

Comune di Lonato del Garda

Provincia di Brescia

PIANO INTEGRATO di INTERVENTO

in Via Mantova, 9 Lonato del Garda (BS)

Committente:

Vezzola

Costruzioni dal 1957

RILIEVO DEL TRAFFICO E DELLA VIABILITA'

Giugno 2022

Emesso: 24/03/2022

Revisionato: 08/06/2022



 **BECONSULT S.R.L.**

BONOMETTI & PARTNERS ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

VIA MAMELI, 19/D
25014 CASTNEDEDOLO (BS) - ITALY
TEL. 0302426398
E.MAIL: beconsultsr@beconsultsr.it

P.IVA/C.F./N. REG. C.C.I.A.A. di BS: 02902990981
REP. ECONOMICO AMMINISTRATIVO: N. BS-488188

SOMMARIO

1	PREMESSA	2
2	ANALISI DEL CONTESTO IN CUI SI INSERISCE L'INTERVENTO	3
2.1	ANALISI DELL'OFFERTA.....	3
2.2	ANALISI DELLA DOMANDA ALLO STATO DI FATTO (PRE INTERVENTO).....	11
2.3	VERIFICA DEL LIVELLO DI SERVIZIO (LOS) E DEI CARICHI DI TRAFFICO ESISTENTI SUGLI ARCHI STRADALI.....	14
2.4	VERIFICA DELLE INTERSEZIONI STRADALI A ROTATORIA (R1, R2 e R3).....	16
3	CONCLUSIONI.....	23

APPENDICE: Report dati di traffico rilevati

1 PREMESSA

Lo studio che segue propone l'analisi del traffico e della viabilità del solo stato di fatto, afferente all'area oggetto di Piano Integrato di Intervento in corso di redazione previsto in Comune di Lonato del Garda (BS), Via Mantova n.9.

Il presente documento fornisce quindi un'analisi dello stato di fatto della condizione infrastrutturale e di traffico esistente. Tale studio è da considerarsi esclusivamente come base preliminare per le valutazioni necessaria alla definizione della viabilità nelle condizioni di progetto.

In particolare, lo studio si articola nei seguenti punti:

- ✓ **Analisi del contesto in cui si inserisce l'intervento**, così suddivisa:
 - Analisi dell'offerta infrastrutturale e viaria;
 - Analisi della domanda allo stato di fatto (pre intervento);
 - Verifica dei Livelli di servizio (LOS) degli archi e delle intersezioni stradali.

2 ANALISI DEL CONTESTO IN CUI SI INSERISCE L'INTERVENTO

2.1 ANALISI DELL'OFFERTA

Il Piano Integrato di Intervento previsto e in corso di discussione risulta collocato rispettivamente al margine meridionale del territorio comunale di Lonato del Garda (BS). Più precisamente l'area lambisce la strada provinciale SPBS567 "Strada provinciale del Benaco", immediatamente a ovest dell'area oggetto di intervento, ed è raggiungibile attraverso la strada comunale Via Mantova.

Di seguito in *Figura 1* e *Figura 2* è riportato l'inquadramento dell'area del suddetto ambito.

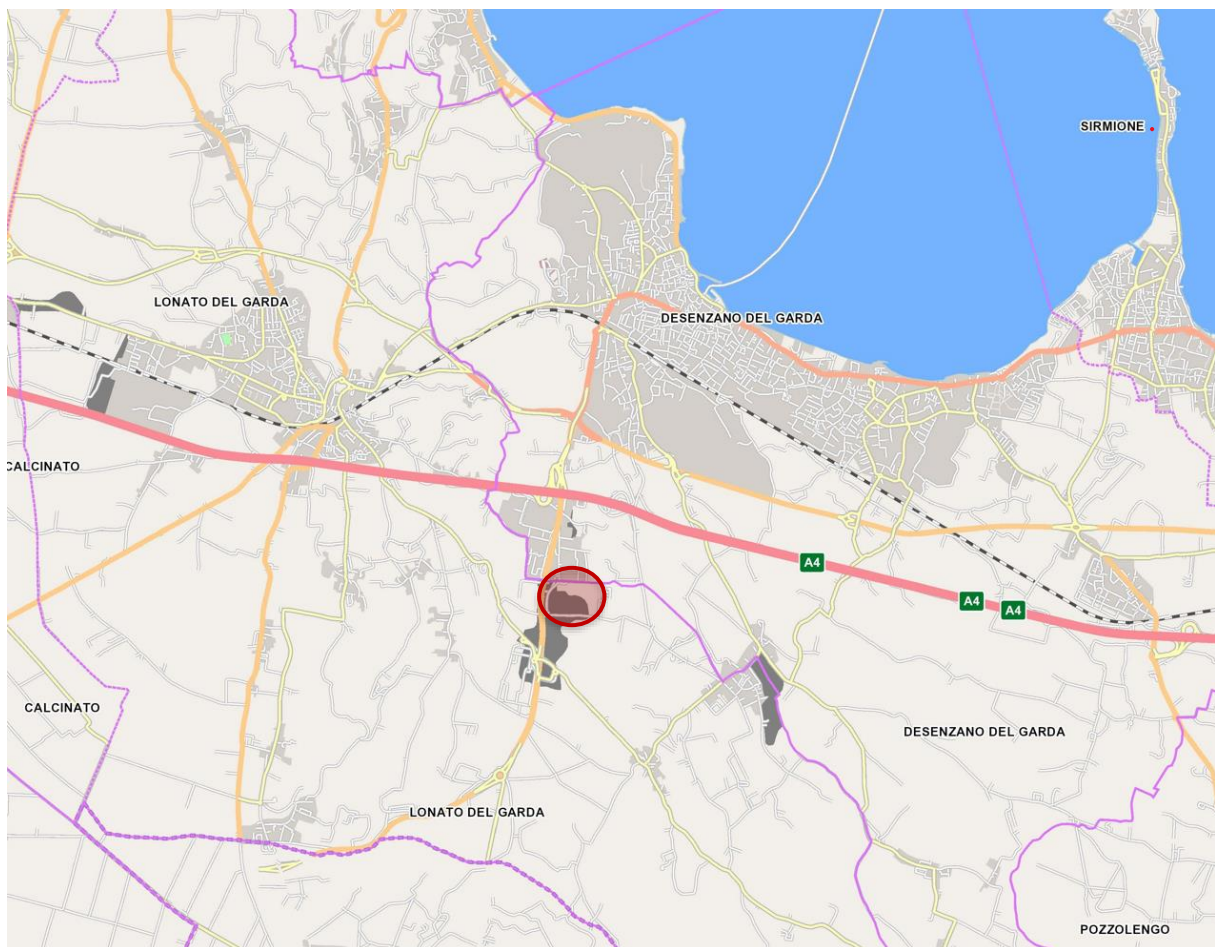


Figura 1: Inquadramento - Stradario (fonte Geoportale Lombardia)



Figura 2: Inquadramento Area di Intervento (fonte Geoportale Lombardia)

La principale viabilità di avvicinamento all'area oggetto di Piano Integrato di Intervento è costituita dalle strade provinciali SPBS567 "Strada provinciale del Benaco". La SPBS567 è una strada provinciale che, staccandosi dall'uscita autostradale A4 Desenzano, attraversa in direzione nord – sud i territori di Desenzano del Garda e Lonato del Garda. La SPBS567 appartiene alla viabilità secondaria della rete viaria del sistema infrastrutturale provinciale, ed è classificata come strada Extraurbana secondaria di Tipo C.

Circa 2,5 km a nord dell'area oggetto di P.I.I., nel territorio di Desenzano del Garda, sulla SPBS567 si innesta con intersezione a rotatoria lo svincolo di accesso al casello autostradale "Desenzano" dell'Autostrada A4; la SPBS567 costituisce quindi un percorso diretto di collegamento tra la viabilità

secondaria provinciale e la viabilità primaria autostradale.



Figura 3: intersezione rotatoria – Ingresso casello Desenzano A4

Superato l'innesto del casello autostradale "Desenzano", la SPBS567 prosegue verso sud; in tale tratto la SPBS567 è geometricamente configurata come una strada a due corsie per senso di marcia separate da spartitraffico.

Circa 1,6 km a nord dell'area (0,8 km a sud dal casello autostradale "Desenzano"), in comune di Desenzano del Garda, lungo la strada provinciale SPBS567 direzione Desenzano, è presente un ingresso/uscita (intersezione R6) su una strada Extraurbana locale di Tipo F (Via Colombare di Castiglione).



Figura 4: intersezione R6

A seguire circa 1,3 km a nord dell'area (1,1 km a sud dal casello autostradale "Desenzano"), in comune di Desenzano del Garda, lungo la strada provinciale SPBS567 direzione Mantova è presente un ingresso/uscita (intersezione R5) su una strada Urbana locale di Tipo F (Via Ugo La Malfa).



Figura 5: intersezione R5

Circa 1,2 km a nord dell'area oggetto di P.I.I., nel territorio comunale di Desenzano del Garda, lungo la strada provinciale SPBS567 direzione Desenzano è presente un ingresso/uscita (intersezione R4) su una strada Urbana locale di Tipo F (Via Mantova).



Figura 6: intersezione R4

Circa 0,5 km a nord dell'area oggetto di P.I.I., nel territorio comunale di Lonato del Garda, lungo la strada provinciale SPBS567 direzione Mantova è presente un'uscita che porta direttamente

all'intersezione a rotatoria R2 su una strada Urbana locale di Tipo F.

A nord ovest è presente un'ulteriore intersezione a rotatoria con Via Tiracollo (intersezione R3) che rappresenta un possibile nodo di passaggio provenendo da una strada Extraurbana locale di Tipo F, Via Tiracollo, che collega l'area al Comune di Lonato del Garda.



Figura 7: intersezione rotatoria R2



Figura 8: intersezione rotatoria R3

Avvicinandosi all'area oggetto di studio, si supera la SPBS567 attraverso un sottopasso in direzione est che porta a un'intersezione a rotatoria in corrispondenza dell'ingresso principale dell'area oggetto di

Piano Integrato di Intervento (intersezione R1). Da questa intersezione è possibile accedere alla rampa di ingresso alla strada provinciale SPBS567 direzione Desenzano.



Figura 9: intersezione rotatoria R1

Nella pagina seguente, in *Figura 10* è riportato un estratto della tavola 2 “Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente” del PTVE di Brescia. In *Figura 11* è riportato un estratto della tavola 1.1 “Struttura e mobilità” del PTCP di Brescia.

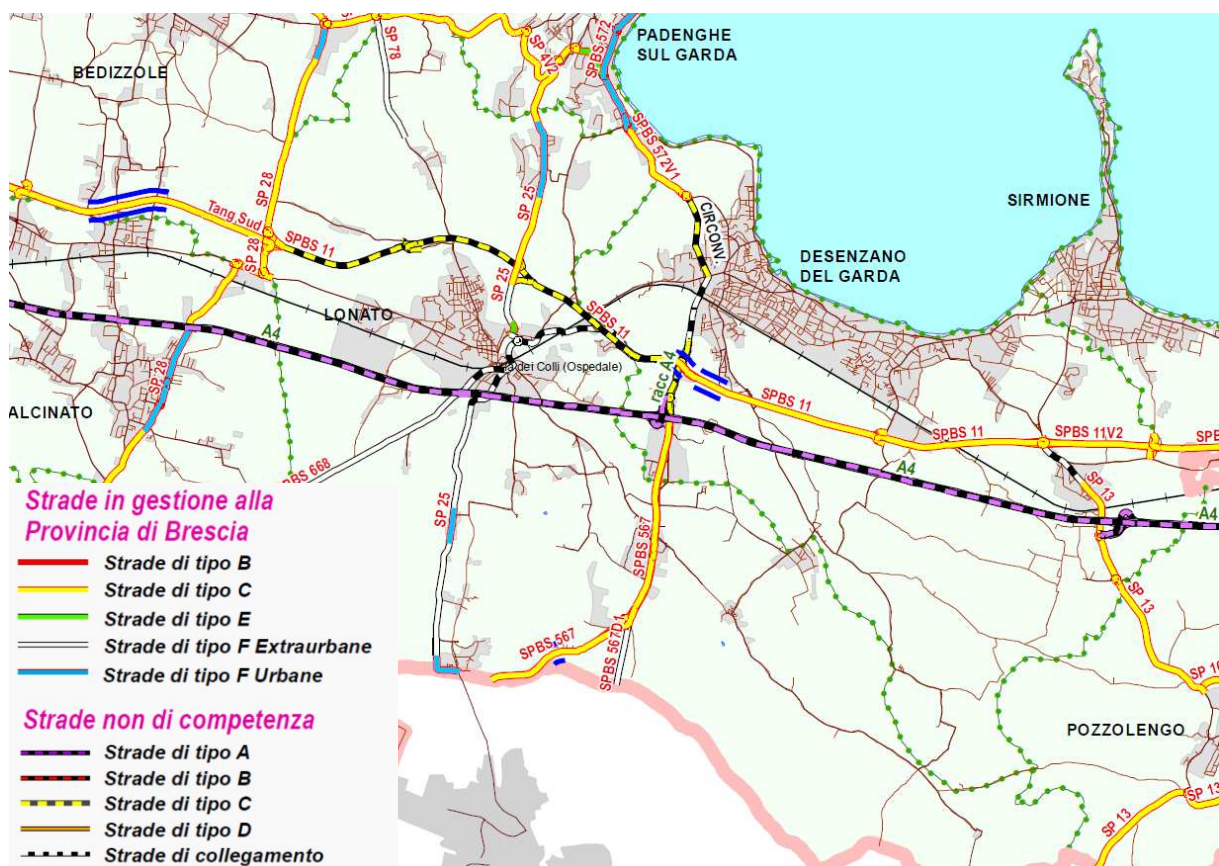


Figura 10: PTVE Prov. BS - Estratto TAV. 2 “Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente”

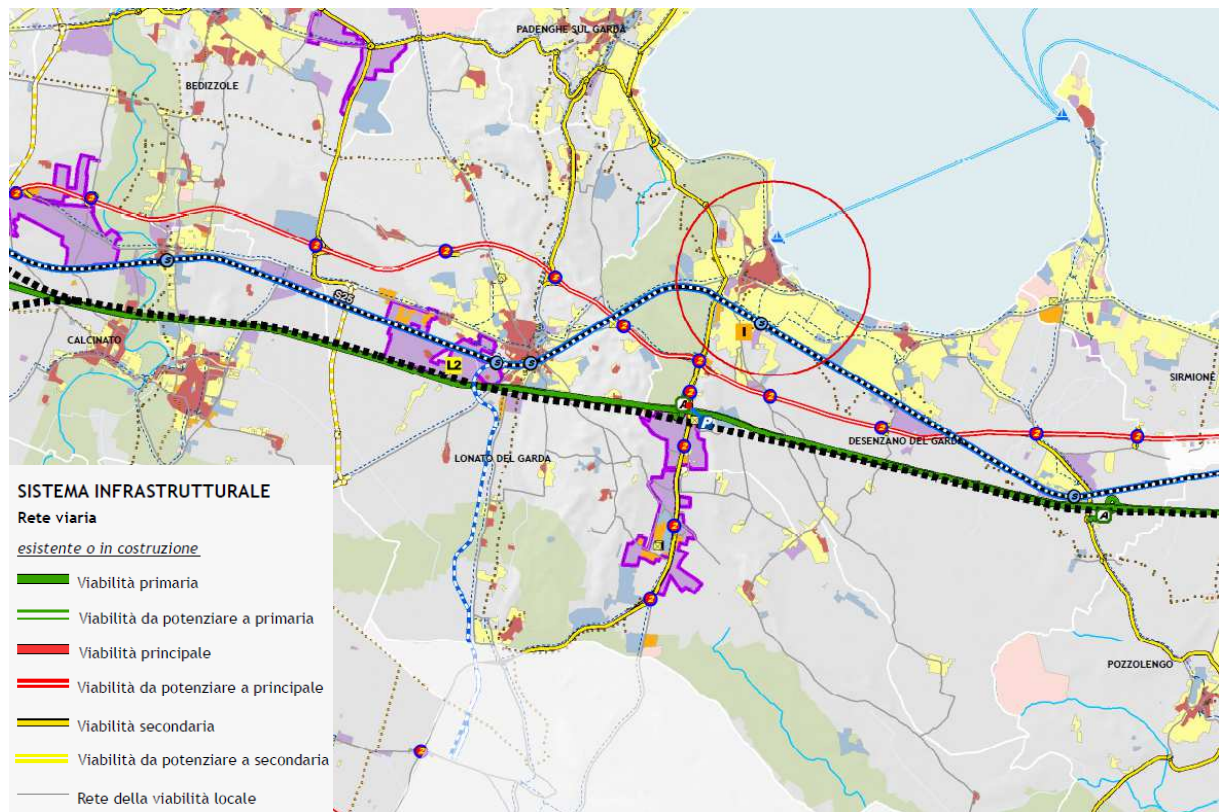


Figura 11: PTCP Prov. BS - Estratto TAV. 1.1 "Struttura e mobilità"

La viabilità esistente di avvicinamento ed accesso all'area destinata al Piano Integrato di Intervento, oggetto di studio ai fini della presente trattazione e descritta nelle pagine precedenti, è riportata di seguito in *Figura 12*.

LEGENDA

- Confini comunali
- Piano Integrato di Intervento
- ↔ Ipotesi ingresso/uscita P.I.I.
- A - Autostrade
- C - Strade Extraurbane Secondarie
- F - Strade Extraurbane Locali
- F - Strade Urbane Locali
- R Intersezioni di studio

Strade Provinciali:
 SP 567 DEL BENACO
 SP 11 PADANIA SUPERIORE

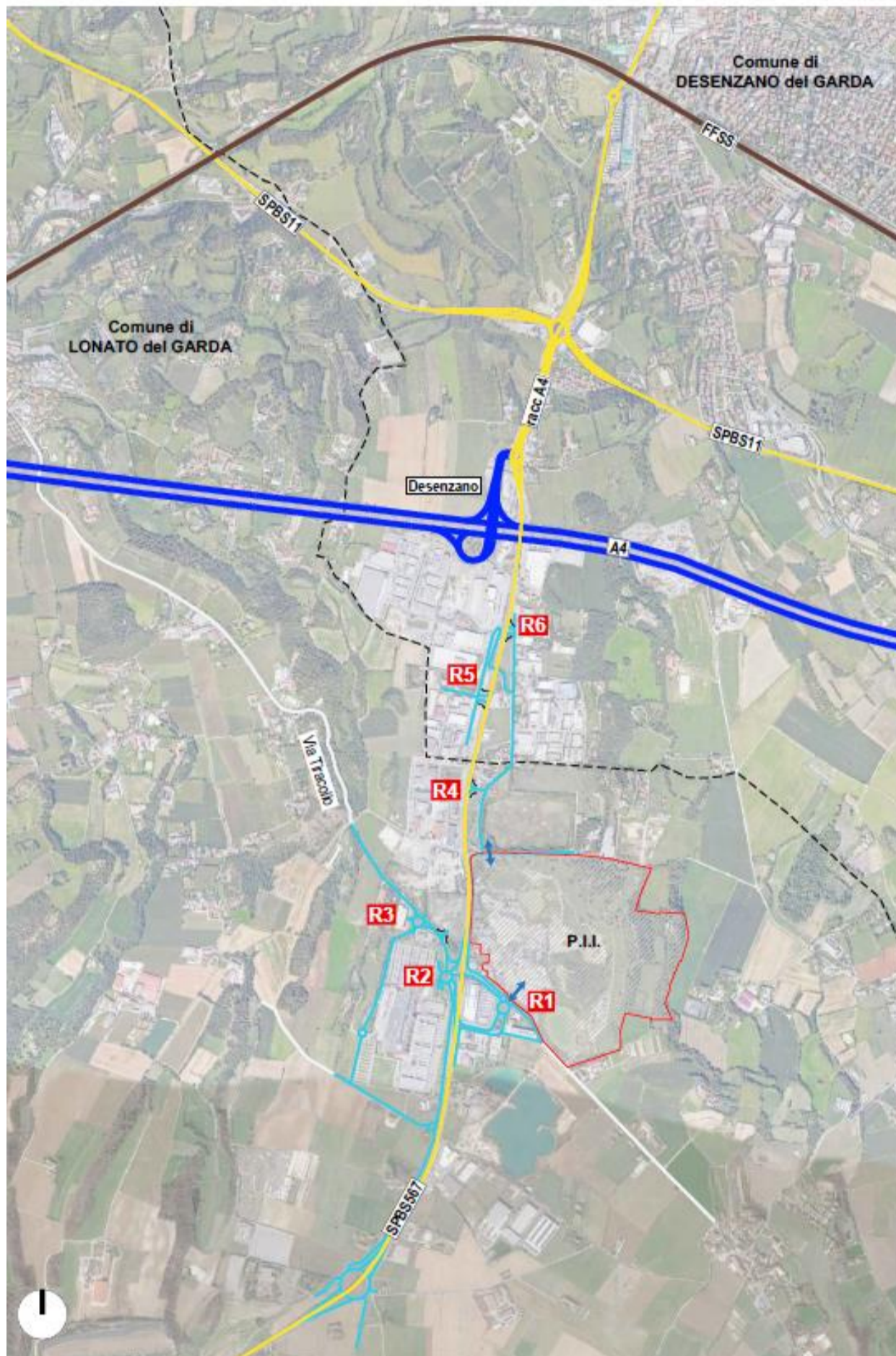


Figura 12: Viabilità esistente di avvicinamento ed accesso all'area oggetto di Piano Integrato di Intervento

2.2 ANALISI DELLA DOMANDA ALLO STATO DI FATTO (PRE INTERVENTO)

Al fine dell'analisi della domanda relativa allo stato di fatto, con riferimento alla rete viaria di avvicinamento ed accesso all'area oggetto di Piano Integrato di Intervento così come rappresentata nei precedenti paragrafi, è stato effettuato un rilievo dei flussi di traffico esistenti in corrispondenza dei principali nodi e delle principali sezioni della rete stradale.

Per il rilevamento dei flussi di traffico sono state individuate **6** diverse postazioni, corrispondenti ai principali archi e nodi della rete viaria oggetto di studio; le **8** postazioni di rilievo sono rappresentate ed individuate nella pagina seguente in *Figura 13*.

