PROVINCIA DI VICENZA

REGIONE VENETO

COMUNE DI GAMBELLARA

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A. MODIFICA DEL PROGETTO DI CUI ALLA DELIBERAZIONE N. 229 DEL 15/10/2013 DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE



INTEGRAZIONI SPONTANEE: ANALISI VIABILISTICA

Proponente: Consulente: Estensore:



SR11, 3 36053 Gambellara (VI)



Via Martiri della Libertà, 42 31023 Resana (TV) tel 0423 715256 - fax 0423 480979



Piazza della Serenissima, 20 31033 Castelfranco Veneto (TV) tel 0423 720203 - fax 0423 720203

Settembre 2019 Revisione 0





OGGETTO:

Verifica di assoggettabilità a VIA per l'ampliamento di una grande struttura di vendita lungo la SR11 in Comune di Gambellara, ai sensi dell'art.19 del D.Lgs 152/06 e artt. 8 della L.R. 4/2016.

Ditta proponente: Bissolo Casa S.R.L.

Integrazioni spontanee – Riferimento prot. N. 10895 del 25/02/2019

Premessa

In riferimento alla verifica di assoggettabilità a VIA per l'ampliamento di una grande struttura di vendita da realizzarsi lungo la SR11 nel Comune di Gambellara, il presente documento intende rispondere puntualmente alle osservazioni riguardanti l'aspetto viabilistico (punto 11) dell'intervento di progetto contenuti nella comunicazione della Provincia di Vicenza del 25.02.2019 prot. n° 10895.

Di seguito si riporta un estratto dell'osservazione pervenuta.



11. Estendere l'analisi anche all'intersezione interna tra via Canova e Via Europa e approfondire l'analisi dei flussi in corrispondenza del casello autostradale di Montebello Vicentino.

Figura 1-- Richiesta integrazioni

In riferimento al punto evidenziato sono state esaminate le due intersezioni oggetto di integrazione tramite rilievi automatici con strumentazione radar e rilievi manuali effettuati in loco. Si precisa che i dati del casello di Montebello Vicentino sono stati forniti da A4 Holding S.p.A, gestore del tratto di interesse.

1. RILIEVI AUTOMATICI

Al fine di monitorare le principali caratteristiche del traffico - tipologie veicolari e flussi veicolari orari, sono stati effettuati dei rilievi automatici lungo la viabilità di interesse.

I rilievi, eseguiti mediante strumentazione radar, hanno permesso un monitoraggio continuativo nelle giornate di venerdì e sabato, periodo in cui statisticamente si prevede l'indotto maggiore per un insediamento commerciale.

Le giornate di rilievo sono state:

- □ venerdì 09 novembre 2018;
- □ sabato 10 novembre 2018.

I radar, dotati di propria alimentazione a batteria, sono stati ubicati esternamente alla carreggiata, senza arrecare alcun disturbo al normale deflusso veicolare, con angolazione rispetto all'asse stradale tale da permettere il corretto conteggio dei flussi veicolari. Durante le operazioni di installazione si è provveduto infatti a calibrare la strumentazione variando l'angolo di inclinazione del radar parallelamente al piano viabile; grazie all'ausilio di un palmare si è potuto inoltre verificare, in tempo reale, l'effettivo conteggio dei veicoli e la loro lunghezza.







Ai sensi delle direttive contenute nella D.G.R. n.1047 del 18 giugno 2013, l'indagine è stata condotta relativamente ai flussi di traffico diurni per fasce orarie (08.00-20.00) divise per intervalli di 15 minuti.





Figura 2- Strumentazione radar utilizzata

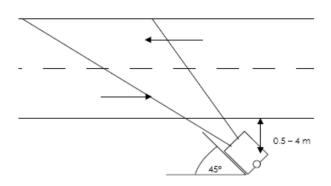




Figura 3 – Angolo di installazione dei radar rispetto alla direzione di marcia

Di seguito si propone una sintetica tabella riportante il numero dei radar e gli assi stradali lungo i quali sono stati collocati.

Numerazione radar	Corsie rilevate	Posizione
Radar 5	1	Viale Europa dir. sud-ovest
Radar 6	1	Viale Europa dir. nord-est
Radar 7	1	Uscita casello Montebello dir. sud
Radar 8	1	Ingresso casello Montebello dir. nord

Tabella specifica radar







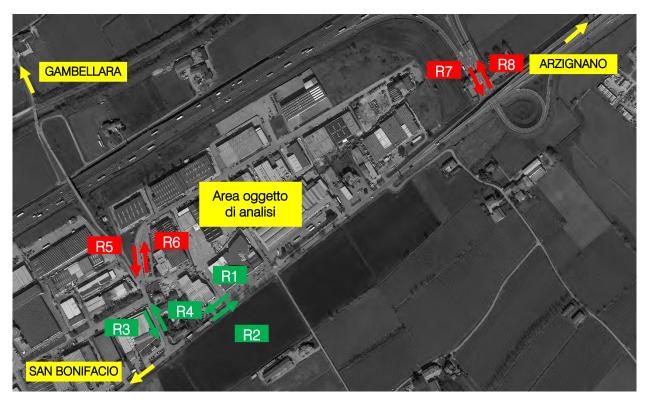


Figura 4 – Sezioni di rilievo tramite strumentazione radar (in verde i rilievi già analizzati precedentemtente)

In aggiunta si riporta la documentazione fotografica dei radar installati lungo la viabilità di afferenza, da cui si evince come le apparecchiature siano posizionate esternamente alla sede stradale sui pali della segnaletica verticale o dell'illuminazione pubblica, senza arrecare alcun disturbo al normale deflusso veicolare.





Figura 5 – Radar 5

Figura 6 – Radar 6









Figura 7 - Radar 7

Figura 8 - Radar 8

I dati di traffico immagazzinati sono stati rielaborati mediante un apposito database distinguendoli per numero di postazione, direzione, giorno, classe veicolare e fascia oraria.

Per quanto concerne le tipologie veicolari utilizzate per le rielaborazioni i veicoli rilevati sono stati suddivisi, in base alla loro lunghezza (L) in 4 classi:

Tipologia veicolare	Lunghezza
Motocicli	0.0 m < L < 2.5 m
Auto	$2.5 \text{ m} \leq L < 6.0 \text{ m}$
Commerciali leggeri	$6.0 \text{ m} \leq L < 8.5 \text{ m}$
Mezzi pesanti	8.5 m ≤ L < 21.0 m

Tabella suddivisione classi veicolari

I dati sono stati poi aggregati utilizzando come riferimento temporale il quarto d'ora ed omogeneizzati in termini di veicoli equivalenti utilizzando il coefficiente 0.5 per i motocicli, 1.0 per le autovetture, 1.5 per i commerciali leggeri e 2.0 per i mezzi pesanti.

2. RILIEVI MANUALI

Oltre ai rilievi automatici sono stati eseguiti anche dei rilievi manuali in corrispondenza delle intersezioni attigue all'area oggetto di studio:

- 3. intersezione a raso tra Via Canova, Viale Europa e Via Francia;
- 4. intersezione tra la SR11 e il casello autostradale di Montebello Vicentino.

I rilievi sono stati eseguiti in data venerdì 9 novembre 2018 nell'intervallo critico della sera; negli allegati viene riportata una schematizzazione delle manovre rilevate, una tabella con i valori dei flussi relativi a ciascun movimento e le matrici O/D risultanti, distinte tra autovetture (A), motocicli (M), mezzi commerciali leggeri (L) e mezzi pesanti (P) riferiti all'ora di punta individuata (17:00 – 18:00).





Ogni corrente di traffico interessante le singole intersezioni è stata monitorata da vari operatori compilando appositi moduli di rilevamento sui quali sono stati annotati i passaggi dei veicoli distinti per classe veicolare e per orario.

Nelle figure seguenti si riportano l'ubicazione delle intersezioni interessate da rilievo manuale e la scheda tipo compilata dal personale incaricato del rilievo.

