

Comune di Reggio Emilia – STU Reggiane SpA

***IMPATTO VIABILISTICO DI NUOVI INSEDIAMENTI PREVISTI
DA P.R.U. DI REGGIO EMILIA NELL'AREA EX - REGGIANE***

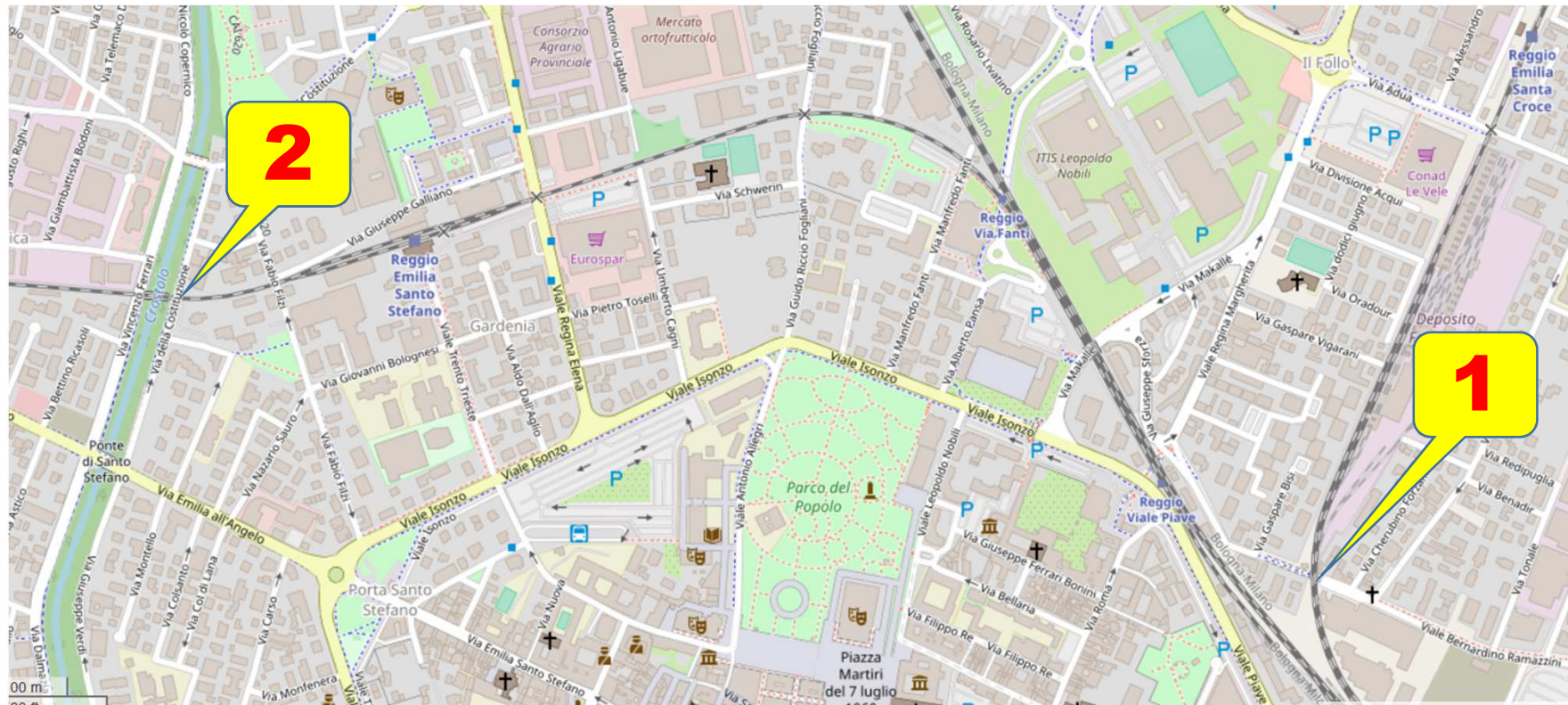
Rilievi dei flussi transitanti ai p.l.

