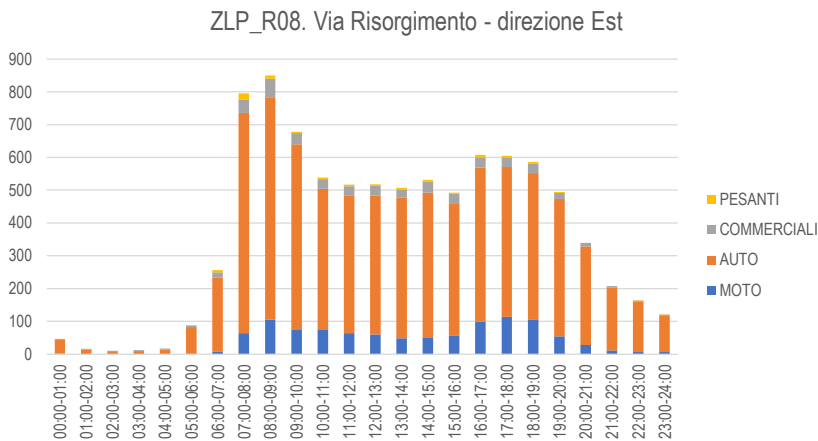
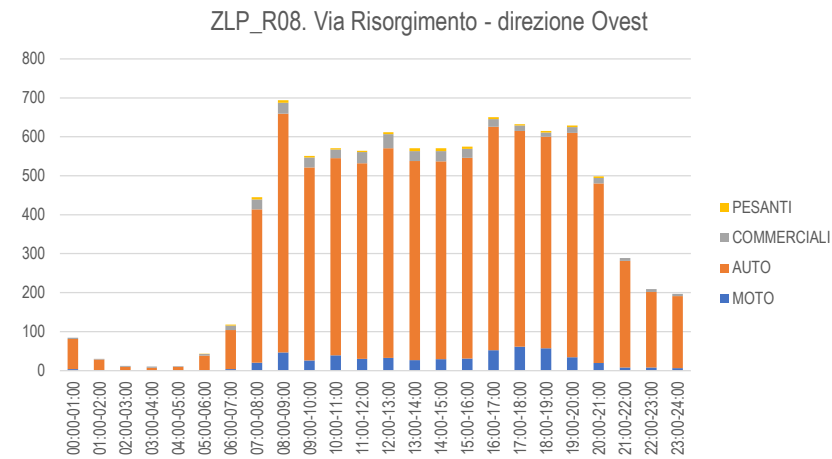
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

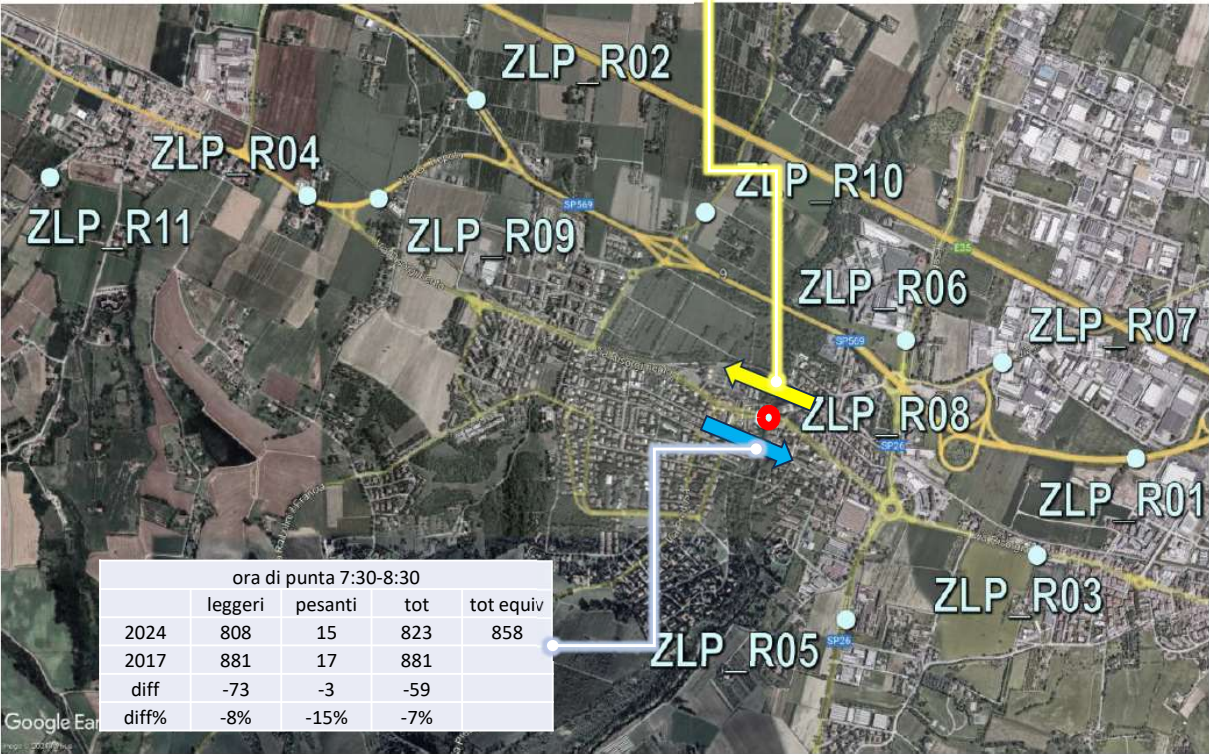
rilievi di traffico
2024

FASE 1B) Confronto flussi rilevati 2024-2017

analisi relativa alla distribuzione temporale degli spostamenti, alla composizione veicolare dei flussi e alle distribuzioni di velocità di percorrenza nell'arco di una giornata tipo.



ora di punta 7:30-8:30				
	leggeri	pesanti	tot	tot equiv
2024	563	7	570	563
2017	420	10	420	420
diff	143	-3	150	143
diff%	34%	-32%	35%	34%



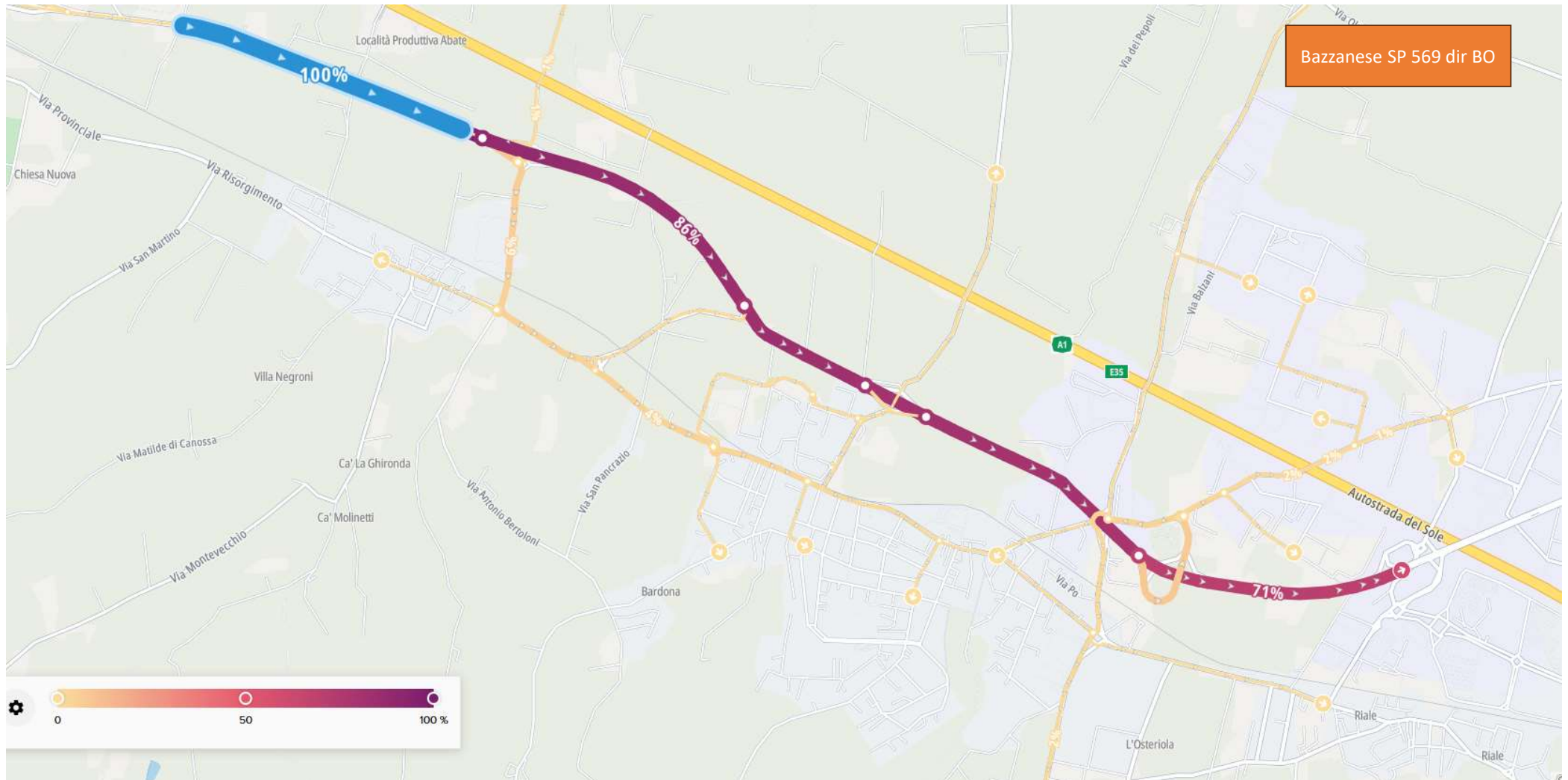
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità) (FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Itinerari Tom Tom
2024

FASE 1C) Analisi itinerari

analisi relativa alla distribuzione % dei flussi di traffico nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom



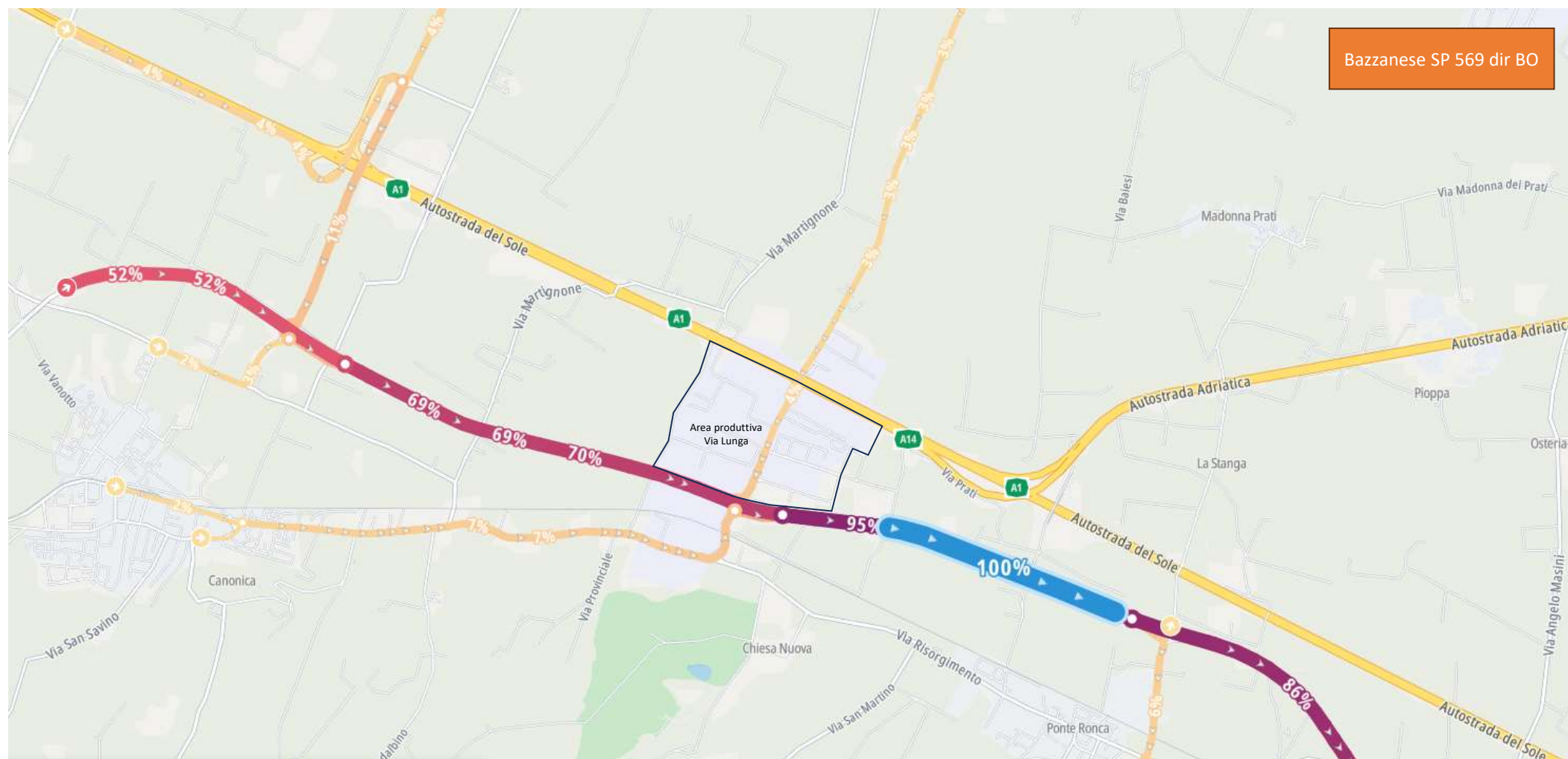
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità) (FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Itinerari Tom Tom
2024

FASE 1C) Analisi itinerari

analisi relativa alla distribuzione % dei flussi di traffico nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità) (FASE 1)

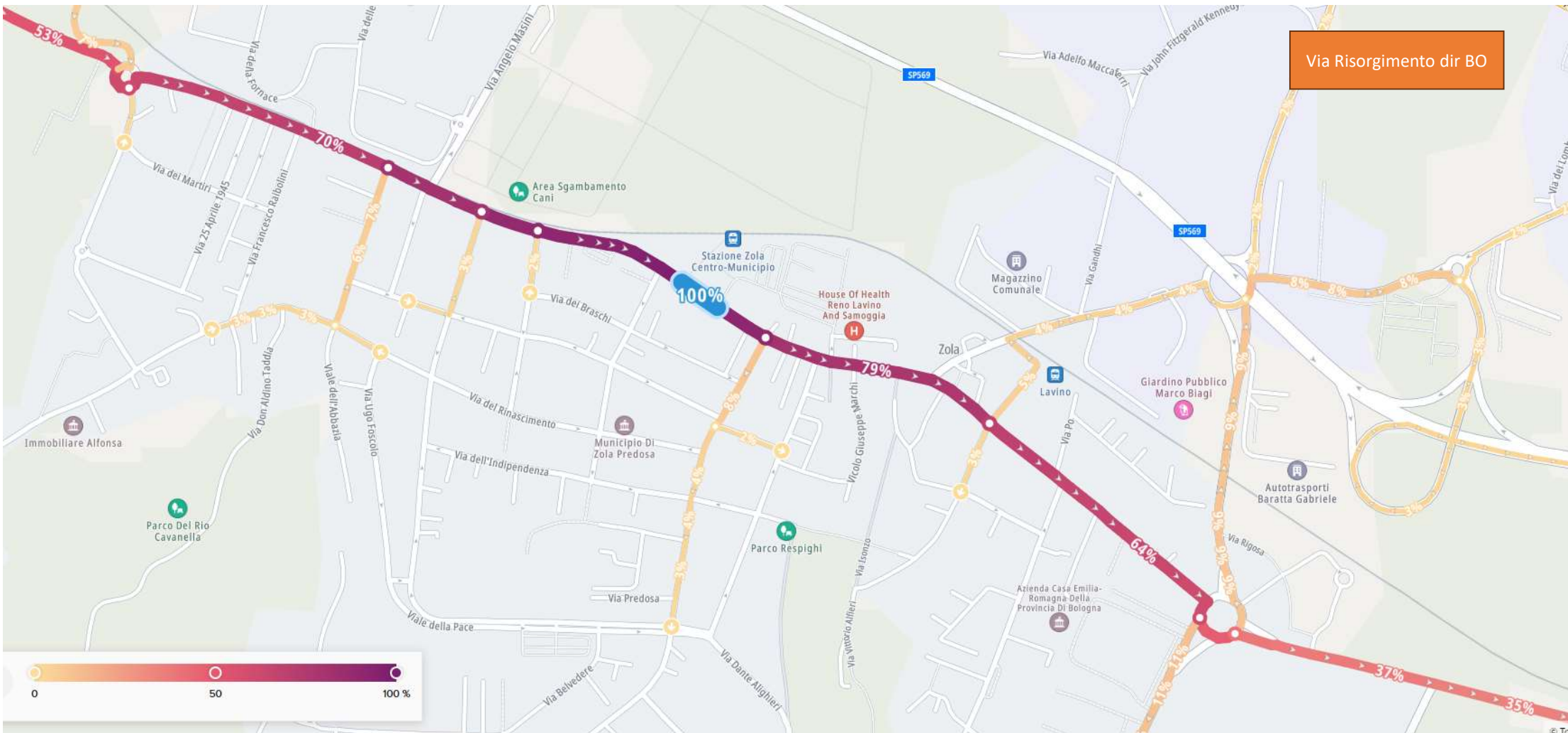
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Itinerari Tom Tom
2024

FASE 1C) Analisi itinerari

analisi relativa alla distribuzione % dei flussi di traffico nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom

Via Risorgimento dir BO



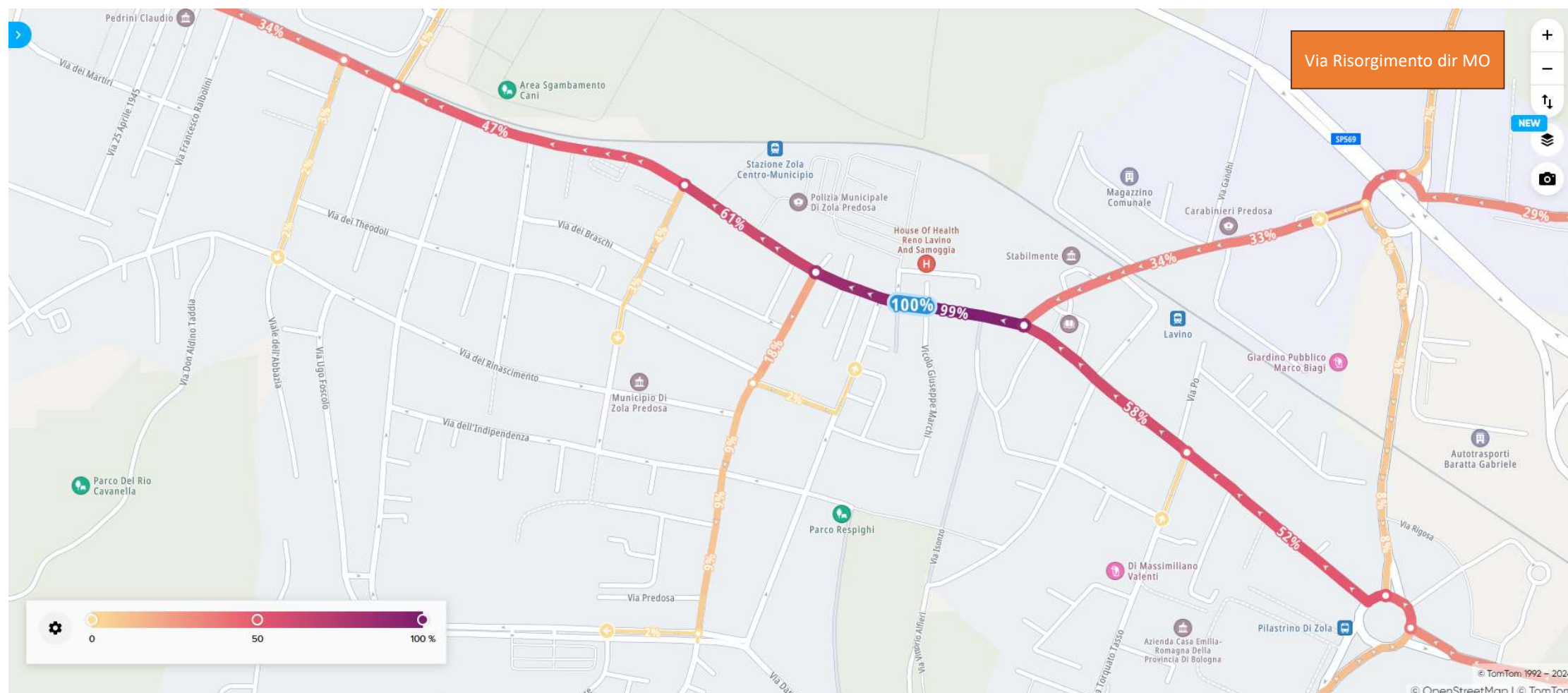
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Itinerari Tom Tom 2024