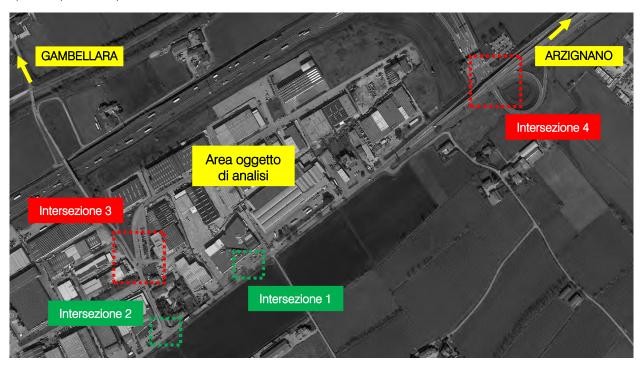


Figura 9 – Sezioni di rilievo manuale (in verde quelle già analizzate precedentemente)

Rilievo in comune di Gambellara												D	ata	09	/1	1/2	201	8.	Fo	glic	N°			1							
LocalizzazioneIntersezione 1								_	Bíanchí							-															
Ora	X	X	X	x	x	X	x	X	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x	x	X		x	x	X	X	X	x	X	X	x	X
Ora	X	x x	X	メ	X	X	と	X		x x	\mathcal{X}	X	$\frac{\mathcal{X}}{\mathcal{X}}$	X	x	X	x x	X	x x	x x		x x	x x	x x	x x	x	X	x x	x x	x	と
	メ	と	X	X	X	X	X	X	X	×	X/	X/	と	x x	x	メ	x x	x x	х х	と		X	X	X	X	X					
		,									, と	X	メ	シ	X	メ	シ	X													
																												\vdash	Н	\vdash	Н
																													1 !	, ,	i I

Figura 10 – Esempio griglia rilievo manuale







3. ANALISI MICROSIMULATIVA



Figura 11 – Rete microsimulata stato di fatto

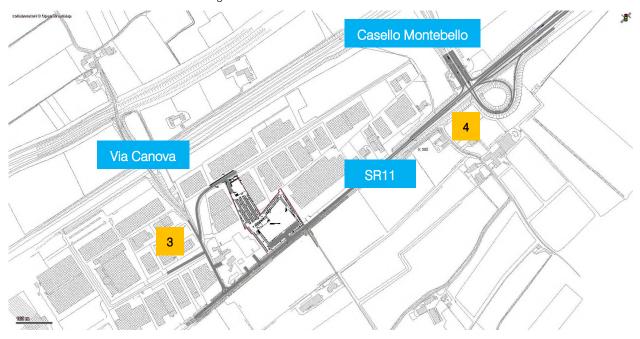


Figura 12 – Rete microsimulata stato di progetto

Verranno di seguito analizzate due intersezioni per la rete viaria di afferenza:

- 3. intersezione a raso tra Via Canova, Viale Europa e Via Francia;
- 4. intersezione tra la SR11 e il casello autostradale di Montebello Vicentino.







Nodo 3: Intersezione a raso tra Via Canova, Viale Europa e Via Francia

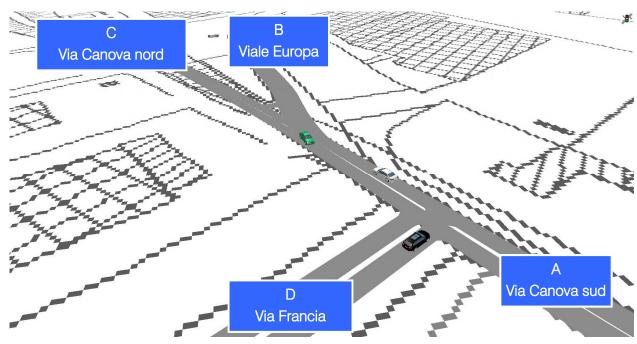


Figura 13- Nodo 1

RAMO	CODA [m] MEDIA	RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
Α	0,0	2,9	Α
В	0,0	0,9	Α
С	0,2	0,6	Α
D	0,2	1,1	Α
TOT	0,1	1,4	Α

Tabella indicatori prestazionali Scenario 0 – nodo 3

RAMO	CODA [m] MEDIA	RITARDO MEDIO PER VEICOLO [s]	LOS
А	0,1	3,0	Α
В	0,0	1,3	Α
С	0,3	0,9	Α
D	0,2	2,1	Α
TOT	0,1	1,7	Α

Tabella indicatori prestazionali Scenario 1 – nodo 3

Il nodo supporta in maniera adeguata i flussi di traffico previsti nell'ora di punta simulata sia allo stato di fatto che nello scenario di progetto, presentando di fatto un livello di servizio globale uguale ad A in entrambi gli scenari.





Nodo 4: Intersezione a raso tra la SR11 e il casello autostradale di Montebello Vicentino

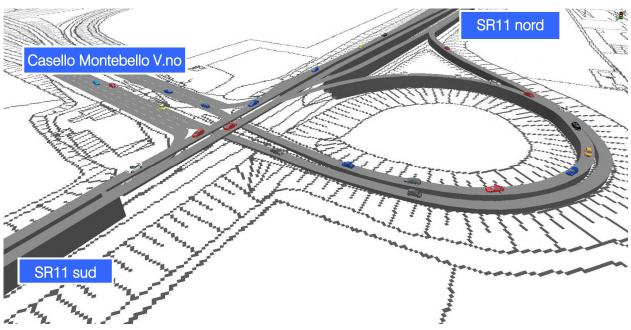


Figura 14 – Nodo 4

Per descrivere le condizioni di circolazione sulle rampe fra la SR11 e il casello autostradale di Montebello Vicentino sono state prese in considerazione le velocità medie di percorrenza, la densità veicolare e di conseguenza il livello di servizio delle singole corsie.

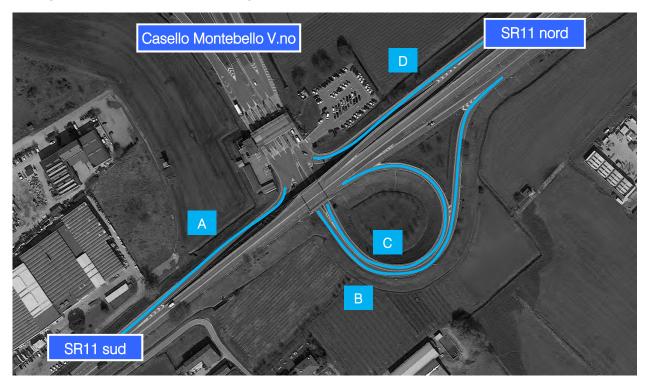


Figura 15 – Rampe valutate nei due scenari







Nell'analisi che seguirà saranno pertanto posti a confronto, per ciascuna rampa, gli indicatori prestazionali dei due scenari.

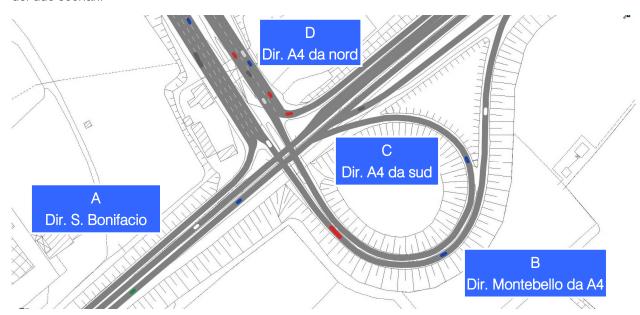


Figura 16 - Rampe di immissione/emissione dalla rotatoria

RAMO	VELOCITÁ [km/h] MEDIA	DENSITÁ [veicoli/km]	LOS
Α	44,7	5,8	Α
В	35,8	9,2	В
С	30,8	13,3	С
D	42,0	8,2	В

Tabella indicatori prestazionali Scenario 0

RAMO	VELOCITÁ [km/h] MEDIA	DENSITÁ [veicoli/km]	LOS
А	44,5	5,9	Α
В	35,8	9,2	В
С	30,6	13,6	С
D	42,0	8,2	В

Tabella indicatori prestazionali Scenario 1

Sia allo stato di fatto che nello scenario di progetto le rampe supportano adeguatamente i flussi di traffico previsti nell'ora di punta, presentando di fatto un livello di servizio invariante tra i due stati. Non si registrano riduzioni significative della velocità.

Le analisi condotte dimostrano come la rete infrastrutturale sia allo stato di fatto che nell'ipotesi di progetto non presentano, dal punto di vista viabilistico, particolari problematiche in quanto le configurazioni geometriche delle varie intersezioni analizzate permettono l'adeguato smaltimento dei flussi futuri garantendo conseguentemente dei livelli prestazionali soddisfacenti.