vers. 25 febbraio 2019

1. P.L. OGGETTO DI RILIEVO ED ANALISI

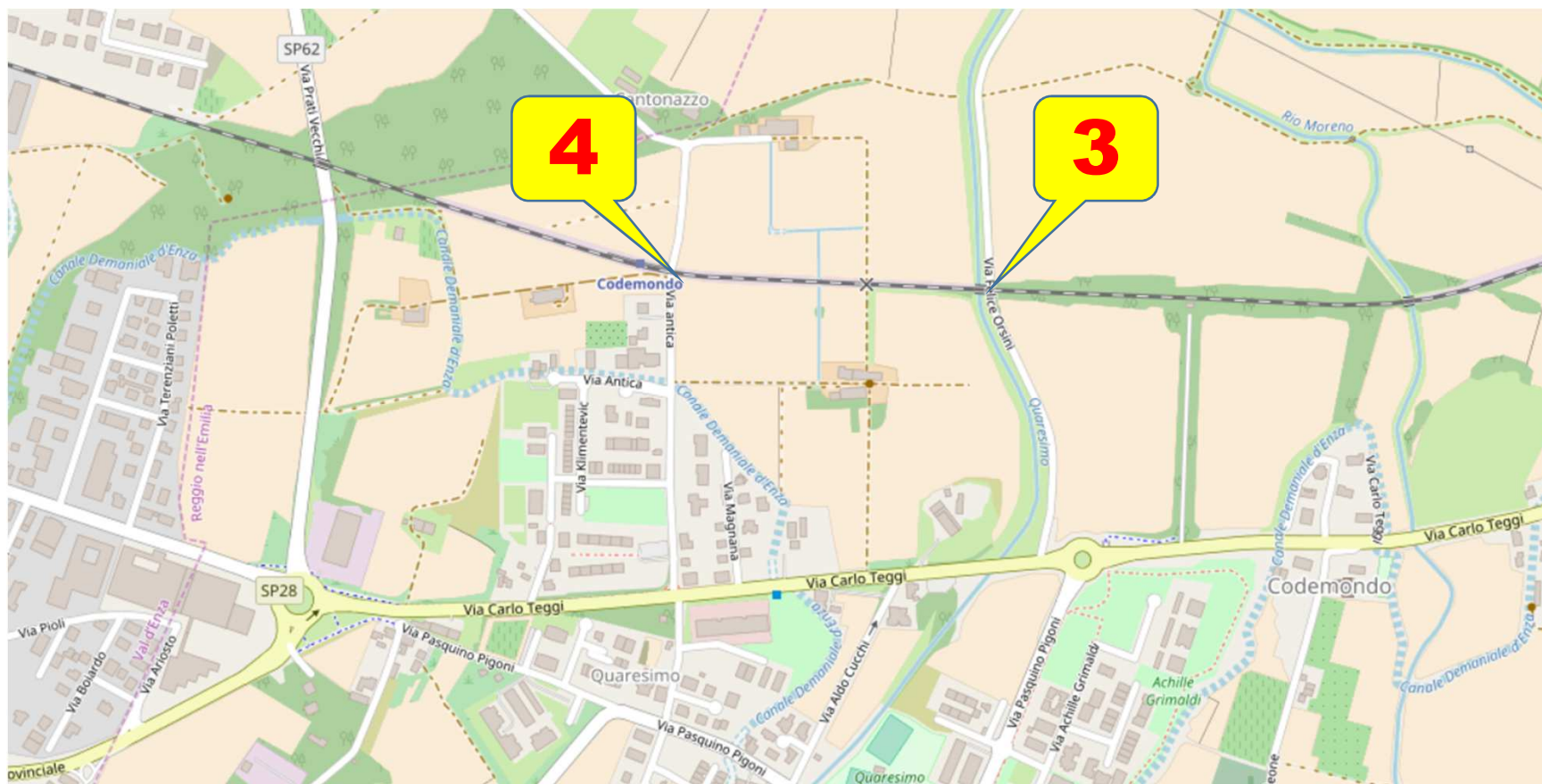
I passaggi a livelli (nel seguito p.l.) oggetto di rilievo ed analisi sono i 7 seguenti :