I flussi sulle 6 intersezioni (Postazioni R1, R2, R3, R4, R5 e R6) sono stati rilevati in due giornate differenti, una con conteggio diretto nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale e l'altra con conteggio diretto nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00), del sabato. I rilievi delle postazioni R1, R2 e R3 sono stati effettuati nella giornata di venerdì 10/12/2021 e sabato 11/12/2021. I rilievi delle postazioni R4, R5 e R6 sono stati effettuati nella giornata di venerdì 17/12/2021 e sabato 18/12/2021. In corrispondenza della postazione S1 (Via Battaglie in comune di Lonato del Garda) e S2 (Rampa sovrappasso SPBS567 in comune di Lonato del Garda) le rilevazioni dei flussi di traffico sono state effettuate in continuo con uno strumento radar (VIACOUNT II) su un intervallo di alcuni giorni del periodo natalizio, rilevando i passaggi dei veicoli per entrambi i sensi di marcia.

I flussi di traffico rilevati sono stati omogeneizzati in termini di autoveicoli equivalenti utilizzando i seguenti coefficienti:

- Autoveicoli/Van: = 1,0
- Mezzi commerciali pesanti (superiori ai 3,5 t): = 2,5

Tali coefficienti correlano le diverse tipologie di veicolo ad una unità equivalente (autoveicolo) permettendone l'omogeneizzazione in funzione dell'ingombro dinamico.

LEGENDA



Rilievo su intersezione con conteggio diretto



Rilievo in continuo con strumento radar

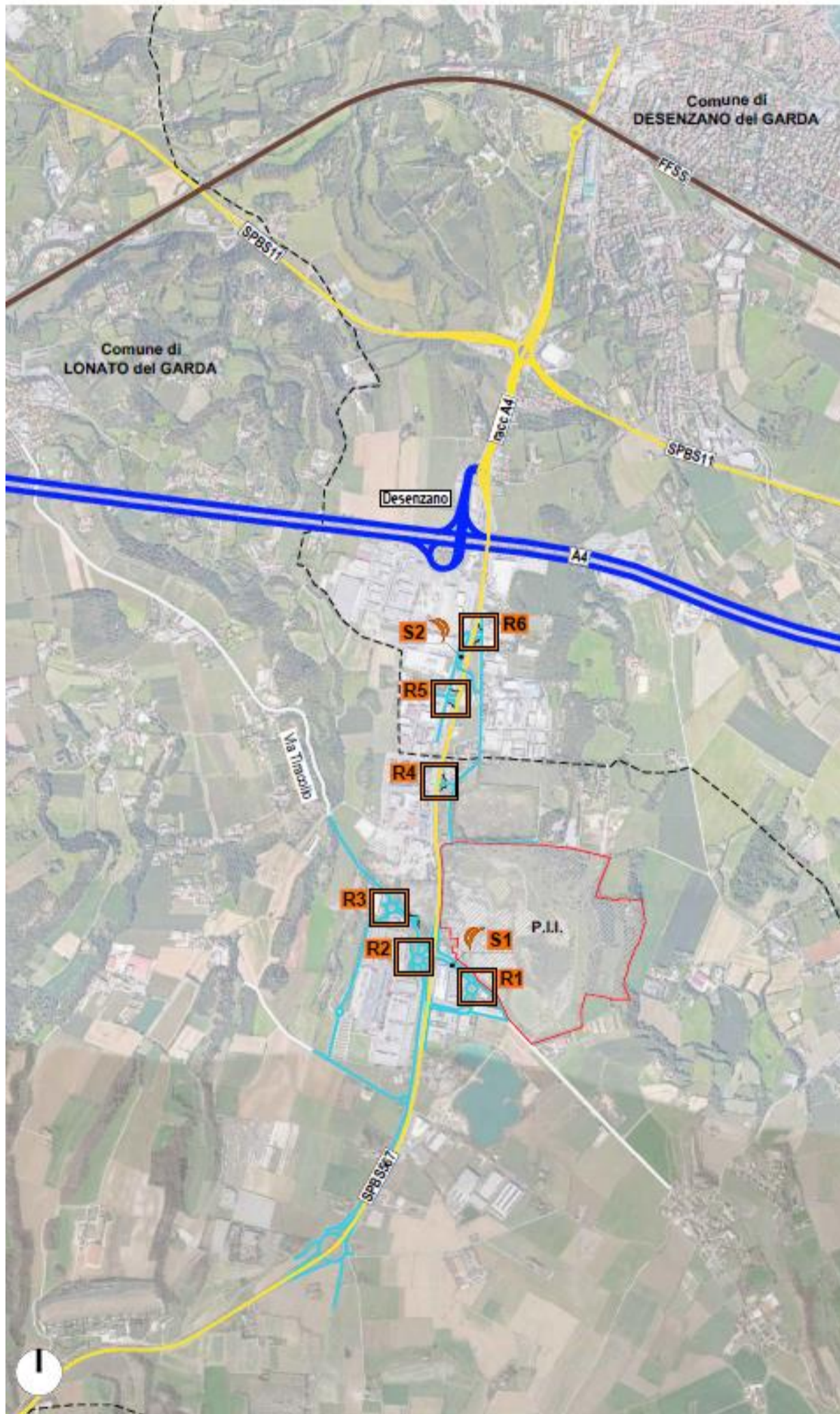


Figura 13: Postazioni di rilievo dei flussi di traffico

I monitoraggi effettuati sono stati inoltre integrati con i dati di rilievo relativi alle spire fisse di monitoraggio del traffico del Settore Strade della Provincia di Brescia, collocate sulle principali infrastrutture stradali della viabilità provinciale. Le spire forniscono i dati relativi ai flussi di traffico giornaliero su ciascuna sezione stradale monitorata, suddivisi per ora e per classi di lunghezza dei veicoli. Per il presente studio sono stati utilizzati i dati relativi alla spira BSSPEXSS567_01 (direzione A) e BSSPEXSS567_02 (direzione D), collocata sulla strada provinciale SPBS567 "Del Benaco", al Km 7+400, nel territorio comunale di Lonato del Garda.

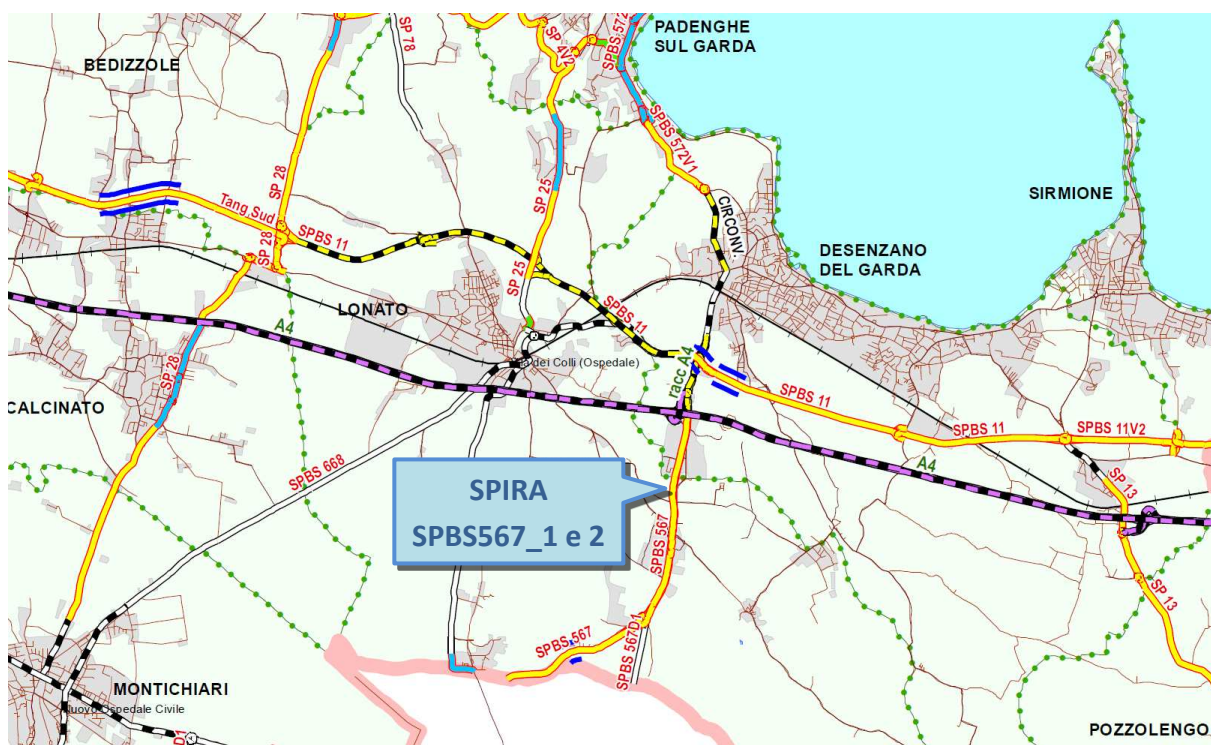


Figura 14: Posizione spira censimento traffico Provincia di Brescia BSSPEXSS567_01 e BSSPEXSS567_02

In *Appendice* alla presente relazione, nel documento "Report monitoraggio dati di traffico" sono riportati, per ciascuna postazione, l'indicazione delle manovre rilevate e relativi dati di traffico di dettaglio, nonché i dati rilevati dalle spire di monitoraggio della Provincia di Brescia.

2.3 VERIFICA DEL LIVELLO DI SERVIZIO (LOS) E DEI CARICHI DI TRAFFICO ESISTENTI SUGLI ARCHI STRADALI

Sulla scorta offerta viabilistica esistente e della domanda di traffico allo stato di fatto definite nei precedenti paragrafi, si è proceduto alla valutazione dei Livelli di Servizio (LOS) della strada provinciale SPBS567 “del Benaco”, che costituisce il principale asse stradale all’area oggetto di studio, con riferimento alla domanda di traffico esistente nell’ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN), e nell’ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB).

I Livelli di Servizio sono stati determinati secondo il metodo HCM 1985, così come adattato dalle Linee Guida “Analisi del traffico” della Regione Lombardia 2005, con riferimento ai flussi di traffico che interessano gli archi stradali ed all’effettiva geometria della strada, come riportati nella pagina seguente.

Dal calcolo dei LOS si riscontra che i Livelli di Servizio della strada provinciale SPBS567 “del Benaco” allo stato di fatto risultano all’interno dei parametri raccomandati, ed in particolare:

- Per la strada provinciale SPBS567, il Livello di Servizio risulta LOS C allo stato di fatto nell’ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
- Per la strada provinciale SPBS567, il Livello di Servizio risulta LOS B allo stato di fatto nell’ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB);

LOS HCM1985 Regione Lombardia

Strada: SPBS567 "del Benaco"
Classificazione stradale: Extraurbana Secondaria Tipo C (2 corsie per senso di marcia)



SCENARIO STATO DI FATTO		Periodo di riferimento: Ora di punta 17:30/18:30 (HPVEN)			
Flusso 1 =		1340			veic.eq/h
Flusso 2 =		1192			veic.eq/h
Fes =		2532			veic.eq/h
Capacità (C)	$C = n \times 2000 \times fd \times fw$	$fd = 1,00$	$fw = 0,98$	7840	veic.eq/h
Level of Service = Fes / C		0,32			LOS C

LOS HCM1985 Regione Lombardia

Strada: SPBS567 "del Benaco"
Classificazione stradale: Extraurbana Secondaria Tipo C (2 corsie per senso di marcia)



SCENARIO STATO DI FATTO		Periodo di riferimento: Ora di punta 15:00/16:00 (HPSAB)			
Flusso 1 =		995			veic.eq/h
Flusso 2 =		824			veic.eq/h
Fes =		1819			veic.eq/h
Capacità (C)	$C = n \times 2000 \times fd \times fw$	$fd = 1,00$	$fw = 0,97$	7760	veic.eq/h
Level of Service = Fes / C		0,23			LOS B

Figura 15: Livelli di Servizio LOS "SPBS567" – HCM1985 Regione Lombardia

2.4 VERIFICA DELLE INTERSEZIONI STRADALI A ROTATORIA (R1, R2 e R3)

Sulla scorta offerta viabilistica esistente e della domanda di traffico allo stato di fatto definite nei precedenti paragrafi, si è proceduto inoltre alla valutazione della funzionalità delle rotatorie esistenti (R1, R2, e R3) con riferimento alla domanda di traffico esistente nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN), e nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB).

I livelli di servizio delle rotatorie e le relative riserve di capacità sono stati valutati con il metodo SETRA, come riportato nelle pagine seguenti.

Dall'analisi delle riserve di capacità e dei Livelli di Servizio dei bracci delle rotatorie si riscontra la buona funzionalità delle stesse, con livelli di servizio buoni e tali da contenere la formazione di code e limitare i tempi di attesa entro i valori raccomandati, fatta eccezione per il braccio nord (Via Tiracollo) della rotatoria R2 nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB), che presenta un livello di servizio F e una funzionalità già insufficiente in relazione ai flussi di traffico esistenti.

In particolare:

- Per la rotatoria R1, il Livello di Servizio risulta LOS B nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS A nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
- Per la rotatoria R2, il Livello di Servizio risulta LOS F nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS B nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
- Per la rotatoria R3, il Livello di Servizio risulta LOS A nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS A nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);

come di seguito riepilogato in tabella.

INTERSEZIONE	STATO DI FATTO	
	Ora di punta 15:00/16:00 (HPSAB)	Ora di punta 17:30/18:30 (HPVEN)
Rotatoria R1	LOS B	LOS A
Rotatoria R2	LOS F	LOS B
Rotatoria R3	LOS A	LOS A

Nelle pagine seguenti sono riportati i calcoli del LOS delle intersezioni a rotatoria oggetto di studio.

ROTATORIA R1_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

Rami di uscita	Rami di entrata						Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
	VIA BATTAGLIE N	AREA COMM.	SPBS567	CONTROSTR	VIA BATTAGLIE E	AREA P.I.I			
VIA BATTAGLIE N	0.00	51.83	61.38	66.04	62.50	69.39	765.0	510.0	153.0
AREA COMM.	12.03	0.00	17.24	9.44	12.50	22.45	218.0	188.0	730.0
SPBS567	71.76	26.61	0.00	0.00	22.09	8.16	290.0	664.0	284.0
CONTROSTR	2.74	7.34	4.14	0.00	0.00	0.00	53.0	49.0	525.0
VIA BATTAGLIE E	11.77	10.09	15.52	15.09	0.00	0.00	240.0	165.0	413.0
AREA P.I.I	1.70	4.13	1.72	9.43	2.91	0.00	49.0	39.0	614.0
Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,615.0	1,615.0	

Periodo di analisi = 1.00

Caratteristiche geometriche della rotonda e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci							Capacità totale della rotonda		Livello di servizio						
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q*e (eph)	x	tm (s)	Lm	Lm (m)	Lmax	Lmax (m)	LOS
VIA BATTAGLIE N	6.00	7.00	566.7	306.0	372.2	1,443.8	1.61	1,230.0	1,230.0	0.0	894.5	0.53	10.3	2.2	13.1	3.3	20.1	B
AREA COMM.	6.50	5.50	181.7	106.5	835.1	894.5	1.74	468.2	350.5	117.7	714.6	0.24	10.3	0.6	3.7	1.0	5.8	B
SPBS567	8.00	7.50	207.1	309.9	511.4	1,360.8	2.35	1,056.2	466.3	589.9	888.7	0.21	8.4	0.7	4.0	0.8	4.9	A
CONTROSTR	8.00	4.00	50.5	22.9	563.2	982.5	2.99	730.9	85.2	645.7	262.6	0.05	8.9	0.1	0.8	0.2	1.0	A
VIA BATTAGLIE E	7.00	4.00	228.6	88.0	491.7	1,035.1	2.32	815.4	385.9	429.5	263.8	0.23	9.5	0.6	3.8	0.9	5.4	A
AREA P.I.I	3.00	7.00	36.3	31.2	661.8	1,170.1	2.66	790.0	78.8	711.2	246.1	0.04	8.2	0.1	0.7	0.1	0.8	A

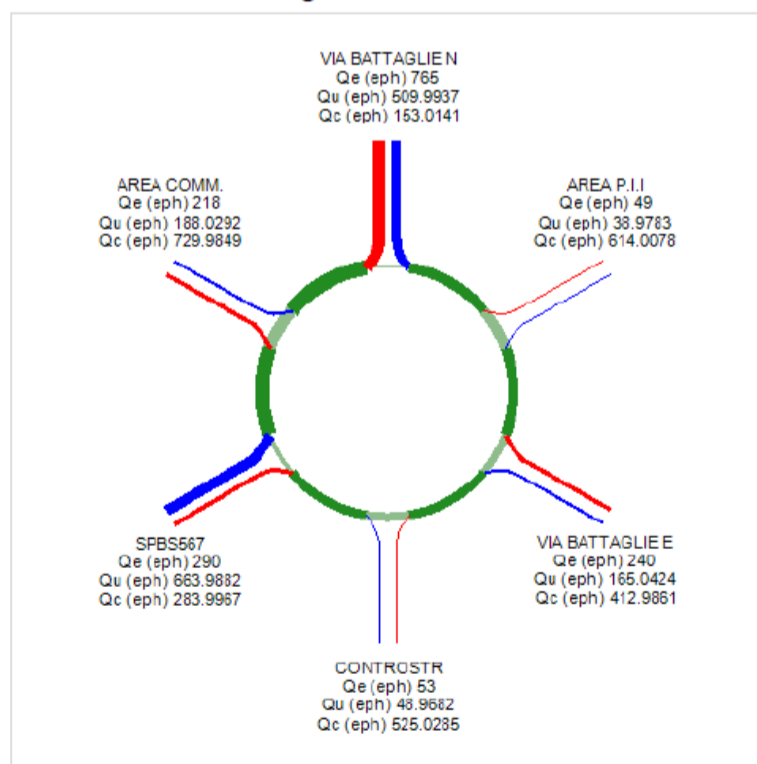
ANN (m) = 7.50

δi,min = 1.61
Qe,k,tot (eph) = 2596.7

Ctot (eph) = 3270.3

ROTATORIA R1_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δi = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- δi,min = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotonda
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- ΔK = Riserva di capacità
- Q*e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotonda
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 16: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R1 – Stato di fatto (HPSAB) – Metodo SETRA

ROTATORIA R1_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

Rami di uscita	Rami di entrata						Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
	VIA BATTAGLIE N	AREA COMM.	SPBS567	CONTROSTR	VIA BATTAGLIE E	AREA P.I.I			
VIA BATTAGLIE N	0.00	51.85	71.43	54.68	72.45	43.24	718.0	420.0	192.0
AREA COMM.	8.77	0.00	22.86	0.00	5.10	0.00	135.0	113.0	797.0
SPBS567	71.17	22.23	5.71	45.32	5.11	8.12	175.0	599.0	333.0
CONTROSTR	1.81	0.00	0.00	0.00	15.30	9.00	64.0	53.0	455.0
VIA BATTAGLIE E	16.58	22.22	0.00	0.00	0.00	39.64	196.0	193.0	326.0
AREA P.I.I	1.67	3.70	0.00	0.00	2.04	0.00	111.0	21.0	501.0
Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,399.0	1,399.0	

Periodo di analisi = 1.00

Caratteristiche geometriche della rotatoria e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci						Capacità totale della rotatoria		Livello di servizio							
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q*e (eph)	x	tm (s)	Lm	Lm (m)	Lmax	Lmax (m)	LOS
VIA BATTAGLIE N	6.00	7.00	531.9	252.0	375.3	1,440.8	1.67	1,201.8	1,201.8	0.0	781.3	0.50	10.0	2.0	11.9	3.0	17.7	A
AREA COMM.	6.50	5.50	112.5	64.0	875.4	860.7	1.83	365.1	226.0	139.2	602.8	0.16	10.0	0.4	2.2	0.6	3.3	A
SPBS567	8.00	7.50	125.0	279.6	541.4	1,331.4	2.64	973.8	292.9	680.9	802.2	0.13	8.1	0.4	2.4	0.5	2.7	A
CONTROSTR	8.00	4.00	61.0	24.7	491.5	1,035.2	3.28	791.8	107.1	684.6	231.7	0.06	8.7	0.2	0.9	0.2	1.2	A
VIA BATTAGLIE E	7.00	4.00	186.7	103.0	411.4	1,094.1	2.80	890.4	328.1	562.3	242.9	0.18	9.0	0.5	2.9	0.7	3.9	A
AREA P.I.I	3.00	7.00	82.2	16.8	534.0	1,290.9	2.92	950.9	185.8	765.1	213.5	0.09	8.1	0.2	1.5	0.3	1.7	A

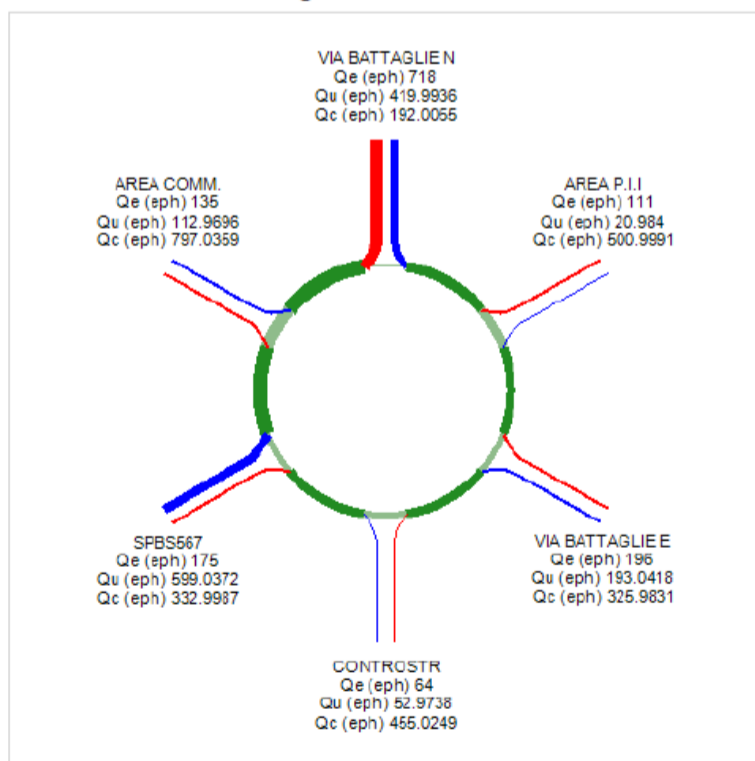
ANN (m) = 7.50

$\delta_{i,min}$ = 1.67
Qe,k,tot (eph) = 2341.7

Ctot (eph) = 2874.3

ROTATORIA R1_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δ_i = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- $\delta_{i,min}$ = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotatoria
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- δK = Riserva di capacità
- Q*e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotatoria
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 17: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R1 – Stato di fatto (HPVEN) – Metodo SETRA