RILIEVI AUTOMATICI: RADAR 5

DATI GENERALI

Viale Europa, dir. sud-ovest

Giorni di rilievo

venerdì 9 novembre 2018 Situazione meteo: variabile sabato 10 novembre 2018 Situazione meteo: variabile







			vene	erdì 9 novem	bre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	3	1	1	0	5	5	
8:15	4	0	1	1	6	8	0.4
8:30	2	0	2	1	5	7	34
8:45	6	0	1	3	10	14	
9:00	2	0	1	0	3	4	
9:15	6	0	0	1	7	8	45
9:30	7	0	1	1	9	11	45
9:45	15	0	2	2	19	22	
10:00	15	1	0	4	20	24	
10:15	16	0	0	1	17	18	07
10:30	22	1	2	3	28	32	97
10:45	13	0	5	1	19	23	
11:00	19	0	1	0	20	21	
11:15	20	0	1	3	24	28	404
11:30	15	1	2	3	21	25	104
11:45	18	0	5	2	25	30	
12:00	48	0	3	2	53	57	
12:15	12	0	1	0	13	14	400
12:30	31	0	2	1	34	36	120
12:45	8	1	3	0	12	13	
13:00	8	0	0	0	8	8	
13:15	7	1	1	1	10	11	40
13:30	3	0	2	3	8	12	40
13:45	7	0	0	1	8	9	
14:00	9	1	2	3	15	19	
14:15	9	0	2	1	12	14	==
14:30	4	0	1	0	5	6	50
14:45	7	0	1	1	9	11	
15:00	12	0	0	2	14	16	
15:15	18	0	3	1	22	25	
15:30	17	0	0	4	21	25	92
15:45	21	0	2	1	24	26	
16:00	25	1	1	2	29	31	
16:15	28	0	1	3	32	36	404
16:30	28	0	0	0	28	28	131
16:45	28	0	1	3	32	36	
17:00	40	0	2	2	44	47	
17:15	44	0	2	2	48	51	400
17:30	36	0	1	2	39	42	183
17:45	38	0	2	1	41	43	
18:00	41	2	0	0	43	42	
18:15	28	0	0	1	29	30	400
18:30	24	0	1	0	25	26	123
18:45	23	0	1	0	24	25	
19:00	11	0	2	0	13	14	
19:15	9	0	1	0	10	11	
19:30	14	0	0	0	14	14	47
19:45	8	0	0	0	8	8	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$ $\mathbf{M} =$

M =moto

L =commerciali leggeri





			saba	ito 10 novem	nbre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	5	0	1	0	6	7	
8:15	1	0	0	1	2	3	22
8:30	6	0	0	0	6	6	22
8:45	2	0	0	2	4	6	
9:00	12	0	1	0	13	14	
9:15	9	0	1	0	10	11	60
9:30	15	0	0	0	15	15	60
9:45	20	0	0	0	20	20	
10:00	16	0	0	0	16	16	
10:15	18	1	1	1	21	22	109
10:30	31	0	0	0	31	31	109
10:45	40	0	0	0	40	40	
11:00	29	1	2	0	32	33	
11:15	32	0	1	0	33	34	140
11:30	34	0	1	1	36	38	149
11:45	41	0	2	0	43	44	
12:00	37	1	2	0	40	41	
12:15	47	0	1	0	48	49	100
12:30	23	0	1	0	24	25	120
12:45	4	1	0	0	5	5	
13:00	2	0	0	0	2	2	
13:15	0	0	0	0	0	0	40
13:30	6	0	0	0	6	6	10
13:45	2	0	0	0	2	2	
14:00	0	0	2	0	2	3	
14:15	3	0	0	0	3	3	00
14:30	3	0	0	0	3	3	23
14:45	14	0	0	0	14	14	
15:00	12	0	0	0	12	12	
15:15	26	0	0	0	26	26	445
15:30	35	0	0	0	35	35	115
15:45	42	0	0	0	42	42	
16:00	37	0	4	1	42	45	
16:15	49	0	3	0	52	54	199
16:30	56	0	0	0	56	56	199
16:45	41	0	2	0	43	44	
17:00	44	0	0	0	44	44	
17:15	43	0	1	0	44	45	100
17:30	49	0	1	0	50	51	189
17:45	49	0	0	0	49	49	
18:00	53	2	0	0	55	54	
18:15	36	0	0	0	36	36	100
18:30	42	0	1	0	43	44	166
18:45	32	0	0	0	32	32	
19:00	12	0	1	0	13	14	
19:15	17	0	0	0	17	17	40
19:30	15	0	0	0	15	15	49
19:45	3	0	0	0	3	3	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$

M =moto

L =commerciali leggeri





		venei	rdî 9 novembre	∋ 2018		
	Α	М	L	P	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	15	1	5	5	26	34
9.00-10.00	30	0	4	4	38	45
10.00-11.00	66	2	7	9	84	97
11.00-12.00	72	1	9	8	90	104
12.00-13.00	99	1	9	3	112	120
13.00-14.00	25	1	3	5	34	40
14.00-15.00	29	1	6	5	41	50
15.00-16.00	68	0	5	8	81	92
16.00-17.00	109	1	3	8	121	131
17.00-18.00	158	0	7	7	172	183
18.00-19.00	116	2	2	1	121	123
19.00-20.00	42	0	3	0	45	47
				тот	965	1.066

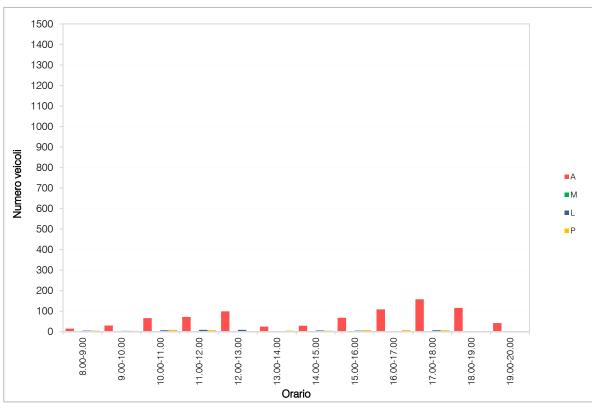
	sabato 10 novembre 2018											
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari						
8.00-9.00	14	0	1	3	18	22						
9.00-10.00	56	0	2	0	58	60						
10.00-11.00	105	1	1	1	108	109						
11.00-12.00	136	1	6	1	144	149						
12.00-13.00	111	2	4	0	117	120						
13.00-14.00	10	0	0	0	10	10						
14.00-15.00	20	0	2	0	22	23						
15.00-16.00	115	0	0	0	115	115						
16.00-17.00	183	0	9	1	193	199						
17.00-18.00	185	0	2	0	187	189						
18.00-19.00	163	2	1	0	166	166						
19.00-20.00	47	0	1	0	48	49						
				то	T 1.186	1.211						

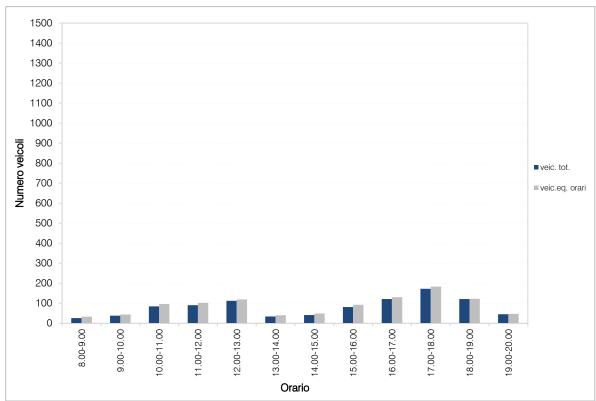




ELABORAZIONI GRAFICHE

venerdì 9 novembre 2018



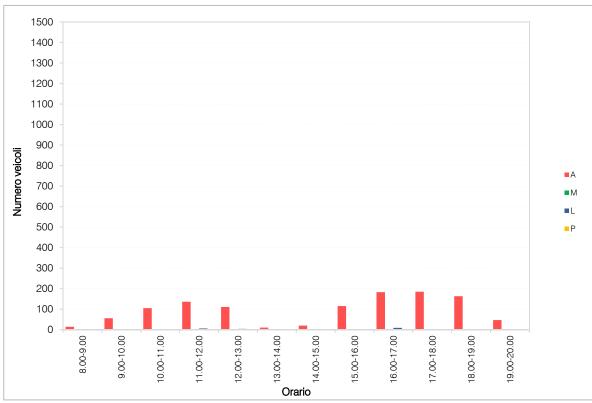


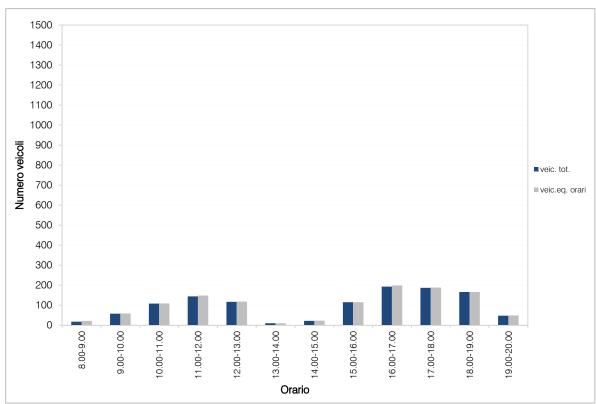




ELABORAZIONI GRAFICHE

sabato 10 novembre 2018









RILIEVI AUTOMATICI: RADAR 6

DATI GENERALI

Viale Europa, dir. nord-est

Giorni di rilievo

venerdì 9 novembre 2018 Situazione meteo: variabile sabato 10 novembre 2018 Situazione meteo: variabile