FASE 1C) Analisi itinerari

analisi relativa alla distribuzione % dei flussi di traffico nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom



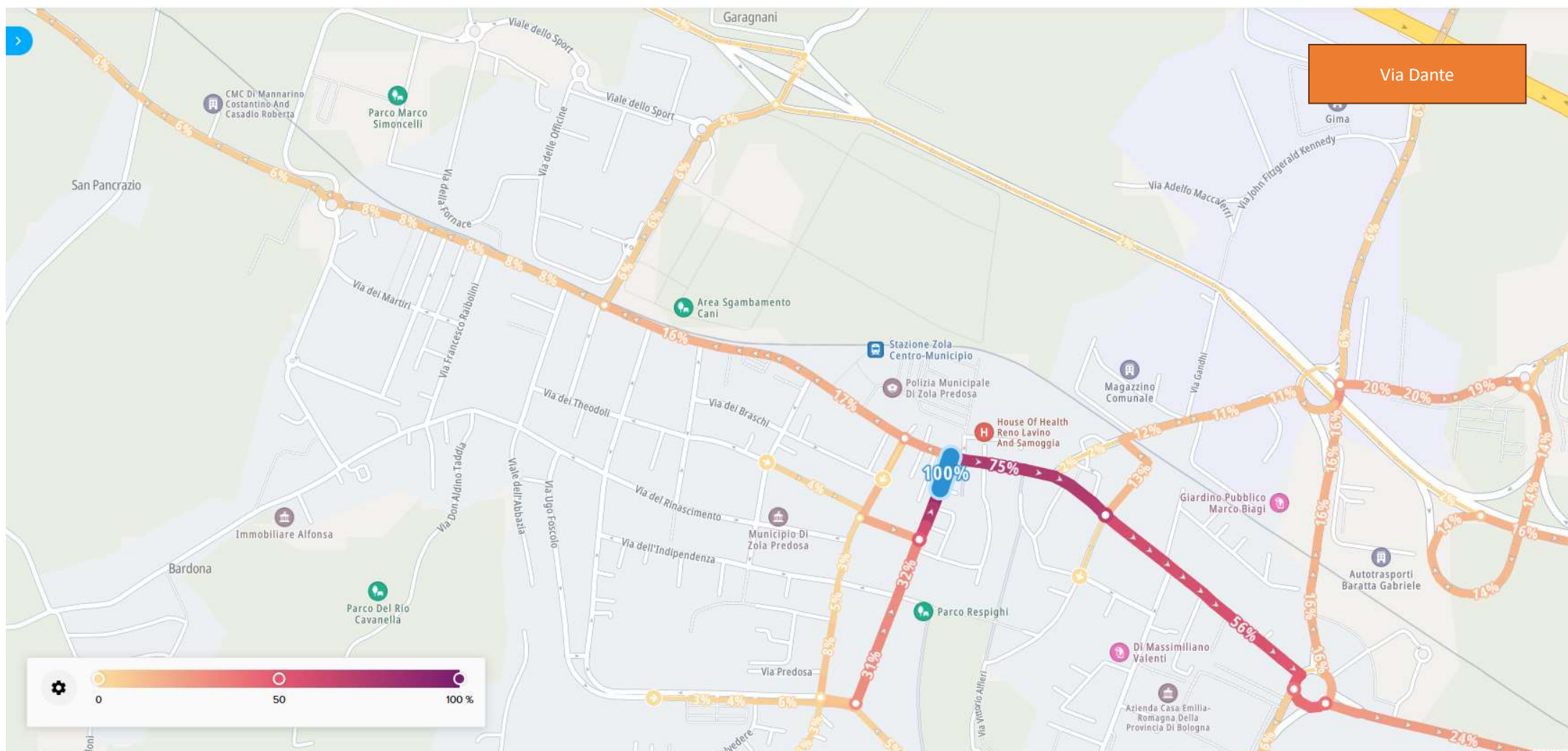
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Itinerari Tom Tom 2024

FASE 1C) Analisi itinerari

analisi relativa alla distribuzione % dei flussi di traffico nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

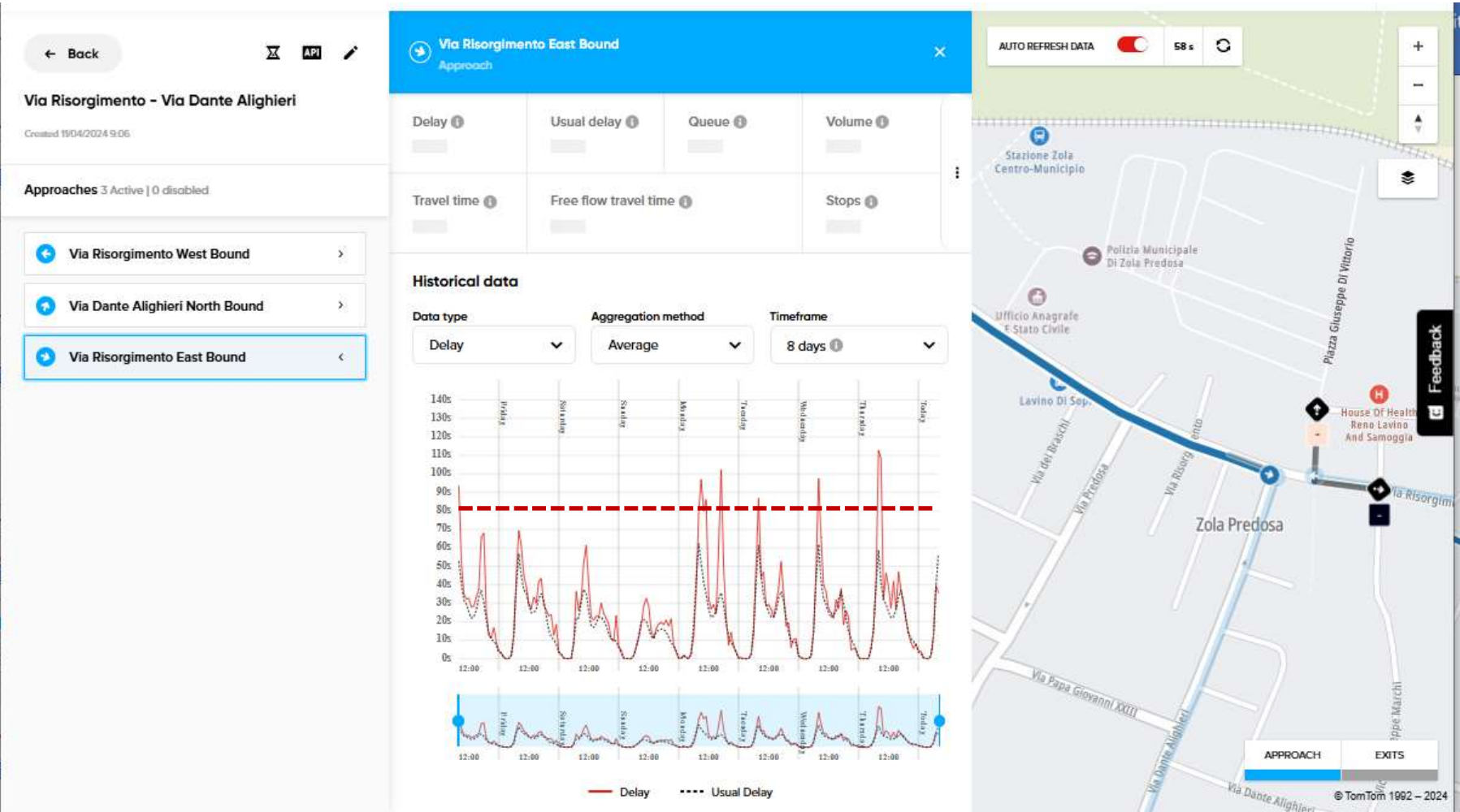
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



intersezioni semaforizzate		
LOS F	80	
LOS E	55	80
LOS D	35	55
LOS C	20	35
LOS B	10	20
LOS A	0	10

Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità) (FASE 1)

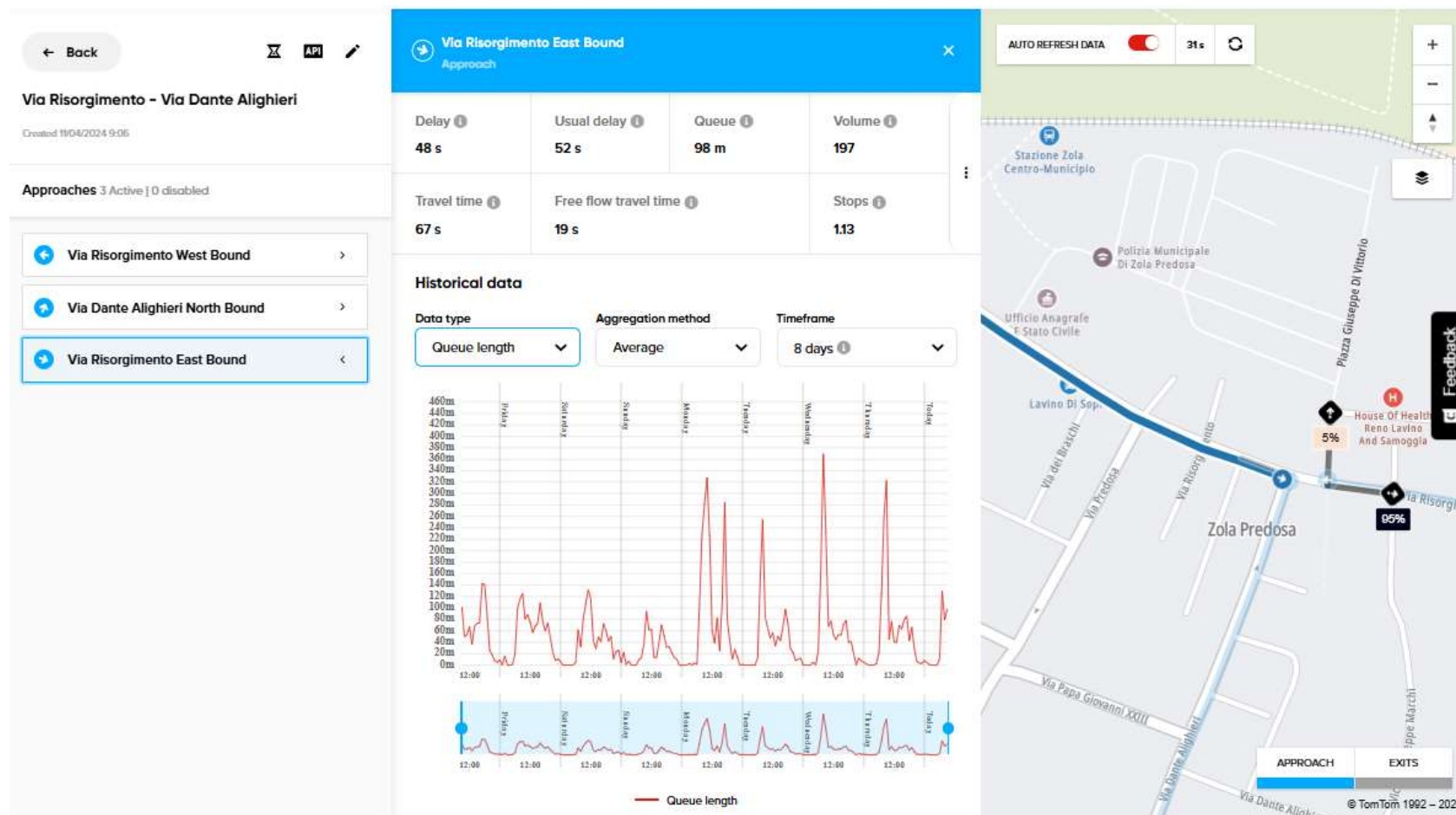
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Code Tom Tom
2024

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

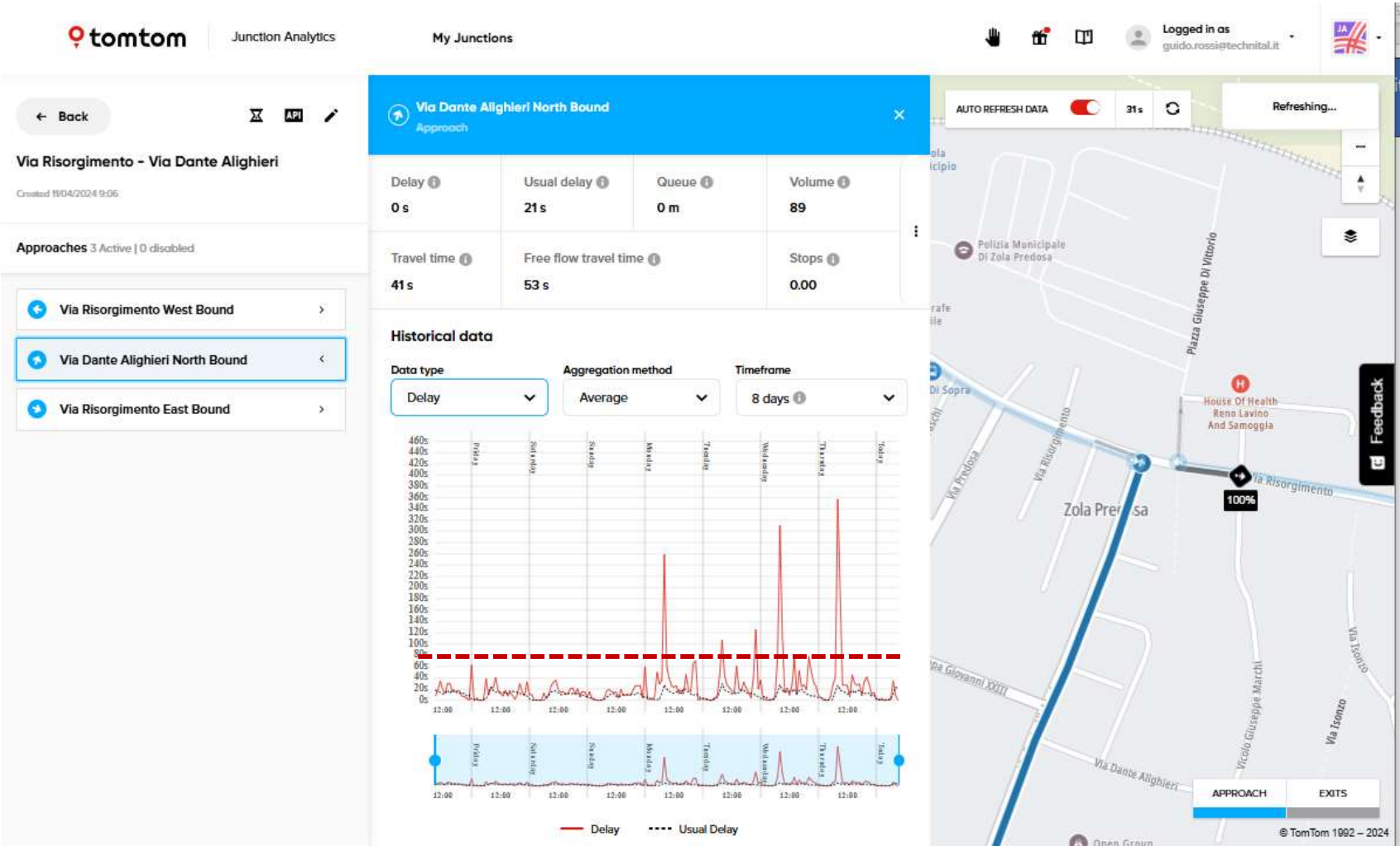
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



intersezioni semaforizzate		
LOS F	80	
LOS E	55	80
LOS D	35	55
LOS C	20	35
LOS B	10	20
LOS A	0	10

Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

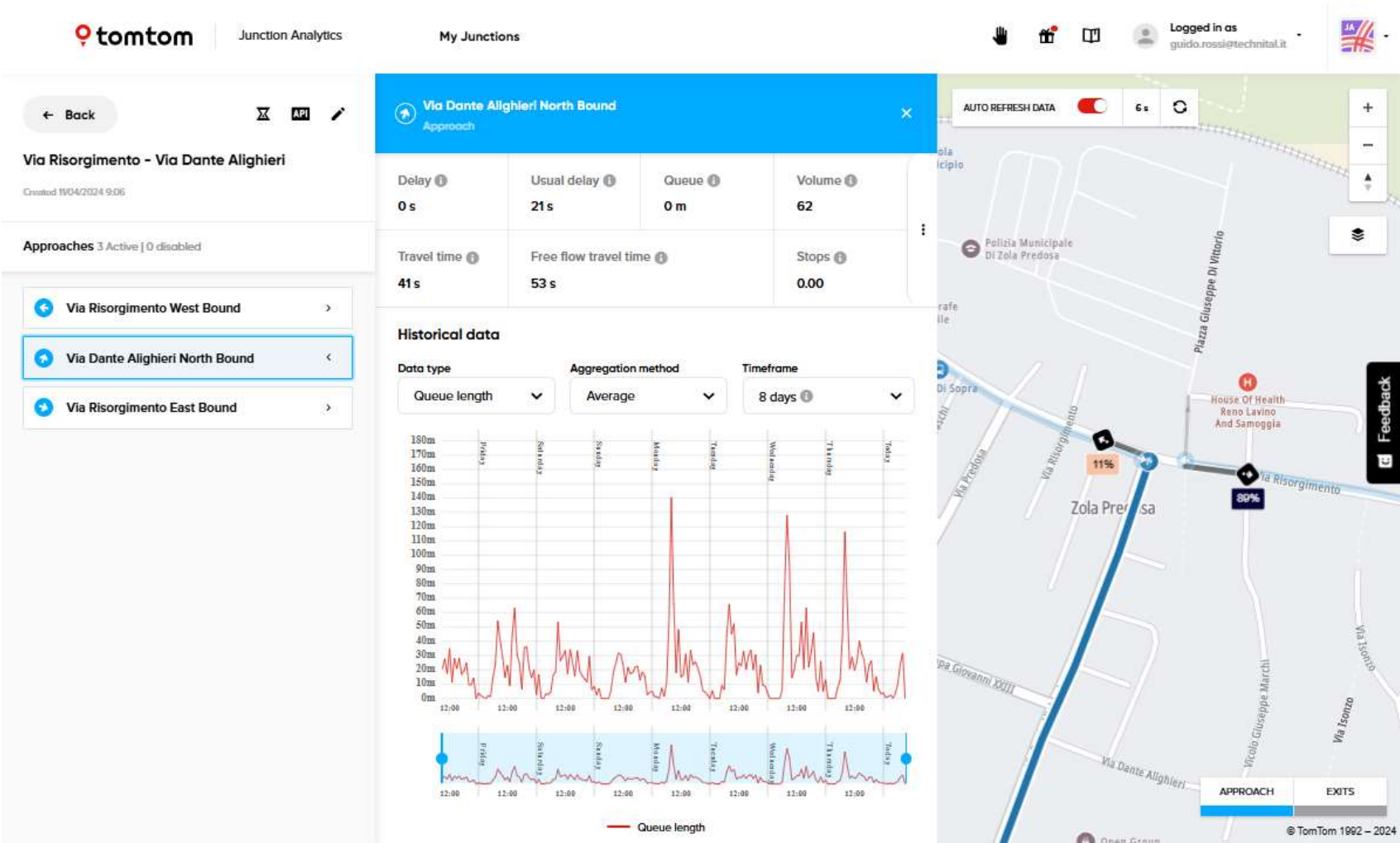
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Code Tom Tom
2024