ROTATORIA R2_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

Rami di uscita	Rami di entrata								Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
	VIA TIRACOLLO	COMM 1	COMM 2	VIA MANTOVA	SPBS567 OUT	VIA BATTAGLIE	SPBS567 IN				
VIA TIRACOLLO	0.00	0.00	23.67	46.09	0.00	24.48	0.00	494.0	367.0	1,065.0	
COMM 1	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	14.50	22.59	0.0	227.0	1,332.0	
COMM 2	22.88	0.00	0.00	0.00	0.00	13.18	73.49	528.0	671.0	661.0	
VIA MANTOVA	8.70	0.00	11.17	0.00	0.00	14.32	3.92	243.0	204.0	985.0	
SPBS567 OUT	3.64	0.00	1.71	0.00	100.00	33.52	0.00	0.0	205.0	1,023.0	
VIA BATTAGLIE	64.78	0.00	63.45	53.91	0.00	0.00	0.00	531.0	786.0	237.0	
SPBS567 IN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	664.0	0.0	768.0	
Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	2,460.0	2,460.0		

Periodo di analisi = 1.00

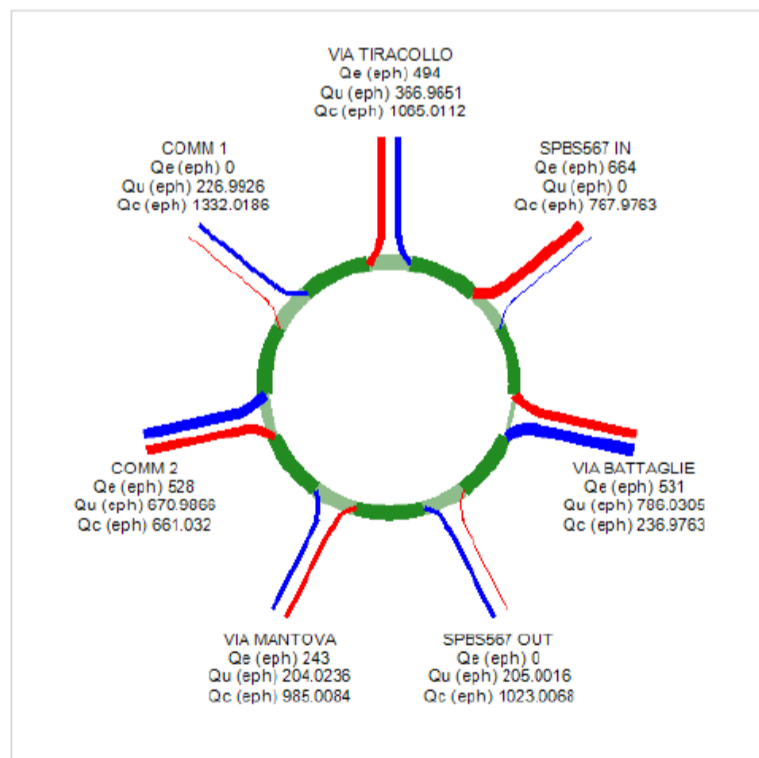
Caratteristiche geometriche della rotonda e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci							Capacità totale della rotonda		Livello di servizio						
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q'e (eph)	x	tm (s)	Lm	Lm (m)	Lmax	Lmax (m)	LOS
VIA TIRACOLLO	7.50	4.00	470.5	183.5	1,187.3	523.8	1.02	504.8	504.8	0.0	301.6	0.94	80.2	11.0	66.0	20.8	124.6	F
COMM 1	0.00	0.00	0.0	227.0	1,483.3	189.6	1.28	174.9	0.0	174.9	184.2	0.00	24.0	0.0	0.0	0.0	0.0	C
COMM 2	7.50	4.50	480.0	335.5	884.7	781.8	1.21	766.9	539.5	227.4	606.6	0.68	19.0	2.8	16.7	6.0	35.8	C
VIA MANTOVA	6.50	4.50	220.9	115.6	1,062.1	645.2	1.38	627.4	248.3	379.1	364.4	0.38	13.9	0.9	5.6	1.8	10.8	B
SPBS567 OUT	0.00	0.00	0.0	205.0	1,159.7	336.8	1.64	325.3	0.0	325.3	153.5	0.00	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	C
VIA BATTAGLIE	8.00	4.50	482.7	366.8	481.5	1,092.2	1.62	1,084.1	542.6	541.6	777.0	0.49	11.4	1.7	10.1	2.8	16.9	B
SPBS567 IN	0.00	5.50	553.3	0.0	768.0	950.9	1.22	936.8	678.5	258.3	397.9	0.70	17.4	3.2	19.3	6.6	39.8	C

ANN (m) = 8.00 δi,min = 1.02 Ctot (eph) = 2785.2
 Qe,k,tot (eph) = 2513.7

ROTATORIA R2_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δi = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- δi,min = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotonda
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- ΔK = Riserva di capacità
- Q'e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotonda
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 18: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R2 – Stato di fatto (HPSAB) – Metodo SETRA

ROTATORIA R2_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

Rami di uscita	Rami di entrata								Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
	VIA TIRACOLLO	COMM 1	COMM 2	VIA MANTOVA	SPBS567 OUT	VIA BATTAGLIE	SPBS567 IN				
VIA TIRACOLLO	0.00	0.00	7.50	17.31	0.00	46.43	0.00	395.0	265.0	755.0	
COMM 1	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	6.91	22.64	0.0	149.0	1,001.0	
COMM 2	12.91	0.00	0.00	0.00	0.00	9.52	73.58	400.0	481.0	520.0	
VIA MANTOVA	13.92	0.00	13.75	0.00	0.00	8.33	3.78	231.0	165.0	755.0	
SPBS567 OUT	7.59	0.00	10.00	2.17	100.00	28.81	0.00	0.0	196.0	790.0	
VIA BATTAGLIE	65.58	0.00	68.75	80.52	0.00	0.00	0.00	420.0	720.0	70.0	
SPBS567 IN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	530.0	0.0	490.0	
Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,976.0	1,976.0		

Periodo di analisi = 1.00

Caratteristiche geometriche della rotatoria e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci							Capacità totale della rotatoria		Livello di servizio						
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q*e (eph)	x	tm (s)	Lm	Lm (m)	Lmax	Lmax (m)	LOS
VIA TIRACOLLO	7.50	4.00	376.2	132.5	843.3	776.7	1.38	543.5	543.5	0.0	320.4	0.51	14.4	1.6	9.5	3.1	18.3	B
COMM 1	0.00	0.00	0.0	149.0	1,100.3	363.9	1.73	175.6	0.0	175.6	185.0	0.00	14.9	0.0	0.0	0.0	0.0	B
COMM 2	7.50	4.50	363.6	240.5	680.3	939.1	1.58	742.1	550.4	191.7	590.2	0.43	11.7	1.3	7.8	2.2	13.2	B
VIA MANTOVA	6.50	4.50	210.0	93.5	817.4	833.6	1.70	596.9	317.9	279.1	359.7	0.28	11.0	0.7	4.2	1.1	6.9	B
SPBS567 OUT	0.00	0.00	0.0	196.0	920.7	445.6	2.06	288.0	0.0	288.0	164.1	0.00	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	B
VIA BATTAGLIE	8.00	4.50	381.8	336.0	294.0	1,236.6	2.26	1,151.5	578.0	573.5	895.2	0.34	9.4	1.1	6.6	1.5	9.2	A
SPBS567 IN	0.00	5.50	441.7	0.0	490.0	1,184.4	1.70	1,029.6	729.3	300.3	461.3	0.45	10.5	1.5	9.3	2.4	14.5	B

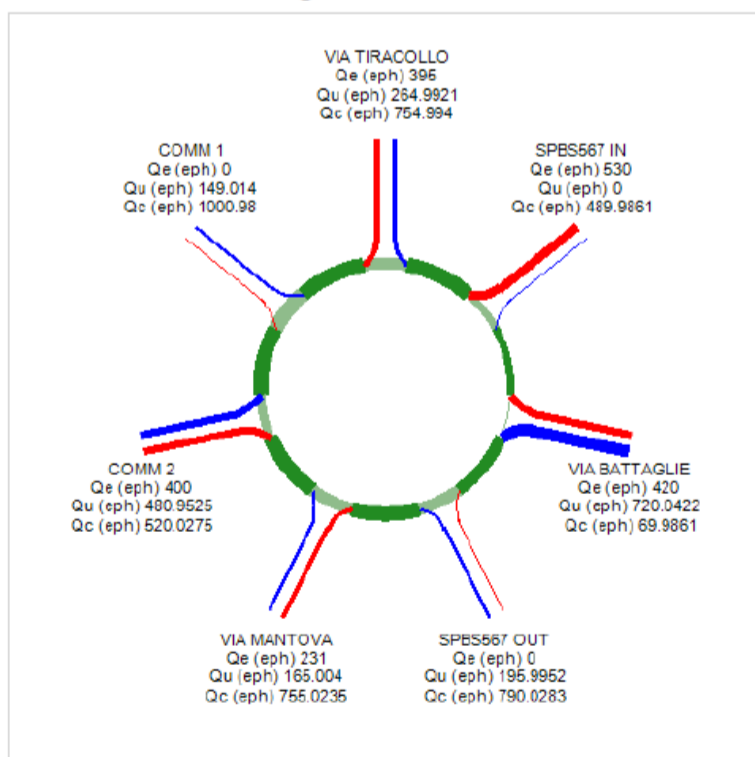
ANN (m) = 8.00

δi,min = 1.38
Qe,k,tot (eph) = 2719.1

Ctot (eph) = 2975.9

ROTATORIA R2_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δi = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- δi,min = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotatoria
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- δK = Riserva di capacità
- Q*e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotatoria
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 19: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R2 – Stato di fatto (HPVEN) – Metodo SETRA

ROTATORIA R3_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

Rami di uscita	Rami di entrata					Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
	VIA TIRACOLLO N	COMM 1	VIA MANTOVA	VIA TIRACOLLO S	COMM 2			
VIA TIRACOLLO N	0.00	0.00	45.09	19.23	37.27	346.0	296.0	370.0
COMM 1	5.20	0.00	0.00	2.40	0.00	25.0	28.0	688.0
VIA MANTOVA	24.58	0.00	0.00	62.26	0.00	346.0	344.0	369.0
VIA TIRACOLLO S	52.31	100.00	54.91	0.00	62.73	416.0	497.0	218.0
COMM 2	17.91	0.00	0.00	16.11	0.00	161.0	129.0	505.0
Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,294.0	1,294.0	

Periodo di analisi = 1.00

Caratteristiche geometriche della rotonda e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci							Capacità totale della rotonda		Livello di servizio						
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q*e (eph)	x	tm (s)	Lm	Lm (m)	Lmax	Lmax (m)	LOS
VIA TIRACOLLO N	6.00	4.50	314.5	177.6	488.4	1,086.9	2.03	701.0	701.0	0.0	448.4	0.32	9.9	0.9	5.7	1.4	8.4	A
COMM 1	6.00	4.50	22.7	16.8	699.2	924.6	2.60	372.2	50.7	321.5	335.4	0.03	9.0	0.1	0.4	0.1	0.5	A
VIA MANTOVA	6.50	7.00	256.3	195.0	498.9	1,324.0	2.20	840.2	701.0	139.1	708.6	0.26	8.7	0.8	5.0	1.1	6.4	A
VIA TIRACOLLO S	15.50	7.00	308.1	0.0	218.0	1,589.5	2.89	1,378.1	842.9	535.2	1,440.3	0.26	8.1	0.9	5.6	1.1	6.4	A
COMM 2	6.00	4.50	146.4	77.4	556.6	1,034.4	2.48	594.6	326.2	268.4	190.4	0.16	9.1	0.4	2.4	0.6	3.3	A

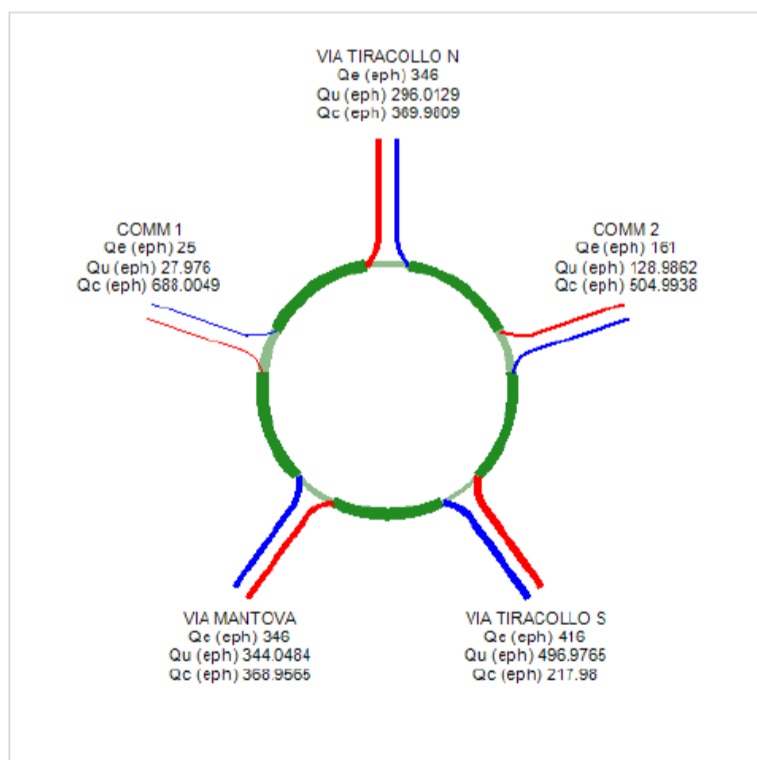
ANN (m) = 8.00

δi,min = 2.03
Qe,k,tot (eph) = 2621.8

Ctot (eph) = 3123.1

ROTATORIA R3_STATO DI FATTO_15.00/16.00

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δi = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- δi,min = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotonda
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- δK = Riserva di capacità
- Q*e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotonda
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 20: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R3 – Stato di fatto (HPSAB) – Metodo SETRA

ROTATORIA R3_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Distribuzione e flussi

Matrice di distribuzione - Percentuali (%)

		Rami di entrata					Flussi entranti Qe (eph)	Flussi uscenti Qu (eph)	Flussi anello Qc (eph)
		VIA TIRACOLLO N	COMM 1	VIA MANTOVA	VIA TIRACOLLO S	COMM 2			
Rami di uscita	VIA TIRACOLLO N	0.00	0.00	73.31	44.01	10.87	283.0	313.0	279.0
	COMM 1	3.88	0.00	0.00	3.30	0.00	15.0	22.0	540.0
	VIA MANTOVA	28.99	0.00	0.00	43.41	0.00	206.0	227.0	328.0
	VIA TIRACOLLO S	56.53	100.00	26.69	0.00	89.13	334.0	353.0	181.0
	COMM 2	10.60	0.00	0.00	9.28	0.00	138.0	61.0	454.0
	Verifica 100%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	976.0	976.0	

Periodo di analisi = 1.00

Caratteristiche geometriche della rotatoria e degli innesti

Ramo	SEP (m)	ENT (m)	Capacità dei bracci							Capacità totale della rotatoria	Livello di servizio							
			Q'e (eph)	Q'u (eph)	Qd (eph)	K' (eph)	δ	K (eph)	Qe,k (eph)	ΔK (eph)	Q'e (eph)	x	tm (s)	Lm (m)	Lm (m)	Lmax (m)	Lmax (m)	LOS
VIA TIRACOLLO N	6.00	4.50	257.3	187.8	404.2	1,151.8	2.46	696.7	696.7	0.0	569.9	0.25	9.1	0.7	4.3	1.0	5.9	A
COMM 1	6.00	4.50	13.6	13.2	548.8	1,040.4	3.34	422.6	36.9	385.7	484.2	0.01	8.5	0.0	0.2	0.0	0.3	A
VIA MANTOVA	6.50	7.00	152.6	128.7	413.7	1,404.5	3.01	832.9	507.2	325.7	602.0	0.15	8.0	0.5	2.7	0.5	3.1	A
VIA TIRACOLLO S	15.50	7.00	247.4	0.0	181.0	1,624.4	3.56	1,374.4	822.3	552.1	1,344.1	0.21	7.8	0.7	4.3	0.8	4.7	A
COMM 2	6.00	4.50	125.5	36.6	478.4	1,094.6	2.89	556.1	339.7	216.3	127.3	0.13	8.8	0.3	2.0	0.4	2.6	A

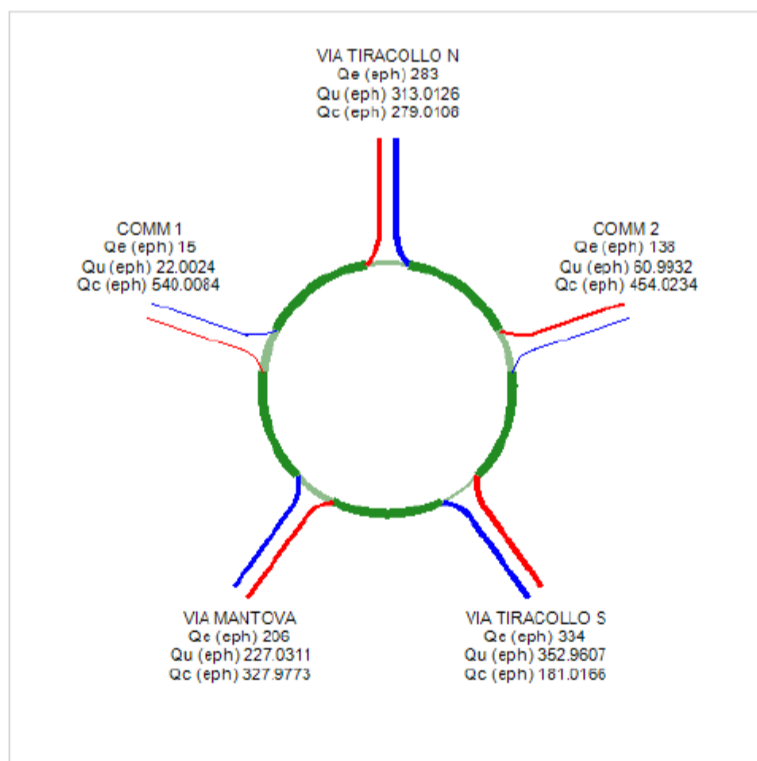
ANN (m) = 8.00

$\delta_{i,min}$ = 2.46
Qe,k,tot (eph) = 2402.9

Ctot (eph) = 3127.3

ROTATORIA R3_STATO DI FATTO_17.30/18.30

Diagramma di flusso



Legenda

- eph = Autovetture equivalenti / ora
- Qe = Flussi entranti
- Qu = Flussi uscenti
- Q'e = Flussi equivalenti in entrata
- Q'u = Flussi equivalenti in uscita
- Qc = Flussi sull'anello
- Qd = Flussi di disturbo
- ANN = Larghezza dell'anello
- SEP = Distanza tra i vertici dell'isola separatrice
- ENT = Larghezza dell'ingresso
- K' = Capacità del braccio
- δ_i = Fattore moltiplicativo dei flussi per raggiungere la capacità
- $\delta_{i,min}$ = Fattore moltiplicativo minimo che individua il braccio critico
- K = Capacità semplice della rotatoria
- Qe,k = Flussi di ingresso a capacità raggiunta su un ramo
- Qe,k,tot = Somma dei flussi entranti a capacità raggiunta su un ramo
- δK = Riserva di capacità
- Q'e = Flussi di entrata che danno luogo al raggiungimento simultaneo della capacità su tutti i bracci
- Ctot = Capacità totale della rotatoria
- x = Grado di saturazione
- tm(s) = Tempo medio di attesa
- Lm = Lunghezza media della coda (in veicoli)
- Lm(m) = Lunghezza media della coda (in metri)
- Lmax = Lunghezza massima della coda (in veicoli)
- Lmax(m) = Lunghezza massima della coda (in metri)
- LOS = Livello di servizio

Figura 21: Livelli di Servizio LOS Rotatoria R3 – Stato di fatto (HPVEN) – Metodo SETRA

3 CONCLUSIONI

Di seguito si riportano le considerazioni riepilogative in merito all'analisi dell'offerta infrastrutturale ed alla domanda allo stato di fatto relativa all'area oggetto di Piano Integrato di Intervento in corso di redazione previsto in Comune di Lonato del Garda (BS), Via Mantova n.9.

- ✓ Dal calcolo dei LOS della strada provinciale SPBS567 "del Benaco", che costituisce il principale asse stradale all'area oggetto di studio, si riscontra che i Livelli di Servizio, allo stato di fatto risultano all'interno dei parametri raccomandati, ed in particolare:
 - il Livello di Servizio risulta LOS C allo stato di fatto nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
 - il Livello di Servizio risulta LOS B allo stato di fatto nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB).