			vene	erdî 9 novem	bre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	15	0	3	1	19	22	
8:15	29	0	0	0	29	29	oe.
8:30	18	0	3	4	25	31	96
8:45	7	0	3	1	11	14	
9:00	8	0	1	0	9	10	
9:15	7	1	2	1	11	13	42
9:30	5	0	1	0	6	7	42
9:45	6	0	1	2	9	12	
10:00	4	1	1	2	8	10	
10:15	3	0	3	3	9	14	56
10:30	7	0	2	4	13	18	30
10:45	7	0	3	1	11	14	
11:00	3	0	0	4	7	11	
11:15	8	0	1	0	9	10	49
11:30	13	0	1	0	14	15	49
11:45	5	0	1	3	9	13	
12:00	3	0	3	0	6	8	
12:15	1	0	0	1	2	3	20
12:30	6	1	1	1	9	10	28
12:45	5	0	0	1	6	7	
13:00	9	1	1	1	12	13	
13:15	12	0	0	0	12	12	71
13:30	10	0	3	2	15	19	/1
13:45	17	0	4	2	23	27	
14:00	7	0	1	1	9	11	
14:15	7	0	0	0	7	7	42
14:30	8	0	1	1	10	12	42
14:45	6	0	1	2	9	12	
15:00	6	0	0	0	6	6	
15:15	5	1	2	3	11	15	49
15:30	4	0	1	0	5	6	40
15:45	8	0	5	3	16	22	
16:00	11	0	2	1	14	16	
16:15	2	0	1	3	6	10	44
16:30	4	0	2	0	6	7	77
16:45	5	0	0	3	8	11	
17:00	4	0	1	1	6	8	
17:15	5	0	1	1	7	9	43
17:30	6	1	2	2	11	14	70
17:45	3	0	3	2	8	12	
18:00	6	0	2	3	11	15	
18:15	4	0	0	1	5	6	31
18:30	4	0	0	1	5	6	J
18:45	2	0	1	0	3	4	
19:00	1	1	0	0	2	2	
19:15	0	0	0	2	2	4	13
19:30	1	0	2	1	4	6	10
19:45	1	0	0	0	1	1	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$ \mathbf{M}

M=moto

L =commerciali leggeri





			saba	ito 10 novem	bre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	8	0	1	0	9	10	
8:15	4	0	0	0	4	4	04
8:30	2	1	1	0	4	4	24
8:45	4	0	1	0	5	6	
9:00	5	0	0	1	6	7	
9:15	9	0	1	1	11	13	29
9:30	2	0	0	0	2	2	29
9:45	3	0	1	1	5	7	
10:00	7	0	0	0	7	7	
10:15	2	0	0	0	2	2	18
10:30	1	0	0	0	1	1	10
10:45	4	0	1	1	6	8	
11:00	3	0	0	0	3	3	
11:15	3	0	2	0	5	6	24
11:30	10	0	0	1	11	12	24
11:45	1	1	1	0	3	3	
12:00	4	0	0	0	4	4	
12:15	2	0	1	0	3	4	12
12:30	2	0	0	0	2	2	12
12:45	0	0	1	0	1	2	
13:00	1	0	0	0	1	1	
13:15	0	0	0	0	0	0	4
13:30	0	0	1	0	1	2	7
13:45	1	0	0	0	1	1	
14:00	1	0	0	0	1	1	
14:15	1	2	2	0	5	5	11
14:30	3	0	0	0	3	3	
14:45	2	0	0	0	2	2	
15:00	2	0	0	0	2	2	
15:15	1	0	0	0	1	1	7
15:30	1	0	0	0	1	1	·
15:45	3	0	0	0	3	3	
16:00	3	0	0	0	3	3	
16:15	2	0	1	0	3	4	15
16:30	3	0	0	0	3	3	
16:45	3	0	1	0	4	5	
17:00	3	1	0	0	4	4	
17:15	1	1	0	0	2	2	13
17:30	2	0	2	0	4	5	
17:45	2	0	0	0	2	2	
18:00	0	0	0	0	0	0	
18:15	1	0	0	0	1	1	3
18:30	2	0	0	0	2	2	
18:45	0	0	0	0	0	0	
19:00	2	0	0	0	2	2	
19:15	0	0	0	0	0	0	4
19:30	0	0	0	0	0	0	
19:45	2	0	0	0	2	2	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$

M =moto

L =commerciali leggeri





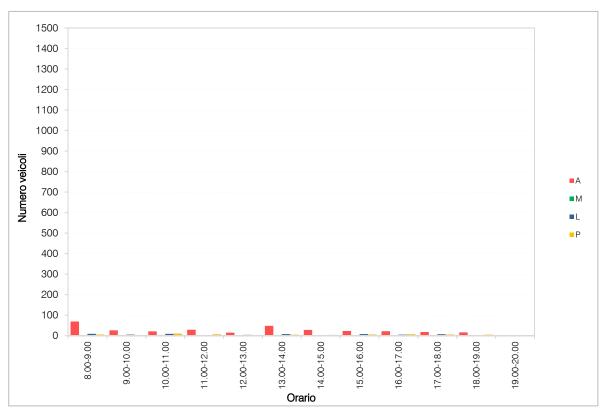
		venei	rdî 9 novembre	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	69	0	9	6	84	96
9.00-10.00	26	1	5	3	35	42
10.00-11.00	21	1	9	10	41	56
11.00-12.00	29	0	3	7	39	49
12.00-13.00	15	1	4	3	23	28
13.00-14.00	48	1	8	5	62	71
14.00-15.00	28	0	3	4	35	42
15.00-16.00	23	1	8	6	38	49
16.00-17.00	22	0	5	7	34	44
17.00-18.00	18	1	7	6	32	43
18.00-19.00	16	0	3	5	24	31
19.00-20.00	3	1	2	3	9	13
				тот	456	564

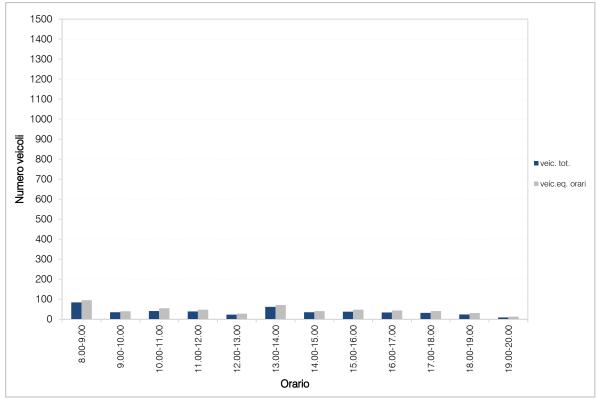
		sabai	to 10 novembr	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	18	1	3	0	22	24
9.00-10.00	19	0	2	3	24	29
10.00-11.00	14	0	1	1	16	18
11.00-12.00	17	1	3	1	22	24
12.00-13.00	8	0	2	0	10	12
13.00-14.00	2	0	1	0	3	4
14.00-15.00	7	2	2	0	11	11
15.00-16.00	7	0	0	0	7	7
16.00-17.00	11	0	2	0	13	15
17.00-18.00	8	2	2	0	12	13
18.00-19.00	3	0	0	0	3	3
19.00-20.00	4	0	0	0	4	4
				то	T 147	164