1. -previsto- p.l. di viale Ramazzini sulla linea Reggio-Guastalla in zona Reggiane
2. p.l. di via della Costituzione sulla linea Reggio-Ciano in zona Gardenia



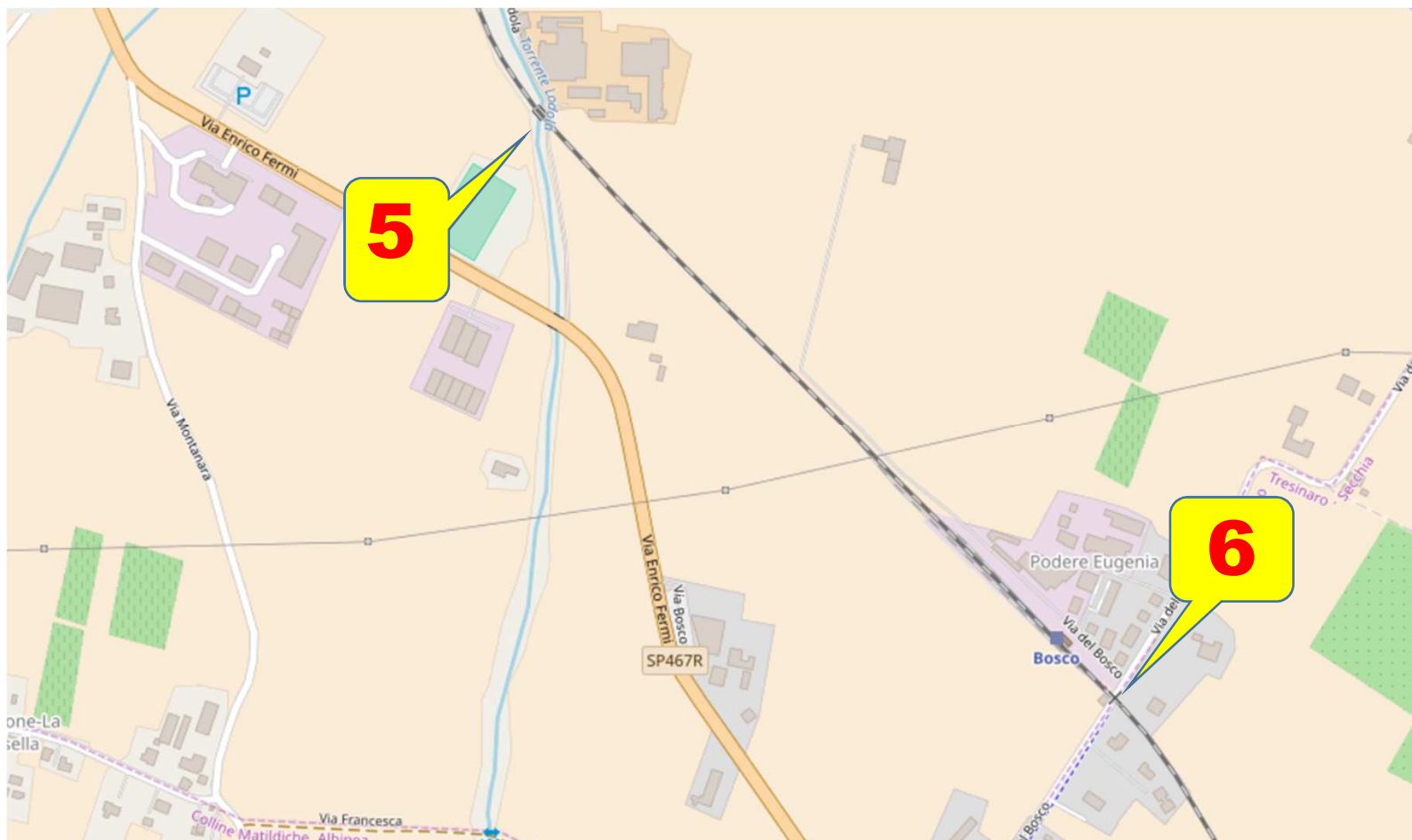
1. P.L. OGGETTO DI RILIEVO ED ANALISI

- 3. p.l. di via Orsini sulla linea Reggio-Ciano in zona Codemondo
- 4. p.l. di via Antica sulla linea Reggio-Ciano in zona Codemondo