- ✓ Dall'analisi delle riserve di capacità e dei Livelli di Servizio dei bracci delle rotatorie di accesso all'area di intervento si riscontra la buona funzionalità delle rotatorie R1 e R3, con livelli di servizio adeguati e tali da contenere la formazione di code e limitare i tempi di attesa entro i valori raccomandati, mentre per la rotatoria R2 il braccio nord (Via Tiracollo) della rotatoria R2 nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB), presenta un livello di servizio F e una funzionalità già insufficiente in relazione ai flussi di traffico esistenti.
In particolare:
 - Per la **rotatoria R1**, il Livello di Servizio risulta **LOS B** nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS A nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
 - Per la **rotatoria R2**, il Livello di Servizio risulta **LOS F** nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS B nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);
 - Per la **rotatoria R3**, il Livello di Servizio risulta **LOS A** nell'ora di punta pomeridiana (15:00/16:00) del sabato (HPSAB) e LOS A nell'ora di punta della sera (17:30/18:30) del generico giorno feriale (HPVEN);

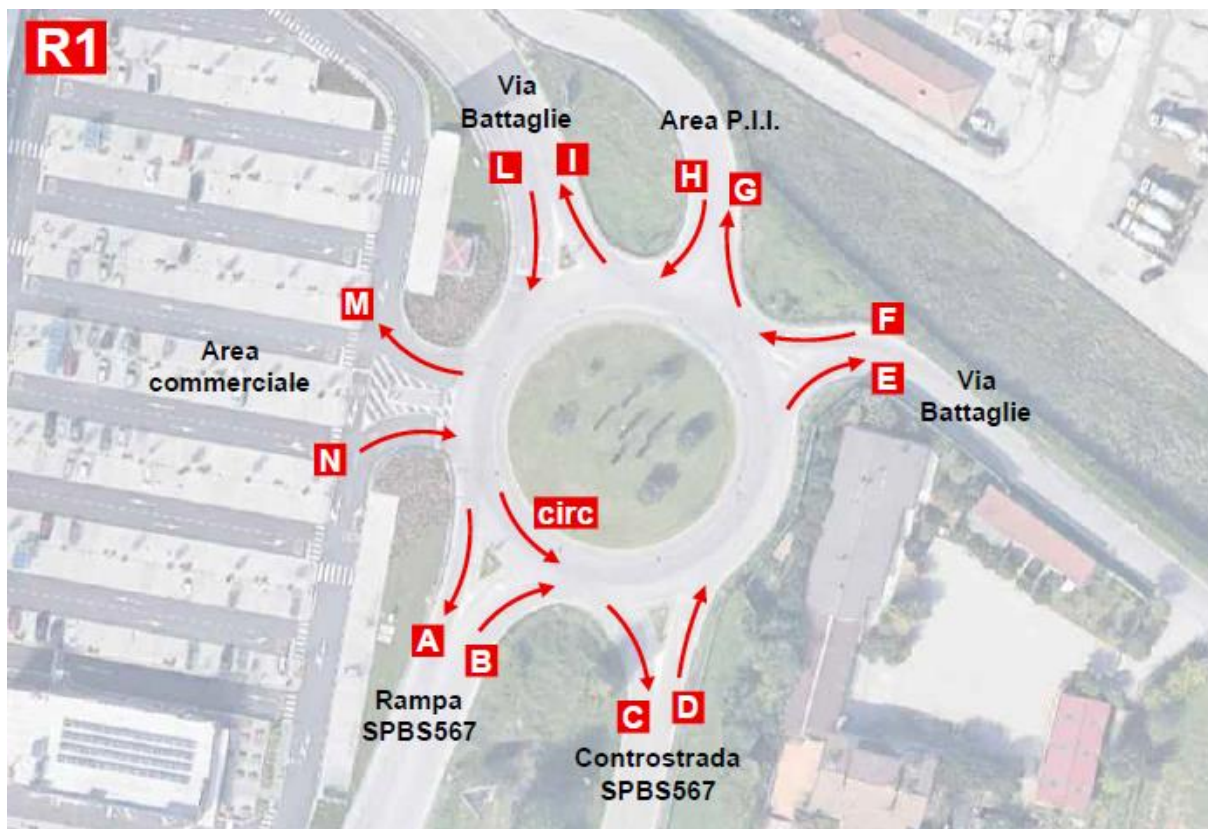
- ✓ La viabilità esistente di avvicinamento ed accesso all'area in generale presenta quindi allo stato di fatto una criticità per la sola rotatoria R2 come sopra evidenziato.

Castenedolo, 08.06.2022

BECONSULT SRL
Ing. Fabrizio Scartapacchi

APPENDICE: Report dati di traffico rilevati

Postazione intersezione R1



NODO R1

DATA	10/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

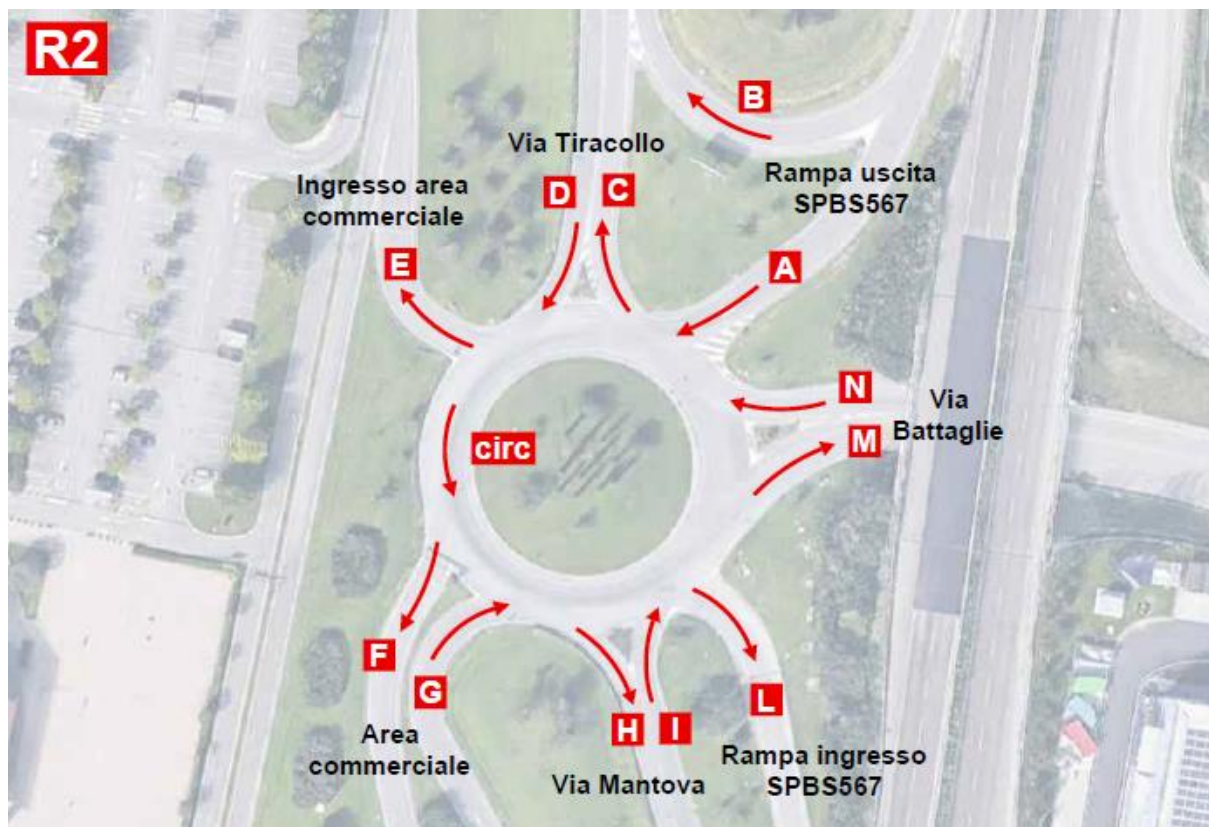
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - out	591	3	594	599	1%
B - in	175	0	175	175	0%
C - out	53	0	53	53	0%
D - in	64	0	64	64	0%
E - out	188	2	190	193	1%
F - in	193	1	194	196	1%
G - out	21	0	21	21	0%
H - in	101	4	105	111	4%
I - out	407	5	412	420	1%
L - in	705	5	710	718	1%
M - out	113	0	113	113	0%
N - in	135	0	135	135	0%

NODO R1

DATA	11/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - out	656	3	659	664	0%
B - in	290	2	292	295	1%
C - out	49	1	50	52	2%
D - in	53	1	54	56	2%
E - out	165	1	166	168	1%
F - in	240	2	242	245	1%
G - out	39	6	45	54	13%
H - in	49	3	52	57	6%
I - out	518	5	523	531	1%
L - in	765	8	773	785	1%
M - out	188	0	188	188	0%
N - in	218	0	218	218	0%

Postazione intersezione R2



NODO R2

DATA	10/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

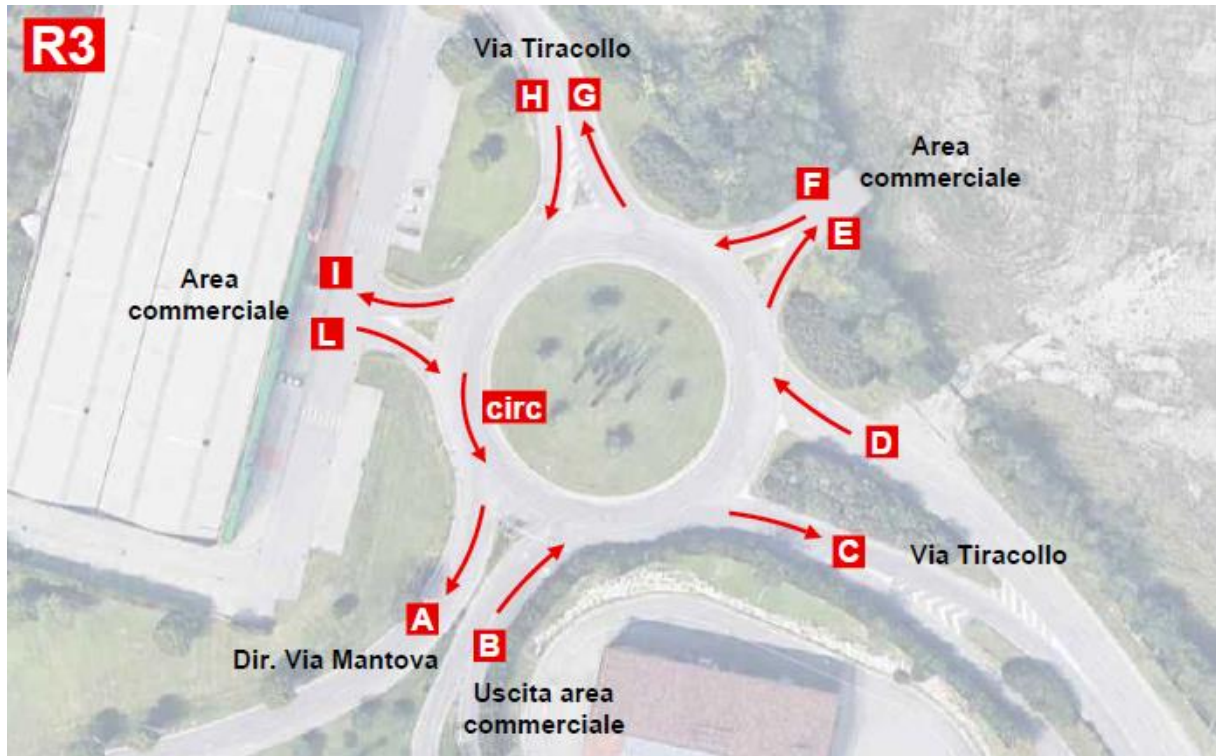
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - in	530	0	530	530	0%
B	145	0	145	145	0%
C - out	265	0	265	265	0%
D - in	391	1	392	395	0%
E - out	149	0	149	149	0%
F - out	481	0	481	481	0%
G - in	400	0	400	400	0%
H - out	165	0	165	165	0%
I - in	231	0	231	231	0%
L - out	192	1	193	196	1%
M - out	705	5	710	718	1%
N - in	407	5	412	420	1%

NODO R2

DATA	11/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - in	654	4	658	664	1%
B	229	0	229	229	0%
C - out	367	0	367	367	0%
D - in	494	0	494	494	0%
E - out	227	0	227	227	0%
F - out	671	0	671	671	0%
G - in	528	0	528	528	0%
H - out	204	0	204	204	0%
I - in	240	1	241	243	0%
L - out	200	2	202	205	1%
M - out	765	8	773	785	1%
N - in	518	5	523	531	1%

Postazione intersezione R3



NODO R3

DATA	10/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

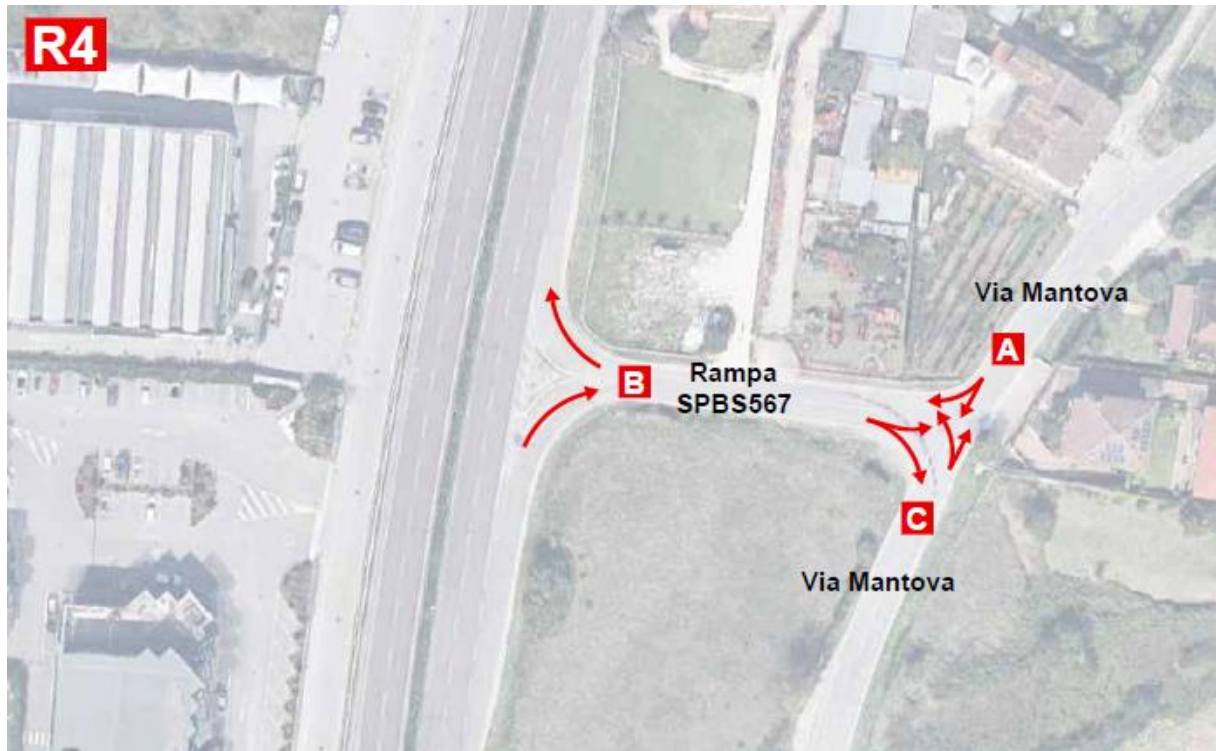
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - out	227	0	227	227	0%
B - in	206	0	206	206	0%
C - out	353	0	353	353	0%
D - in	334	0	334	334	0%
E - out	61	0	61	61	0%
F - in	138	0	138	138	0%
G - out	313	0	313	313	0%
H - in	283	0	283	283	0%
I - out	22	0	22	22	0%
L - in	15	0	15	15	0%

NODO R3

DATA	11/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A - out	339	2	341	344	1%
B - in	347	0	347	347	0%
C - out	494	1	495	497	0%
D - in	413	1	414	416	0%
E - out	129	0	129	129	0%
F - in	158	1	159	161	1%
G - out	296	0	296	296	0%
H - in	343	1	344	346	0%
I - out	28	0	28	28	0%
L - in	25	0	25	25	0%

Postazione intersezione R4



NODO R4

DATA	17/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

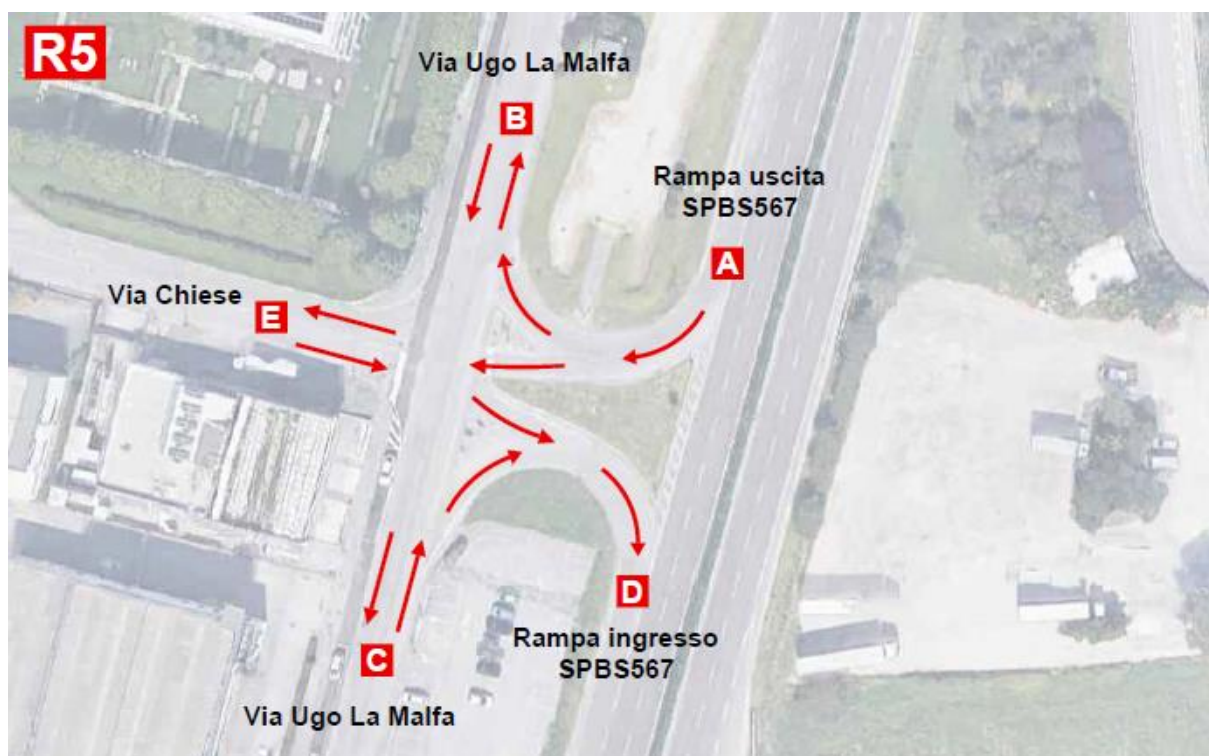
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → B	8	0	8	8	0%
A → C	78	0	78	78	0%
B → C	7	0	7	7	0%
B → A	35	1	36	38	3%
C → A	45	1	46	48	2%
C → B	53	1	54	56	2%

NODO R4

DATA	18/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → B	1	0	1	1	0%
A → C	60	2	62	65	3%
B → C	11	0	11	11	0%
B → A	16	0	16	16	0%
C → A	64	0	64	64	0%
C → B	21	2	23	26	9%

Postazione intersezione R5



NODO R5

DATA	17/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

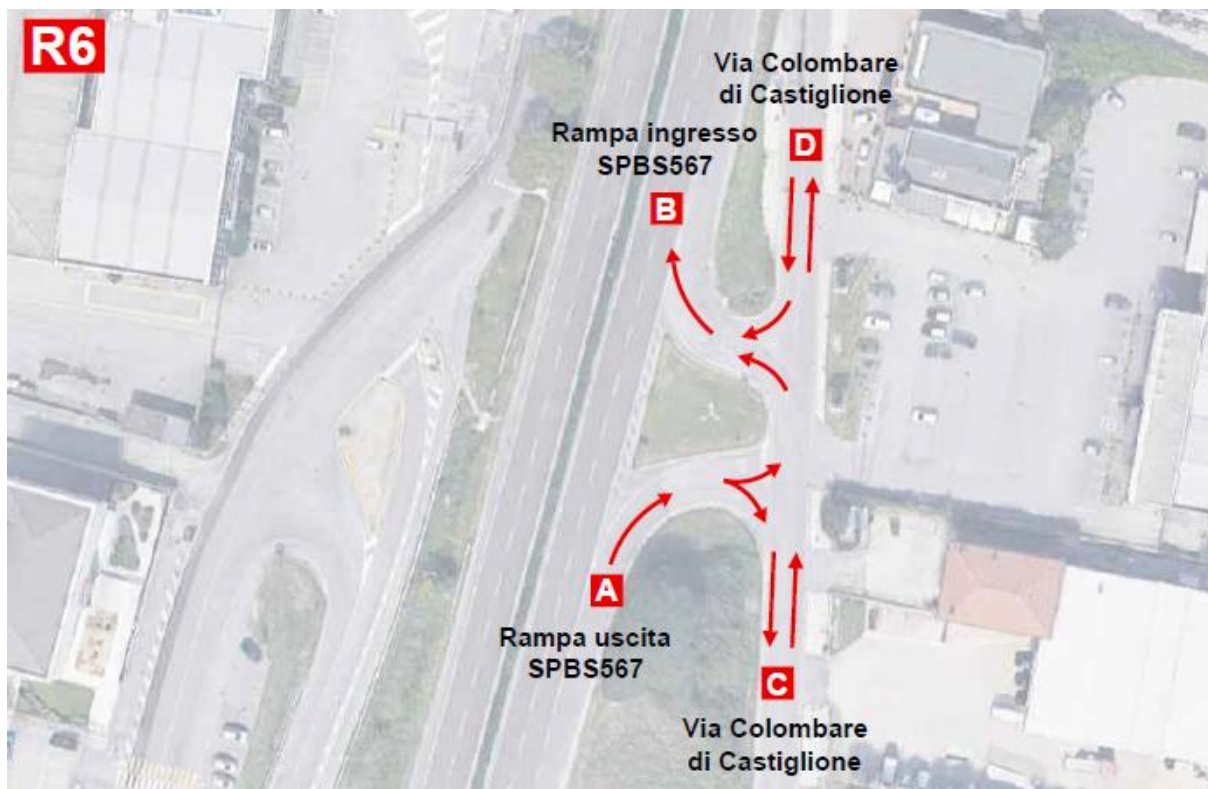
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → B	236	6	242	251	2%
A → C	80	0	80	80	0%
A → E	17	0	17	17	0%
B → D	89	2	91	94	2%
B → C	92	3	95	100	3%
B → E	5	0	5	5	0%
C → D	188	3	191	196	2%
C → B	184	3	187	192	2%
C → E	14	0	14	14	0%
E → C	20	0	20	20	0%
E → D	27	1	28	30	4%
E → B	58	2	60	63	3%