ELABORAZIONI GRAFICHE venerdì 9 novembre 2018



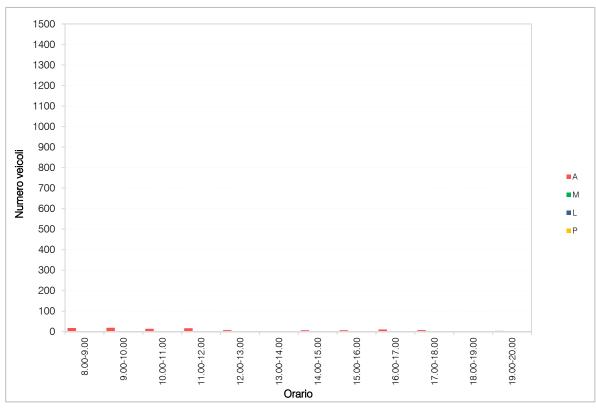


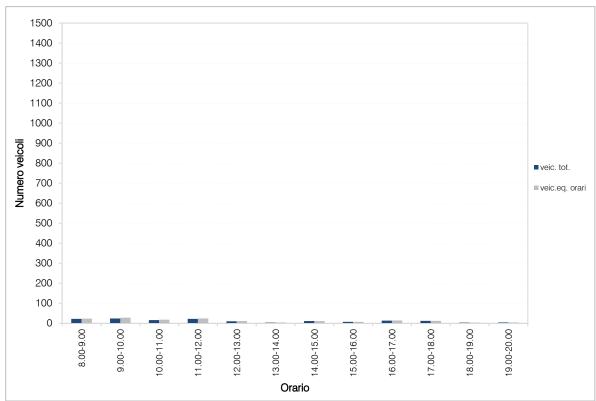




ELABORAZIONI GRAFICHE

sabato 10 novembre 2018









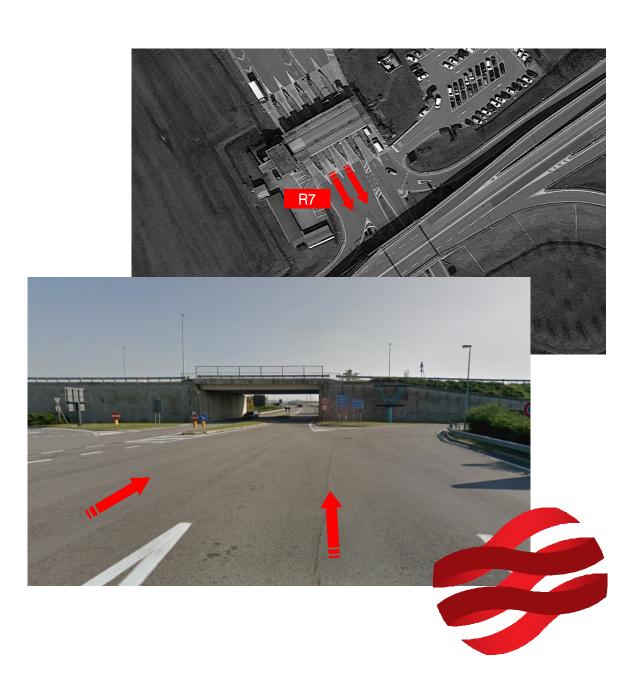
RILIEVI AUTOMATICI: RADAR 7

DATI GENERALI

Uscita Casello Montebello, dir. sud

Giorni di rilievo

venerdì 9 novembre 2018 Situazione meteo: variabile sabato 10 novembre 2018 Situazione meteo: variabile







			vene	erdî 9 novem	bre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	163	3	32	32	230	277	
8:15	165	4	31	31	231	276	4077
8:30	158	3	30	28	219	261	1077
8:45	159	4	29	29	221	263	
9:00	90	2	29	35	156	205	
9:15	91	3	30	33	157	204	200
9:30	88	4	27	32	151	195	803
9:45	87	3	32	31	153	199	
10:00	82	2	28	34	146	193	
10:15	78	2	25	32	137	181	740
10:30	75	1	24	26	126	164	712
10:45	76	2	22	32	132	174	
11:00	72	3	23	25	123	158	
11:15	71	2	21	20	114	144	504
11:30	69	4	18	22	113	142	591
11:45	67	2	19	25	113	147	
12:00	70	3	15	18	106	130	
12:15	59	2	16	17	94	118	=44
12:30	62	3	17	18	100	125	511
12:45	63	2	16	25	106	138	
13:00	64	1	15	28	108	143	
13:15	66	2	13	28	109	143	50.4
13:30	65	2	16	26	109	142	584
13:45	61	3	17	34	115	156	
14:00	63	2	25	35	125	172	
14:15	64	4	26	37	131	179	200
14:30	59	3	27	36	125	173	692
14:45	55	1	28	35	119	168	
15:00	65	1	32	28	126	170	
15:15	75	2	25	32	134	178	700
15:30	72	4	32	32	140	186	722
15:45	73	3	30	34	140	188	
16:00	82	4	27	23	136	171	
16:15	87	3	25	22	137	170	000
16:30	98	3	23	20	144	174	686
16:45	101	2	22	18	143	171	
17:00	120	3	18	15	156	179	
17:15	112	4	21	13	150	172	604
17:30	105	3	18	14	140	162	681
17:45	116	4	17	12	149	168	
18:00	121	4	22	15	162	186	
18:15	119	3	20	16	158	183	700
18:30	117	2	18	13	150	171	706
18:45	115	3	17	12	147	166	
19:00	114	4	12	10	140	154	
19:15	109	3	10	8	130	142	E 77
19:30	110	2	9	9	130	143	577
19:45	108	3	8	8	127	138	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$ \mathbf{M}

M =moto

L =commerciali leggeri





			saba	ito 10 novem	nbre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	55	2	0	0	57	56	
8:15	56	3	0	0	59	58	040
8:30	62	2	0	0	64	63	243
8:45	65	1	0	0	66	66	
9:00	77	3	0	0	80	79	
9:15	75	3	0	0	78	77	200
9:30	76	2	0	0	78	77	309
9:45	74	3	0	0	77	76	
10:00	82	4	0	0	86	84	
10:15	84	5	0	0	89	87	347
10:30	85	3	0	0	88	87	347
10:45	86	5	0	0	91	89	
11:00	87	4	0	0	91	89	
11:15	84	3	0	0	87	86	361
11:30	92	4	0	0	96	94	301
11:45	91	2	0	0	93	92	
12:00	95	4	0	0	99	97	
12:15	92	5	0	0	97	95	000
12:30	97	6	0	0	103	100	393
12:45	98	5 0		0	103	101	
13:00	85	5 0		0	90	88	
13:15	78	6	0	0	84	81	004
13:30	75	5	0	0	80	78	321
13:45	72	4	0	0	76	74	
14:00	81	3	0	0	84	83	
14:15	82	2	0	0	84	83	040
14:30	84	3	0	0	87	86	340
14:45	86	4	0	0	90	88	
15:00	98	3	0	0	101	100	
15:15	115	3	0	0	118	117	404
15:30	105	2	0	0	107	106	431
15:45	106	3	0	0	109	108	
16:00	107	4	0	0	111	109	
16:15	106	5	0	0	111	109	441
16:30	110	4	0	0	114	112	441
16:45	108	6	0	0	114	111	
17:00	115	7	0	0	122	119	
17:15	121	5	0	0	126	124	400
17:30	118	6	0	0	124	121	483
17:45	115	7	0	0	122	119	
18:00	132	6	0	0	138	135	
18:15	142	5	0	0	147	145	EFO
18:30	138	4	0	0	142	140	559
18:45	136	5	0	0	141	139	
19:00	125	3	0	0	128	127	
19:15	118	2	0	0	120	119	400
19:30	119	5	0	0	124	122	490
19:45	121	2	0	0	123	122	

LEGENDA

 $\mathbf{A} = auto$

M =moto

L =commerciali leggeri





		vene	rdî 9 novembre	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	645	14	122	120	901	1077
9.00-10.00	356	12	118	131	617	803
10.00-11.00	311	7	99	124	541	712
11.00-12.00	279	11	81	92	463	591
12.00-13.00	254	10	64	78	406	511
13.00-14.00	256	8	61	116	441	584
14.00-15.00	241	10	106	143	500	692
15.00-16.00	285	10	119	126	540	722
16.00-17.00	368	12	97	83	560	686
17.00-18.00	453	14	74	54	595	681
18.00-19.00	472	12	77	56	617	706
19.00-20.00	441	12	39	35	527	577
				тот	6.708	8.342