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

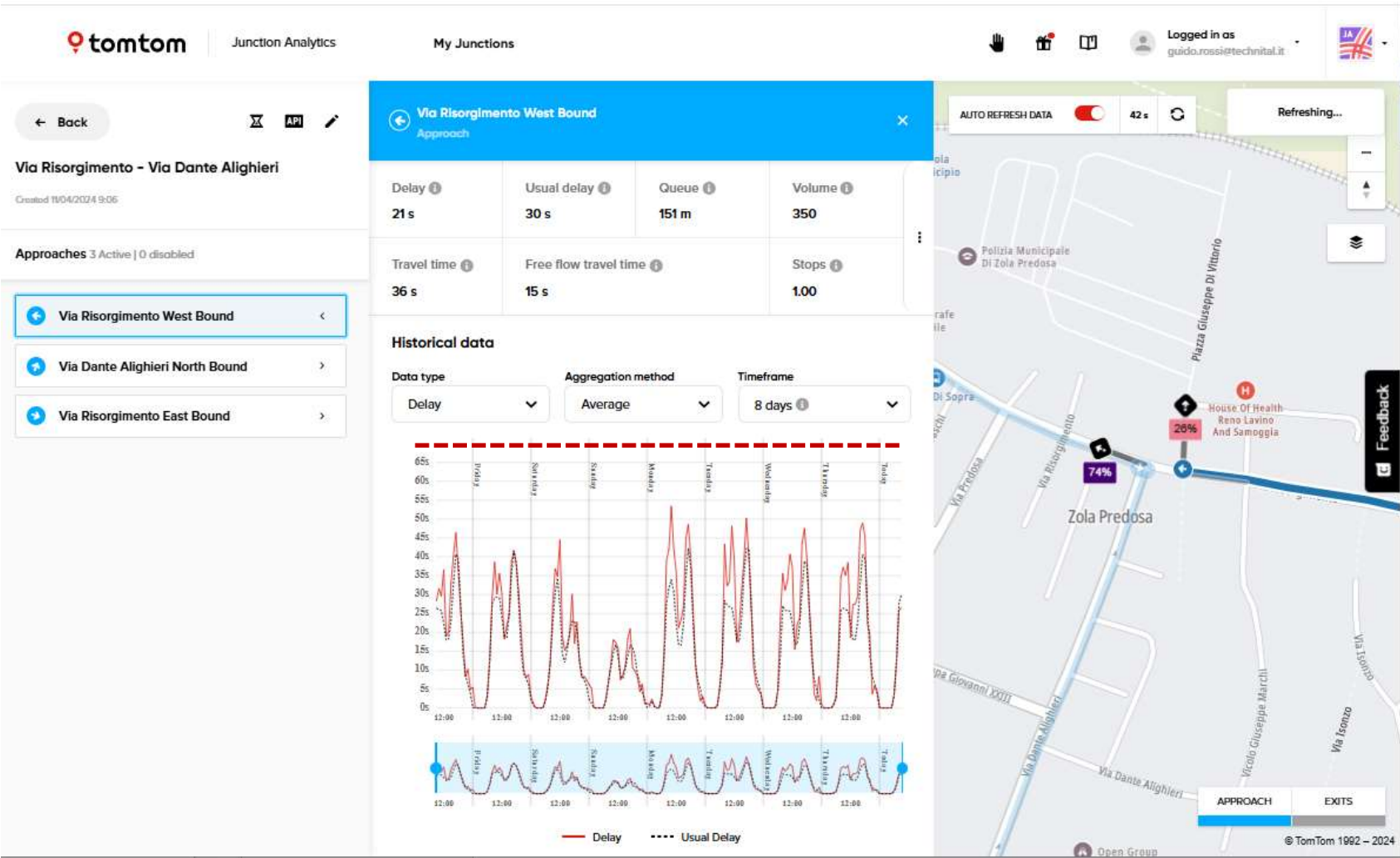
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



intersezioni semaforizzate		
LOS F	80	
LOS E	55	80
LOS D	35	55
LOS C	20	35
LOS B	10	20
LOS A	0	10

Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

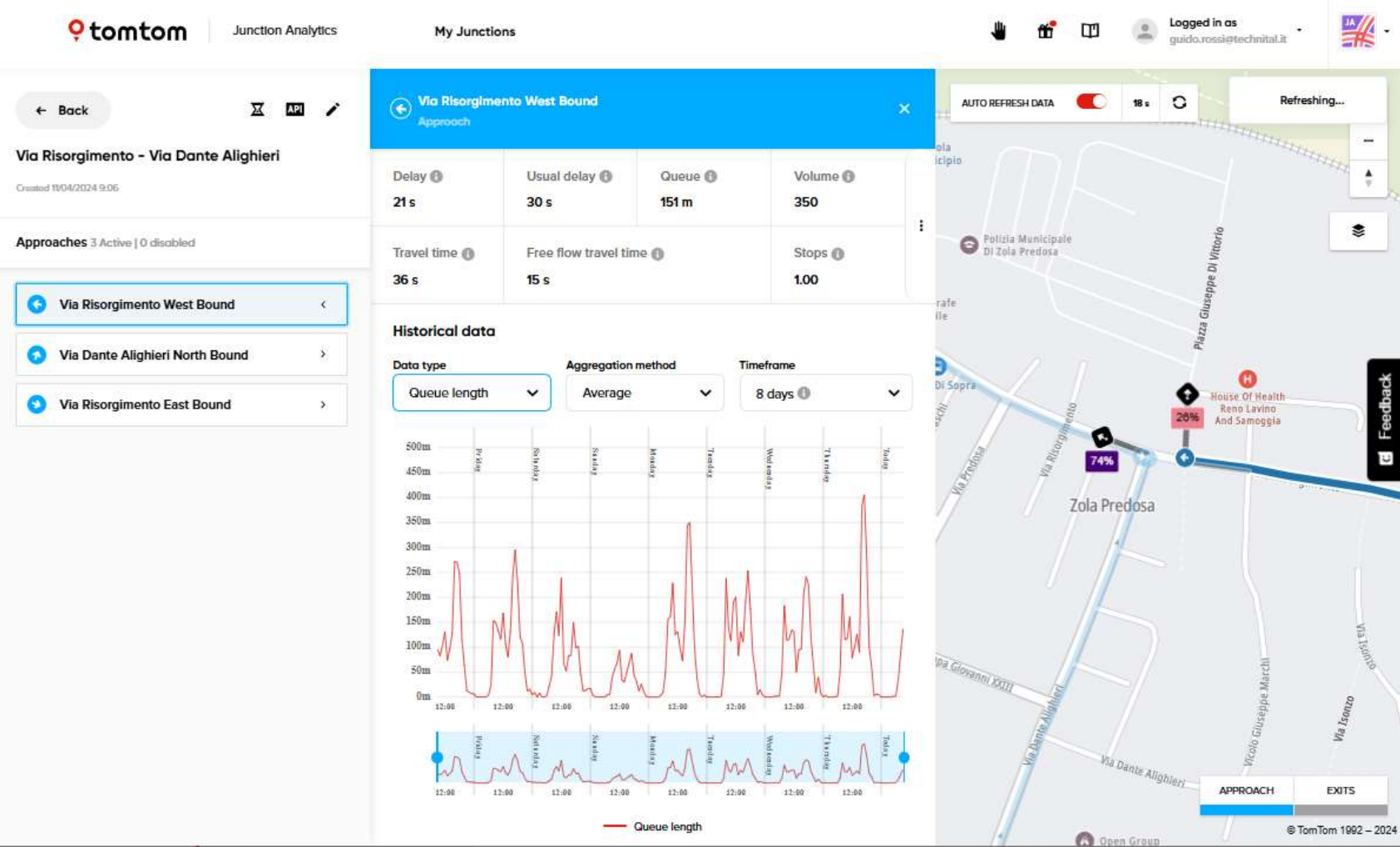
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Code Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Dante



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

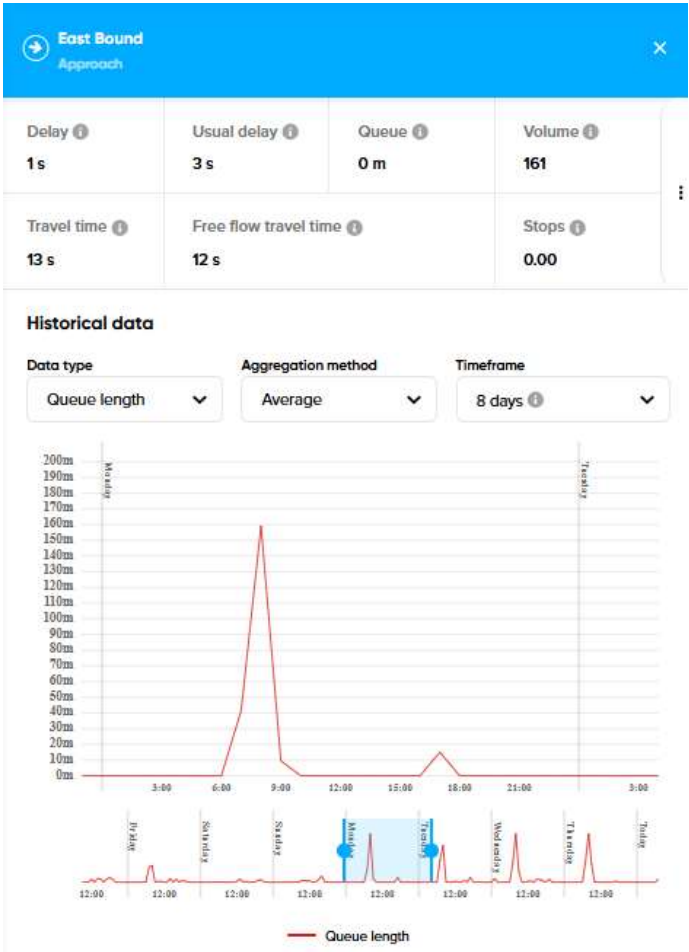
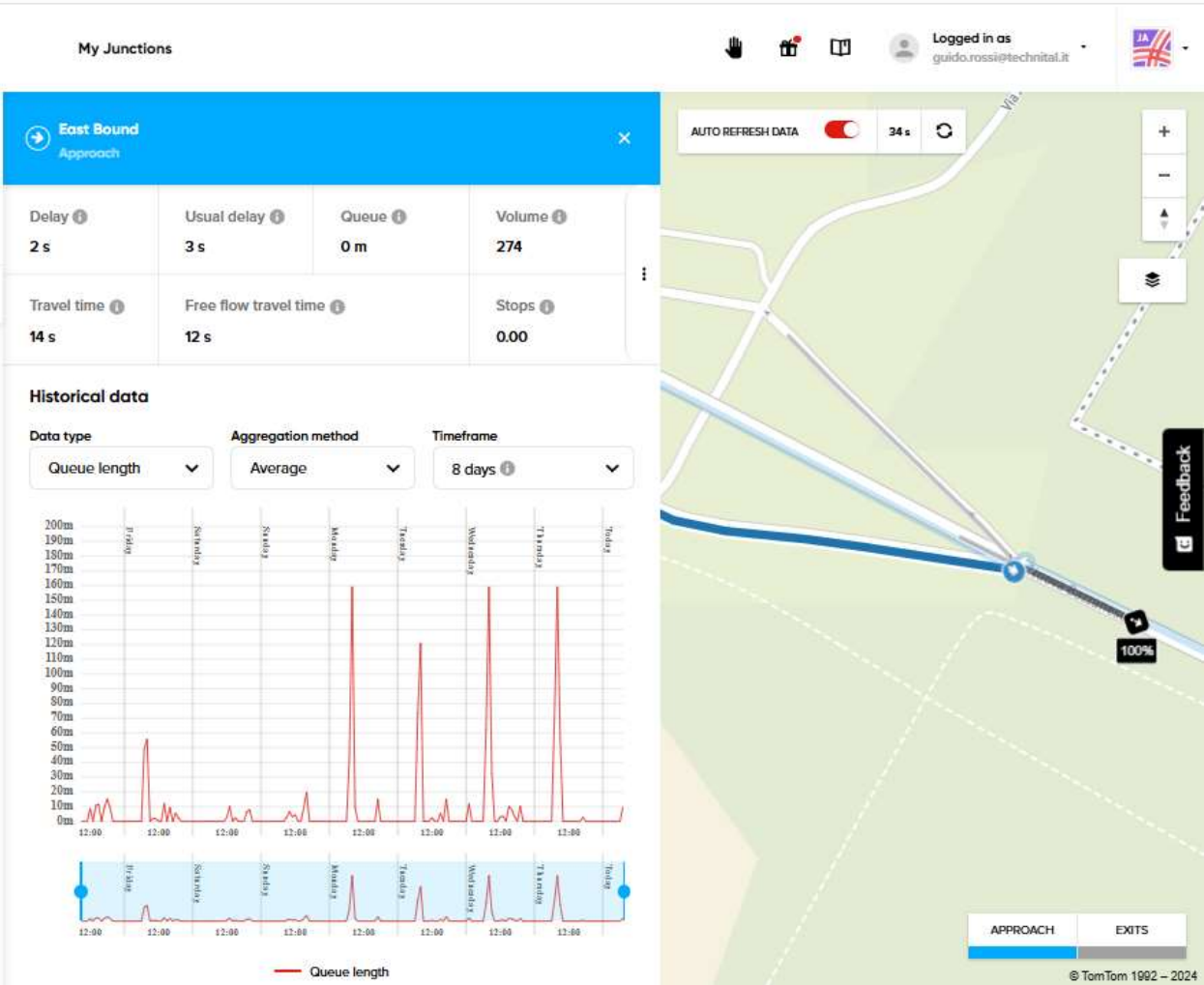
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Bazzanese SP
569 di BO



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

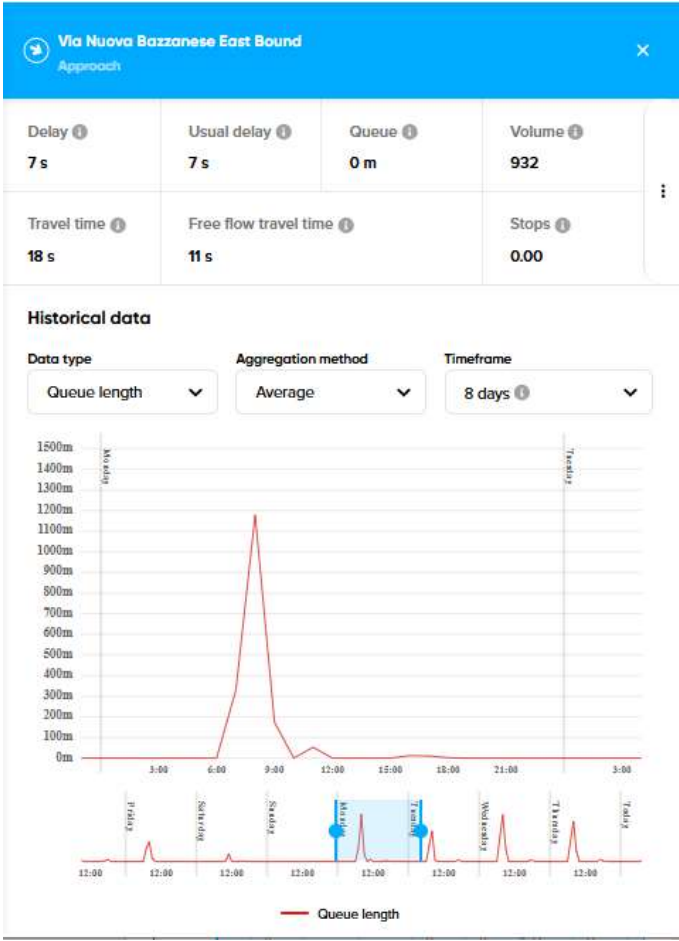
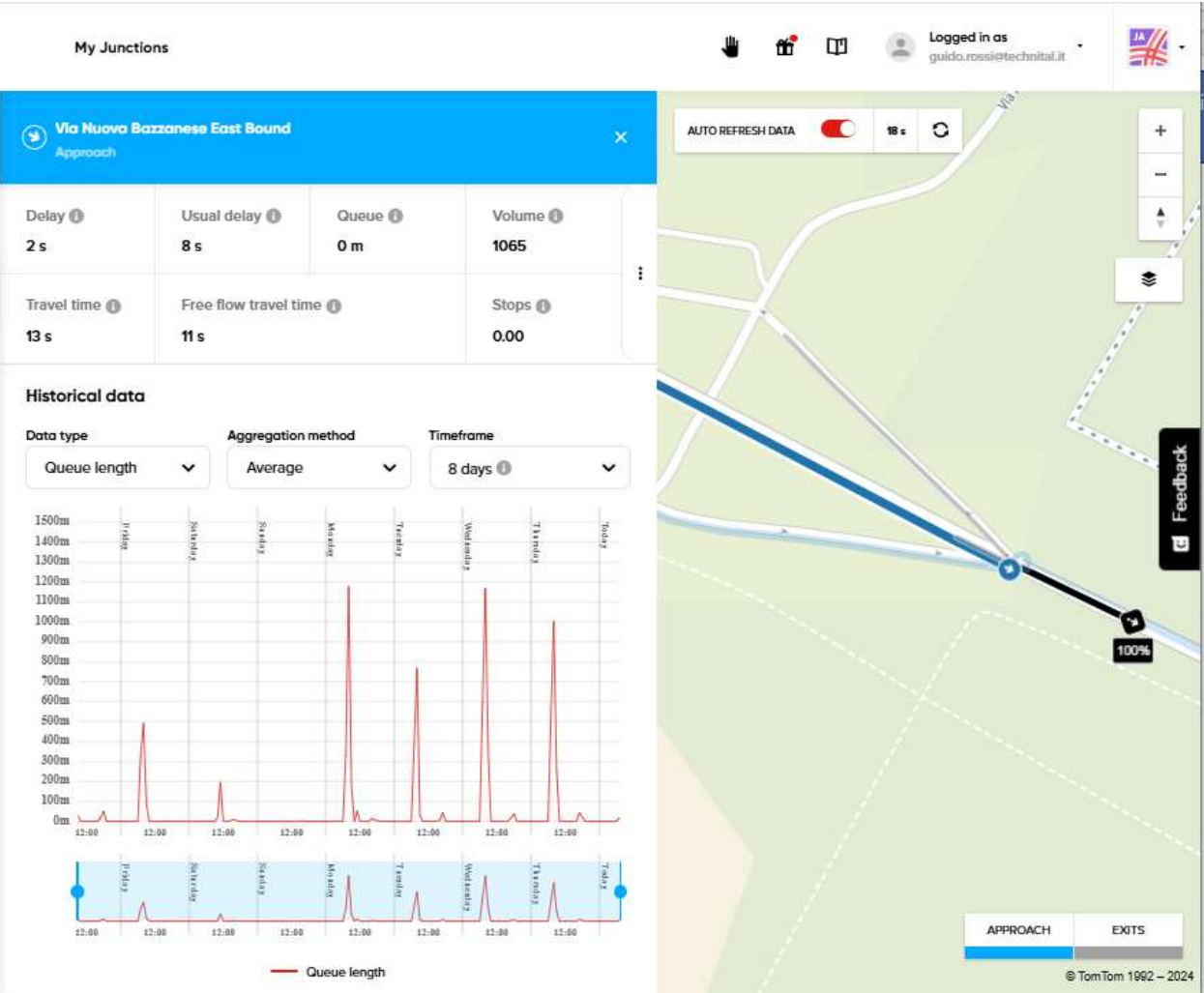
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Code Tom Tom
2024

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Incrocio Bazzanese SP
569 di BO



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

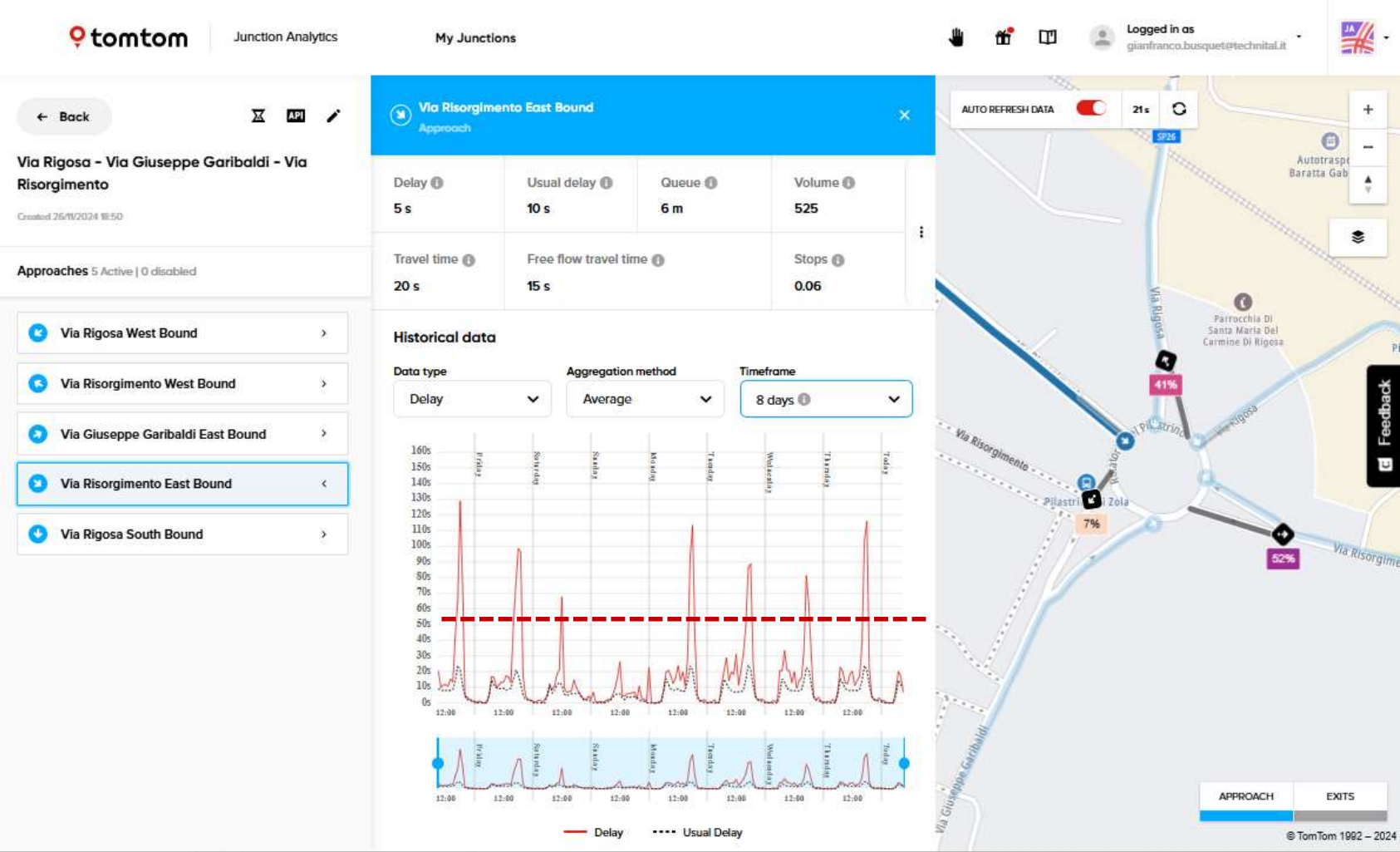
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Garibaldi



intersezioni non semaforizzate		
LOS F	50	
LOS E	35	50
LOS D	25	35
LOS C	15	25
LOS B	10	15
LOS A	0	10

Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

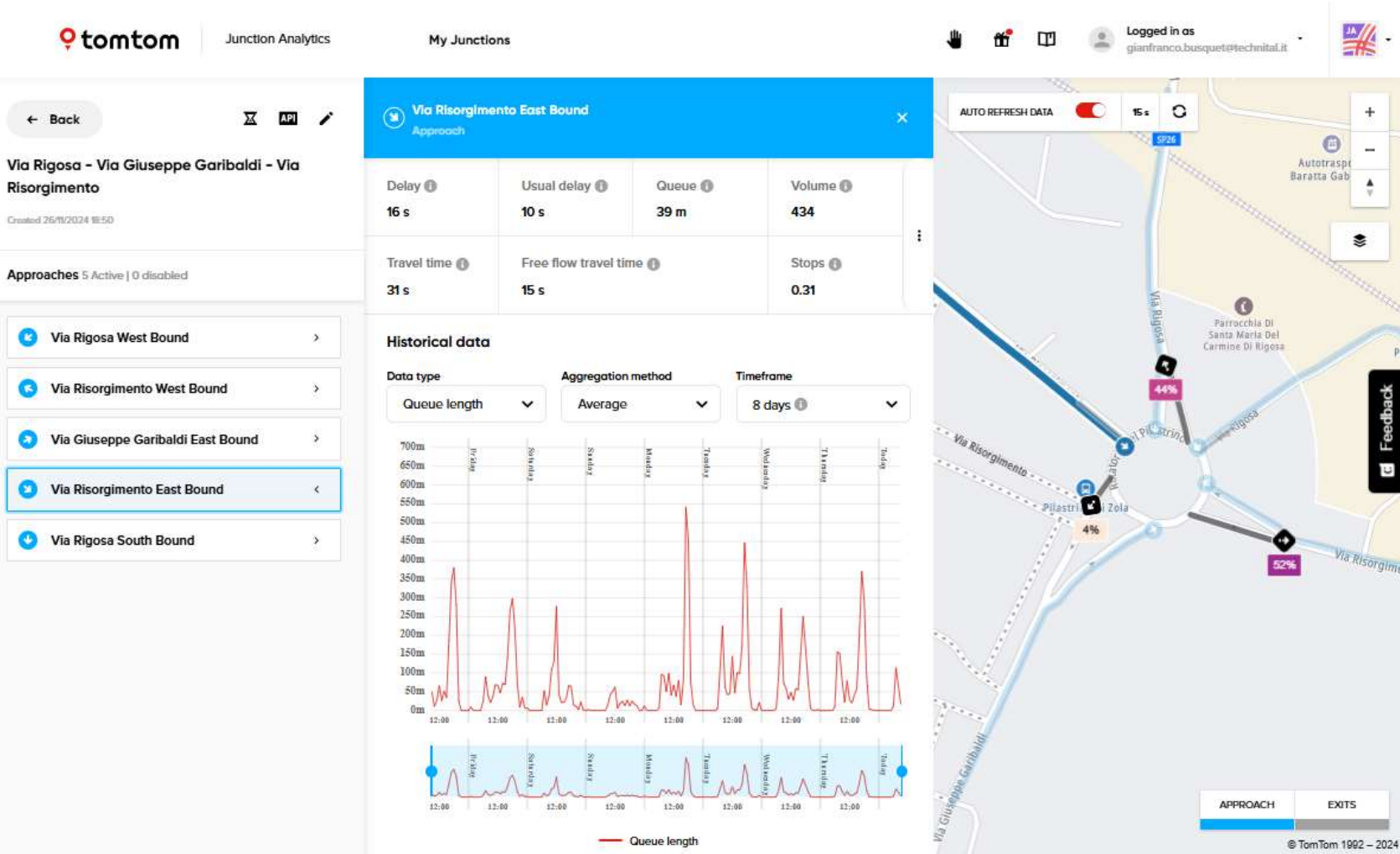
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Code Tom Tom
2024

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Incrocio Via Risorgimento
via Garibaldi



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

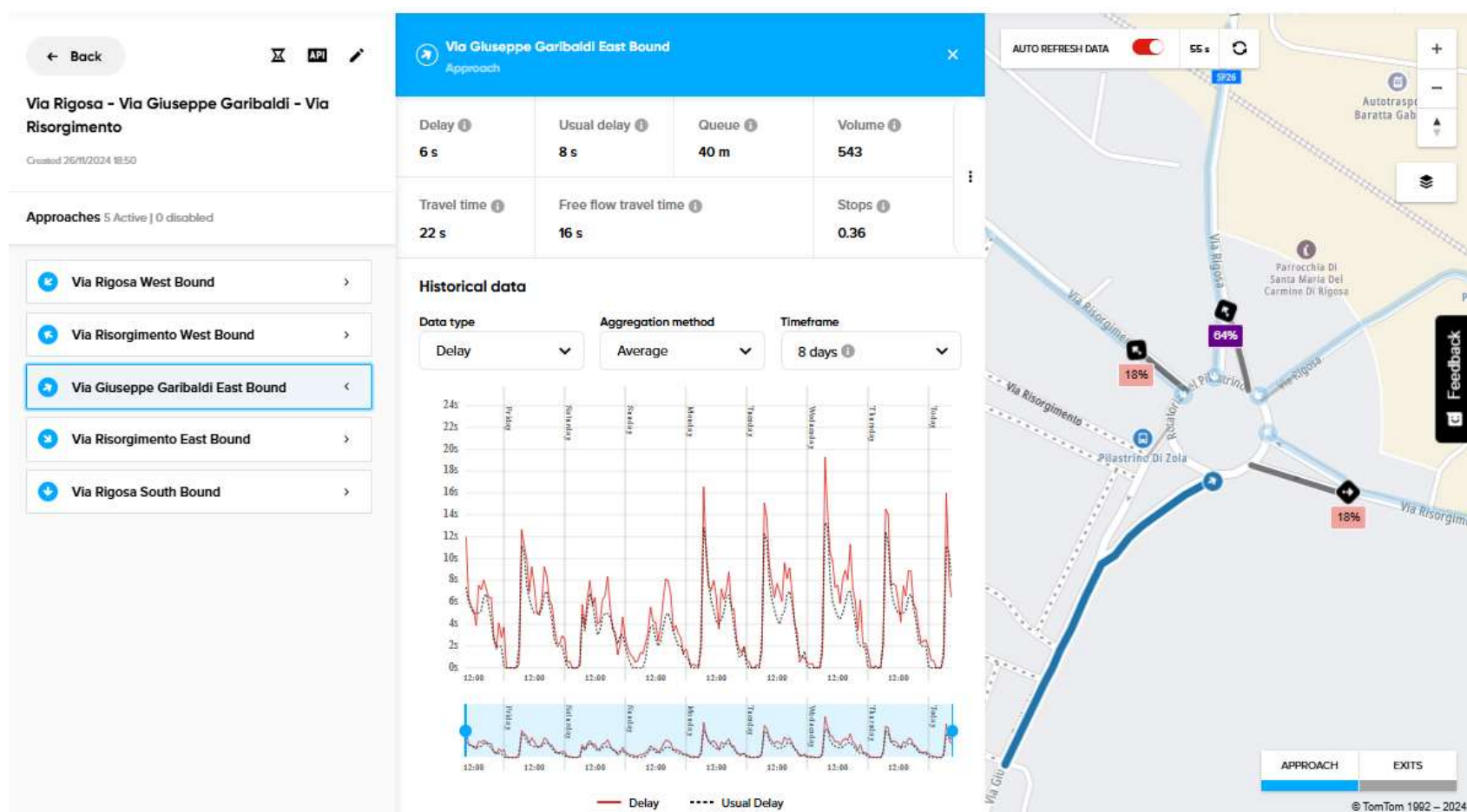
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Bazzanese SP
569



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

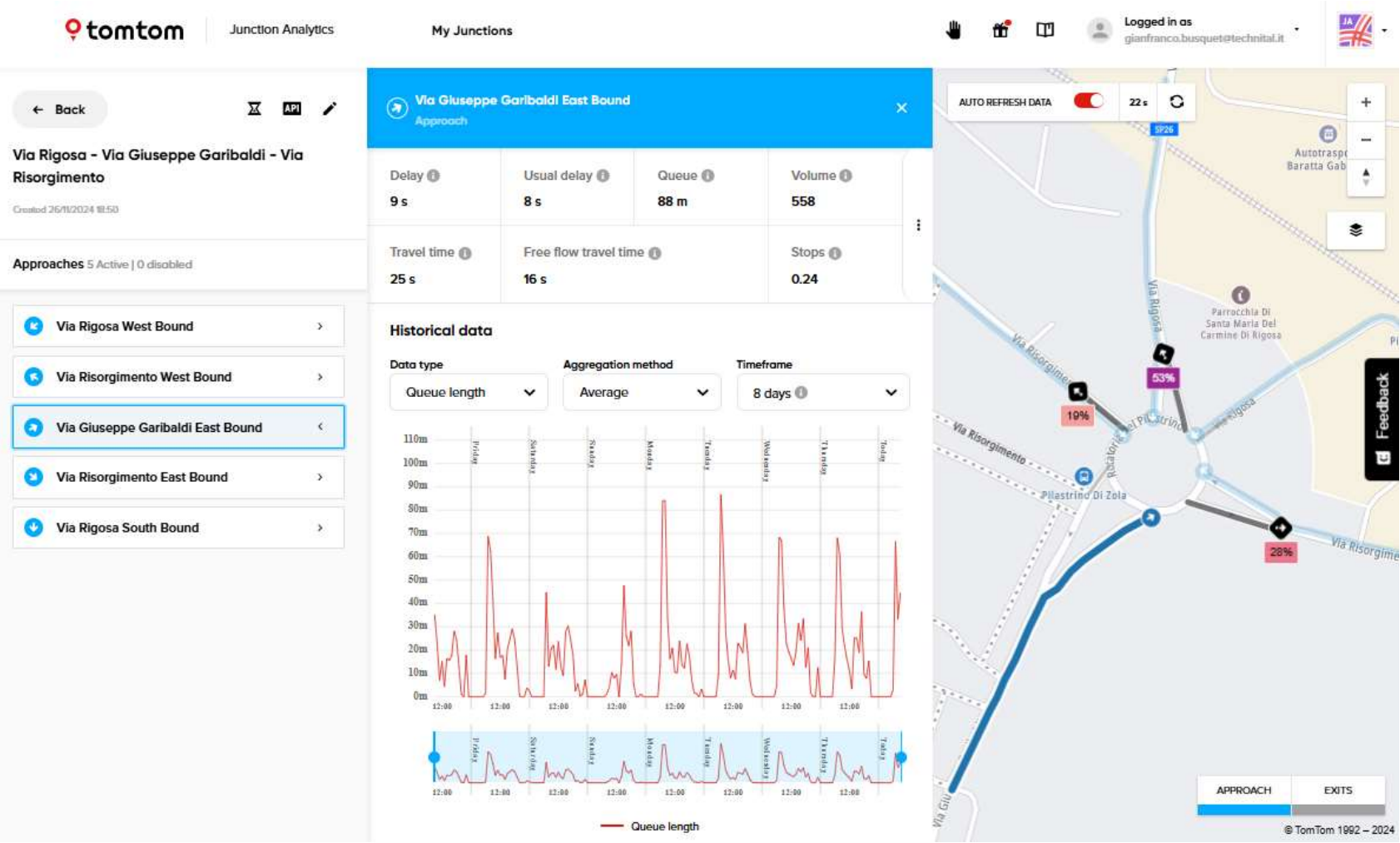
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Code Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Garibaldi



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

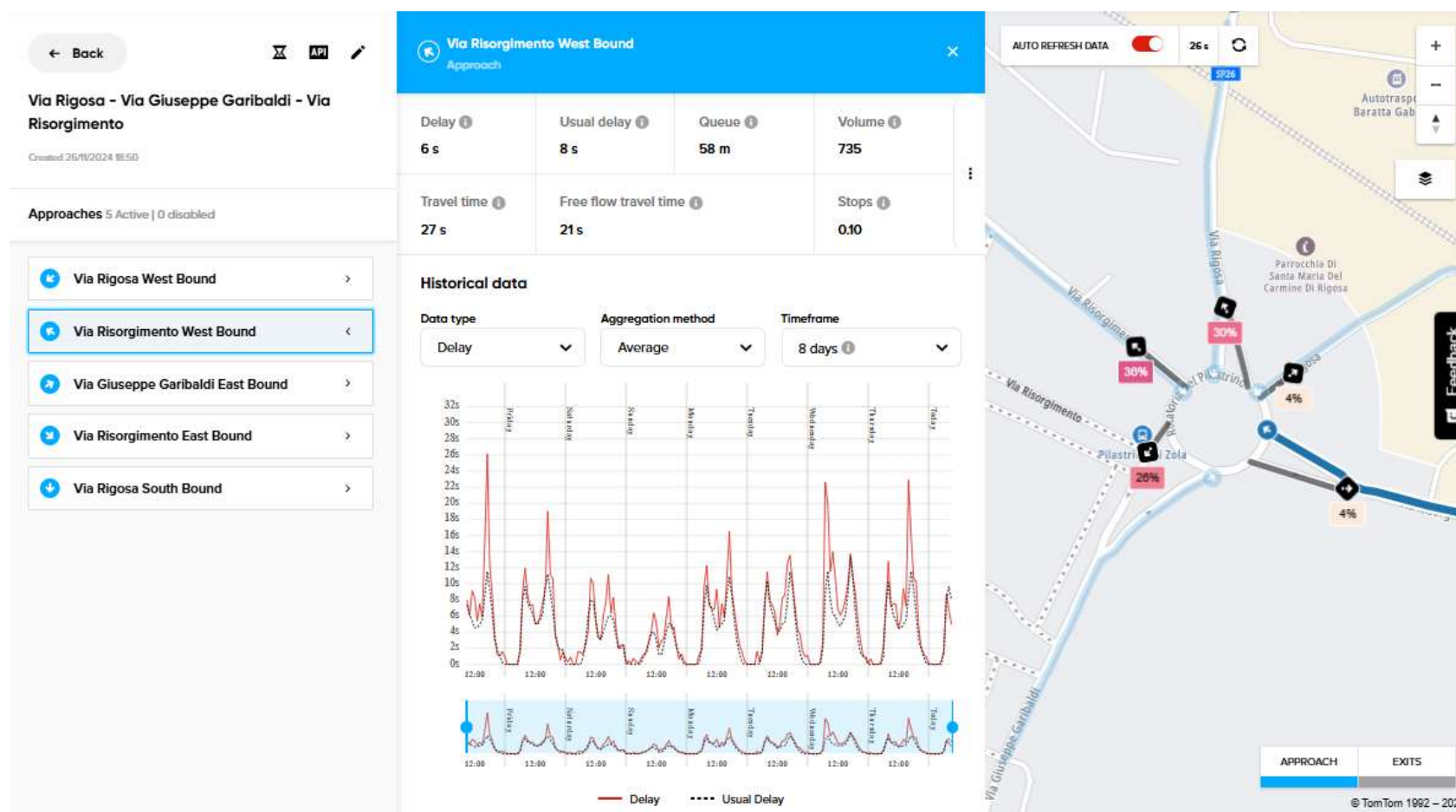
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

Ritardi Tom Tom
2024

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l'ausilio dei FCT Tom Tom

Incrocio Bazzanese SP
569



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

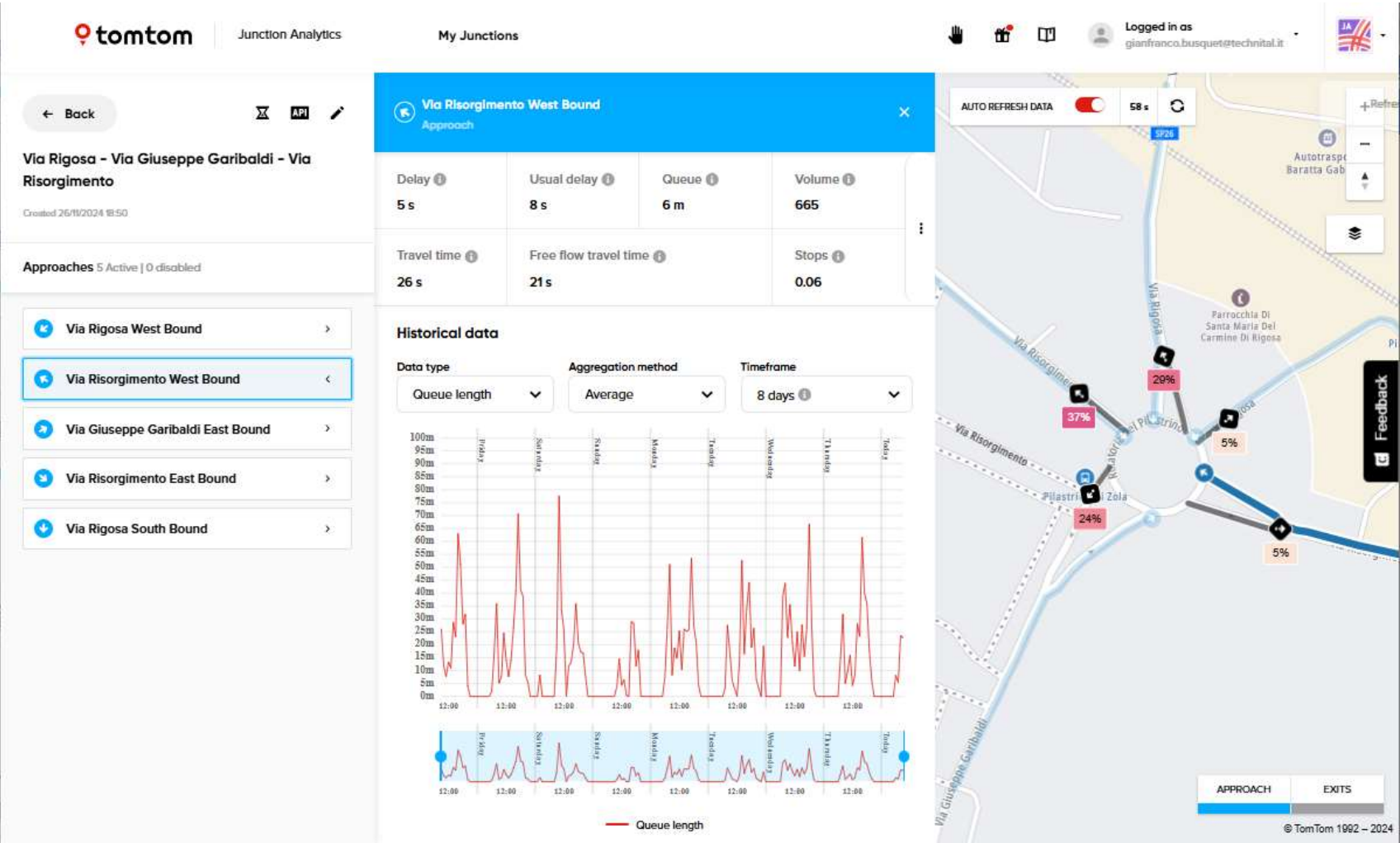
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Code Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Garibaldi