NODO R5

DATA	18/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → B	153	5	158	166	3%
A → C	74	0	74	74	0%
A → E	15	1	16	18	6%
B → D	48	0	48	48	0%
B → C	70	1	71	73	1%
B → E	8	0	8	8	0%
C → D	40	0	40	40	0%
C → B	106	3	109	114	3%
C → E	14	0	14	14	0%
E → C	14	0	14	14	0%
E → D	5	0	5	5	0%
E → B	8	0	8	8	0%

Postazione intersezione R6



NODO R6

DATA	17/12/2021
PERIODO INTERVALLO	17:30/18:30

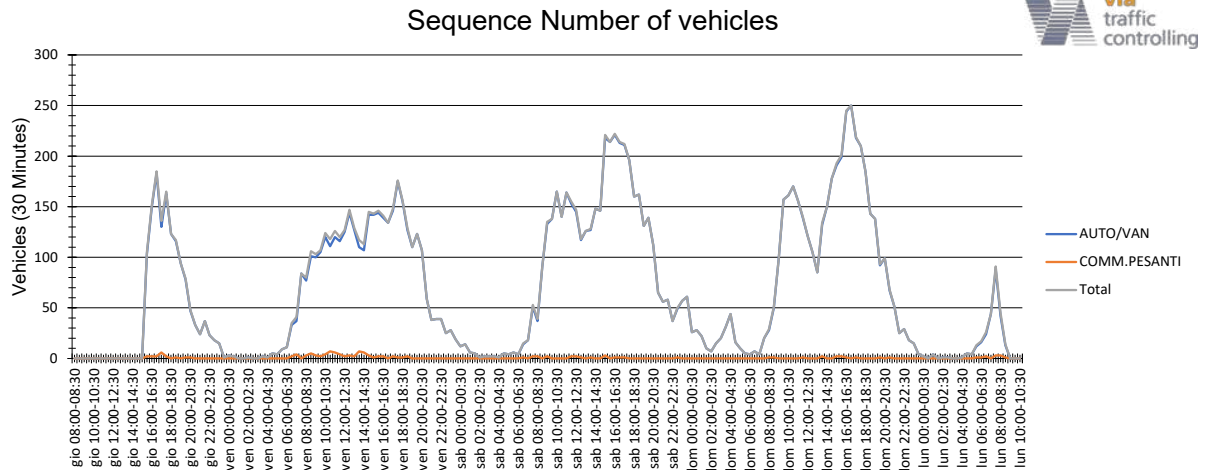
MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → C	43	1	44	46	2%
A → D	22	0	22	22	0%
C → B	368	8	376	388	2%
C → D	70	0	70	70	0%
D → B	59	0	59	59	0%
D → C	55	0	55	55	0%

NODO R6

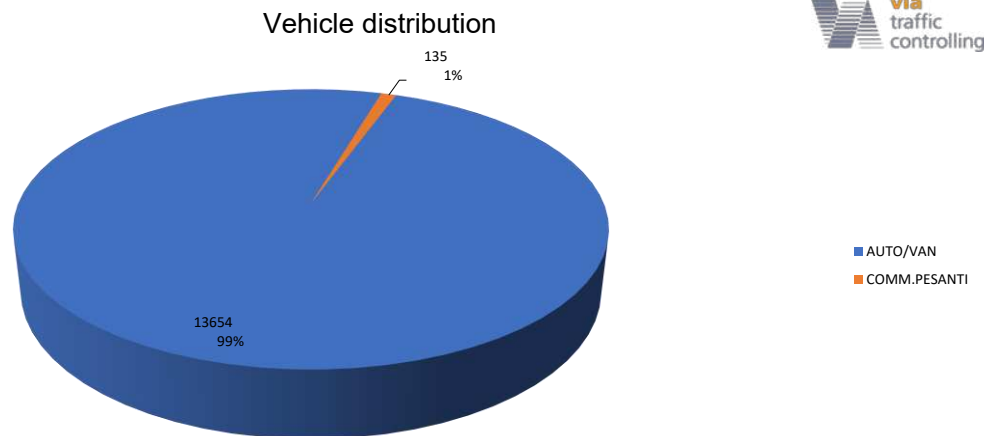
DATA	18/12/2021
PERIODO INTERVALLO	15:00/16:00

MANOVRA	AUTOVEICOLI	AUTOCARRI >35q.li	TOTALE	AUTOVEICOLI EQUIVALENTI	% VEICOLI PESANTI
A → C	109	0	109	109	0%
A → D	64	0	64	64	0%
C → B	119	1	120	122	1%
C → D	97	0	97	97	0%
D → B	83	0	83	83	0%
D → C	62	0	62	62	0%

Postazione sezione S1 – sottopassaggio direzione collegamento R1 e R2



Evaluation time giovedì 9 dicembre 2021,08:00 - lunedì 13 dicembre 2021,10:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	13654	44	87	51
Speed violations	15,08 %	COMM.PESANTI	135	36	50	42
Average gap time	1879,91 s	Total	13789	44	87	51
Queue traffic	0,29 %					
ADT	3343					
AYT	1220195					
LGV traffic share	0,98 %					
Evaluation direction	Arriving					
Adaptationer:						
Comment:						
Location:						
Arriving vehicles from:						
Departing vehicles to:						



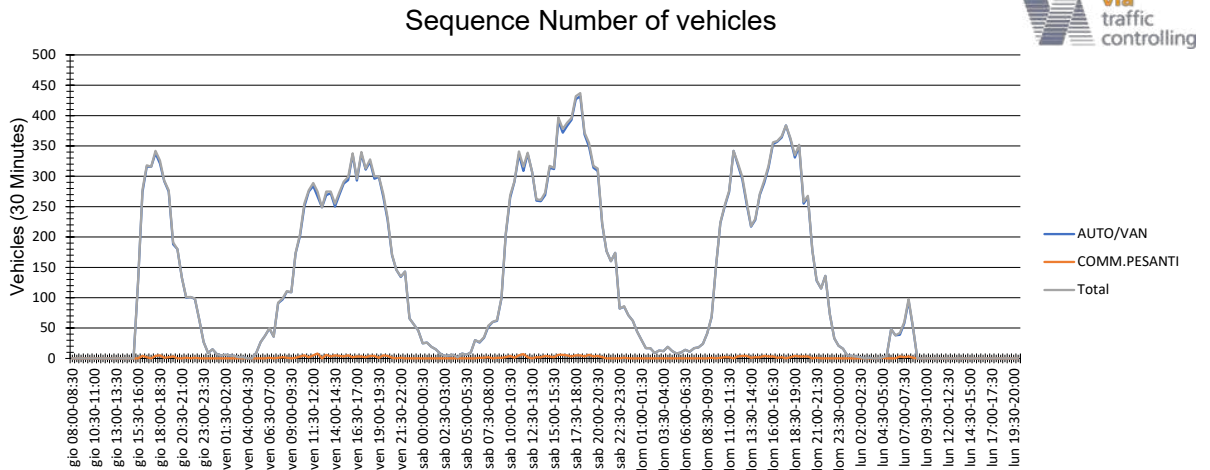
Evaluation time giovedì 9 dicembre 2021,08:00 - lunedì 13 dicembre 2021,10:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	13654	44	87	51
Speed violations	15,08 %	COMM.PESANTI	135	36	50	42
Average gap time	1879,91 s	Total	13789	44	87	51
Queue traffic	0,29 %					
ADT	3343					
AYT	1220195					
LGV traffic share	0,98 %					
Evaluation direction	Arriving					
Adaptationer:						
Comment:						
Location:						
Arriving vehicles from:						
Departing vehicles to:						

Date	AUTO/VAN	COMM.PESANTI	Total
gio 15:30-16:00	103	2	105
gio 16:00-16:30	149	2	151
gio 16:30-17:00	183	2	185
gio 17:00-17:30	130	6	136
gio 17:30-18:00	163	2	165
gio 18:00-18:30	123	0	123
gio 18:30-19:00	116	1	117
gio 19:00-19:30	94	0	94
gio 19:30-20:00	78	1	79
gio 20:00-20:30	47	1	48
gio 20:30-21:00	33	0	33
gio 21:00-21:30	24	0	24
gio 21:30-22:00	37	0	37
gio 22:00-22:30	23	0	23
gio 22:30-23:00	18	0	18
gio 23:00-23:30	15	0	15
gio 23:30-00:00	1	0	1
ven 00:00-00:30	3	0	3
ven 00:30-01:00	2	0	2
ven 01:00-01:30	0	0	0
ven 01:30-02:00	0	0	0
ven 02:00-02:30	1	0	1
ven 02:30-03:00	0	0	0
ven 03:00-03:30	0	0	0
ven 03:30-04:00	2	0	2
ven 04:00-04:30	1	0	1
ven 04:30-05:00	5	0	5
ven 05:00-05:30	4	0	4
ven 05:30-06:00	9	0	9
ven 06:00-06:30	11	0	11
ven 06:30-07:00	33	2	35
ven 07:00-07:30	37	4	41
ven 07:30-08:00	84	0	84
ven 08:00-08:30	77	3	80
ven 08:30-09:00	101	5	106
ven 09:00-09:30	100	3	103
ven 09:30-10:00	105	2	107
ven 10:00-10:30	120	4	124
ven 10:30-11:00	111	7	118
ven 11:00-11:30	120	6	126
ven 11:30-12:00	116	4	120
ven 12:00-12:30	125	2	127
ven 12:30-13:00	144	3	147
ven 13:00-13:30	127	2	129
ven 13:30-14:00	110	7	117
ven 14:00-14:30	107	6	113
ven 14:30-15:00	142	3	145
ven 15:00-15:30	142	1	143
ven 15:30-16:00	144	2	146
ven 16:00-16:30	139	2	141
ven 16:30-17:00	134	0	134
ven 17:00-17:30	146	2	148
ven 17:30-18:00	175	1	176
ven 18:00-18:30	155	1	156
ven 18:30-19:00	127	2	129
ven 19:00-19:30	110	0	110
ven 19:30-20:00	123	0	123
ven 20:00-20:30	107	0	107
ven 20:30-21:00	59	0	59
ven 21:00-21:30	38	0	38
ven 21:30-22:00	39	0	39
ven 22:00-22:30	39	0	39

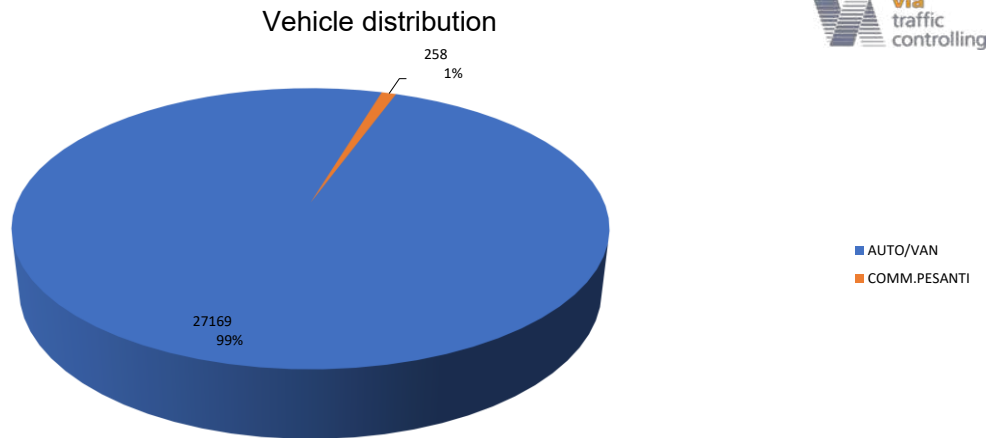
ven 22:30-23:00	25	0	25
ven 23:00-23:30	28	0	28
ven 23:30-00:00	19	0	19
sab 00:00-00:30	12	0	12
sab 00:30-01:00	14	0	14
sab 01:00-01:30	6	0	6
sab 01:30-02:00	5	0	5
sab 02:00-02:30	1	0	1
sab 02:30-03:00	2	0	2
sab 03:00-03:30	2	0	2
sab 03:30-04:00	2	0	2
sab 04:00-04:30	1	0	1
sab 04:30-05:00	5	0	5
sab 05:00-05:30	4	0	4
sab 05:30-06:00	6	0	6
sab 06:00-06:30	4	0	4
sab 06:30-07:00	14	1	15
sab 07:00-07:30	18	0	18
sab 07:30-08:00	51	2	53
sab 08:00-08:30	37	2	39
sab 08:30-09:00	91	0	91
sab 09:00-09:30	133	2	135
sab 09:30-10:00	138	0	138
sab 10:00-10:30	165	0	165
sab 10:30-11:00	140	0	140
sab 11:00-11:30	164	0	164
sab 11:30-12:00	153	2	155
sab 12:00-12:30	145	2	147
sab 12:30-13:00	117	1	118
sab 13:00-13:30	126	0	126
sab 13:30-14:00	127	1	128
sab 14:00-14:30	148	0	148
sab 14:30-15:00	146	0	146
sab 15:00-15:30	218	3	221
sab 15:30-16:00	214	0	214
sab 16:00-16:30	221	1	222
sab 16:30-17:00	213	1	214
sab 17:00-17:30	211	1	212
sab 17:30-18:00	196	0	196
sab 18:00-18:30	160	0	160
sab 18:30-19:00	162	0	162
sab 19:00-19:30	131	0	131
sab 19:30-20:00	139	0	139
sab 20:00-20:30	112	0	112
sab 20:30-21:00	65	0	65
sab 21:00-21:30	56	0	56
sab 21:30-22:00	58	0	58
sab 22:00-22:30	37	0	37
sab 22:30-23:00	49	1	50
sab 23:00-23:30	57	0	57
sab 23:30-00:00	61	0	61
dom 00:00-00:30	26	0	26
dom 00:30-01:00	28	0	28
dom 01:00-01:30	22	0	22
dom 01:30-02:00	10	0	10
dom 02:00-02:30	7	0	7
dom 02:30-03:00	15	0	15
dom 03:00-03:30	20	0	20
dom 03:30-04:00	31	0	31
dom 04:00-04:30	44	0	44
dom 04:30-05:00	16	0	16
dom 05:00-05:30	10	0	10
dom 05:30-06:00	5	0	5

dom 06:00-06:30	4	0	4
dom 06:30-07:00	7	0	7
dom 07:00-07:30	4	0	4
dom 07:30-08:00	20	0	20
dom 08:00-08:30	28	1	29
dom 08:30-09:00	50	1	51
dom 09:00-09:30	98	0	98
dom 09:30-10:00	157	0	157
dom 10:00-10:30	161	0	161
dom 10:30-11:00	170	0	170
dom 11:00-11:30	156	0	156
dom 11:30-12:00	139	1	140
dom 12:00-12:30	121	0	121
dom 12:30-13:00	105	0	105
dom 13:00-13:30	85	0	85
dom 13:30-14:00	132	2	134
dom 14:00-14:30	150	0	150
dom 14:30-15:00	178	0	178
dom 15:00-15:30	191	2	193
dom 15:30-16:00	199	2	201
dom 16:00-16:30	244	1	245
dom 16:30-17:00	250	0	250
dom 17:00-17:30	218	1	219
dom 17:30-18:00	210	0	210
dom 18:00-18:30	185	0	185
dom 18:30-19:00	143	0	143
dom 19:00-19:30	138	0	138
dom 19:30-20:00	92	1	93
dom 20:00-20:30	99	0	99
dom 20:30-21:00	67	1	68
dom 21:00-21:30	51	0	51
dom 21:30-22:00	25	0	25
dom 22:00-22:30	29	0	29
dom 22:30-23:00	18	0	18
dom 23:00-23:30	15	0	15
dom 23:30-00:00	4	0	4
lun 00:00-00:30	2	0	2
lun 00:30-01:00	0	0	0
lun 01:00-01:30	4	0	4
lun 01:30-02:00	0	0	0
lun 02:00-02:30	1	0	1
lun 02:30-03:00	1	0	1
lun 03:00-03:30	0	0	0
lun 03:30-04:00	0	0	0
lun 04:00-04:30	1	0	1
lun 04:30-05:00	5	0	5
lun 05:00-05:30	4	0	4
lun 05:30-06:00	12	1	13
lun 06:00-06:30	16	1	17
lun 06:30-07:00	24	2	26
lun 07:00-07:30	44	0	44
lun 07:30-08:00	88	3	91
lun 08:00-08:30	42	3	45
lun 08:30-09:00	13	1	14

Postazione sezione S1 – sottopassaggio direzione collegamento R2 e R1



Evaluation time giovedì 9 dicembre 2021,08:00 - lunedì 13 dicembre 2021,20:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	27169	44	101
Speed violations	17,34 %	COMM.PESANTI	258	41	70
Average gap time	958,15 s	Total	27427	44	101
Queue traffic	0,09 %				
ADT	6039				
AYT	2204235				
LGV traffic share	0,94 %				
Evaluation direction	Departing				
Adaptationer:					
Comment:					
Location:					
Arriving vehicles from:					
Departing vehicles to:					



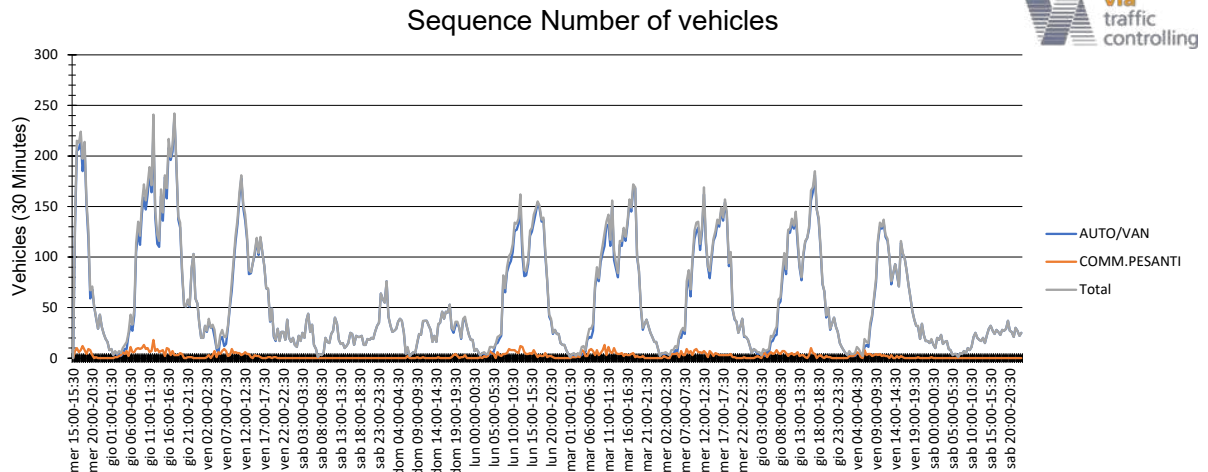
Evaluation time giovedì 9 dicembre 2021,08:00 - lunedì 13 dicembre 2021,20:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	27169	44	101
Speed violations	17,34 %	COMM.PESANTI	258	41	70
Average gap time	958,15 s	Total	27427	44	101
Queue traffic	0,09 %				
ADT	6039				
AYT	2204235				
LGV traffic share	0,94 %				
Evaluation direction	Departing				
Adaptationer:					
Comment:					
Location:					
Arriving vehicles from:					
Departing vehicles to:					

Date	AUTO/VAN	COMM.PESANTI	Total
gio 15:30-16:00	125	0	125
gio 16:00-16:30	274	4	278
gio 16:30-17:00	316	2	318
gio 17:00-17:30	316	0	316
gio 17:30-18:00	338	4	342
gio 18:00-18:30	321	5	326
gio 18:30-19:00	292	1	293
gio 19:00-19:30	275	2	277
gio 19:30-20:00	188	3	191
gio 20:00-20:30	180	0	180
gio 20:30-21:00	133	0	133
gio 21:00-21:30	100	1	101
gio 21:30-22:00	101	0	101
gio 22:00-22:30	98	1	99
gio 22:30-23:00	63	0	63
gio 23:00-23:30	27	0	27
gio 23:30-00:00	9	0	9
ven 00:00-00:30	15	0	15
ven 00:30-01:00	7	0	7
ven 01:00-01:30	5	0	5
ven 01:30-02:00	6	0	6
ven 02:00-02:30	5	0	5
ven 02:30-03:00	4	0	4
ven 03:00-03:30	2	0	2
ven 03:30-04:00	2	0	2
ven 04:00-04:30	0	0	0
ven 04:30-05:00	0	0	0
ven 05:00-05:30	9	0	9
ven 05:30-06:00	27	0	27
ven 06:00-06:30	37	0	37
ven 06:30-07:00	49	1	50
ven 07:00-07:30	36	0	36
ven 07:30-08:00	91	1	92
ven 08:00-08:30	97	2	99
ven 08:30-09:00	110	1	111
ven 09:00-09:30	109	0	109
ven 09:30-10:00	173	1	174
ven 10:00-10:30	202	3	205
ven 10:30-11:00	250	5	255
ven 11:00-11:30	275	2	277
ven 11:30-12:00	284	5	289
ven 12:00-12:30	267	8	275
ven 12:30-13:00	249	0	249
ven 13:00-13:30	269	6	275
ven 13:30-14:00	272	3	275
ven 14:00-14:30	250	5	255
ven 14:30-15:00	270	4	274
ven 15:00-15:30	288	3	291
ven 15:30-16:00	294	5	299
ven 16:00-16:30	336	2	338
ven 16:30-17:00	293	3	296
ven 17:00-17:30	337	3	340
ven 17:30-18:00	311	2	313
ven 18:00-18:30	324	4	328
ven 18:30-19:00	296	4	300
ven 19:00-19:30	299	1	300
ven 19:30-20:00	266	5	271
ven 20:00-20:30	228	4	232
ven 20:30-21:00	170	1	171
ven 21:00-21:30	146	0	146
ven 21:30-22:00	134	1	135