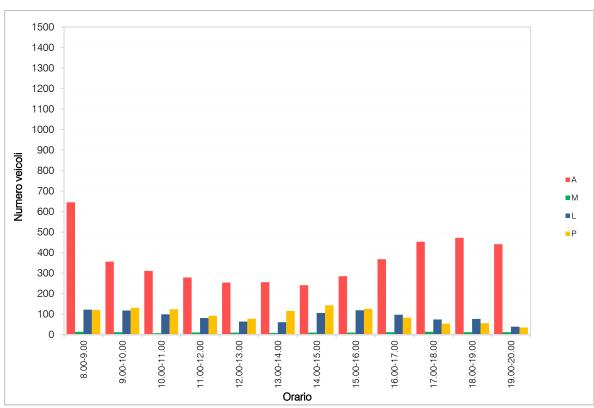
		sabat	o 10 novembr	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	238	8	0	0	246	243
9.00-10.00	302	11	0	0	313	309
10.00-11.00	337	17	0	0	354	347
11.00-12.00	354	13	0	0	367	361
12.00-13.00	382	20	0	0	402	393
13.00-14.00	310	20	0	0	330	321
14.00-15.00	333	12	0	0	345	340
15.00-16.00	424	11	0	0	435	431
16.00-17.00	431	19	0	0	450	441
17.00-18.00	469	25	0	0	494	483
18.00-19.00	548	20	0	0	568	559
19.00-20.00	483	12	0	0	495	490
				то	T 4.799	4.718

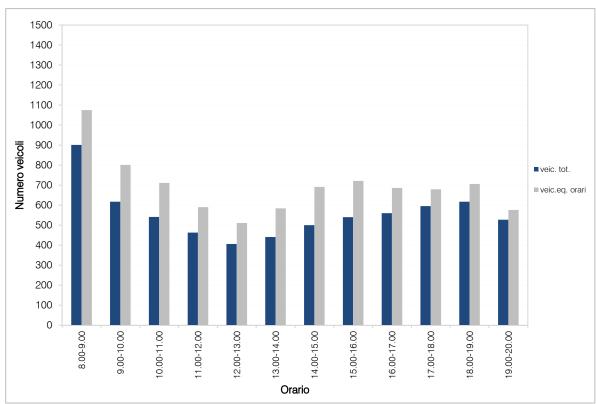




ELABORAZIONI GRAFICHE

venerdì 9 novembre 2018



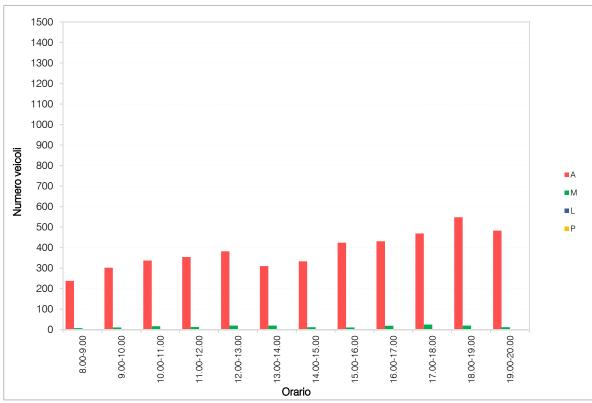


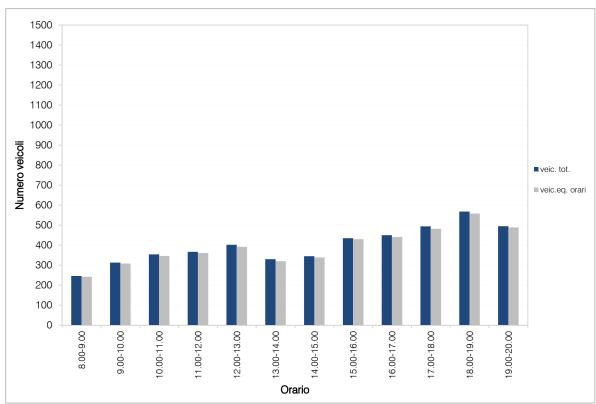




ELABORAZIONI GRAFICHE sabato

sabato 10 novembre 2018









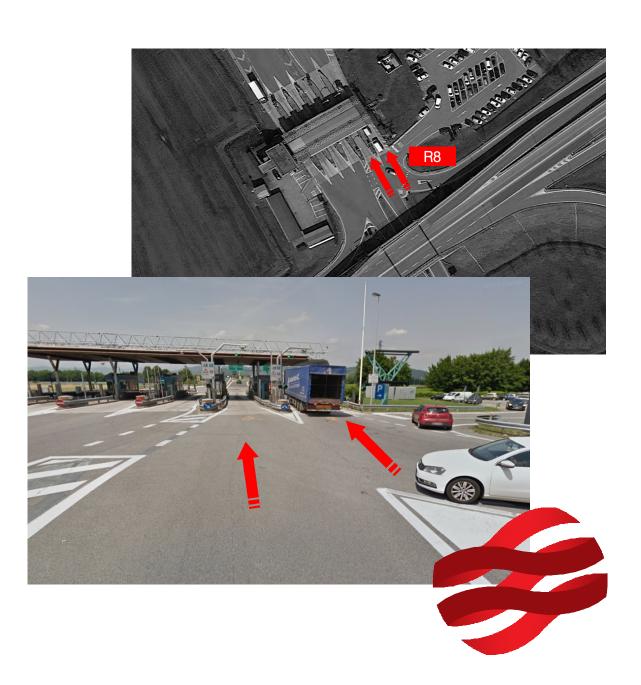
RILIEVI AUTOMATICI: RADAR 8

DATI GENERALI

Ingresso Casello Montebello, dir. nord

Giorni di rilievo

venerdì 9 novembre 2018 Situazione meteo: variabile sabato 10 novembre 2018 Situazione meteo: variabile







			vene	erdì 9 novem	nbre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	167	3	26	32	228	272	
8:15	145	2	27	35	209	257	064
8:30	132	1	25	31	189	232	964
8:45	101	3	24	32	160	203	
9:00	85	4	23	38	150	198	
9:15	82	2	18	35	137	180	754
9:30	79	3	19	38	139	185	751
9:45	74	2	23	39	138	188	
10:00	63	3	24	40	130	181	
10:15	62	3	25	38	128	177	701
10:30	65	2	27	35	129	177	701
10:45	71	3	21	31	126	166	
11:00	56	4	19	40	119	167	
11:15	58	2	18	42	120	170	667
11:30	61	2	17	38	118	164	667
11:45	65	5	16	37	123	166	
12:00	68	3	19	33	123	164	
12:15	65	2	20	32	119	160	004
12:30	59	3	22	28	112	150	621
12:45	61	4	21	26	112	147	
13:00	64	2	22	20	108	138	
13:15	65	2	18	18	103	129	544
13:30	66	1	19	21	107	137	544
13:45	75	3	17	19	114	140	
14:00	81	2	23	25	131	167	
14:15	78	2	15	24	119	150	045
14:30	82	1	21	21	125	156	615
14:45	75	2	20	18	115	142	
15:00	72	3	21	25	121	155	
15:15	78	4	22	22	126	157	596
15:30	65	3	23	18	109	137	590
15:45	68	2	25	20	115	147	
16:00	76	3	21	21	121	151	
16:15	89	2	18	17	126	151	649
16:30	98	3	17	16	134	157	049
16:45	126	2	18	18	164	190	
17:00	145	3	15	12	175	193	
17:15	155	4	12	11	182	197	746
17:30	142	3	13	10	168	183	740
17:45	132	4	15	8	159	173	
18:00	110	2	12	15	139	159	
18:15	98	2	13	14	127	147	562
18:30	85	3	12	12	112	129	302
18:45	78	1	15	13	107	127	
19:00	65	2	8	8	83	94	
19:15	71	1	9	9	90	103	340
19:30	51	2	6	5	64	71	340
19:45	53	1	4	6	64	72	