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

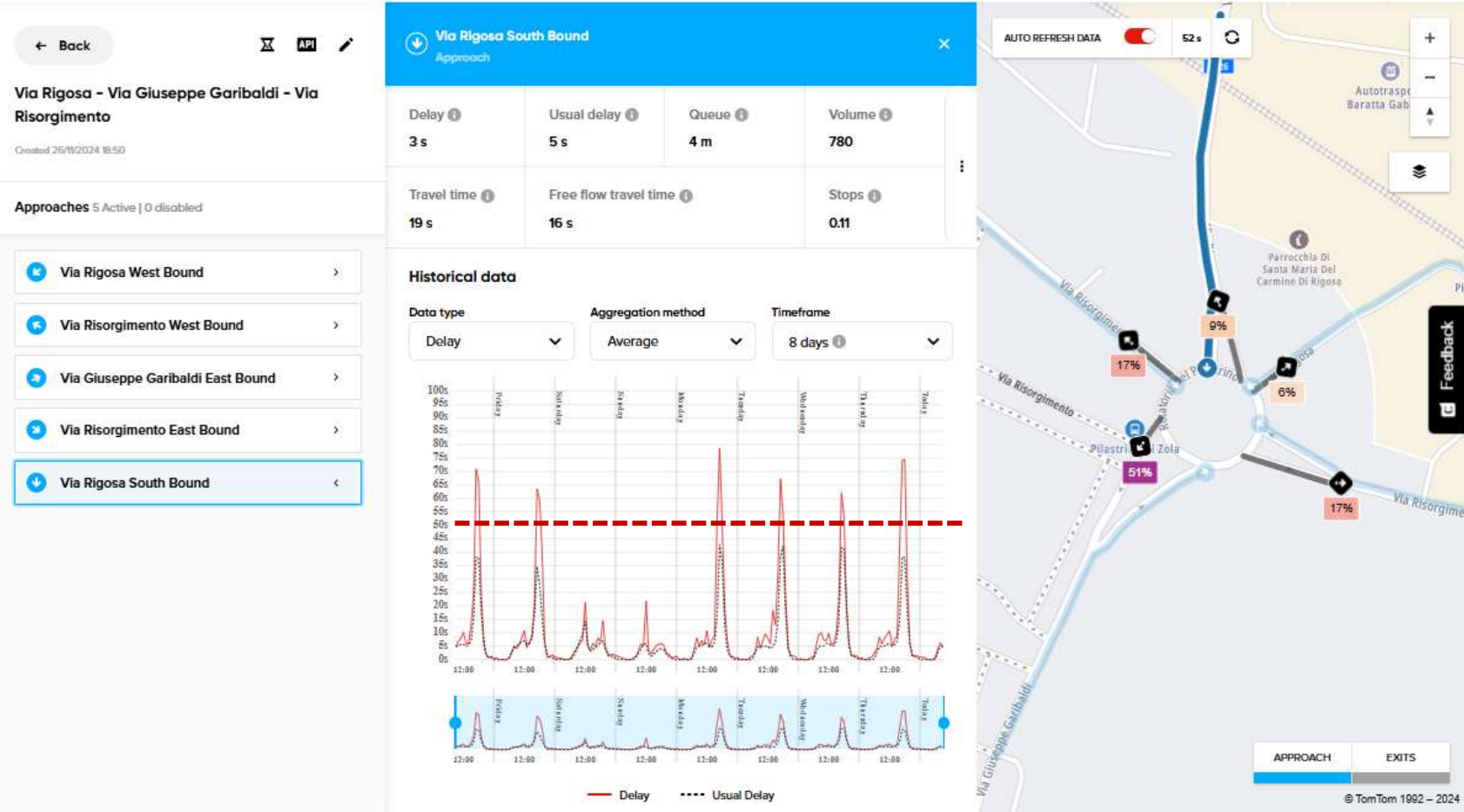
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Ritardi

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Ritardi Tom Tom
2024

Incrocio Bazzanese SP
569



intersezioni non semaforizzate		
LOS F	50	
LOS E	35	50
LOS D	25	35
LOS C	15	25
LOS B	10	15
LOS A	0	10

Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

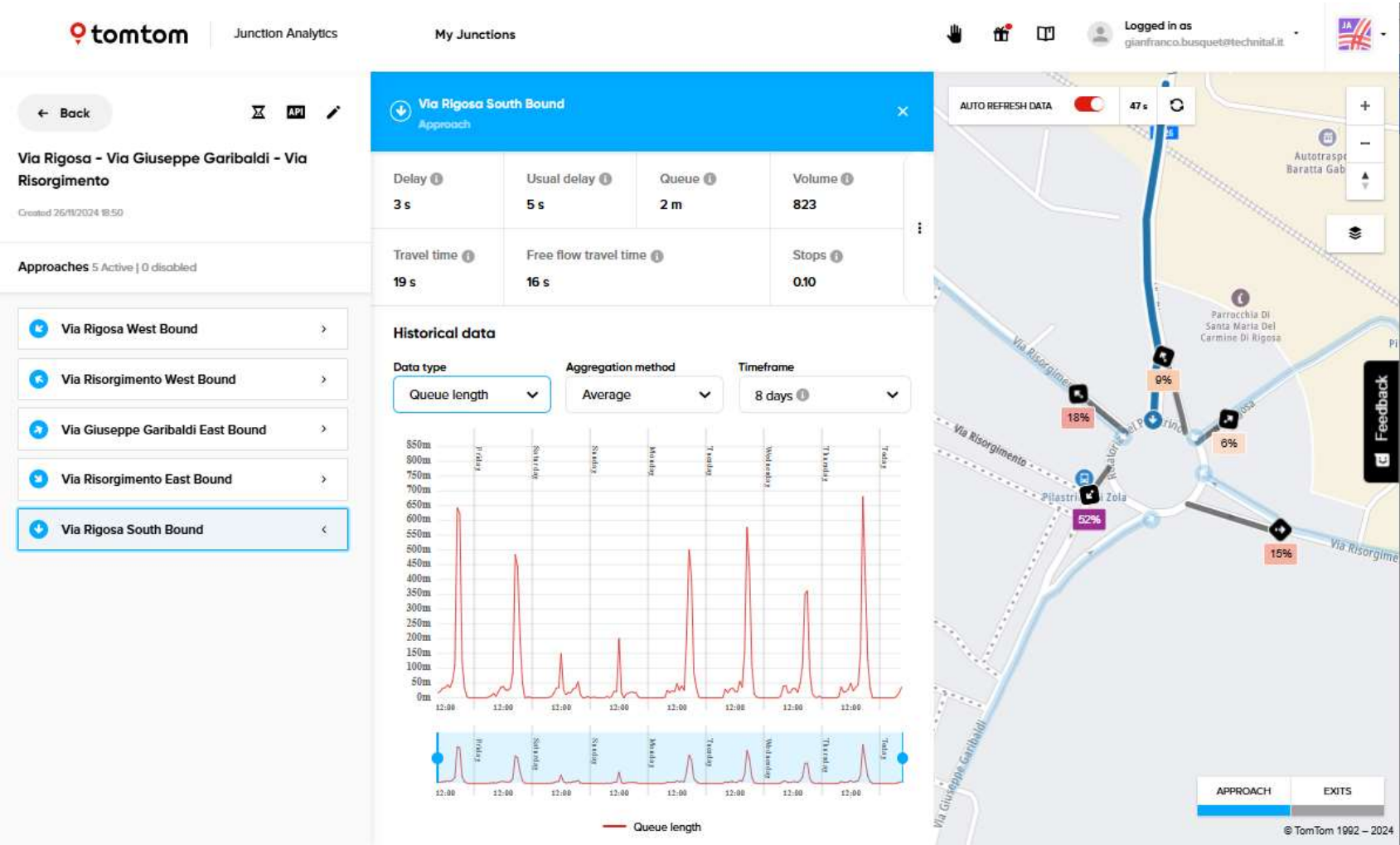
CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1D) Analisi Code

analisi della distribuzione di ritardi e code nella giornata (24 h) con l’ausilio dei FCT Tom Tom

Code Tom Tom
2024

Incrocio Via Risorgimento
via Garibaldi



Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1e) INCIDENTALITA'

distribuzione DEGLI INCIDENTI REGISTRATI NEL PERIODO 2017-2023

INCIDENTALITA'



Legenda - Modalità dei sinistri
Incidenti stradali per natura dell'incidente - filtrato

- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023

— Confine Comunale

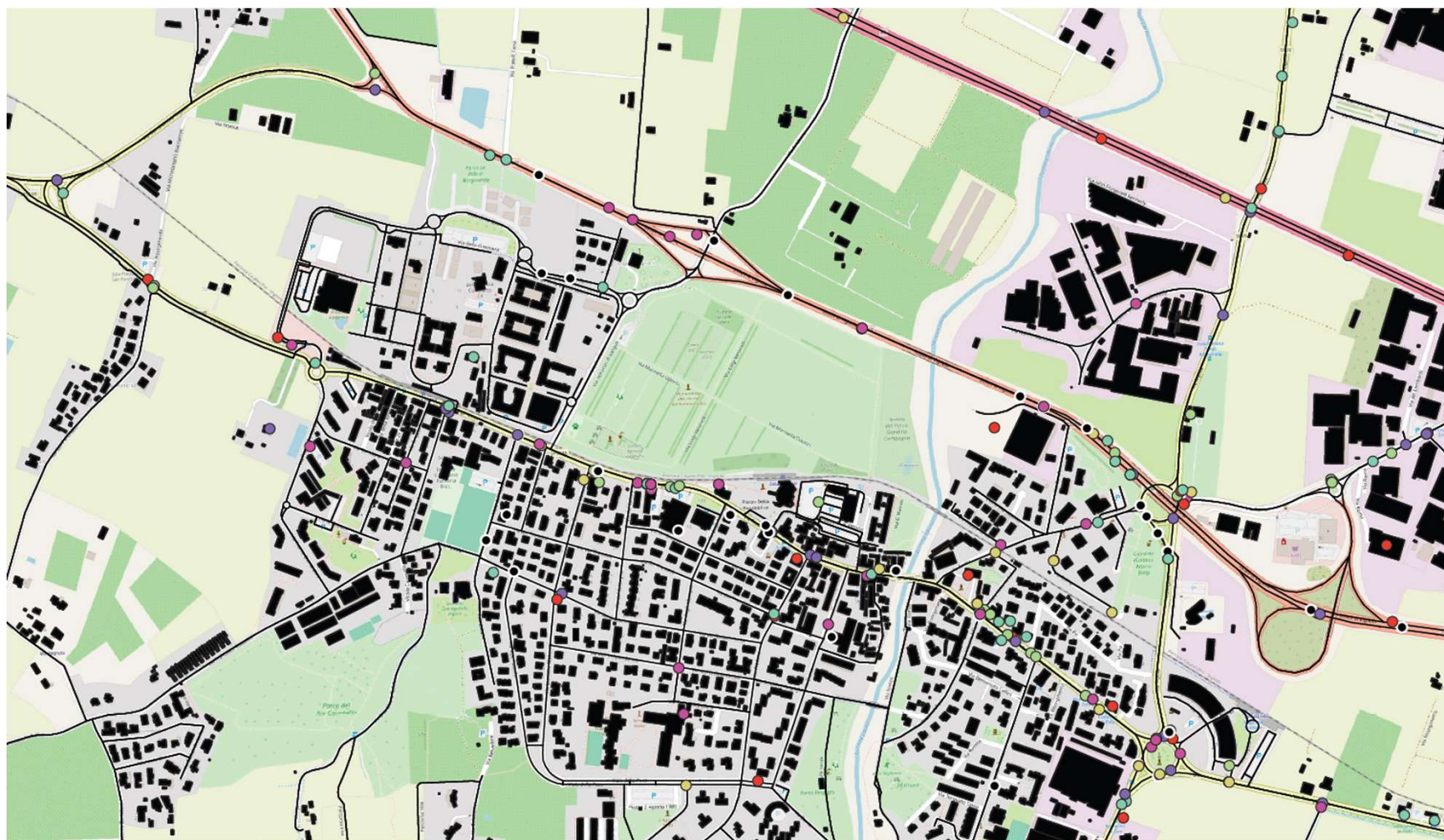
Aggiornamento del quadro Conoscitivo (rilievi di traffico, analisi sosta, incidentalità, TPL, ciclabilità e pedonalità)
(FASE 1)

CONTENUTI DEL PIANO URBANO DEL TRAFFICO E FASI DI ATTUAZIONE

FASE 1e) INCIDENTALITA'

distribuzione DEGLI INCIDENTI REGISTRATI NEL PERIODO 2017-2023

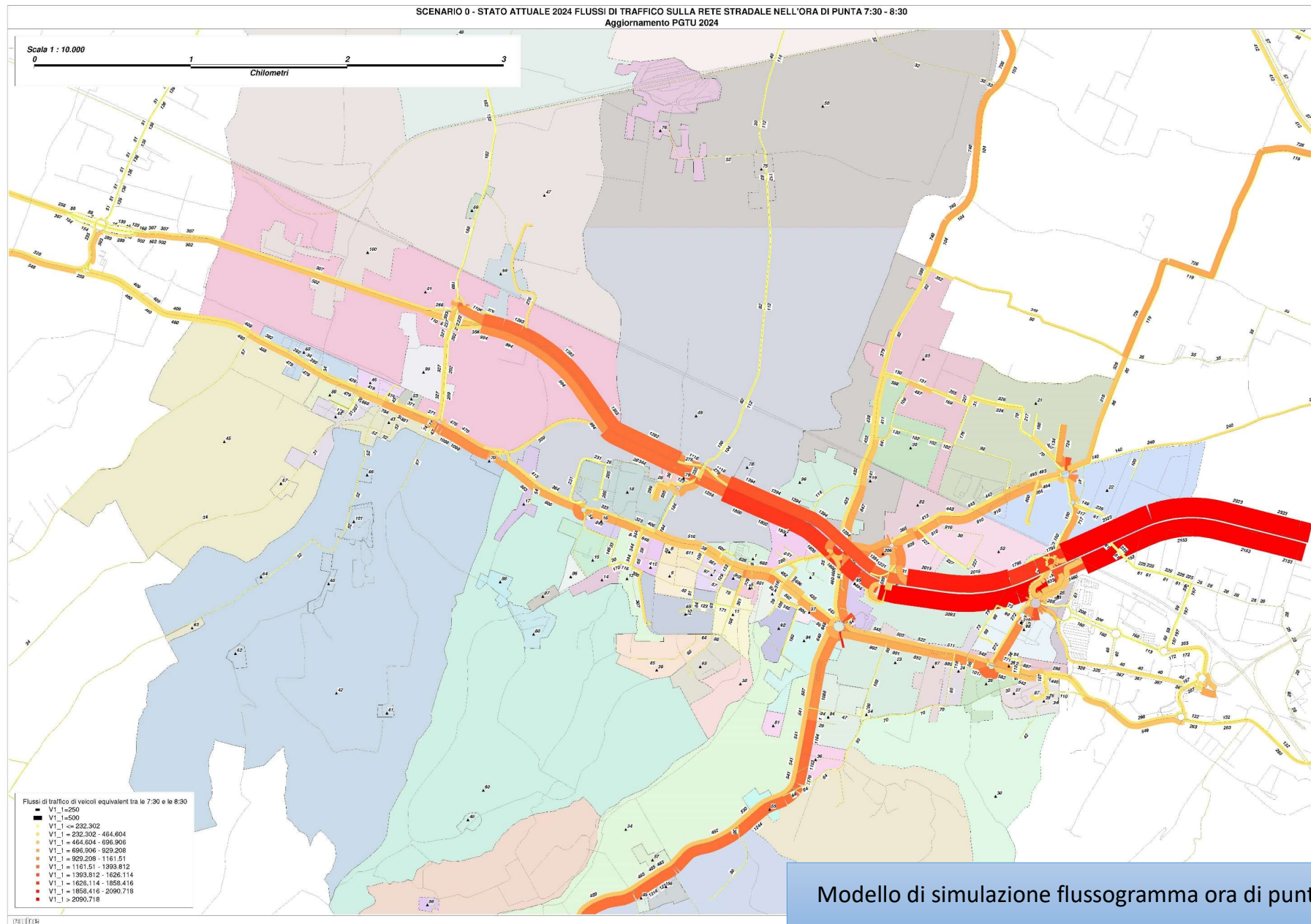
INCIDENTALITA'



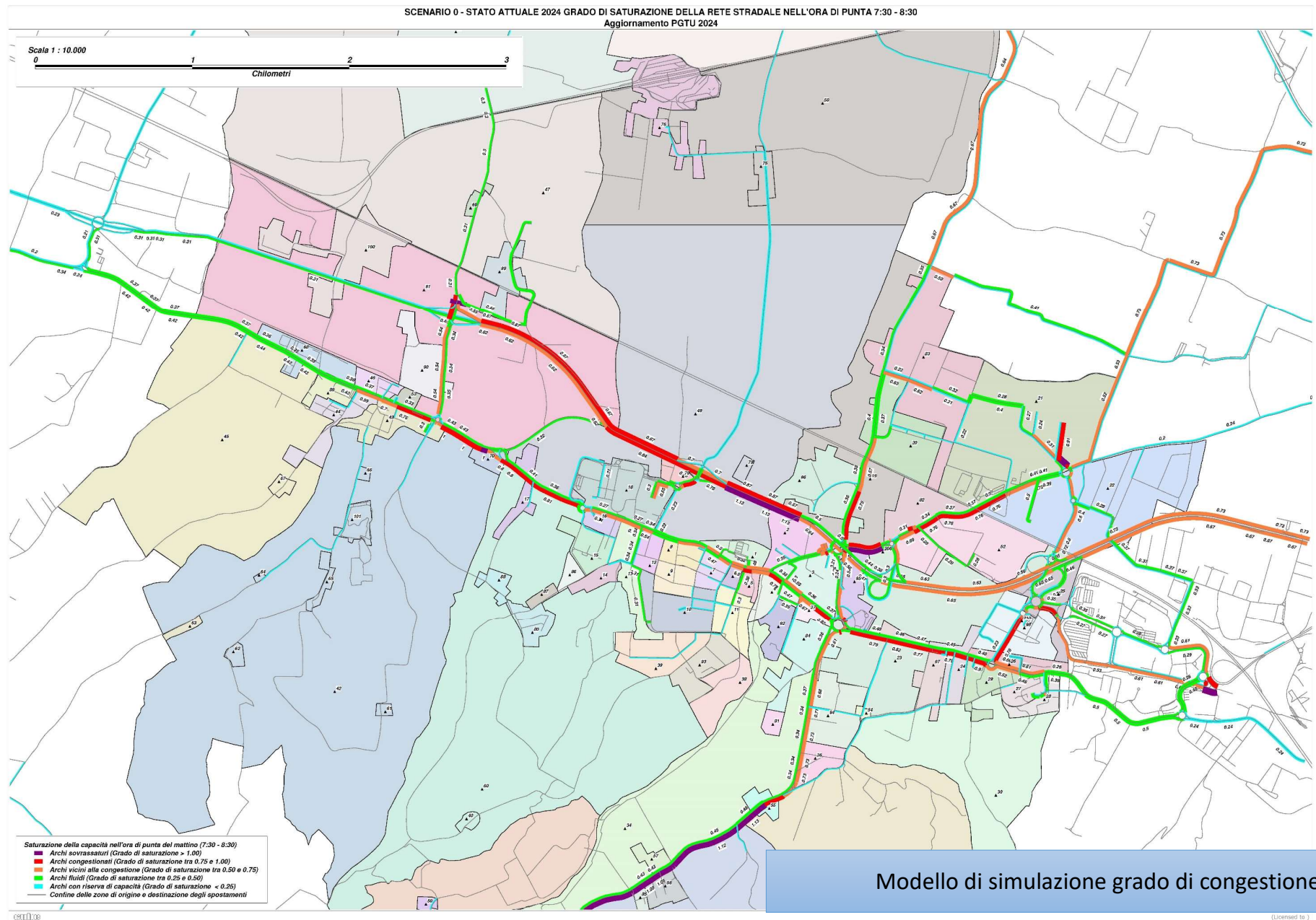
Legenda - Modalità dei sinistri
Incidenti stradali per natura dell'incidente - filtrato

- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023
- Confine Comunale

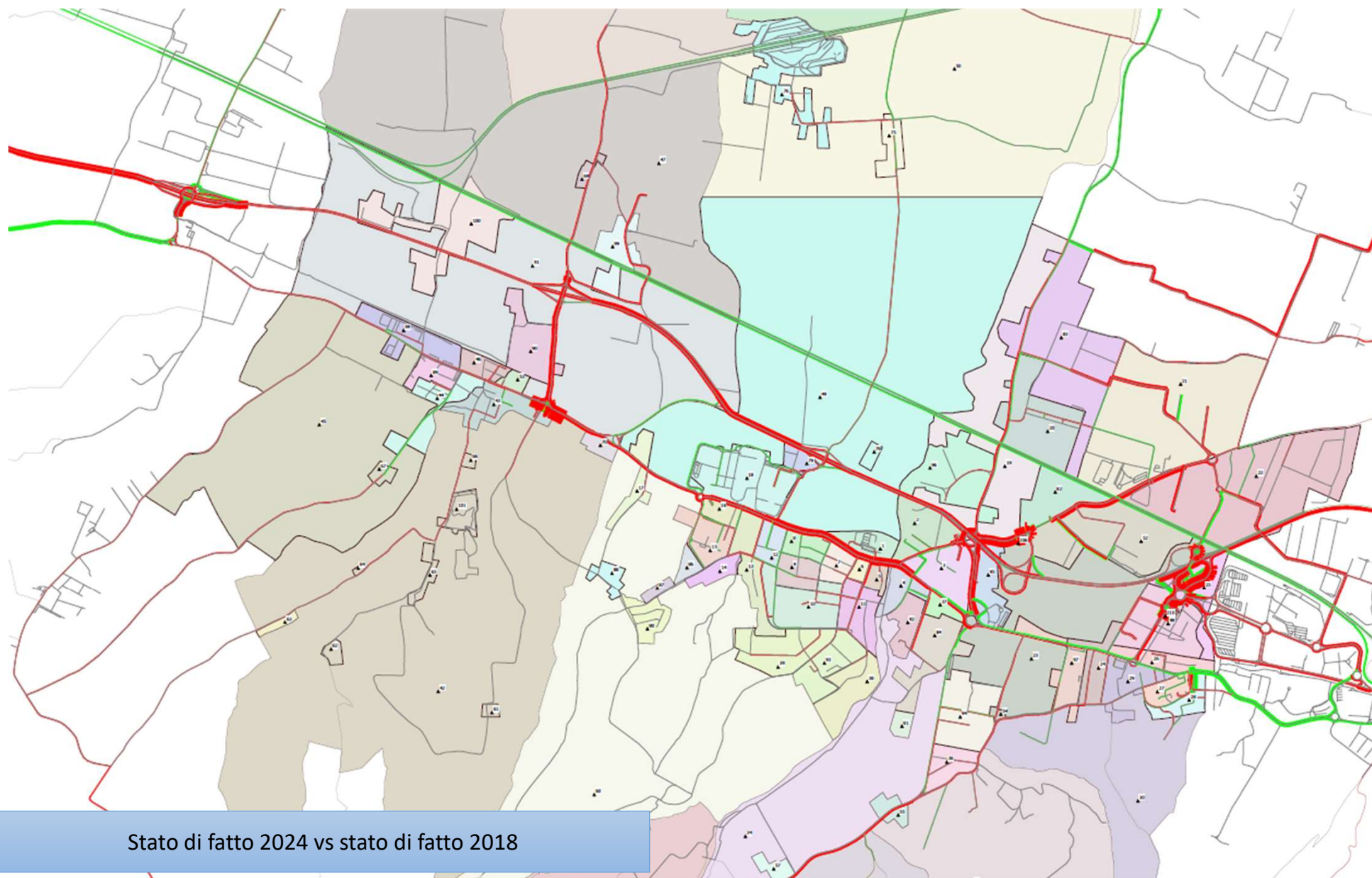
Aggiornamento del modello di simulazione del traffico veicolare definizione del nuovo quadro diagnostico (FASE 2)



Aggiornamento del modello di simulazione del traffico veicolare definizione del nuovo quadro diagnostico (FASE 2)



Aggiornamento del modello di simulazione del traffico veicolare definizione del nuovo quadro diagnostico (FASE 2)



Definizione del Quadro Progettuale di Piano (Fase 3)

SINTESI DELLE CRITICITA'

INCREMENTO DEL TRAFFICO DI ATTRAVERSAZIONE EST-OVEST (CASELLO DI VALSAMOGGIA)

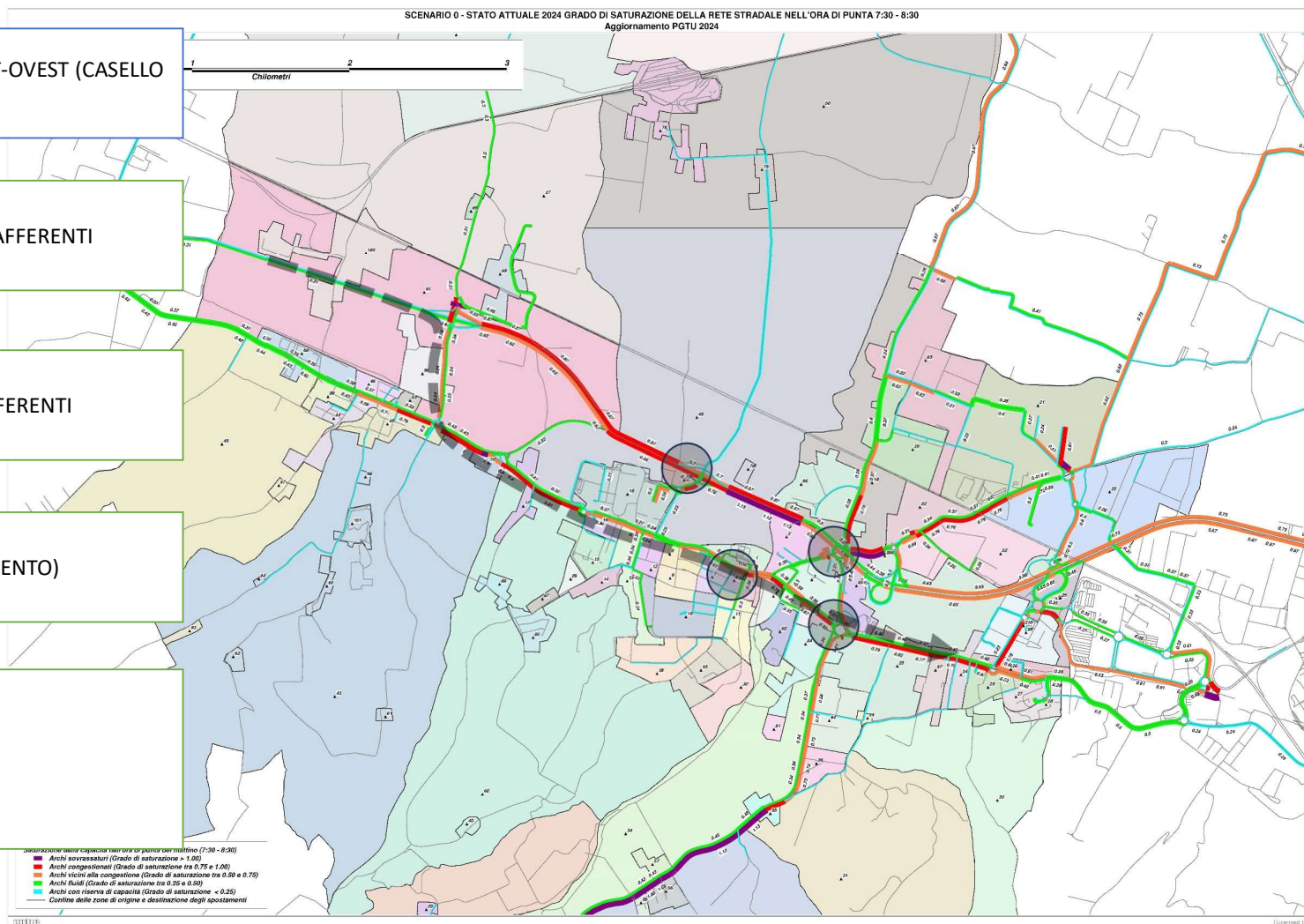
CONGESTIONE SU sp 569 BAZZANESE E SVICOLI AFFERENTI

CONGESTIONE VIA RISORGIMENTO E NODI AFFERENTI

INCIDENTALITA' (BAZZANESE – VIA RISORGIMENTO)

NODI CRITICI:

- INCROCI SU VIA RISORGIMENTO
- ROTATORIA RISORGIMENTO – GARIBALDI
- ROTARIA SP 26 – VIA ROMA
- RAMPE BAZZANESE



Definizione del Quadro Progettuale di Piano (Fase 3)

QUALI AZIONI

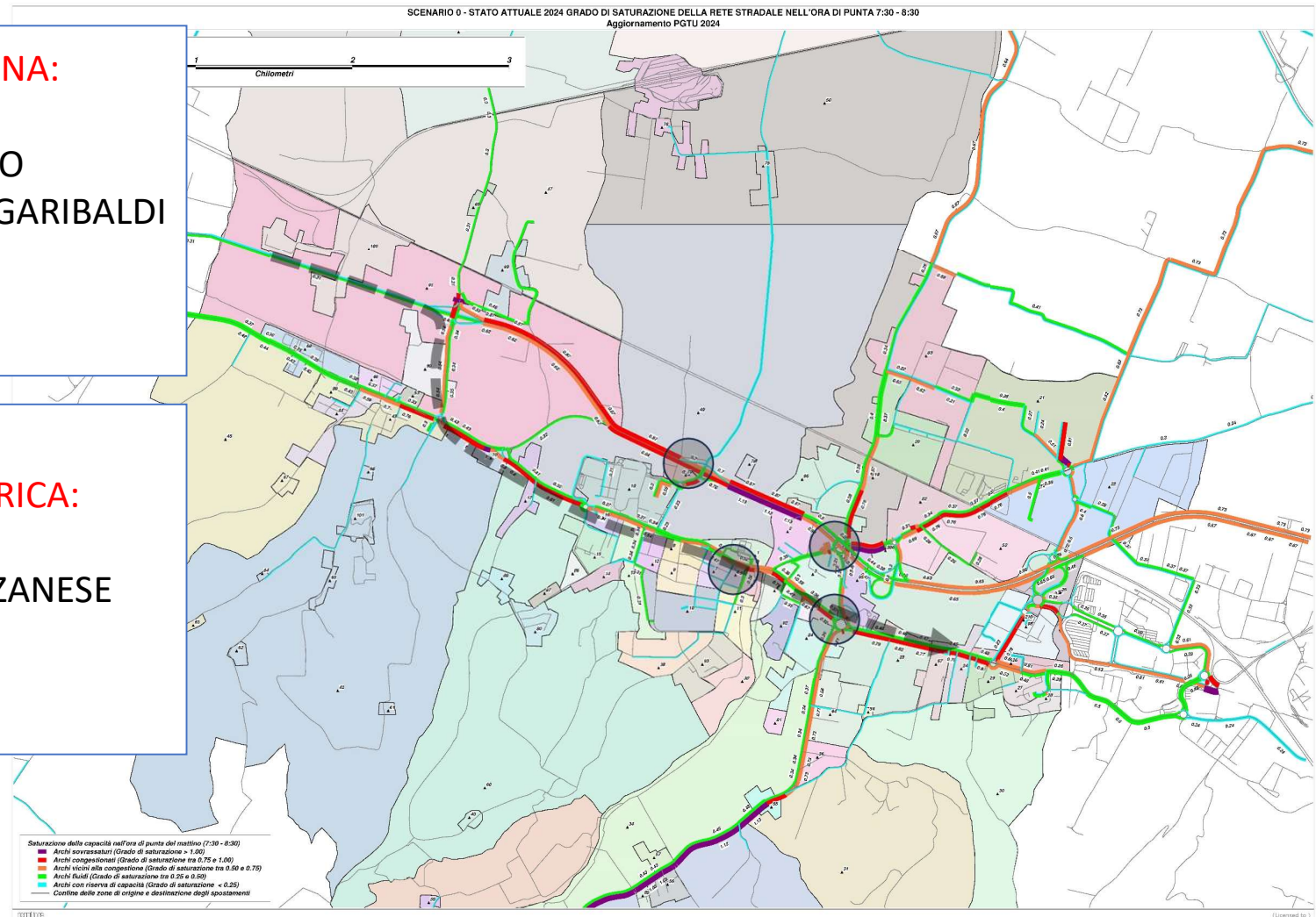
AZIONI SULLA RETE INTERNA:

NODI CRITICI:

- INCROCI SU VIA RISORGIMENTO
- ROTATORIA RISORGIMENTO – GARIBALDI
- ROTARIA SP 26 – VIA ROMA
- RAMPE BAZZANESE

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA:

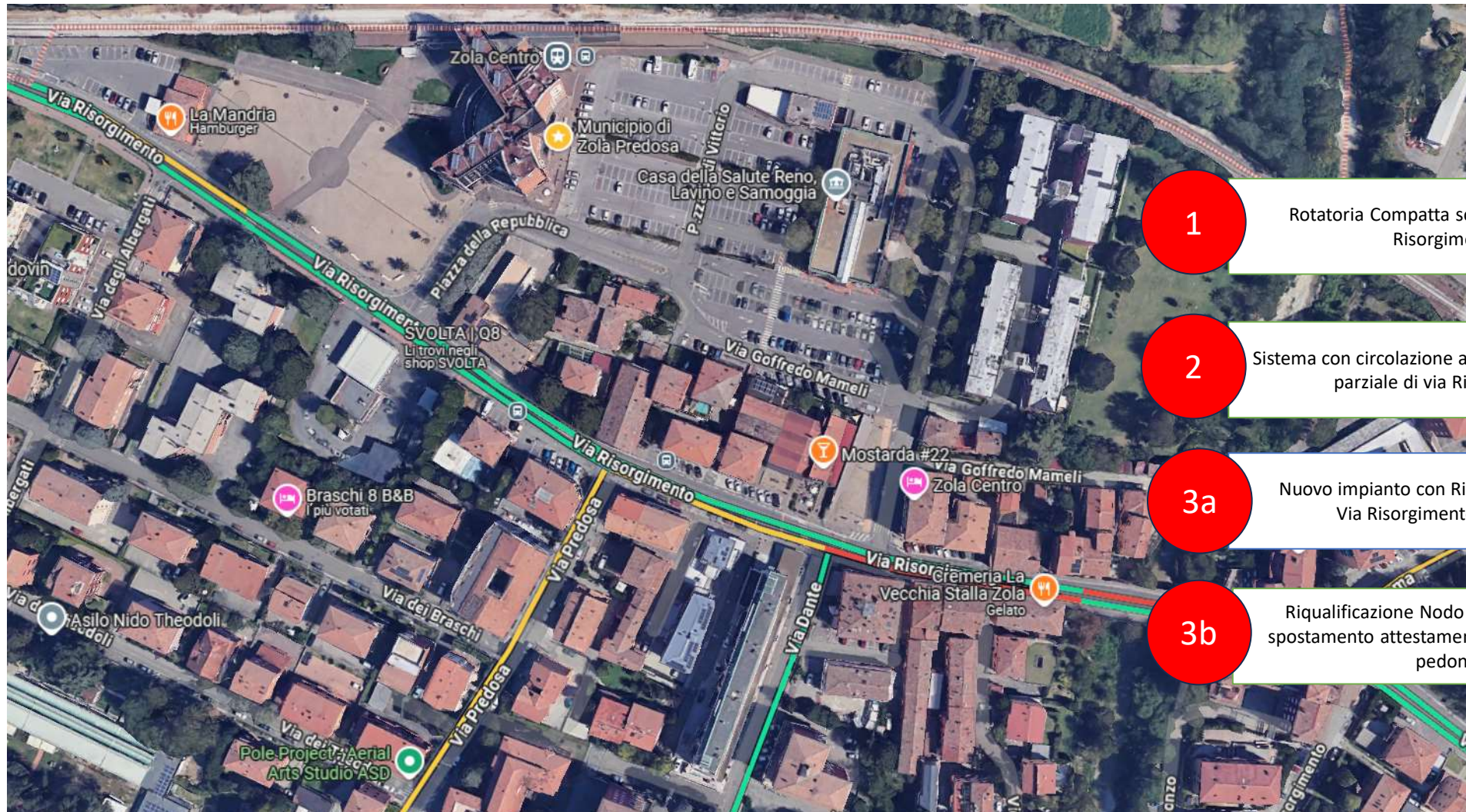
- CONGESTIONE SU sp 569 BAZZANESE
- SVICOLI E RAMPE AFFERENTI



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

Asse Via Risorgimento via Dante



1

Rotatoria Compatta solo su via Dante -
Risorgimento

2

Sistema con circolazione ad anello con chiusura
parziale di via Risorgimento

3a

Nuovo impianto con Rifasatura semaforo
Via Risorgimento via Dante

3b

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

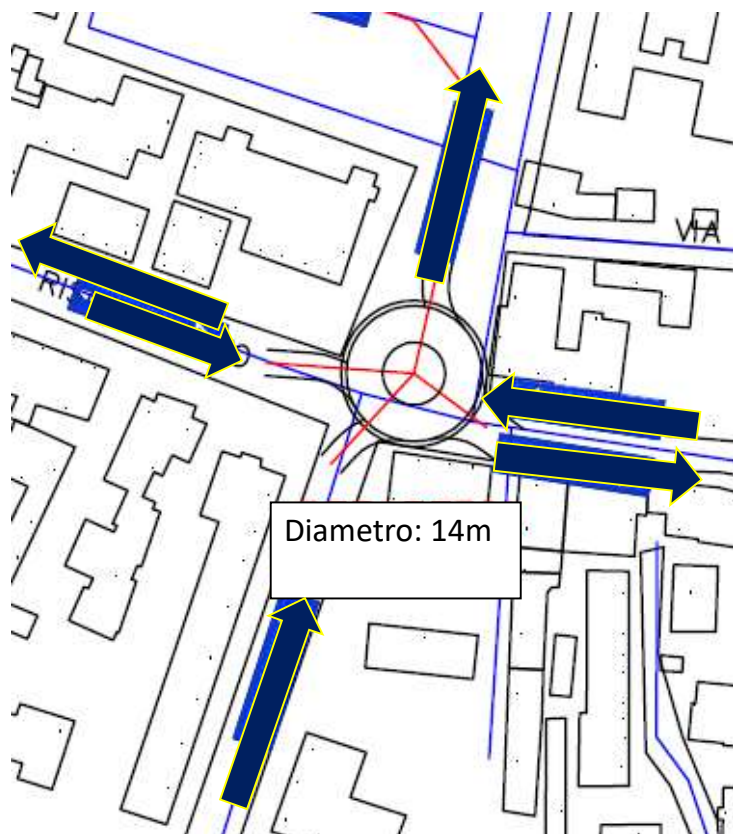
Definizione del Quadro Progettuale di Piano (Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

Asse Via Risorgimento via Dante

1

Rotatoria Compatta solo su via Dante -
Risorgimento



MINI Rotatoria Compatta solo su via Dante – Risorgimento (anche con
elementi provvisori per verifica di prova)
PROBLEMI GEOMETRICI verificare sensi

Risultati attesi:

- riduzione di code nelle ore di punta;
- riduzione miglioramenti nelle ore di morbida;
- Possibile peggioramento attraversamenti pedonali
- Problematiche con rotatoria via Garibaldi
- Possibile decadimento funzionale su via Dante



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

1

Rotatoria Compatta solo su via Dante -
Risorgimento

MINI Rotatoria Compatta solo su via Dante – Risorgimento (anche con elementi
provvisori per verifica di prova) PROBLEMI GEOMETRICI verificare sensi

Asse Via Risorgimento via Dante



Livello di servizio
«F»
NON ACCETTABILE

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

1

Rotatoria Compatta solo su via Dante -
RisorgimentoMINI Rotatoria Compatta solo su via Dante – Risorgimento (anche con elementi
provvisori per verifica di prova) PROBLEMI GEOMETRICI verificare sensi

Asse Via Risorgimento via Dante

ramo	manovra	veicoli/h	coda media (m)	coda max (m)	ritardo medio (sec/v)	L.d.S	ritardo medio Ramo (sec/v)	L.d.S Ramo	ritardo medio Nodo (sec/v)	L.d.S Nodo		
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST di via Risorgimento EST (diritto)	634	20	136	28	LOS D	24	LOS C	66	LOS F		
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST di via Predosa (DX)	132	11	136	7	LOS A						
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST di via Mameli (SX)	0	20	136	0	LOS A						
via Risorgimento OVEST	inversione	0	20	136	0	LOS A						
via Dante	via Dante - via Risogimento EST (DX)	308	80	261	71	LOS F	73	LOS F				
via Dante	via Dante - via Predosa (U)	0	80	261	0	LOS A						
via Dante	via Dante - via Mameli (diritto)	0	80	261	0	LOS A						
via Dante	via Dante - via Risogimento OVEST (SX)	82	80	261	82	LOS F						
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento EST di via Risorgimento EST (U)	0	380	510	0	LOS A	120	LOS F				
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento EST di via Predosa (diritto SX)	95	380	510	127	LOS F						
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento EST di via Mameli (DX)	100	380	510	123	LOS F						
via Risorgimento OVEST	via Risorgimento EST di via Risorgimento OVEST (DX)	357	380	510	117	LOS F						