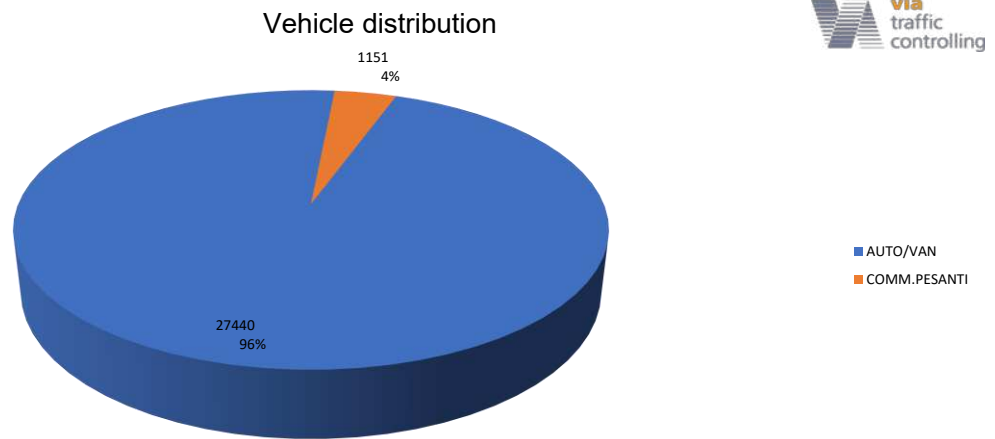
ven 22:00-22:30	143	0	143
ven 22:30-23:00	66	0	66
ven 23:00-23:30	56	0	56
ven 23:30-00:00	46	0	46
sab 00:00-00:30	25	0	25
sab 00:30-01:00	26	0	26
sab 01:00-01:30	19	0	19
sab 01:30-02:00	15	0	15
sab 02:00-02:30	8	0	8
sab 02:30-03:00	4	0	4
sab 03:00-03:30	5	0	5
sab 03:30-04:00	6	0	6
sab 04:00-04:30	2	0	2
sab 04:30-05:00	8	0	8
sab 05:00-05:30	6	0	6
sab 05:30-06:00	10	0	10
sab 06:00-06:30	30	0	30
sab 06:30-07:00	26	1	27
sab 07:00-07:30	34	1	35
sab 07:30-08:00	52	2	54
sab 08:00-08:30	60	0	60
sab 08:30-09:00	62	1	63
sab 09:00-09:30	99	1	100
sab 09:30-10:00	204	2	206
sab 10:00-10:30	265	4	269
sab 10:30-11:00	291	1	292
sab 11:00-11:30	336	5	341
sab 11:30-12:00	309	7	316
sab 12:00-12:30	337	2	339
sab 12:30-13:00	307	0	307
sab 13:00-13:30	260	2	262
sab 13:30-14:00	259	2	261
sab 14:00-14:30	269	4	273
sab 14:30-15:00	314	3	317
sab 15:00-15:30	312	2	314
sab 15:30-16:00	391	6	397
sab 16:00-16:30	372	6	378
sab 16:30-17:00	383	5	388
sab 17:00-17:30	393	3	396
sab 17:30-18:00	427	5	432
sab 18:00-18:30	432	5	437
sab 18:30-19:00	369	3	372
sab 19:00-19:30	349	6	355
sab 19:30-20:00	314	3	317
sab 20:00-20:30	309	4	313
sab 20:30-21:00	221	2	223
sab 21:00-21:30	177	0	177
sab 21:30-22:00	160	0	160
sab 22:00-22:30	174	0	174
sab 22:30-23:00	82	0	82
sab 23:00-23:30	85	1	86
sab 23:30-00:00	71	0	71
dom 00:00-00:30	62	0	62
dom 00:30-01:00	44	0	44
dom 01:00-01:30	30	0	30
dom 01:30-02:00	17	0	17
dom 02:00-02:30	17	0	17
dom 02:30-03:00	9	0	9
dom 03:00-03:30	13	0	13
dom 03:30-04:00	12	0	12
dom 04:00-04:30	19	0	19
dom 04:30-05:00	12	0	12
dom 05:00-05:30	8	0	8

dom 05:30-06:00	10	0	10
dom 06:00-06:30	14	0	14
dom 06:30-07:00	11	0	11
dom 07:00-07:30	17	0	17
dom 07:30-08:00	18	0	18
dom 08:00-08:30	24	0	24
dom 08:30-09:00	41	0	41
dom 09:00-09:30	68	1	69
dom 09:30-10:00	150	0	150
dom 10:00-10:30	223	1	224
dom 10:30-11:00	251	2	253
dom 11:00-11:30	274	2	276
dom 11:30-12:00	342	0	342
dom 12:00-12:30	319	3	322
dom 12:30-13:00	295	4	299
dom 13:00-13:30	255	4	259
dom 13:30-14:00	217	1	218
dom 14:00-14:30	228	2	230
dom 14:30-15:00	269	2	271
dom 15:00-15:30	289	4	293
dom 15:30-16:00	314	3	317
dom 16:00-16:30	353	3	356
dom 16:30-17:00	357	1	358
dom 17:00-17:30	364	2	366
dom 17:30-18:00	384	0	384
dom 18:00-18:30	361	2	363
dom 18:30-19:00	331	4	335
dom 19:00-19:30	349	3	352
dom 19:30-20:00	255	3	258
dom 20:00-20:30	265	3	268
dom 20:30-21:00	178	0	178
dom 21:00-21:30	128	1	129
dom 21:30-22:00	115	0	115
dom 22:00-22:30	136	0	136
dom 22:30-23:00	73	0	73
dom 23:00-23:30	33	0	33
dom 23:30-00:00	21	0	21
lun 00:00-00:30	16	0	16
lun 00:30-01:00	5	0	5
lun 01:00-01:30	4	0	4
lun 01:30-02:00	3	0	3
lun 02:00-02:30	2	0	2
lun 02:30-03:00	0	0	0
lun 03:00-03:30	1	0	1
lun 03:30-04:00	0	0	0
lun 04:00-04:30	0	0	0
lun 04:30-05:00	1	1	2
lun 05:00-05:30	4	0	4
lun 05:30-06:00	48	0	48
lun 06:00-06:30	38	0	38
lun 06:30-07:00	39	3	42
lun 07:00-07:30	58	2	60
lun 07:30-08:00	95	3	98
lun 08:00-08:30	50	1	51

Postazione sezione S2 – sovrappasso direzione est



Evaluation time mercoledì 22 dicembre 2021,15:00 - sabato 1 gennaio 2022,23:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	27430	40	110	45
Speed violations	6,13 %	COMM.PESANTI	1151	32	57	38
Average gap time	2841,57 s	Total	28581	39	110	45
Queue traffic	0,23 %					
ADT	2755					
AYT	1005575					
LGV traffic share	4,03 %					
Evaluation direction	Arriving					
Adaptationer:						
Comment:						
Location:						
Arriving vehicles from:						
Departing vehicles to:						



Evaluation time mercoledì 22 dicembre 2021,15:00 - sabato 1 gennaio 2022,23:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	27430	40	110	45
Speed violations	6,13 %	COMM.PESANTI	1151	32	57	38
Average gap time	2841,57 s	Total	28581	39	110	45
Queue traffic	0,23 %					
ADT	2755					
AYT	1005575					
LGV traffic share	4,03 %					
Evaluation direction	Arriving					
Adaptationer:						
Comment:						
Location:						
Arriving vehicles from:						
Departing vehicles to:						

Date	AUTO/VAN	COMM.PESANTI	Total
mer 15:00-15:30	0	0	0
mer 15:30-16:00	128	7	135
mer 16:00-16:30	205	10	215
mer 16:30-17:00	207	6	213
mer 17:00-17:30	216	8	224
mer 17:30-18:00	185	12	197
mer 18:00-18:30	206	8	214
mer 18:30-19:00	151	4	155
mer 19:00-19:30	118	9	127
mer 19:30-20:00	59	8	67
mer 20:00-20:30	68	3	71
mer 20:30-21:00	51	0	51
mer 21:00-21:30	40	1	41
mer 21:30-22:00	29	0	29
mer 22:00-22:30	43	0	43
mer 22:30-23:00	31	0	31
mer 23:00-23:30	24	0	24
mer 23:30-00:00	19	0	19
gio 00:00-00:30	16	0	16
gio 00:30-01:00	8	0	8
gio 01:00-01:30	9	0	9
gio 01:30-02:00	3	0	3
gio 02:00-02:30	6	1	7
gio 02:30-03:00	3	1	4
gio 03:00-03:30	5	2	7
gio 03:30-04:00	2	3	5
gio 04:00-04:30	4	6	10
gio 04:30-05:00	9	4	13
gio 05:00-05:30	9	7	16
gio 05:30-06:00	23	2	25
gio 06:00-06:30	32	11	43
gio 06:30-07:00	27	6	33
gio 07:00-07:30	42	6	48
gio 07:30-08:00	105	9	114
gio 08:00-08:30	125	10	135
gio 08:30-09:00	112	9	121
gio 09:00-09:30	143	10	153
gio 09:30-10:00	159	13	172
gio 10:00-10:30	147	9	156
gio 10:30-11:00	162	10	172
gio 11:00-11:30	183	6	189
gio 11:30-12:00	164	7	171
gio 12:00-12:30	223	18	241
gio 12:30-13:00	139	7	146
gio 13:00-13:30	113	9	122
gio 13:30-14:00	110	6	116
gio 14:00-14:30	160	7	167
gio 14:30-15:00	136	8	144
gio 15:00-15:30	179	2	181
gio 15:30-16:00	158	10	168
gio 16:00-16:30	208	9	217
gio 16:30-17:00	196	3	199
gio 17:00-17:30	204	7	211
gio 17:30-18:00	239	3	242
gio 18:00-18:30	194	3	197
gio 18:30-19:00	137	3	140
gio 19:00-19:30	129	5	134
gio 19:30-20:00	85	4	89
gio 20:00-20:30	52	0	52
gio 20:30-21:00	51	0	51
gio 21:00-21:30	57	1	58
gio 21:30-22:00	51	1	52

gio 22:00-22:30	89	1	90
gio 22:30-23:00	103	0	103
gio 23:00-23:30	59	0	59
gio 23:30-00:00	54	0	54
ven 00:00-00:30	34	0	34
ven 00:30-01:00	20	0	20
ven 01:00-01:30	20	0	20
ven 01:30-02:00	32	0	32
ven 02:00-02:30	26	1	27
ven 02:30-03:00	36	3	39
ven 03:00-03:30	30	0	30
ven 03:30-04:00	30	3	33
ven 04:00-04:30	21	7	28
ven 04:30-05:00	9	1	10
ven 05:00-05:30	5	6	11
ven 05:30-06:00	19	4	23
ven 06:00-06:30	21	7	28
ven 06:30-07:00	12	9	21
ven 07:00-07:30	14	7	21
ven 07:30-08:00	30	2	32
ven 08:00-08:30	51	3	54
ven 08:30-09:00	67	9	76
ven 09:00-09:30	93	5	98
ven 09:30-10:00	115	6	121
ven 10:00-10:30	133	5	138
ven 10:30-11:00	159	5	164
ven 11:00-11:30	178	3	181
ven 11:30-12:00	148	4	152
ven 12:00-12:30	136	6	142
ven 12:30-13:00	117	4	121
ven 13:00-13:30	83	4	87
ven 13:30-14:00	84	1	85
ven 14:00-14:30	94	0	94
ven 14:30-15:00	102	3	105
ven 15:00-15:30	117	2	119
ven 15:30-16:00	102	2	104
ven 16:00-16:30	119	1	120
ven 16:30-17:00	105	0	105
ven 17:00-17:30	91	0	91
ven 17:30-18:00	69	0	69
ven 18:00-18:30	68	1	69
ven 18:30-19:00	36	1	37
ven 19:00-19:30	49	0	49
ven 19:30-20:00	21	1	22
ven 20:00-20:30	17	1	18
ven 20:30-21:00	29	0	29
ven 21:00-21:30	17	0	17
ven 21:30-22:00	26	0	26
ven 22:00-22:30	26	0	26
ven 22:30-23:00	18	0	18
ven 23:00-23:30	38	0	38
ven 23:30-00:00	20	0	20
sab 00:00-00:30	16	0	16
sab 00:30-01:00	20	0	20
sab 01:00-01:30	13	0	13
sab 01:30-02:00	11	0	11
sab 02:00-02:30	22	0	22
sab 02:30-03:00	17	0	17
sab 03:00-03:30	25	0	25
sab 03:30-04:00	20	0	20
sab 04:00-04:30	37	0	37
sab 04:30-05:00	44	0	44
sab 05:00-05:30	26	0	26

sab 05:30-06:00	33	0	33
sab 06:00-06:30	13	0	13
sab 06:30-07:00	9	0	9
sab 07:00-07:30	1	0	1
sab 07:30-08:00	4	0	4
sab 08:00-08:30	3	0	3
sab 08:30-09:00	5	0	5
sab 09:00-09:30	20	0	20
sab 09:30-10:00	16	0	16
sab 10:00-10:30	15	0	15
sab 10:30-11:00	24	0	24
sab 11:00-11:30	27	0	27
sab 11:30-12:00	40	0	40
sab 12:00-12:30	34	0	34
sab 12:30-13:00	18	0	18
sab 13:00-13:30	14	0	14
sab 13:30-14:00	15	0	15
sab 14:00-14:30	10	0	10
sab 14:30-15:00	12	0	12
sab 15:00-15:30	15	0	15
sab 15:30-16:00	25	0	25
sab 16:00-16:30	24	0	24
sab 16:30-17:00	13	0	13
sab 17:00-17:30	22	0	22
sab 17:30-18:00	21	0	21
sab 18:00-18:30	21	0	21
sab 18:30-19:00	22	0	22
sab 19:00-19:30	13	0	13
sab 19:30-20:00	13	0	13
sab 20:00-20:30	19	0	19
sab 20:30-21:00	18	0	18
sab 21:00-21:30	20	0	20
sab 21:30-22:00	19	0	19
sab 22:00-22:30	26	0	26
sab 22:30-23:00	32	0	32
sab 23:00-23:30	35	0	35
sab 23:30-00:00	64	0	64
dom 00:00-00:30	58	0	58
dom 00:30-01:00	55	0	55
dom 01:00-01:30	76	0	76
dom 01:30-02:00	41	0	41
dom 02:00-02:30	32	0	32
dom 02:30-03:00	26	0	26
dom 03:00-03:30	27	0	27
dom 03:30-04:00	29	0	29
dom 04:00-04:30	36	0	36
dom 04:30-05:00	39	0	39
dom 05:00-05:30	37	0	37
dom 05:30-06:00	25	0	25
dom 06:00-06:30	4	0	4
dom 06:30-07:00	9	2	11
dom 07:00-07:30	2	0	2
dom 07:30-08:00	4	0	4
dom 08:00-08:30	6	0	6
dom 08:30-09:00	6	0	6
dom 09:00-09:30	15	1	16
dom 09:30-10:00	24	0	24
dom 10:00-10:30	23	0	23
dom 10:30-11:00	36	1	37
dom 11:00-11:30	37	0	37
dom 11:30-12:00	37	0	37
dom 12:00-12:30	32	0	32
dom 12:30-13:00	28	0	28

dom 13:00-13:30	16	0	16
dom 13:30-14:00	22	0	22
dom 14:00-14:30	16	0	16
dom 14:30-15:00	33	1	34
dom 15:00-15:30	35	0	35
dom 15:30-16:00	46	0	46
dom 16:00-16:30	39	0	39
dom 16:30-17:00	46	0	46
dom 17:00-17:30	45	0	45
dom 17:30-18:00	53	0	53
dom 18:00-18:30	29	1	30
dom 18:30-19:00	25	3	28
dom 19:00-19:30	32	4	36
dom 19:30-20:00	34	2	36
dom 20:00-20:30	30	0	30
dom 20:30-21:00	19	1	20
dom 21:00-21:30	38	1	39
dom 21:30-22:00	38	3	41
dom 22:00-22:30	31	0	31
dom 22:30-23:00	23	0	23
dom 23:00-23:30	18	0	18
dom 23:30-00:00	18	0	18
lun 00:00-00:30	7	0	7
lun 00:30-01:00	9	0	9
lun 01:00-01:30	6	0	6
lun 01:30-02:00	2	1	3
lun 02:00-02:30	5	0	5
lun 02:30-03:00	4	2	6
lun 03:00-03:30	3	1	4
lun 03:30-04:00	2	2	4
lun 04:00-04:30	4	7	11
lun 04:30-05:00	6	5	11
lun 05:00-05:30	6	4	10
lun 05:30-06:00	14	0	14
lun 06:00-06:30	15	6	21
lun 06:30-07:00	19	3	22
lun 07:00-07:30	22	2	24
lun 07:30-08:00	78	4	82
lun 08:00-08:30	65	4	69
lun 08:30-09:00	85	5	90
lun 09:00-09:30	92	9	101
lun 09:30-10:00	96	8	104
lun 10:00-10:30	105	8	113
lun 10:30-11:00	126	8	134
lun 11:00-11:30	127	6	133
lun 11:30-12:00	133	5	138
lun 12:00-12:30	150	12	162
lun 12:30-13:00	101	11	112
lun 13:00-13:30	81	6	87
lun 13:30-14:00	82	4	86
lun 14:00-14:30	93	4	97
lun 14:30-15:00	121	5	126
lun 15:00-15:30	125	4	129
lun 15:30-16:00	134	8	142
lun 16:00-16:30	144	4	148
lun 16:30-17:00	154	1	155
lun 17:00-17:30	148	3	151
lun 17:30-18:00	135	2	137
lun 18:00-18:30	137	2	139
lun 18:30-19:00	102	5	107
lun 19:00-19:30	77	1	78
lun 19:30-20:00	41	2	43
lun 20:00-20:30	37	2	39

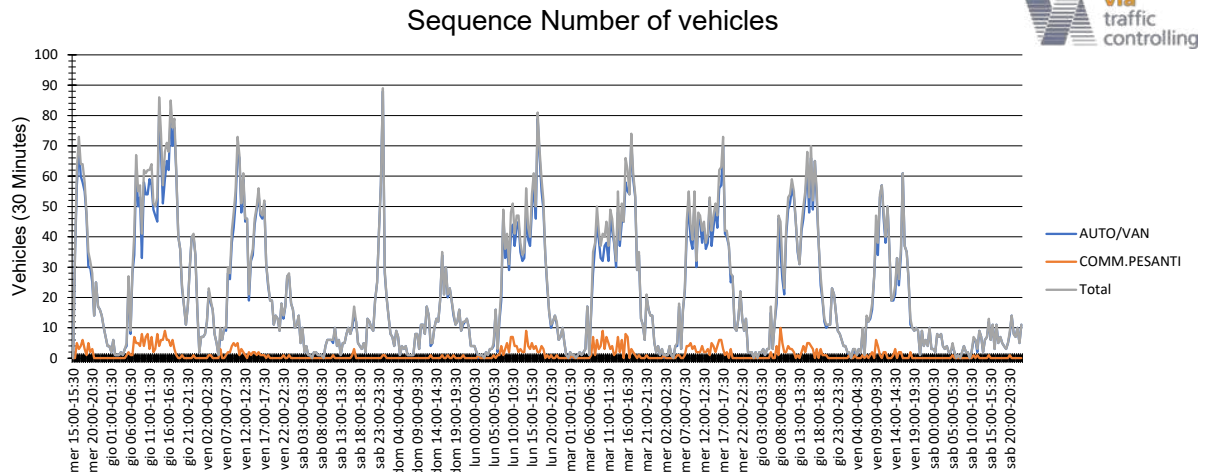
lun 20:30-21:00	24	1	25
lun 21:00-21:30	28	0	28
lun 21:30-22:00	24	0	24
lun 22:00-22:30	24	0	24
lun 22:30-23:00	15	0	15
lun 23:00-23:30	13	0	13
lun 23:30-00:00	13	0	13
mar 00:00-00:30	8	0	8
mar 00:30-01:00	4	0	4
mar 01:00-01:30	1	0	1
mar 01:30-02:00	3	1	4
mar 02:00-02:30	4	1	5
mar 02:30-03:00	1	1	2
mar 03:00-03:30	3	2	5
mar 03:30-04:00	2	1	3
mar 04:00-04:30	3	8	11
mar 04:30-05:00	5	7	12
mar 05:00-05:30	6	2	8
mar 05:30-06:00	18	2	20
mar 06:00-06:30	21	8	29
mar 06:30-07:00	20	9	29
mar 07:00-07:30	27	7	34
mar 07:30-08:00	70	3	73
mar 08:00-08:30	82	8	90
mar 08:30-09:00	76	3	79
mar 09:00-09:30	95	5	100
mar 09:30-10:00	104	8	112
mar 10:00-10:30	111	13	124
mar 10:30-11:00	132	3	135
mar 11:00-11:30	131	11	142
mar 11:30-12:00	111	6	117
mar 12:00-12:30	151	5	156
mar 12:30-13:00	97	10	107
mar 13:00-13:30	88	5	93
mar 13:30-14:00	80	4	84
mar 14:00-14:30	112	4	116
mar 14:30-15:00	111	5	116
mar 15:00-15:30	127	2	129
mar 15:30-16:00	116	4	120
mar 16:00-16:30	133	3	136
mar 16:30-17:00	154	3	157
mar 17:00-17:30	145	4	149
mar 17:30-18:00	167	5	172
mar 18:00-18:30	168	1	169
mar 18:30-19:00	100	2	102
mar 19:00-19:30	86	1	87
mar 19:30-20:00	48	1	49
mar 20:00-20:30	28	2	30
mar 20:30-21:00	34	0	34
mar 21:00-21:30	38	0	38
mar 21:30-22:00	31	0	31
mar 22:00-22:30	25	0	25
mar 22:30-23:00	21	0	21
mar 23:00-23:30	16	0	16
mar 23:30-00:00	16	0	16
mer 00:00-00:30	9	0	9
mer 00:30-01:00	2	0	2
mer 01:00-01:30	5	0	5
mer 01:30-02:00	3	2	5
mer 02:00-02:30	5	1	6
mer 02:30-03:00	4	0	4
mer 03:00-03:30	3	0	3
mer 03:30-04:00	4	4	8

mer 04:00-04:30	4	4	8
mer 04:30-05:00	8	4	12
mer 05:00-05:30	5	5	10
mer 05:30-06:00	20	1	21
mer 06:00-06:30	20	7	27
mer 06:30-07:00	27	3	30
mer 07:00-07:30	24	3	27
mer 07:30-08:00	67	9	76
mer 08:00-08:30	82	5	87
mer 08:30-09:00	61	7	68
mer 09:00-09:30	95	3	98
mer 09:30-10:00	118	8	126
mer 10:00-10:30	125	9	134
mer 10:30-11:00	129	6	135
mer 11:00-11:30	107	6	113
mer 11:30-12:00	126	5	131
mer 12:00-12:30	162	7	169
mer 12:30-13:00	114	5	119
mer 13:00-13:30	90	1	91
mer 13:30-14:00	79	7	86
mer 14:00-14:30	98	5	103
mer 14:30-15:00	116	2	118
mer 15:00-15:30	121	5	126
mer 15:30-16:00	133	4	137
mer 16:00-16:30	130	3	133
mer 16:30-17:00	146	3	149
mer 17:00-17:30	136	3	139
mer 17:30-18:00	154	3	157
mer 18:00-18:30	141	3	144
mer 18:30-19:00	91	3	94
mer 19:00-19:30	101	4	105
mer 19:30-20:00	48	1	49
mer 20:00-20:30	38	1	39
mer 20:30-21:00	36	0	36
mer 21:00-21:30	25	0	25
mer 21:30-22:00	31	0	31
mer 22:00-22:30	39	0	39
mer 22:30-23:00	21	1	22
mer 23:00-23:30	21	0	21
mer 23:30-00:00	18	0	18
gio 00:00-00:30	12	0	12
gio 00:30-01:00	5	0	5
gio 01:00-01:30	9	0	9
gio 01:30-02:00	7	1	8
gio 02:00-02:30	4	2	6
gio 02:30-03:00	5	1	6
gio 03:00-03:30	3	0	3
gio 03:30-04:00	5	4	9
gio 04:00-04:30	2	5	7
gio 04:30-05:00	7	1	8
gio 05:00-05:30	5	4	9
gio 05:30-06:00	16	6	22
gio 06:00-06:30	17	4	21
gio 06:30-07:00	22	5	27
gio 07:00-07:30	23	8	31
gio 07:30-08:00	53	5	58
gio 08:00-08:30	56	4	60
gio 08:30-09:00	78	7	85
gio 09:00-09:30	97	7	104
gio 09:30-10:00	83	5	88
gio 10:00-10:30	125	2	127
gio 10:30-11:00	124	4	128
gio 11:00-11:30	133	5	138