1. P.L. OGGETTO DI RILIEVO ED ANALISI

- 5. p.l. di via Lodola, sulla linea Reggio-Sassuolo in frazione Bosco
- 6. p.l. di via del Bosco sulla linea Reggio-Sassuolo in frazione Bosco



1. P.L. OGGETTO DI RILIEVO ED ANALISI

7. p.l. di via Anna Frank, sulla linea Reggio-Sassuolo in frazione Due Maestà



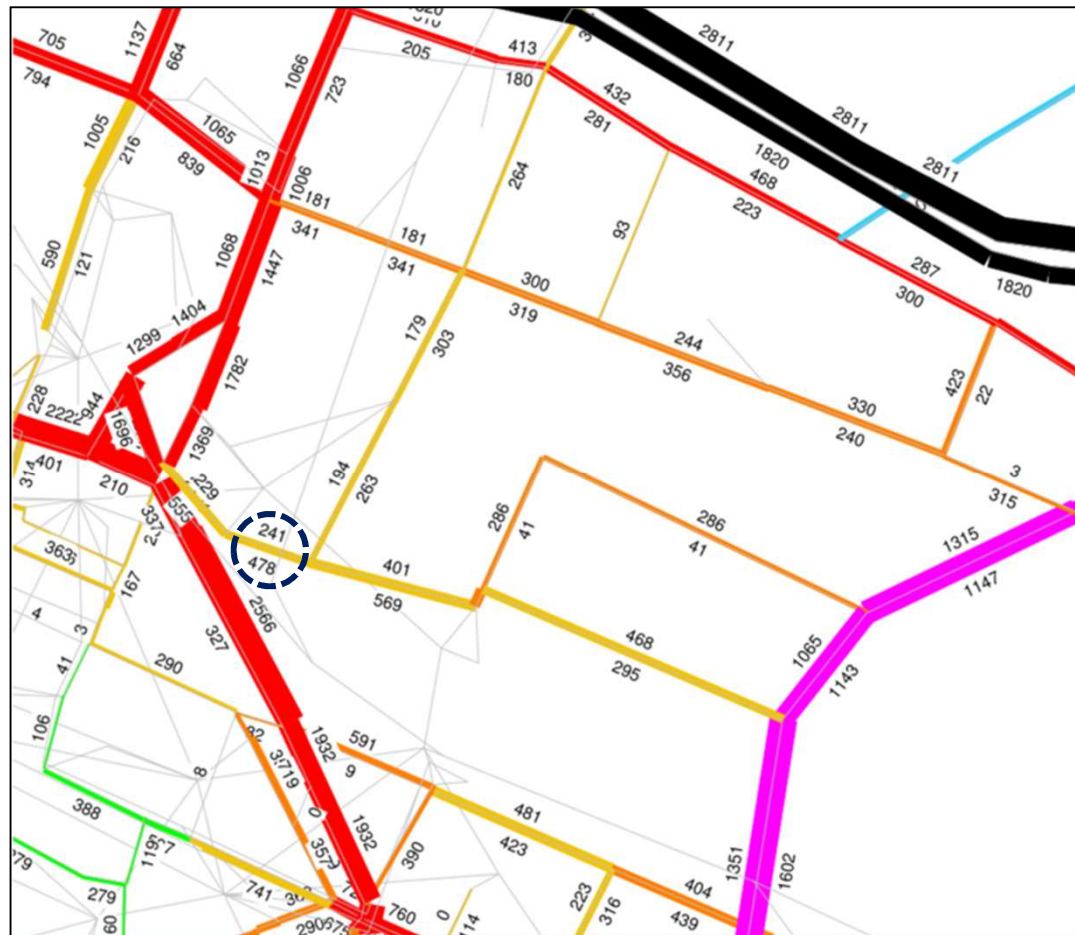
2. MODALITA' DI RILIEVO/STIMA DEI FLUSSI