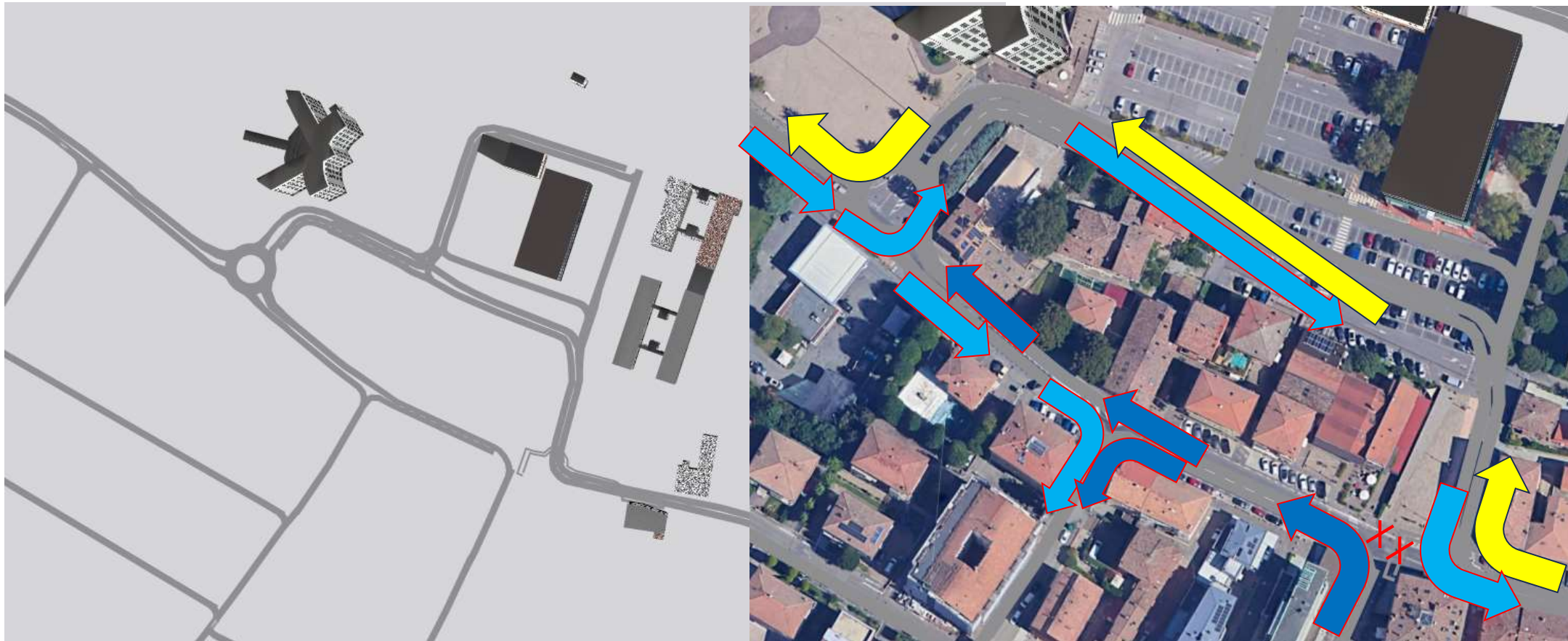
Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

2

Sistema con circolazione ad anello con chiusura parziale di via Risorgimento

Asse Via Risorgimento via Dante



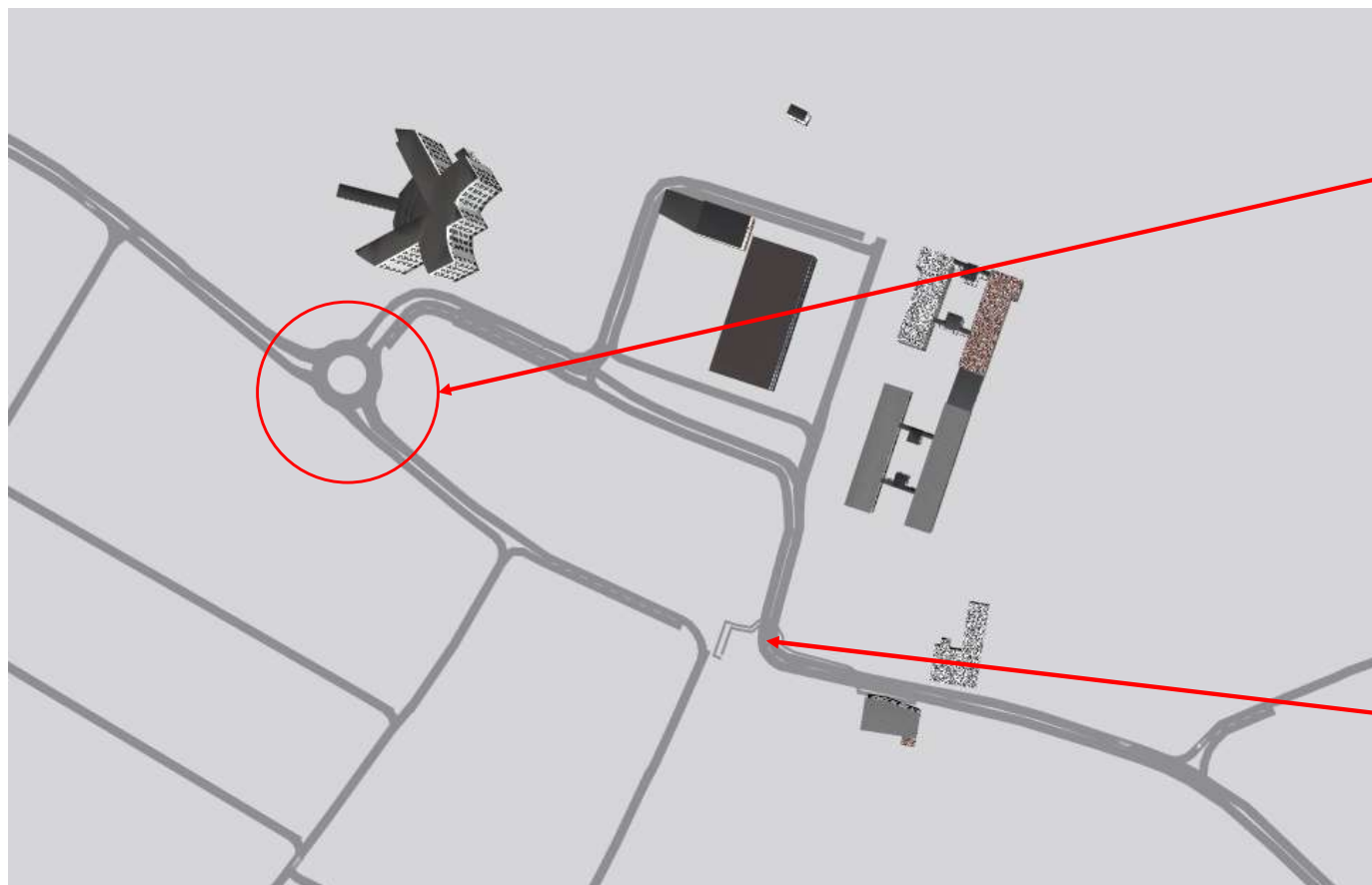
Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

2

Sistema con circolazione ad anello con chiusura parziale di via Risorgimento

Asse Via Risorgimento via Dante



Livello di servizio
«E» CRITICO

Curva non
ottimale:
rallentamenti –
possibili problemi
TPL

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

2

Sistema con circolazione ad anello con chiusura parziale di via Risorgimento



Asse Via Risorgimento via Dante

nodo	ramo	manovra	veicoli/h	coda media (m)	coda max (m)	ritardo medio (sec/v)	L.d.S	ritardo medio Ramo (sec/v)	L.d.S Ramo	ritardo medio Nodo (sec/v)	L.d.S Nodo		
	via Risorgimento EST	via Risorgimento EST - Piazza Repubblica (DX)	334	9	63	13	LOS B	13	LOS B	46	LOS E		
	via Risorgimento EST	via Risorgimento EST - via Risorgimento OVEST (diritto)	83	9	63	15	LOS B						
	via Risorgimento EST	via Risorgimento EST - via Risorgimento EST (inversione)	0	9	63	0	LOS A						
	via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST - Piazza Repubblica (SX)	484	213	271	104	LOS F	103	LOS F				
	via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST - via Risorgimento OVEST (inversione)	0	213	271	0	LOS A						
	via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST - via Risorgimento EST (diritto)	92	213	271	94	LOS F						
	Piazza della Repubblica	Piazza Repubblica - inversione	0	40	178	0	LOS A	21	LOS C				
	Piazza della Repubblica	Piazza Repubblica - via Risorgimento OVEST (DX)	630	40	178	22	LOS C						
	via Risorgimento OVEST	Piazza Repubblica - via Risorgimento EST (SX)	135	40	178	19	LOS C						

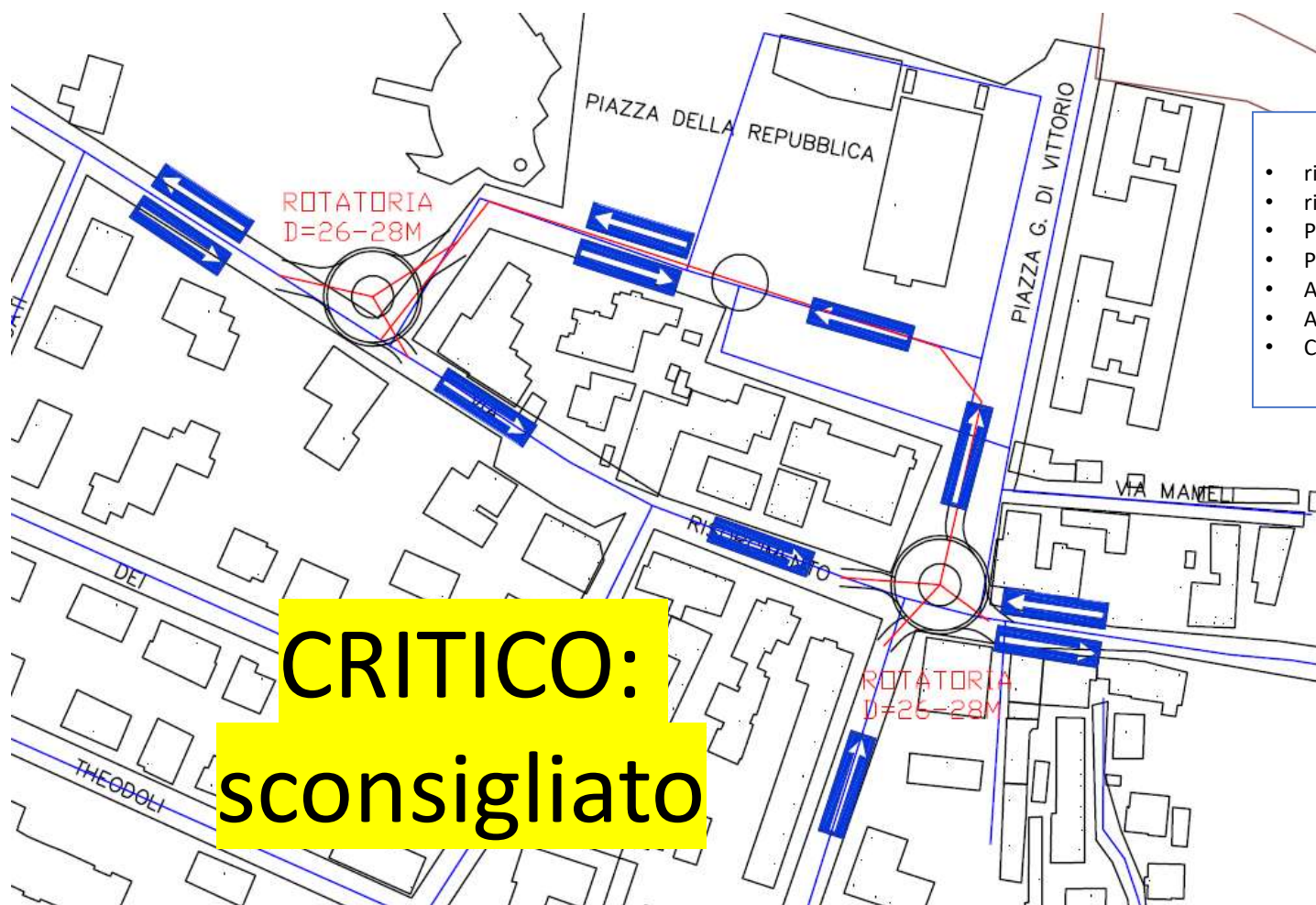
Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

2bis

Sistema con circolazione ad anello con chiusura parziale di via Risorgimento

Asse Via Risorgimento via Dante



Risultati attesi:

- riduzione di code nelle ore di punta;
- riduzione miglioramenti nelle ore di morbida;
- Possibile peggioramento attraversamenti pedonali
- Problematiche con rotatoria via Garibaldi
- Aumento del traffico di attraversamento
- Aumento lunghezza itinerari da est a sud (via Predosa)
- Costi elevati (prevede la riconfigurazione della piazza)

**CRITICO:
sconsigliato**

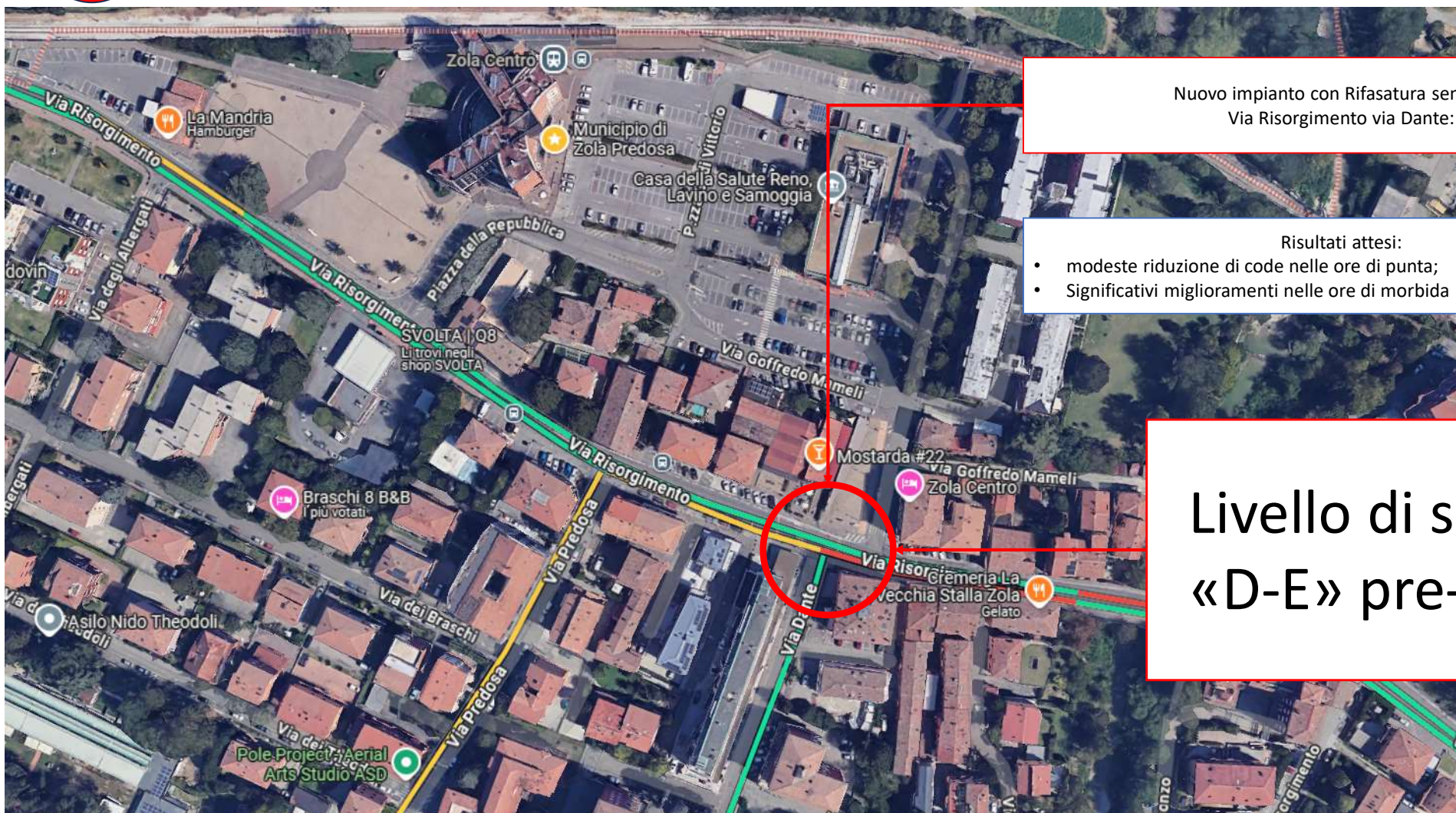
Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3a

Nuovo impianto con Rifasatura semaforo
Via Risorgimento via Dante

Asse Via Risorgimento via Dante



Nuovo impianto con Rifasatura semaforo
Via Risorgimento via Dante:

Risultati attesi:

- modeste riduzione di code nelle ore di punta;
- Significativi miglioramenti nelle ore di morbida

**Livello di servizio
«D-E» pre-critico**

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

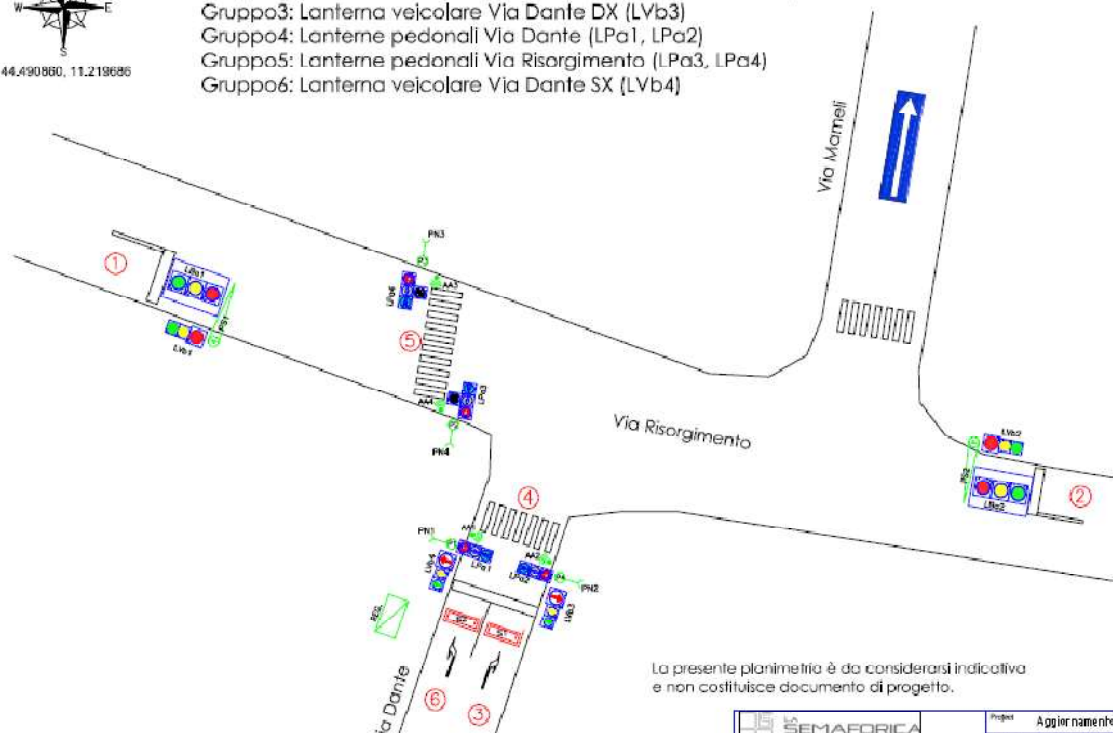
3a

Riqualficazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

Asse Via Risorgimento via Dante



- Gruppo1: Lanterne veicolari Via Risorgimento ovest (LVb1, LBa1)
 Gruppo2: Lanterne veicolari Via Risorgimento est (LVb2, LBa2)
 Gruppo3: Lanterna veicolare Via Dante DX (LVb3)
 Gruppo4: Lanterne pedonali Via Dante (LPa1, LPa2)
 Gruppo5: Lanterne pedonali Via Risorgimento (LPa3, LPa4)
 Gruppo6: Lanterna veicolare Via Dante SX (LVb4)

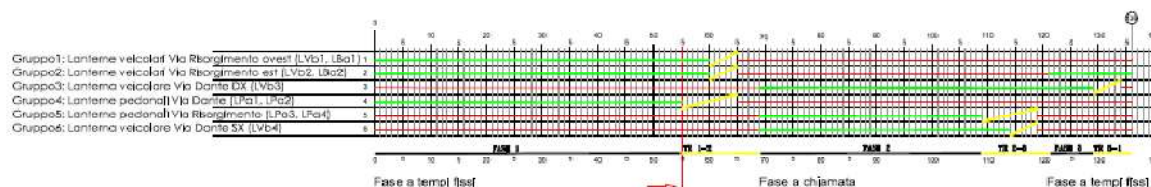


Tempi troppo lunghi:

- Ciclo fino a oltre 130 sec
- Arancione 5 sec
- Tutto Rosso 4 sec

Ottimizzabile ma
sempre con
Livello di servizio
«D-E» pre-critico

DIAGRAMMA TEMPI IMPIANTO



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3b

Riqualficazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

Asse Via Risorgimento via Dante

Spostamento
attestamento

Accorciamento Tempi ciclo:

- Ciclo fino a oltre 70 sec
- Arancione 4 sec
- Tutto Rosso 3 sec

Destra sempre libera –
parcheggi???