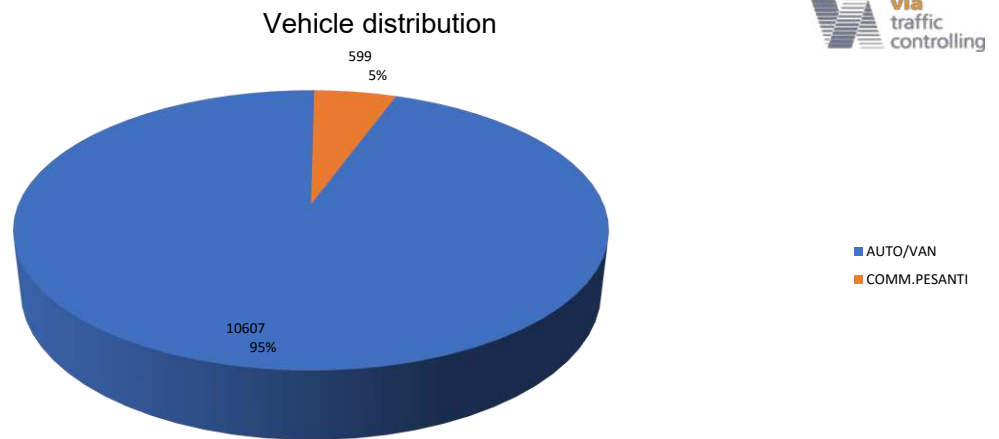
gio 11:30-12:00	128	3	131
gio 12:00-12:30	141	4	145
gio 12:30-13:00	113	6	119
gio 13:00-13:30	90	2	92
gio 13:30-14:00	77	3	80
gio 14:00-14:30	101	3	104
gio 14:30-15:00	115	1	116
gio 15:00-15:30	119	0	119
gio 15:30-16:00	128	3	131
gio 16:00-16:30	156	10	166
gio 16:30-17:00	164	5	169
gio 17:00-17:30	181	4	185
gio 17:30-18:00	147	0	147
gio 18:00-18:30	137	2	139
gio 18:30-19:00	106	3	109
gio 19:00-19:30	73	1	74
gio 19:30-20:00	66	0	66
gio 20:00-20:30	40	2	42
gio 20:30-21:00	49	1	50
gio 21:00-21:30	28	1	29
gio 21:30-22:00	34	0	34
gio 22:00-22:30	40	0	40
gio 22:30-23:00	31	0	31
gio 23:00-23:30	26	0	26
gio 23:30-00:00	15	0	15
ven 00:00-00:30	11	0	11
ven 00:30-01:00	8	0	8
ven 01:00-01:30	5	0	5
ven 01:30-02:00	3	0	3
ven 02:00-02:30	5	2	7
ven 02:30-03:00	2	2	4
ven 03:00-03:30	2	2	4
ven 03:30-04:00	2	3	5
ven 04:00-04:30	5	6	11
ven 04:30-05:00	4	5	9
ven 05:00-05:30	4	1	5
ven 05:30-06:00	2	0	2
ven 06:00-06:30	11	8	19
ven 06:30-07:00	13	3	16
ven 07:00-07:30	11	4	15
ven 07:30-08:00	31	4	35
ven 08:00-08:30	41	2	43
ven 08:30-09:00	59	3	62
ven 09:00-09:30	75	4	79
ven 09:30-10:00	114	3	117
ven 10:00-10:30	130	4	134
ven 10:30-11:00	128	2	130
ven 11:00-11:30	134	3	137
ven 11:30-12:00	120	2	122
ven 12:00-12:30	116	2	118
ven 12:30-13:00	100	0	100
ven 13:00-13:30	73	3	76
ven 13:30-14:00	84	0	84
ven 14:00-14:30	93	0	93
ven 14:30-15:00	82	2	84
ven 15:00-15:30	71	0	71
ven 15:30-16:00	114	2	116
ven 16:00-16:30	103	1	104
ven 16:30-17:00	99	0	99
ven 17:00-17:30	86	0	86
ven 17:30-18:00	72	0	72
ven 18:00-18:30	60	0	60
ven 18:30-19:00	47	0	47

ven 19:00-19:30	38	0	38
ven 19:30-20:00	32	0	32
ven 20:00-20:30	31	1	32
ven 20:30-21:00	19	0	19
ven 21:00-21:30	34	0	34
ven 21:30-22:00	23	0	23
ven 22:00-22:30	17	0	17
ven 22:30-23:00	17	0	17
ven 23:00-23:30	15	0	15
ven 23:30-00:00	18	1	19
sab 00:00-00:30	13	0	13
sab 00:30-01:00	10	0	10
sab 01:00-01:30	20	0	20
sab 01:30-02:00	18	0	18
sab 02:00-02:30	23	0	23
sab 02:30-03:00	14	0	14
sab 03:00-03:30	16	0	16
sab 03:30-04:00	17	0	17
sab 04:00-04:30	9	0	9
sab 04:30-05:00	8	0	8
sab 05:00-05:30	3	0	3
sab 05:30-06:00	4	0	4
sab 06:00-06:30	4	0	4
sab 06:30-07:00	1	0	1
sab 07:00-07:30	5	0	5
sab 07:30-08:00	4	0	4
sab 08:00-08:30	7	0	7
sab 08:30-09:00	5	0	5
sab 09:00-09:30	10	0	10
sab 09:30-10:00	8	0	8
sab 10:00-10:30	11	0	11
sab 10:30-11:00	21	0	21
sab 11:00-11:30	25	0	25
sab 11:30-12:00	20	0	20
sab 12:00-12:30	18	0	18
sab 12:30-13:00	17	0	17
sab 13:00-13:30	20	0	20
sab 13:30-14:00	15	0	15
sab 14:00-14:30	23	0	23
sab 14:30-15:00	29	0	29
sab 15:00-15:30	32	0	32
sab 15:30-16:00	27	0	27
sab 16:00-16:30	24	0	24
sab 16:30-17:00	28	0	28
sab 17:00-17:30	26	0	26
sab 17:30-18:00	23	0	23
sab 18:00-18:30	28	0	28
sab 18:30-19:00	27	0	27
sab 19:00-19:30	29	0	29
sab 19:30-20:00	37	0	37
sab 20:00-20:30	27	0	27
sab 20:30-21:00	26	0	26
sab 21:00-21:30	21	0	21
sab 21:30-22:00	30	0	30
sab 22:00-22:30	27	0	27
sab 22:30-23:00	22	0	22
sab 23:00-23:30	25	0	25

Postazione sezione S2 – sovrappasso direzione ovest



Evaluation time mercoledì 22 dicembre 2021,15:00 - sabato 1 gennaio 2022,23:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	10603	47	110
Speed violations	32,44 %	COMM.PESANTI	599	41	69
Average gap time	5996,52 s	Total	11202	47	110
Queue traffic	1,56 %				
ADT	1080				
AYT	394200				
LGV traffic share	5,35 %				
Evaluation direction	Departing				
Adaptationer:					
Comment:					
Location:					
Arriving vehicles from:					
Departing vehicles to:					



Evaluation time mercoledì 22 dicembre 2021,15:00 - sabato 1 gennaio 2022,23:00		Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Speed limit	50 km/h	AUTO/VAN	10603	47	110
Speed violations	32,44 %	COMM.PESANTI	599	41	69
Average gap time	5996,52 s	Total	11202	47	110
Queue traffic	1,56 %				
ADT	1080				
AYT	394200				
LGV traffic share	5,35 %				
Evaluation direction	Departing				
Adaptationer:					
Comment:					
Location:					
Arriving vehicles from:					
Departing vehicles to:					

Date	AUTO/VAN	COMM.PESANTI	Total
mer 15:00-15:30	0	0	0
mer 15:30-16:00	34	0	34
mer 16:00-16:30	57	5	62
mer 16:30-17:00	70	3	73
mer 17:00-17:30	60	4	64
mer 17:30-18:00	58	6	64
mer 18:00-18:30	55	3	58
mer 18:30-19:00	47	1	48
mer 19:00-19:30	30	5	35
mer 19:30-20:00	30	2	32
mer 20:00-20:30	25	3	28
mer 20:30-21:00	14	0	14
mer 21:00-21:30	25	0	25
mer 21:30-22:00	17	0	17
mer 22:00-22:30	16	0	16
mer 22:30-23:00	14	0	14
mer 23:00-23:30	10	0	10
mer 23:30-00:00	7	0	7
gio 00:00-00:30	4	0	4
gio 00:30-01:00	4	0	4
gio 01:00-01:30	2	0	2
gio 01:30-02:00	6	0	6
gio 02:00-02:30	1	0	1
gio 02:30-03:00	1	0	1
gio 03:00-03:30	1	0	1
gio 03:30-04:00	2	0	2
gio 04:00-04:30	1	0	1
gio 04:30-05:00	3	0	3
gio 05:00-05:30	4	1	5
gio 05:30-06:00	25	2	27
gio 06:00-06:30	8	1	9
gio 06:30-07:00	28	1	29
gio 07:00-07:30	34	7	41
gio 07:30-08:00	62	5	67
gio 08:00-08:30	50	5	55
gio 08:30-09:00	53	4	57
gio 09:00-09:30	33	8	41
gio 09:30-10:00	58	4	62
gio 10:00-10:30	54	7	61
gio 10:30-11:00	54	8	62
gio 11:00-11:30	59	3	62
gio 11:30-12:00	57	7	64
gio 12:00-12:30	49	2	51
gio 12:30-13:00	47	3	50
gio 13:00-13:30	45	8	53
gio 13:30-14:00	82	4	86
gio 14:00-14:30	68	6	74
gio 14:30-15:00	51	6	57
gio 15:00-15:30	59	9	68
gio 15:30-16:00	65	6	71
gio 16:00-16:30	62	6	68
gio 16:30-17:00	81	4	85
gio 17:00-17:30	70	6	76
gio 17:30-18:00	76	3	79
gio 18:00-18:30	61	1	62
gio 18:30-19:00	40	0	40
gio 19:00-19:30	36	0	36
gio 19:30-20:00	23	1	24
gio 20:00-20:30	17	0	17
gio 20:30-21:00	11	0	11
gio 21:00-21:30	17	0	17
gio 21:30-22:00	29	0	29

gio 22:00-22:30	40	0	40
gio 22:30-23:00	40	1	41
gio 23:00-23:30	34	0	34
gio 23:30-00:00	15	0	15
ven 00:00-00:30	2	0	2
ven 00:30-01:00	7	0	7
ven 01:00-01:30	7	0	7
ven 01:30-02:00	8	0	8
ven 02:00-02:30	12	0	12
ven 02:30-03:00	22	1	23
ven 03:00-03:30	18	1	19
ven 03:30-04:00	16	0	16
ven 04:00-04:30	8	0	8
ven 04:30-05:00	5	0	5
ven 05:00-05:30	1	0	1
ven 05:30-06:00	7	3	10
ven 06:00-06:30	6	0	6
ven 06:30-07:00	10	0	10
ven 07:00-07:30	9	1	10
ven 07:30-08:00	28	2	30
ven 08:00-08:30	26	2	28
ven 08:30-09:00	38	4	42
ven 09:00-09:30	43	5	48
ven 09:30-10:00	51	4	55
ven 10:00-10:30	68	5	73
ven 10:30-11:00	66	1	67
ven 11:00-11:30	48	3	51
ven 11:30-12:00	59	2	61
ven 12:00-12:30	45	1	46
ven 12:30-13:00	46	0	46
ven 13:00-13:30	19	2	21
ven 13:30-14:00	32	1	33
ven 14:00-14:30	34	2	36
ven 14:30-15:00	44	2	46
ven 15:00-15:30	49	1	50
ven 15:30-16:00	54	2	56
ven 16:00-16:30	47	1	48
ven 16:30-17:00	46	1	47
ven 17:00-17:30	51	1	52
ven 17:30-18:00	31	0	31
ven 18:00-18:30	24	1	25
ven 18:30-19:00	19	0	19
ven 19:00-19:30	19	0	19
ven 19:30-20:00	11	0	11
ven 20:00-20:30	14	0	14
ven 20:30-21:00	13	0	13
ven 21:00-21:30	9	0	9
ven 21:30-22:00	18	0	18
ven 22:00-22:30	13	1	14
ven 22:30-23:00	17	0	17
ven 23:00-23:30	27	0	27
ven 23:30-00:00	27	1	28
sab 00:00-00:30	18	0	18
sab 00:30-01:00	16	0	16
sab 01:00-01:30	10	0	10
sab 01:30-02:00	11	0	11
sab 02:00-02:30	14	0	14
sab 02:30-03:00	5	0	5
sab 03:00-03:30	10	0	10
sab 03:30-04:00	2	0	2
sab 04:00-04:30	4	0	4
sab 04:30-05:00	1	0	1
sab 05:00-05:30	1	0	1

sab 05:30-06:00	0	0	0
sab 06:00-06:30	2	0	2
sab 06:30-07:00	2	0	2
sab 07:00-07:30	1	0	1
sab 07:30-08:00	1	0	1
sab 08:00-08:30	1	0	1
sab 08:30-09:00	0	0	0
sab 09:00-09:30	4	0	4
sab 09:30-10:00	6	0	6
sab 10:00-10:30	6	0	6
sab 10:30-11:00	6	0	6
sab 11:00-11:30	5	1	6
sab 11:30-12:00	10	0	10
sab 12:00-12:30	4	0	4
sab 12:30-13:00	6	0	6
sab 13:00-13:30	1	0	1
sab 13:30-14:00	5	0	5
sab 14:00-14:30	5	0	5
sab 14:30-15:00	8	0	8
sab 15:00-15:30	10	0	10
sab 15:30-16:00	8	0	8
sab 16:00-16:30	10	1	11
sab 16:30-17:00	14	3	17
sab 17:00-17:30	12	0	12
sab 17:30-18:00	5	0	5
sab 18:00-18:30	4	0	4
sab 18:30-19:00	3	0	3
sab 19:00-19:30	5	0	5
sab 19:30-20:00	2	0	2
sab 20:00-20:30	13	0	13
sab 20:30-21:00	12	0	12
sab 21:00-21:30	10	0	10
sab 21:30-22:00	9	0	9
sab 22:00-22:30	19	0	19
sab 22:30-23:00	25	0	25
sab 23:00-23:30	42	0	42
sab 23:30-00:00	57	0	57
dom 00:00-00:30	88	1	89
dom 00:30-01:00	28	1	29
dom 01:00-01:30	20	0	20
dom 01:30-02:00	14	0	14
dom 02:00-02:30	8	0	8
dom 02:30-03:00	7	0	7
dom 03:00-03:30	4	0	4
dom 03:30-04:00	9	0	9
dom 04:00-04:30	7	0	7
dom 04:30-05:00	1	0	1
dom 05:00-05:30	4	0	4
dom 05:30-06:00	3	0	3
dom 06:00-06:30	4	0	4
dom 06:30-07:00	1	0	1
dom 07:00-07:30	1	0	1
dom 07:30-08:00	1	0	1
dom 08:00-08:30	1	0	1
dom 08:30-09:00	8	0	8
dom 09:00-09:30	8	0	8
dom 09:30-10:00	3	0	3
dom 10:00-10:30	11	0	11
dom 10:30-11:00	11	0	11
dom 11:00-11:30	8	0	8
dom 11:30-12:00	17	0	17
dom 12:00-12:30	14	0	14
dom 12:30-13:00	4	1	5

dom 13:00-13:30	5	0	5
dom 13:30-14:00	10	0	10
dom 14:00-14:30	13	0	13
dom 14:30-15:00	12	0	12
dom 15:00-15:30	19	0	19
dom 15:30-16:00	34	1	35
dom 16:00-16:30	21	0	21
dom 16:30-17:00	30	0	30
dom 17:00-17:30	20	1	21
dom 17:30-18:00	23	0	23
dom 18:00-18:30	19	0	19
dom 18:30-19:00	14	1	15
dom 19:00-19:30	11	0	11
dom 19:30-20:00	12	0	12
dom 20:00-20:30	16	0	16
dom 20:30-21:00	9	0	9
dom 21:00-21:30	11	1	12
dom 21:30-22:00	12	0	12
dom 22:00-22:30	13	0	13
dom 22:30-23:00	10	0	10
dom 23:00-23:30	4	0	4
dom 23:30-00:00	4	0	4
lun 00:00-00:30	4	0	4
lun 00:30-01:00	2	0	2
lun 01:00-01:30	0	1	1
lun 01:30-02:00	1	0	1
lun 02:00-02:30	1	0	1
lun 02:30-03:00	0	0	0
lun 03:00-03:30	2	0	2
lun 03:30-04:00	1	0	1
lun 04:00-04:30	3	0	3
lun 04:30-05:00	3	0	3
lun 05:00-05:30	4	1	5
lun 05:30-06:00	16	0	16
lun 06:00-06:30	2	1	3
lun 06:30-07:00	12	1	13
lun 07:00-07:30	19	4	23
lun 07:30-08:00	48	1	49
lun 08:00-08:30	33	3	36
lun 08:30-09:00	36	5	41
lun 09:00-09:30	29	2	31
lun 09:30-10:00	41	7	48
lun 10:00-10:30	44	7	51
lun 10:30-11:00	37	4	41
lun 11:00-11:30	43	4	47
lun 11:30-12:00	45	2	47
lun 12:00-12:30	35	3	38
lun 12:30-13:00	32	2	34
lun 13:00-13:30	33	2	35
lun 13:30-14:00	47	9	56
lun 14:00-14:30	39	4	43
lun 14:30-15:00	37	3	40
lun 15:00-15:30	49	5	54
lun 15:30-16:00	58	3	61
lun 16:00-16:30	46	4	50
lun 16:30-17:00	79	2	81
lun 17:00-17:30	67	2	69
lun 17:30-18:00	55	4	59
lun 18:00-18:30	49	3	52
lun 18:30-19:00	34	0	34
lun 19:00-19:30	24	1	25
lun 19:30-20:00	15	0	15
lun 20:00-20:30	10	1	11

lun 20:30-21:00	12	0	12
lun 21:00-21:30	14	0	14
lun 21:30-22:00	11	1	12
lun 22:00-22:30	6	0	6
lun 22:30-23:00	7	0	7
lun 23:00-23:30	10	0	10
lun 23:30-00:00	5	0	5
mar 00:00-00:30	1	0	1
mar 00:30-01:00	0	0	0
mar 01:00-01:30	2	0	2
mar 01:30-02:00	0	1	1
mar 02:00-02:30	1	0	1
mar 02:30-03:00	0	0	0
mar 03:00-03:30	1	0	1
mar 03:30-04:00	2	0	2
mar 04:00-04:30	1	0	1
mar 04:30-05:00	2	0	2
mar 05:00-05:30	3	0	3
mar 05:30-06:00	17	0	17
mar 06:00-06:30	1	0	1
mar 06:30-07:00	15	1	16
mar 07:00-07:30	28	7	35
mar 07:30-08:00	37	1	38
mar 08:00-08:30	44	6	50
mar 08:30-09:00	39	3	42
mar 09:00-09:30	33	4	37
mar 09:30-10:00	32	9	41
mar 10:00-10:30	37	3	40
mar 10:30-11:00	38	7	45
mar 11:00-11:30	32	5	37
mar 11:30-12:00	46	3	49
mar 12:00-12:30	42	4	46
mar 12:30-13:00	38	1	39
mar 13:00-13:30	30	2	32
mar 13:30-14:00	48	7	55
mar 14:00-14:30	37	2	39
mar 14:30-15:00	45	6	51
mar 15:00-15:30	45	0	45
mar 15:30-16:00	58	8	66
mar 16:00-16:30	55	7	62
mar 16:30-17:00	54	0	54
mar 17:00-17:30	71	3	74
mar 17:30-18:00	59	2	61
mar 18:00-18:30	53	1	54
mar 18:30-19:00	29	0	29
mar 19:00-19:30	34	1	35
mar 19:30-20:00	13	0	13
mar 20:00-20:30	11	0	11
mar 20:30-21:00	6	0	6
mar 21:00-21:30	20	1	21
mar 21:30-22:00	16	0	16
mar 22:00-22:30	14	0	14
mar 22:30-23:00	14	0	14
mar 23:00-23:30	5	0	5
mar 23:30-00:00	2	0	2
mer 00:00-00:30	4	0	4
mer 00:30-01:00	1	0	1
mer 01:00-01:30	3	0	3
mer 01:30-02:00	0	1	1
mer 02:00-02:30	1	0	1
mer 02:30-03:00	1	0	1
mer 03:00-03:30	4	0	4
mer 03:30-04:00	1	0	1