LEGENDA

 $\mathbf{A} = auto$ $\mathbf{M} = \mathbf{M}$

M =moto

L =commerciali leggeri





			saba	ito 10 novem	nbre 2018		
	Α	М	L	Р	veic. tot.	veic.eq.	veic.eq. orari
8:00	87	2	8	8	105	116	
8:15	88	3	7	7	105	114	400
8:30	89	3	8	7	107	117	463
8:45	85	2	9	8	104	116	
9:00	80	3	11	10	104	118	
9:15	78	2	10	11	101	116	447
9:30	79	3	9	8	99	110	447
9:45	75	3	8	7	93	103	
10:00	79	4	9	4	96	103	
10:15	74	3	5	4	86	91	004
10:30	72	4	7	3	86	91	384
10:45	75	3	8	5	91	99	
11:00	82	4	10	5	101	109	
11:15	85	3	12	6	106	117	400
11:30	86	4	11	3	104	111	436
11:45	75	4	8	5	92	99	
12:00	66	4	6	3	79	83	
12:15	68	3	5	4	80	85	
12:30	65	3	5	4	77	82	335
12:45	64	3	6	5	78	85	
13:00	72	3	7	5	87	94	
13:15	72	1	4	6	83	91	222
13:30	82	0	2	5	89	95	380
13:45	85	4	3	4	96	100	
14:00	94	3	4	4	105	110	
14:15	82	2	5	2	91	95	222
14:30	85	2	2	3	92	95	399
14:45	84	3	2	5	94	99	
15:00	93	3	5	4	105	110	
15:15	85	4	1	4	94	97	404
15:30	91	2	2	5	100	105	421
15:45	98	1	3	3	105	109	
16:00	112	4	6	3	125	129	
16:15	105	2	7	5	119	127	474
16:30	98	4	5	3	110	114	474
16:45	92	3	4	2	101	104	
17:00	88	4	6	2	100	103	
17:15	92	3	7	3	105	110	400
17:30	85	4	5	4	98	103	423
17:45	87	2	6	5	100	107	
18:00	81	3	3	4	91	95	
18:15	78	3	4	5	90	96	200
18:30	79	2	3	4	88	93	369
18:45	72	2	4	3	81	85	
19:00	67	3	3	2	75	77	
19:15	65	2	3	2	72	75	200
19:30	62	2	2	1	67	68	289
19:45	63	1	2	1	67	69	

<u>LEGENDA</u>

 $\mathbf{A} = auto$

M =moto

L =commerciali leggeri





		venei	rdî 9 novembre	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	545	9	102	130	786	964
9.00-10.00	320	11	83	150	564	751
10.00-11.00	261	11	97	144	513	701
11.00-12.00	240	13	70	157	480	667
12.00-13.00	253	12	82	119	466	621
13.00-14.00	270	8	76	78	432	544
14.00-15.00	316	7	79	88	490	615
15.00-16.00	283	12	91	85	471	596
16.00-17.00	389	10	74	72	545	649
17.00-18.00	574	14	55	41	684	746
18.00-19.00	371	8	52	54	485	562
19.00-20.00	240	6	27	28	301	340
				TO	Г 6.217	7.756

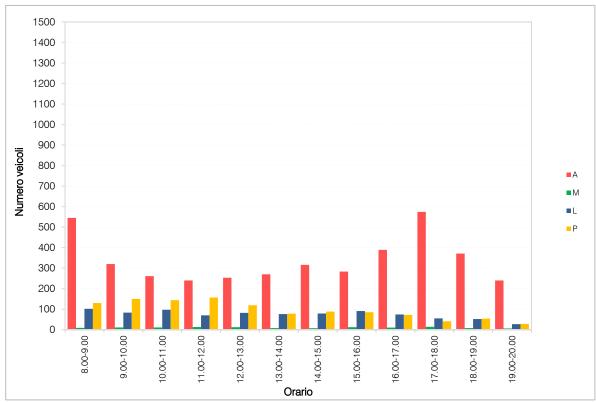
		sabat	to 10 novembr	e 2018		
	Α	М	L	Р	veicoli totali	veicoli equivalenti orari
8.00-9.00	349	10	32	30	421	463
9.00-10.00	312	11	38	36	397	447
10.00-11.00	300	14	29	16	359	384
11.00-12.00	328	15	41	19	403	436
12.00-13.00	263	13	22	16	314	335
13.00-14.00	311	8	16	20	355	380
14.00-15.00	345	10	13	14	382	399
15.00-16.00	367	10	11	16	404	421
16.00-17.00	407	13	22	13	455	474
17.00-18.00	352	13	24	14	403	423
18.00-19.00	310	10	14	16	350	369
19.00-20.00	257	8	10	6	281	289
				то	T 4.524	4.820

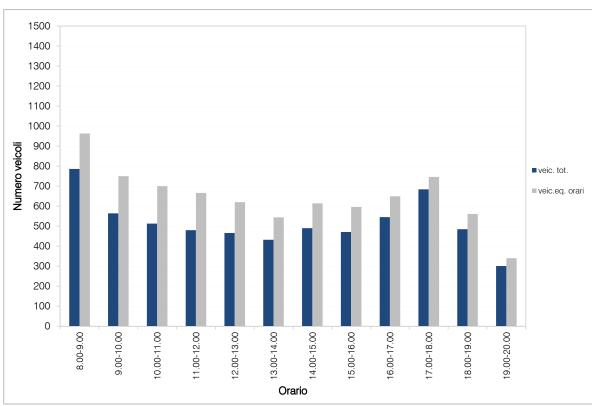




ELABORAZIONI GRAFICHE

venerdì 9 novembre 2018



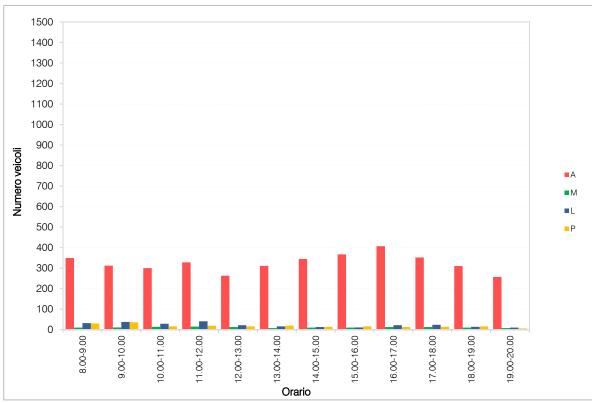


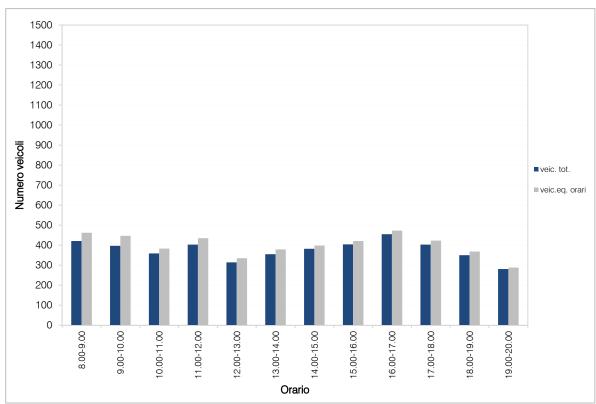




ELABORAZIONI GRAFICHE

sabato 10 novembre 2018

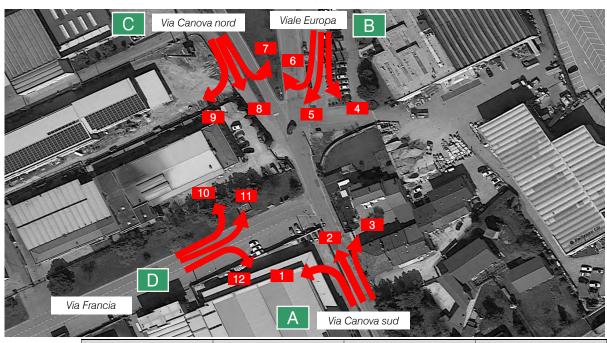






Intersezione 3: Via Canova sud, Viale Europa, Via Canova nord, Via Francia

data: Venerdì 09.11.2018

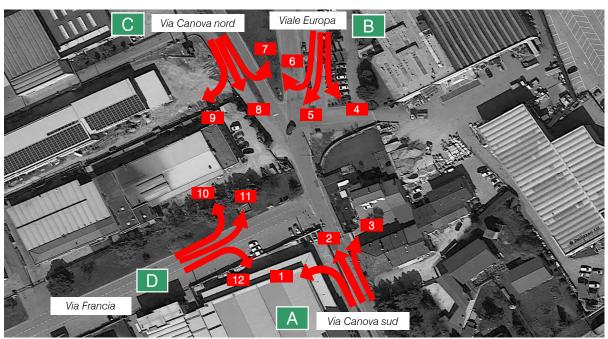


		17.00-17.15					17.	15-17.	.30			17.	30-17.	45		17.45-18.00				
	Α	М	L	P	Veic eq	Α	М	L	P	Veic eq	Α	М	L	P	Veic eq	Α	М	L	P	Veic eq
MANOVRA 1	2	0	0	1	4	2	0	0	1	4	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
MANOVRA 2	17	0	4	1	25	17	2	5	0	26	14	1	3	1	21	10	2	2	1	16
MANOVRA 3	2	0	1	1	6	2	0	1	1	6	2	0	1	2	8	2	0	1	2	8
MANOVRA 4	33	0	2	2	40	36	0	2	2	43	30	0	1	2	36	31	0	2	1	36
MANOVRA 5	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
MANOVRA 6	6	0	0	0	6	7	0	0	0	7	5	0	0	0	5	6	0	0	0	6
MANOVRA 7	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	4	1	1	0	6	0	0	1	0	2
MANOVRA 8	8	1	4	1	17	11	0	2	2	18	15	3	5	1	26	6	1	1	2	12
MANOVRA 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
MANOVRA 10	2	1	0	0	3	2	0	1	0	4	2	0	0	0	2	3	0	0	0	3
MANOVRA 11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
MANOVRA 12	1	0	3	2	10	2	1	2	2	10	1	0	3	1	8	2	0	2	1	7