p.l.	Dato di base (flussi in ora punta del mattino)	Ragguaglio al periodo scolastico	Stima profilo giornaliero/orario (fascia 4:30-22:30)
1. Ramazzini	Stima modellistica	---	Si
2. Costituzione	Rilievo diretto	Si	Si
3. Orsini	Rilievo diretto	Si	Si
4. Antica	Rilievo diretto	Si	Si
5. Lodola	Rilievo diretto	No	Si
6. Del Bosco	Rilievo diretto	No	Si
7. Anna Frank	Rilievo diretto	No	Si

3. DATO DI BASE / RAMAZZINI

Il flusso veicolare nel previsto p.l. di viale Ramazzini era stato stimato utilizzando il modello di simulazione a scala urbana, con due assunzioni :

- La strada sia transitabile in entrambe le direzioni;
- Le chiusure del p.l. siano solamente 3 in ora di punta (relative ai transiti dei treni in servizio passeggeri da/per Guastalla) come nell'attuale p.l. di via Adua.



3. DATO DI BASE / RAMAZZINI

Queste assunzioni non sono state poi confermate, in quanto risulta che :

- La strada –in corrispondenza del p.l.- sarà transitabile a senso unico nella sola direzione verso Regina Margherita/Makallè;
- Le chiusure del p.l. saranno più frequenti, sia in ora di punta (per l'invio dei treni in servizio) sia nelle altre fasce orarie (invii/ricevimenti e manovre interne al deposito/officina).

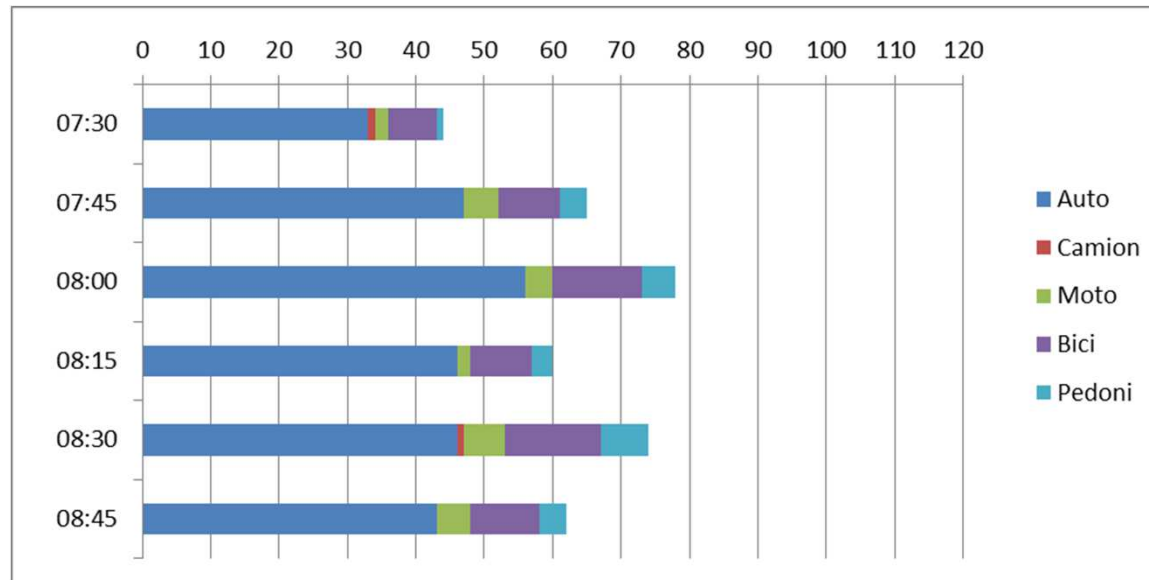
Nell'ipotesi originale (3 sole chiusure del p.l.) il flusso su Ramazzini verso Regina Margherita nell'ora di punta del mattino stimato dal modello di simulazione era risultato pari a 241 veic/h.