mer 04:00-04:30	0	0	0
mer 04:30-05:00	4	0	4
mer 05:00-05:30	4	1	5
mer 05:30-06:00	17	1	18
mer 06:00-06:30	3	0	3
mer 06:30-07:00	16	0	16
mer 07:00-07:30	22	1	23
mer 07:30-08:00	41	4	45
mer 08:00-08:30	51	4	55
mer 08:30-09:00	39	5	44
mer 09:00-09:30	36	3	39
mer 09:30-10:00	51	4	55
mer 10:00-10:30	30	2	32
mer 10:30-11:00	46	2	48
mer 11:00-11:30	45	2	47
mer 11:30-12:00	38	4	42
mer 12:00-12:30	43	2	45
mer 12:30-13:00	36	2	38
mer 13:00-13:30	38	3	41
mer 13:30-14:00	52	1	53
mer 14:00-14:30	37	5	42
mer 14:30-15:00	43	4	47
mer 15:00-15:30	49	2	51
mer 15:30-16:00	43	4	47
mer 16:00-16:30	56	6	62
mer 16:30-17:00	57	6	63
mer 17:00-17:30	70	3	73
mer 17:30-18:00	41	1	42
mer 18:00-18:30	40	2	42
mer 18:30-19:00	37	0	37
mer 19:00-19:30	25	3	28
mer 19:30-20:00	27	0	27
mer 20:00-20:30	10	0	10
mer 20:30-21:00	9	0	9
mer 21:00-21:30	13	0	13
mer 21:30-22:00	22	0	22
mer 22:00-22:30	13	0	13
mer 22:30-23:00	9	0	9
mer 23:00-23:30	13	0	13
mer 23:30-00:00	2	0	2
gio 00:00-00:30	2	0	2
gio 00:30-01:00	2	0	2
gio 01:00-01:30	0	0	0
gio 01:30-02:00	2	0	2
gio 02:00-02:30	0	0	0
gio 02:30-03:00	2	0	2
gio 03:00-03:30	2	0	2
gio 03:30-04:00	3	0	3
gio 04:00-04:30	1	0	1
gio 04:30-05:00	3	0	3
gio 05:00-05:30	3	0	3
gio 05:30-06:00	15	2	17
gio 06:00-06:30	3	0	3
gio 06:30-07:00	12	0	12
gio 07:00-07:30	18	4	22
gio 07:30-08:00	46	1	47
gio 08:00-08:30	35	10	45
gio 08:30-09:00	26	5	31
gio 09:00-09:30	21	2	23
gio 09:30-10:00	40	2	42
gio 10:00-10:30	49	4	53
gio 10:30-11:00	51	3	54
gio 11:00-11:30	56	3	59

gio 11:30-12:00	53	2	55
gio 12:00-12:30	45	0	45
gio 12:30-13:00	35	1	36
gio 13:00-13:30	31	0	31
gio 13:30-14:00	42	2	44
gio 14:00-14:30	46	4	50
gio 14:30-15:00	53	2	55
gio 15:00-15:30	63	5	68
gio 15:30-16:00	48	5	53
gio 16:00-16:30	66	4	70
gio 16:30-17:00	49	3	52
gio 17:00-17:30	65	0	65
gio 17:30-18:00	52	3	55
gio 18:00-18:30	38	0	38
gio 18:30-19:00	24	3	27
gio 19:00-19:30	19	1	20
gio 19:30-20:00	12	1	13
gio 20:00-20:30	10	1	11
gio 20:30-21:00	11	0	11
gio 21:00-21:30	11	0	11
gio 21:30-22:00	23	0	23
gio 22:00-22:30	21	0	21
gio 22:30-23:00	15	0	15
gio 23:00-23:30	9	0	9
gio 23:30-00:00	8	0	8
ven 00:00-00:30	6	0	6
ven 00:30-01:00	4	0	4
ven 01:00-01:30	4	0	4
ven 01:30-02:00	2	0	2
ven 02:00-02:30	1	1	2
ven 02:30-03:00	0	0	0
ven 03:00-03:30	3	0	3
ven 03:30-04:00	2	1	3
ven 04:00-04:30	1	0	1
ven 04:30-05:00	3	0	3
ven 05:00-05:30	2	0	2
ven 05:30-06:00	9	1	10
ven 06:00-06:30	1	0	1
ven 06:30-07:00	13	1	14
ven 07:00-07:30	12	0	12
ven 07:30-08:00	13	1	14
ven 08:00-08:30	16	2	18
ven 08:30-09:00	27	0	27
ven 09:00-09:30	41	6	47
ven 09:30-10:00	34	4	38
ven 10:00-10:30	53	1	54
ven 10:30-11:00	57	0	57
ven 11:00-11:30	46	2	48
ven 11:30-12:00	38	2	40
ven 12:00-12:30	50	0	50
ven 12:30-13:00	36	0	36
ven 13:00-13:30	19	0	19
ven 13:30-14:00	19	1	20
ven 14:00-14:30	21	3	24
ven 14:30-15:00	33	0	33
ven 15:00-15:30	24	2	26
ven 15:30-16:00	34	2	36
ven 16:00-16:30	61	0	61
ven 16:30-17:00	37	0	37
ven 17:00-17:30	35	0	35
ven 17:30-18:00	26	0	26
ven 18:00-18:30	11	2	13
ven 18:30-19:00	10	0	10

ven 19:00-19:30	9	0	9
ven 19:30-20:00	10	0	10
ven 20:00-20:30	9	0	9
ven 20:30-21:00	1	0	1
ven 21:00-21:30	9	0	9
ven 21:30-22:00	4	0	4
ven 22:00-22:30	6	0	6
ven 22:30-23:00	4	0	4
ven 23:00-23:30	10	0	10
ven 23:30-00:00	3	0	3
sab 00:00-00:30	3	0	3
sab 00:30-01:00	2	0	2
sab 01:00-01:30	8	0	8
sab 01:30-02:00	7	0	7
sab 02:00-02:30	8	0	8
sab 02:30-03:00	4	0	4
sab 03:00-03:30	3	0	3
sab 03:30-04:00	4	0	4
sab 04:00-04:30	2	0	2
sab 04:30-05:00	2	0	2
sab 05:00-05:30	4	1	5
sab 05:30-06:00	2	0	2
sab 06:00-06:30	0	0	0
sab 06:30-07:00	1	0	1
sab 07:00-07:30	0	0	0
sab 07:30-08:00	2	0	2
sab 08:00-08:30	4	0	4
sab 08:30-09:00	2	0	2
sab 09:00-09:30	2	0	2
sab 09:30-10:00	0	0	0
sab 10:00-10:30	2	0	2
sab 10:30-11:00	6	1	7
sab 11:00-11:30	6	0	6
sab 11:30-12:00	2	1	3
sab 12:00-12:30	9	0	9
sab 12:30-13:00	7	0	7
sab 13:00-13:30	2	0	2
sab 13:30-14:00	6	0	6
sab 14:00-14:30	7	0	7
sab 14:30-15:00	12	1	13
sab 15:00-15:30	6	0	6
sab 15:30-16:00	11	0	11
sab 16:00-16:30	3	0	3
sab 16:30-17:00	11	0	11
sab 17:00-17:30	5	0	5
sab 17:30-18:00	7	0	7
sab 18:00-18:30	5	0	5
sab 18:30-19:00	4	0	4
sab 19:00-19:30	3	0	3
sab 19:30-20:00	5	0	5
sab 20:00-20:30	8	1	9
sab 20:30-21:00	14	0	14
sab 21:00-21:30	8	0	8
sab 21:30-22:00	7	0	7
sab 22:00-22:30	10	0	10
sab 22:30-23:00	5	0	5
sab 23:00-23:30	11	0	11

Spira BSSPEXSS567_01_VENERDI' (direzione A)

SPIRA N°:

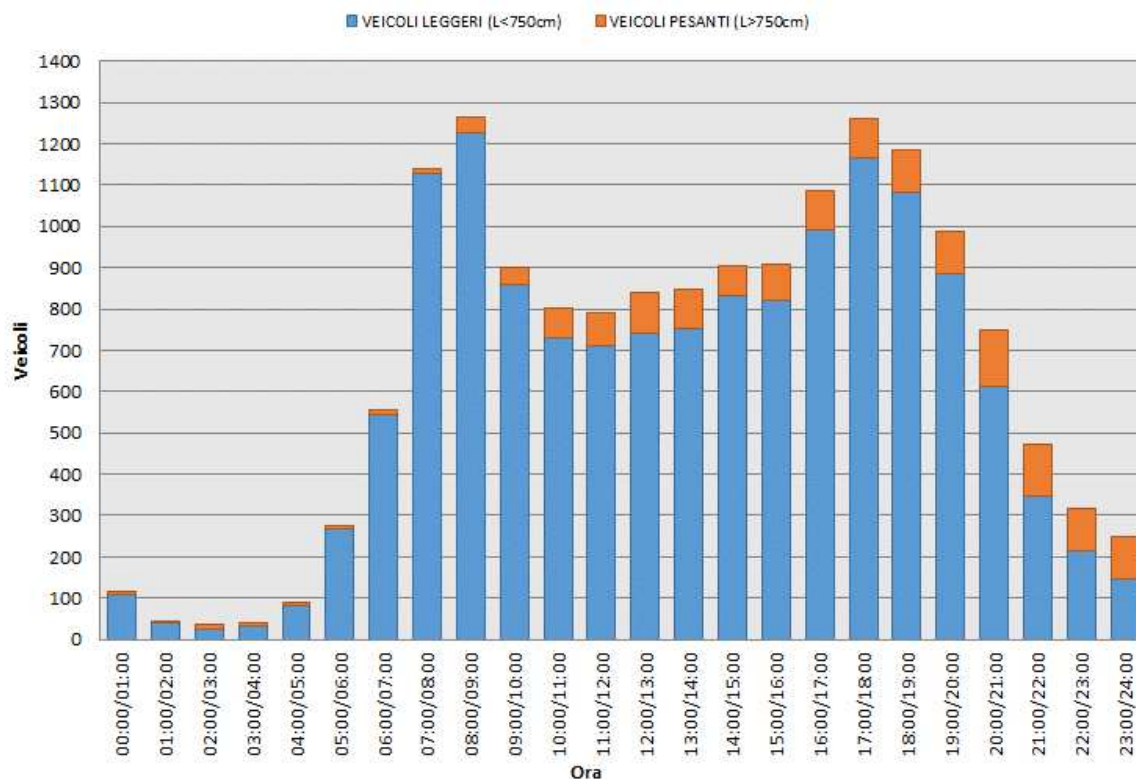
BSSPEXSS567_01 (direzione A)

DATA:

VENERDI' 27/09/2019

ORA	VEIC. LEGGERI	VEIC. PESANTI	TOT. VEICOLI	% VEIC. PESANTI
00:00/01:00	110	5	115	4,3%
01:00/02:00	39	7	46	15,2%
02:00/03:00	27	8	35	22,9%
03:00/04:00	33	6	39	15,4%
04:00/05:00	83	8	91	8,8%
05:00/06:00	266	8	274	2,9%
06:00/07:00	544	11	555	2,0%
07:00/08:00	1126	14	1140	1,2%
08:00/09:00	1228	37	1265	2,9%
09:00/10:00	859	41	900	4,6%
10:00/11:00	730	72	802	9,0%
11:00/12:00	712	77	789	9,8%
12:00/13:00	740	101	841	12,0%
13:00/14:00	754	92	846	10,9%
14:00/15:00	833	73	906	8,1%
15:00/16:00	820	88	908	9,7%
16:00/17:00	991	94	1085	8,7%
17:00/18:00	1166	94	1260	7,5%
18:00/19:00	1082	103	1185	8,7%
19:00/20:00	884	105	989	10,6%
20:00/21:00	614	134	748	17,9%
21:00/22:00	346	125	471	26,5%
22:00/23:00	214	103	317	32,5%
23:00/24:00	145	104	249	41,8%
TOTALE	14346	1510	15856	9,5%

SPIRA BSSPEXSS567_01 direzione A



Spira BSSPEXSS567_02_VENERDI' (direzione D)

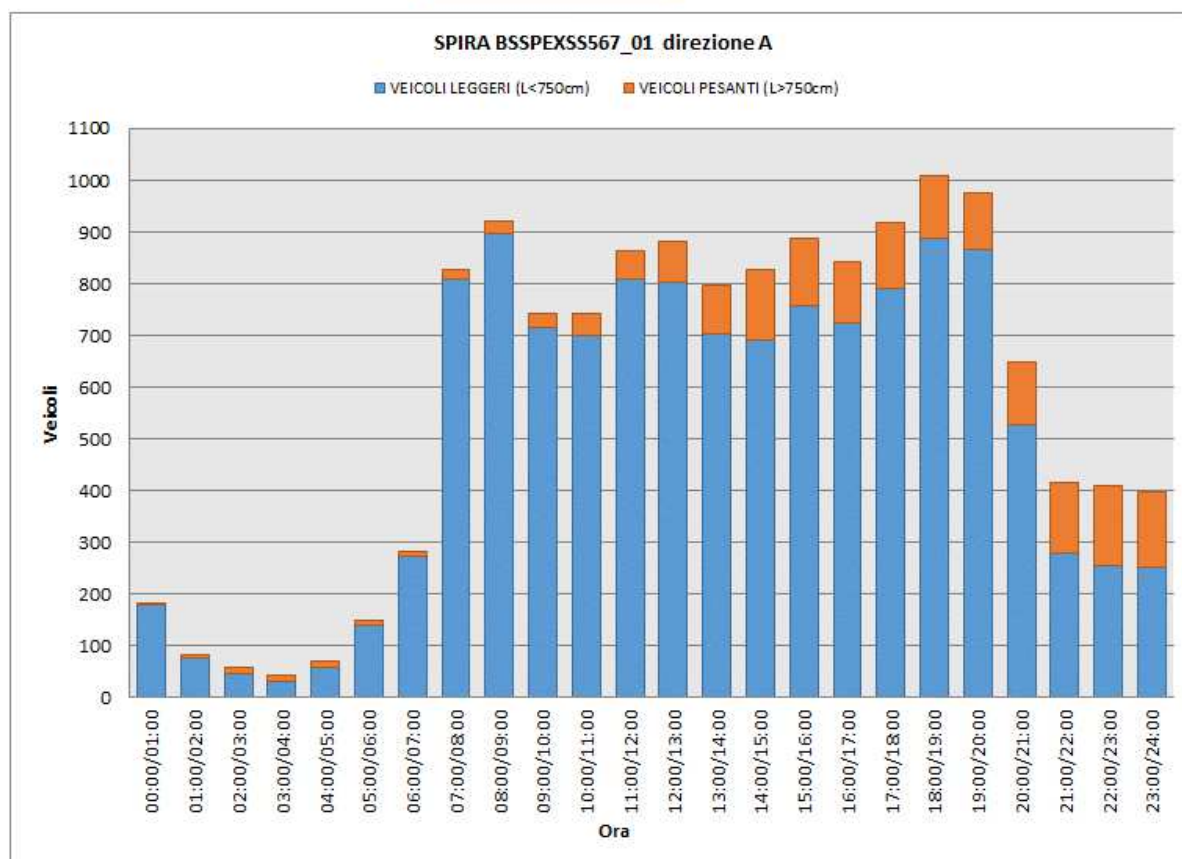
SPIRA N°:

BSSPEXSS567_01 (direzione A)

DATA:

VENERDI' 27/09/2019

ORA	VEIC. LEGGERI	VEIC. PESANTI	TOT. VEICOLI	% VEIC. PESANTI
00:00/01:00	180	2	182	1,1%
01:00/02:00	77	4	81	4,9%
02:00/03:00	47	10	57	17,5%
03:00/04:00	31	12	43	27,9%
04:00/05:00	57	12	69	17,4%
05:00/06:00	140	9	149	6,0%
06:00/07:00	272	11	283	3,9%
07:00/08:00	808	19	827	2,3%
08:00/09:00	898	24	922	2,6%
09:00/10:00	714	29	743	3,9%
10:00/11:00	699	44	743	5,9%
11:00/12:00	810	53	863	6,1%
12:00/13:00	804	76	880	8,6%
13:00/14:00	703	95	798	11,9%
14:00/15:00	690	137	827	16,6%
15:00/16:00	757	131	888	14,8%
16:00/17:00	723	119	842	14,1%
17:00/18:00	791	126	917	13,7%
18:00/19:00	889	121	1010	12,0%
19:00/20:00	867	109	976	11,2%
20:00/21:00	527	121	648	18,7%
21:00/22:00	278	136	414	32,9%
22:00/23:00	254	155	409	37,9%
23:00/24:00	251	146	397	36,8%
TOTALE	12267	1701	13968	12,2%



Spira BSSPEXSS567_01_SABATO (direzione A)

SPIRA N°:

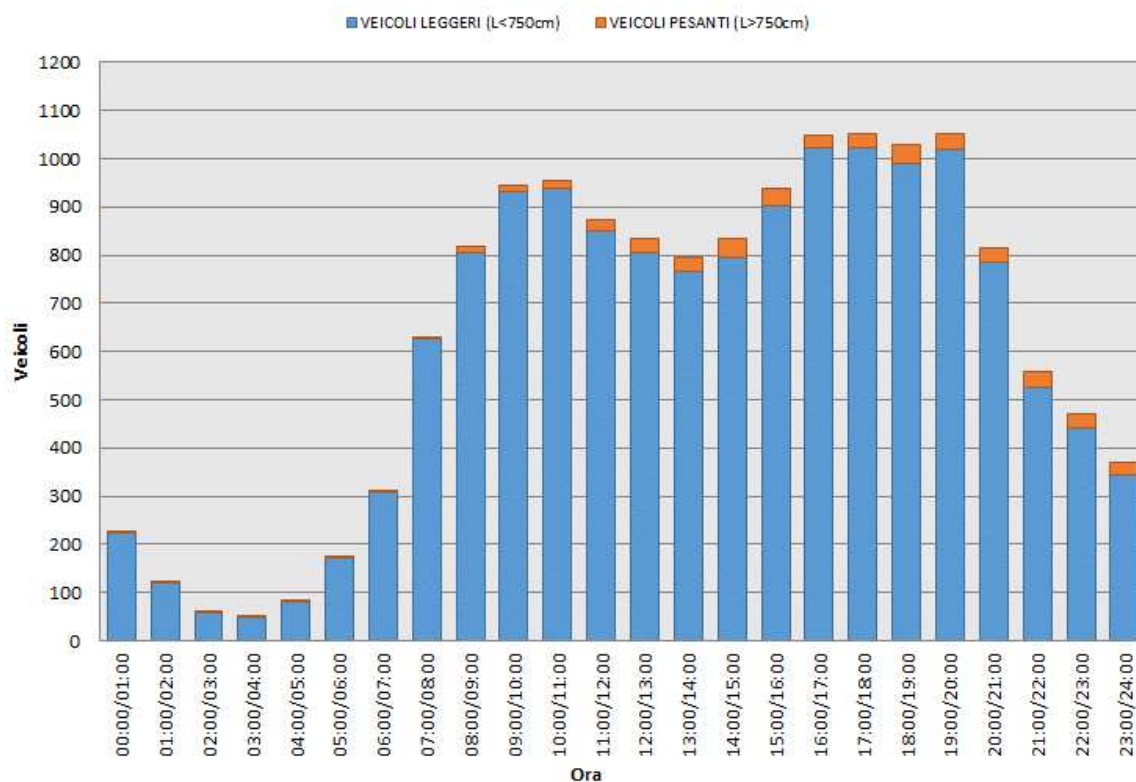
BSSPEXSS567_01 (direzione A)

DATA:

SABATO 28/09/2019

ORA	VEIC. LEGGERI	VEIC. PESANTI	TOT. VEICOLI	% VEIC. PESANTI
00:00/01:00	224	4	228	1,8%
01:00/02:00	119	3	122	2,5%
02:00/03:00	58	3	61	4,9%
03:00/04:00	48	3	51	5,9%
04:00/05:00	81	3	84	3,6%
05:00/06:00	171	3	174	1,7%
06:00/07:00	307	5	312	1,6%
07:00/08:00	625	5	630	0,8%
08:00/09:00	804	14	818	1,7%
09:00/10:00	931	14	945	1,5%
10:00/11:00	938	17	955	1,8%
11:00/12:00	850	22	872	2,5%
12:00/13:00	805	28	833	3,4%
13:00/14:00	765	31	796	3,9%
14:00/15:00	796	38	834	4,6%
15:00/16:00	902	37	939	3,9%
16:00/17:00	1022	28	1050	2,7%
17:00/18:00	1022	31	1053	2,9%
18:00/19:00	989	39	1028	3,8%
19:00/20:00	1019	33	1052	3,1%
20:00/21:00	786	29	815	3,6%
21:00/22:00	527	32	559	5,7%
22:00/23:00	442	28	470	6,0%
23:00/24:00	345	26	371	7,0%
TOTALE	14576	476	15052	3,2%

SPIRA BSSPEXSS567_01 direzione A



Spira BSSPEXSS567_02_SABATO (direzione D)

SPIRA N°:

BSSPEXSS567_01 (direzione A)

DATA:

SABATO 28/09/2019

ORA	VEIC. LEGGERI	VEIC. PESANTI	TOT. VEICOLI	% VEIC. PESANTI
00:00/01:00	301	1	302	0,3%
01:00/02:00	196	6	202	3,0%
02:00/03:00	101	5	106	4,7%
03:00/04:00	86	5	91	5,5%
04:00/05:00	92	10	102	9,8%
05:00/06:00	134	9	143	6,3%
06:00/07:00	166	16	182	8,8%
07:00/08:00	392	19	411	4,6%
08:00/09:00	440	18	458	3,9%
09:00/10:00	514	16	530	3,0%
10:00/11:00	666	26	692	3,8%
11:00/12:00	748	30	778	3,9%
12:00/13:00	767	24	791	3,0%
13:00/14:00	629	22	651	3,4%
14:00/15:00	614	27	641	4,2%
15:00/16:00	744	32	776	4,1%
16:00/17:00	736	31	767	4,0%
17:00/18:00	879	34	913	3,7%
18:00/19:00	924	32	956	3,3%
19:00/20:00	965	25	990	2,5%
20:00/21:00	684	26	710	3,7%
21:00/22:00	538	28	566	4,9%
22:00/23:00	642	29	671	4,3%
23:00/24:00	628	29	657	4,4%
TOTALE	12586	500	13086	3,8%

SPIRA BSSPEXSS567_01 direzione A