Intersezione 3: Via Canova sud, Viale Europa, Via Canova nord, Via Francia

data: Venerdì 09.11.2018



17.00 - 18.00						
	Α	М	L	P	Veic. eq.	
MANOVRA 1	6	0	0	2	10	
MANOVRA 2	58	5	14	3	88	
MANOVRA 3	8	0	4	6	26	
MANOVRA 4	130	0	7	7	155	
MANOVRA 5	4	0	0	0	4	
MANOVRA 6	24	0	0	0	24	
MANOVRA 7	8	1	2	0	12	
MANOVRA 8	40	5	12	6	73	
MANOVRA 9	2	0	0	0	2	
MANOVRA 10	9	1	1	0	11	
MANOVRA 11	2	0	1	0	4	
MANOVRA 12	6	1	10	6	34	
TOTALE	297	13	51	30	443	



Matrici OD Intersezione 3: Via Canova sud, Viale Europa, Via Canova nord, Via Francia

O/D	ZONE	
А	Via Canova sud	
В	Viale Europa	
С	Via Canova nord	
D	Via Francia	

COEFFICIENTI DI EQUIVALENZA	
Autovetture	1,00
Motocicli	0,50
Veicoli commerciali leggeri	1,50
Mezzi pesanti e Bus	2,00

INTERVALLO ORARIO 17.00 - 18.00 - MATRICI PER CLASSE VEICOLARE

LEGGERI					
O/D	Α	В	С	D	totali
Α	0	8	58	6	72
В	130	0	24	4	158
С	40	8	0	2	50
D	6	2	9	0	17
totali	176	18	91	12	297

MOTOCICLI					
O/D	Α	В	С	D	totali
Α	0	0	5	0	5
В	0	0	0	0	0
С	5	1	0	0	6
D	1	0	1	0	2
totali	6	1	6	0	13

COMMERCIALI LEGGERI					
O/D	Α	В	С	D	totali
Α	0	4	14	0	18
В	7	0	0	0	7
С	12	2	0	0	14
D	10	1	1	0	12
totali	29	7	15	0	51

PESANTI					
O/D	Α	В	С	D	totali
Α	0	6	3	2	11
В	7	0	0	0	7
С	6	0	0	0	6
D	6	0	0	0	6
totali	19	6	3	2	30

INTERVALLO ORARIO 17.00 - 18.00 - MATRICI VEICOLI TOTALI/EQUIVALENTI

	VEICOLI TOTALI				
O/D	Α	В	С	D	totali
Α	0	18	80	8	106
В	144	0	24	4	172
С	63	11	0	2	76
D	23	3	11	0	37
totali	230	32	115	14	391

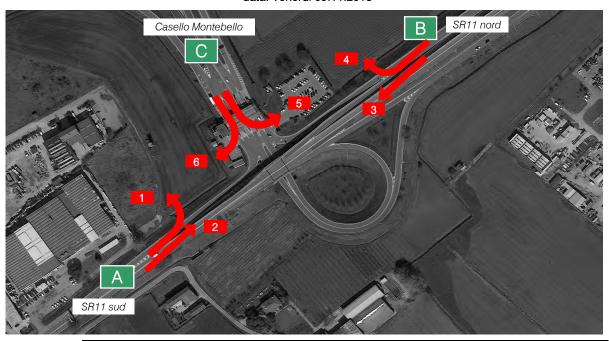
	VEICOLI EQUIVALENTI					
O/D	Α	В	С	D	totali	
Α	0	26	88	10	124	
В	155	0	24	4	183	
С	73	12	0	2	87	
D	34	4	11	0	49	
totali	262	42	123	16	443	





Intersezione 4: SR11 sud, SR11 nord, Casello autostradale Montebello

data: Venerdì 09.11.2018



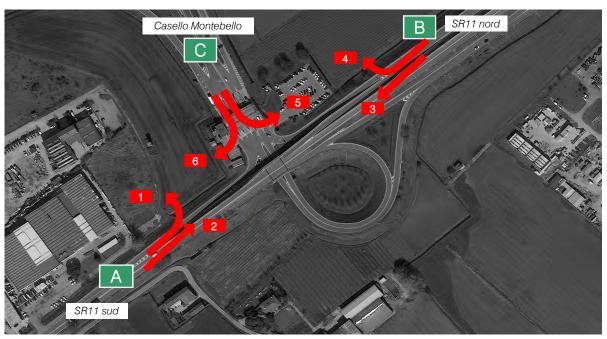
		17.	00-17	.15			17.	15-17.	30			17.	30-17.	45			17.	45-18	.00	
	Α	М	L	P	Veic eq	Α	М	L	Р	Veic eq	Α	М	L	P	Veic eq	Α	М	L	P	Veic eq
MANOVRA 1	80	1	7	4	99	73	2	3	3	85	87	3	7	3	105	80	2	6	2	94
MANOVRA 2	66	0	6	4	83	60	2	2	2	68	71	3	6	2	86	66	2	4	1	75
MANOVRA 3	90	1	1	1	94	130	3	3	0	136	114	6	1	1	121	94	3	1	1	99
MANOVRA 4	65	2	8	8	94	82	2	9	8	113	55	0	6	7	78	52	2	9	6	79
MANOVRA 5	62	2	9	10	97	58	1	13	9	96	55	2	11	10	93	60	2	9	9	93
MANOVRA 6	58	1	9	5	82	54	3	8	4	76	50	1	7	4	69	56	2	8	3	75





Intersezione 4: SR11 sud, SR11 nord, Casello autostradale Montebello

data: Venerdì 09.11.2018



intervallo orario: 17.00 - 18.00						
	Α	М	L	P	Veic. eq.	
MANOVRA 1	320	8	23	12	383	
MANOVRA 2	263	7	18	9	312	
MANOVRA 3	428	13	6	3	450	
MANOVRA 4	254	6	32	29	363	
MANOVRA 5	235	7	42	38	378	
MANOVRA 6	218	7	32	16	302	
TOTALE	1718	48	153	107	2188	





Intersezione 4: SR11 sud, SR11 nord, Casello autostradale Montebello

O/D	ZONE
А	SR11 sud
В	SR11 nord
С	Casello autostradale Montebello

COEFFICIENTI DI EQUIVALENZA			
Autovetture	1,00		
Motocicli	0,50		
Veicoli commerciali leggeri	1,50		
Mezzi pesanti e Bus	2,00		

INTERVALLO ORARIO 17.00 - 18.00 - MATRICI PER CLASSE VEICOLARE

LEGGERI					
O/D	Α	В	С	totali	
Α	0	263	320	583	
В	428	0	254	682	
С	218	235	0	453	
totali	646	498	574	1718	

MOTOCICLI					
O/D	Α	В	С	totali	
Α	0	7	8	15	
В	13	0	6	19	
С	7	7	0	14	
totali	20	14	14	48	

COMMERCIALI LEGGERI					
O/D	Α	В	С	totali	
Α	0	18	23	41	
В	6	0	32	38	
С	32	42	0	74	
totali	38	60	55	153	

PESANTI						
O/D	А	В	С	totali		
Α	0	9	12	21		
В	3	0	29	32		
С	16	38	0	54		
totali	19	47	41	107		

INTERVALLO ORARIO 17.00 - 18.00 - MATRICI VEICOLI TOTALI/EQUIVALENTI

VEICOLI TOTALI						
O/D A B C to						
Α	0	297	363	660		
В	450	0	321	771		
С	273	322	0	595		
totali	723	619	684	2026		

VEICOLI EQUIVALENTI						
O/D A B C total						
Α	0	312	383	695		
В	450	0	363	813		
С	302	378	0	680		
totali	752	690	746	2188		