Livello di servizio
«C» BUONO



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3b

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

Asse Via Risorgimento via Dante

nodo	ramo	manovra	veicoli/h	coda media (m)	coda max (m)	ritardo medio (sec/v)	L.d.S	ritardo medio Ramo (sec/v)	L.d.S Ramo	ritardo medio Nodo (sec/v)	L.d.S Nodo
	via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST - via Risorgimento EST (diritto)	638	16	192	21	LOS C	18	LOS B	23	LOS C
	via Risorgimento OVEST	via Risorgimento OVEST - via Predosa (DX)	132	5	136	8	LOS A				
	via Dante	via Dante - via Risorgimento EST (DX)	326	28	160	47	LOS D	47	LOS D		
	via Dante	via Dante - via Predosa (SX)	0	28	160	0	LOS A				
	via Dante	via Dante - via Risorgimento OVEST (SX)	86	28	160	48	LOS D				
	via Risorgimento EST	via Risorgimento OVEST - via Risorgimento EST (diritto)	120	6	118	22	LOS C	15	LOS B		
	via Risorgimento EST	Piazza Repubblica - inversione	151	6	118	11	LOS B				
	via Risorgimento EST	Piazza Repubblica - via Risorgimento OVEST (DX)	493	6	118	15	LOS B				

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3a+b

Riqualificazione Nodo semaforizzato

Asse Via Risorgimento via Dante

STUDIO di DETTAGLIO:
Analisi dell'intersezione semaforizzata tra Via
Risorgimento, Via Dante e Via Mameli nel Comune di
Zola Predosa (BO)
(Prof. Camus – Prof. Longo)

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3a

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

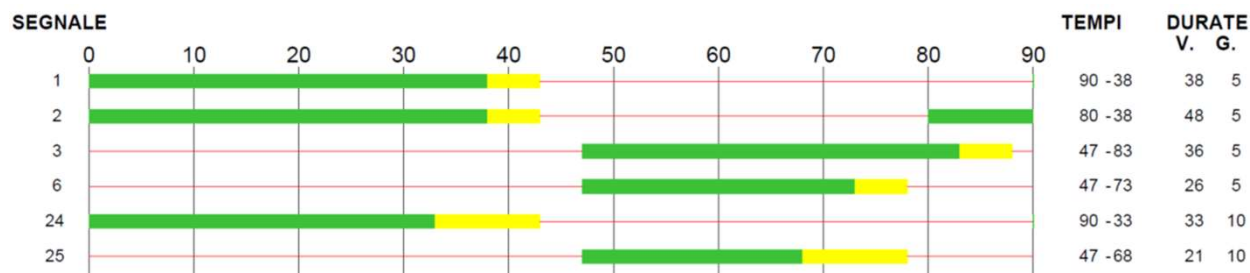
STUDIO di DETTAGLIO:

**Analisi dell'intersezione semaforizzata tra Via
Risorgimento, Via Dante e Via Mameli nel Comune di
Zola Predosa (BO)**

(Prof. Camus – Prof. Longo)

Asse Via Risorgimento via Dante

Scenario 1 In questo scenario è stato ridotto il tempo di ciclo a 90 secondi, al fine di cercare di diminuire il tempo di attesa medio dei veicoli e di conseguenza le code



TOS dall'analisi dell'intersezione con questo piano semaforico (Traffic Optimization System)

Segnale	verde			flusso (Ae/h)		sat.	ritardo (sec.)		Qmax	LDS
	inizio	fine	dur.	entr.	sat.	livello	Totale	Sec/Ae	Ae	
1	90	38	38	616	1800	.81	20134	33	9	C
2	80	38	48	716	1600	.839	20296	28	8	C
3	47	83	36	94	1600	.146	1663	18	1	B
6	47	73	26	317	1700	.645	10961	35	6	C

Tabella 3. Risultati per segnale – Scenario 1

flusso		Ritardo (sec.)		
Ae/h	Ae/C	Totale	Sec/Ae	LDS
1743	44	53054	30	C

Tabella 4. Risultati complessivi – Scenario 1

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3a

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

STUDIO di DETTAGLIO:

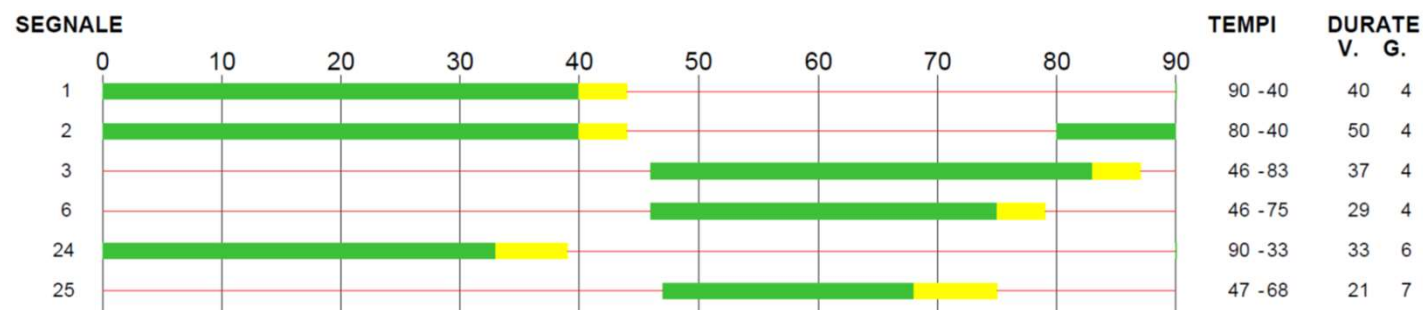
**Analisi dell'intersezione semaforizzata tra Via
Risorgimento, Via Dante e Via Mameli nel Comune di
Zola Predosa (BO)**

(Prof. Camus – Prof. Longo)

Asse Via Risorgimento via Dante

Scenario 2

In questo scenario è stato mantenuto un tempo di ciclo pari a 90 secondi e sono stati ridotti gli intertempi tra le fasi semaforiche e il tempo di giallo (portato a 4 secondi), questo al fine di aumentare il tempo di verde dei diversi segnali.



TOS dall'analisi dell'intersezione con questo piano semaforico.

Segnale	verde			flusso (Ae/h)		sat.	ritardo (sec.)		Qmax	LDS
	inizio	fine	dur.	entr.	sat.	livello	Totale	Sec/Ae	Ae	
1	90	40	40	664	1800	.83	21662	33	9	C
2	80	40	50	764	1600	.859	22039	29	8	C
3	46	83	37	285	1600	.433	6007	21	4	C
6	46	75	29	101	1700	.184	2295	23	2	C

Tabella 5. Risultati per segnale – Scenario 2

flusso		Ritardo (sec.)		
Ae/h	Ae/C	Totale	Sec/Ae	LDS
1814	45	52002	28	C

Tabella 6. Risultati complessivi – Scenario 2

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3b

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

STUDIO di DETTAGLIO:

**Analisi dell'intersezione semaforizzata tra Via
Risorgimento, Via Dante e Via Mameli nel Comune di
Zola Predosa (BO)**

(Prof. Camus – Prof. Longo)

Asse Via Risorgimento via Dante

Scenario 3

In questo scenario, al fine di permettere ai veicoli provenienti da Est e diretti a Nord di poter effettuare la manovra di svolta a destra senza dover aspettare il semaforo, l'attestamento del ramo indicato con 2 è stato spostato in avanti, oltre Via Mameli

TOS dall'analisi dell'intersezione con questo piano semaforico.

Segnale	verde			flusso (Ae/h)		sat.	ritardo (sec.)		Qmax	LDS
	inizio	fine	dur.	entr.	sat.	livello	Totale	Sec/Ae	Ae	
1	90	40	40	664	1800	.83	21662	33	9	C
2	80	40	50	600	1600	.675	11039	18	7	B
3	46	83	37	285	1600	.433	6007	21	4	C
6	46	75	29	101	1700	.184	2295	23	2	C

Tabella 7. Risultati per segnale – Scenario 3

flusso		Ritardo (sec.)		
Ae/h	Ae/C	Totale	Sec/Ae	LDS
1650	41	41003	24	C

Tabella 8. Risultati complessivi – Scenario 3

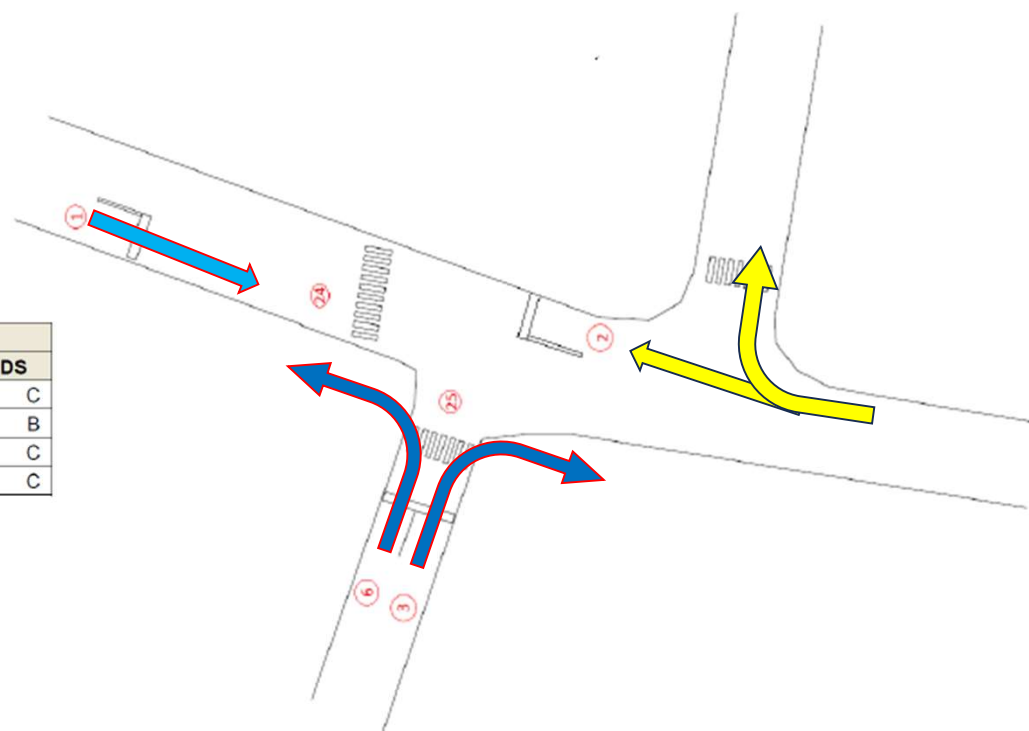


Figura 8. Configurazione intersezione con attestamento Est spostato

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE INTERNA:

3b

Riqualificazione Nodo semaforizzato con
spostamento attestamenti e attraversamenti
pedonali

STUDIO di DETTAGLIO:

**Analisi dell'intersezione semaforizzata tra Via
Risorgimento, Via Dante e Via Mameli nel Comune di
Zola Predosa (BO)**

(Prof. Camus – Prof. Longo)

Asse Via Risorgimento via Dante

I risultati evidenziano che già nel primo scenario, che prevede una riduzione del tempo di ciclo a 90 secondi, gli indicatori analizzati e il livello di servizio dell'intersezione risultano significativamente migliorati rispetto alla situazione attuale. Un ulteriore miglioramento si ha nello Scenario 2 che prevede un tempo di ciclo pari a 90 secondi e una riduzione degli intertempi e del tempo di giallo, dove, gli indicatori ottenuti migliorano ancora rispetto allo Scenario 1. Infine, andando ad intervenire sull'intersezione attraverso interventi infrastrutturali (Scenario 3), in particolare con lo spostamento dell'attestamento della direzione Est, si rileva un piccolo ulteriore miglioramento rispetto allo scenario precedente (Scenario 2).

È tuttavia importante **evidenziare che il miglioramento del piano semaforico potrebbe determinare un effetto di attrazione del traffico** da altre direttrici, a causa della percezione di una riduzione dei tempi di attraversamento e, più in generale, dei tempi di percorrenza. Tale fenomeno, se non accompagnato da interventi complementari a monte dell'intersezione, potrebbe annullare in tutto o in parte i benefici ottenuti con la nuova configurazione.

Pertanto, nell'ambito del Piano del Traffico, si suggerisce di valutare ulteriori misure di regolazione o limitazione del traffico in ingresso al centro abitato, al fine di contenere l'aumento della domanda indotta dal miglioramento dell'intersezione.

È inoltre importante sottolineare che i piani semaforici presentati nel presente report sono stati elaborati sulla base del traffico rilevato durante l'ora di punta della mattina. Sarà pertanto necessario, a seguito di ulteriori indagini, verificare l'eventuale opportunità di adattare i piani anche alle condizioni di traffico delle ore di morbida e delle ore notturne.

Definizione del Quadro Progettuale di Piano (Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

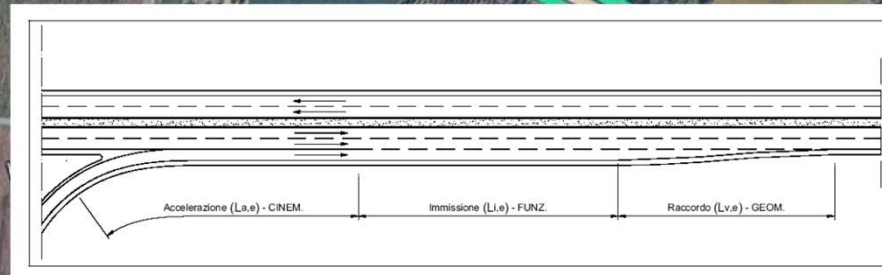
1: Ipotesi completa ideale

Asse Bazzanese

Riqualificazione a 4 corsie

Corsie di accelerazione per le rampe verso
BO e MO

viabilità alternativa chiusura via Tiepolo



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

2: Ipotesi minima per stralci

Asse Bazzanese

Riqualificazione parziale a 4 corsie

chiusura via Tiepolo

NON Risolve qui

Risolve qui



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

Ipotesi minima 3

Asse Bazzanese

chiusura via Tiepolo
SENZA ALTRI INTERVENTI

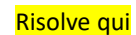
NON Risolve qui

Aggrava qui



Ipotesi intermedia 4

Asse Bazzanese



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

Ipotesi intermedia 5

Asse Bazzanese



Ipotesi intermedia 5 bis

Asse Bazzanese



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

Ipotesi intermedia 5 ter

Asse Bazzanese



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)

AZIONI SULLA RETE PERIFERICA

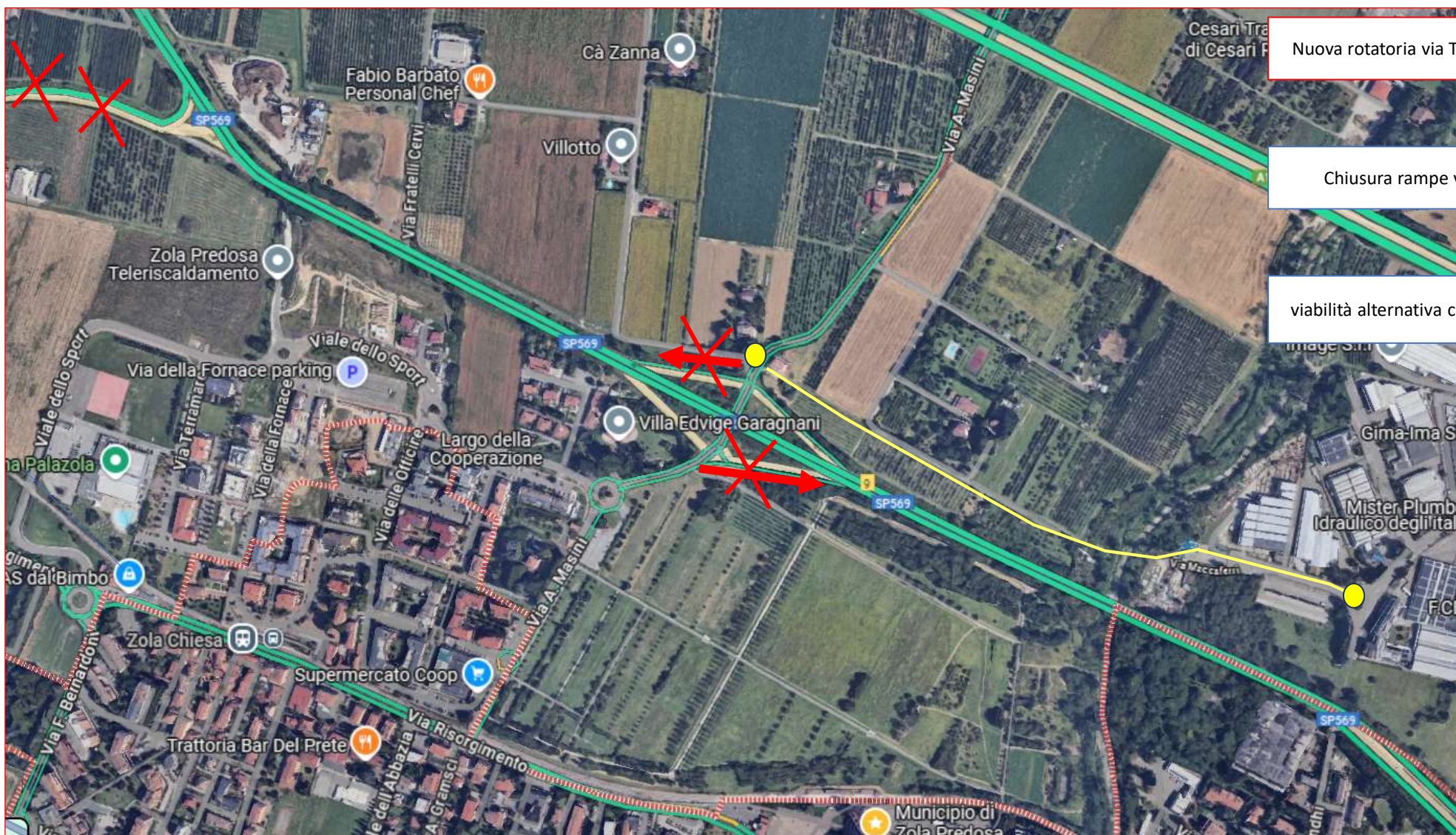
Ipotesi DA VERIFICARE

Asse Bazzanese

Nuova rotatoria via Tiepolo - bazzanese

Chiusura rampe verso BO e MO

viabilità alternativa chiusura via Tiepolo



Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)**QUADRO RIASSUNTIVO**

AZIONE	IPOTESI PROGETTUALE	ESITO	NOTE
AZIONI SULLA RETE INTERNA	1: Rotatoria Compatta su via Dante - Risorgimento	NON RISOLUTIVA	<ul style="list-style-type: none"> AGGRAVIO DEI LIVELLI DI SERVIZIO SU VIA DANTE
	2: Sistema con circolazione ad anello con chiusura parziale di via Risorgimento 2 bis: Sistema con circolazione ad anello e 2 nuove rotatorie (via Dante e via Risorgimento- Piazza della Repubblica)	NON RISOLUTIVA	<ul style="list-style-type: none"> AGGRAVIO DEI LIVELLI DI SERVIZIO SU VIA DANTE E AUMENTO PERCORRENZE SULLA RETE
	3a: Nuovo impianto con rifasatura semaforo Via Risorgimento via Dante	PARZIALMENTE MIGLIORATIVA	<ul style="list-style-type: none"> PARZIALE MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SERVIZIO
	3b: Riqualificazione Nodo semaforizzato con spostamento attestamenti e attraversamenti pedonali	MIGLIORATIVA	<ul style="list-style-type: none"> SIGNIFICATIVO MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SERVIZIO

Definizione del Quadro Progettuale di Piano
(Fase 3)**QUADRO RIASSUNTIVO**

AZIONE	IPOTESI PROGETTUALE	ESITO	NOTE
AZIONI SULLA RETE PERIFERICA	1: Riqualificazione a 4 corsie della Bazzanese con corsie di accelerazione per le immissioni	FONDAMENTALE	<ul style="list-style-type: none"> INTERVENTO ONEROSO NON REALIZZABILE NEL BREVE PERIODO RIDUCE TRAFFICO URBANO E INCIDENTALITA'
	2: PARZIALE Riqualificazione a 4 corsie della Bazzanese con corsie di accelerazione per le immissioni (FINO A VIA MASINI)	FONDAMENTALE	<ul style="list-style-type: none"> INTERVENTO REALIZZABILE NEL «BREVE PERIODO» RIDUCE TRAFFICO URBANO E INCIDENTALITA'
	3: chiusura via Tiepolo (SENZA ALTRI INTERVENTI)	SCONSIGLIABILE	<ul style="list-style-type: none"> INTERVENTO REALIZZABILE SOLO CON LE R 4 CORSIE SULLA BAZZANESE SP 569
	4: ROTATORIA via Tiepolo – sp 569	SCONSIGLIABILE	<ul style="list-style-type: none"> LIVELLI DI SERVIZIO NON ACCETTABILI SULLA SP 569
	5: ROTATORIA via Tiepolo NON sulla sp 569	VERIFICARE COMPATIBILITA GEOMETRICA E FUNZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> LIVELLI DI SERVIZIO SUL nodo Tiepolo SP 596 accettabili fino ad un valore di flusso verso BO < 200 vei/h Nuovo SVINCOLO TIEPOLO NON CRITICO RIDUZIONE CRITICITA' RAMPA MASINI DIR BO