Per stimare il flusso veicolare giornaliero sono stati calcolati i seguenti passaggi :

- Stima del flusso veicolare in ora di punta a deflusso libero (pari a 290 veic/h)
- Stima del profilo giornaliero dei flussi sulla base di altri conteggi in ambito urbano
- Riduzione proporzionale del flusso stimato sulla base dei tempi di chiusura del p.l. in ciascuna fascia oraria (se il p.l. risulta chiuso per il 40% del tempo in una determinata fascia oraria il flusso veicolare «teorico» viene ridotto di tale quota)

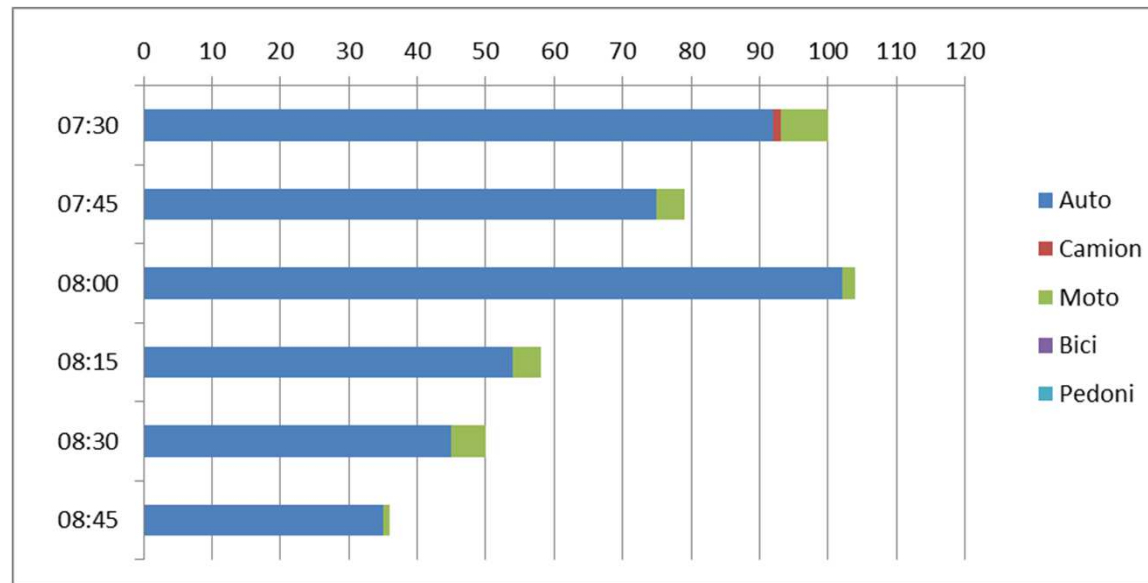
3. DATO DI BASE / COSTITUZIONE

via della Costituzione	Auto	Camion	Moto	Bici	Pedoni
Totale 7:30-9:00	271	2	24	62	24
	75,5%	0,6%	6,7%	17,3%	



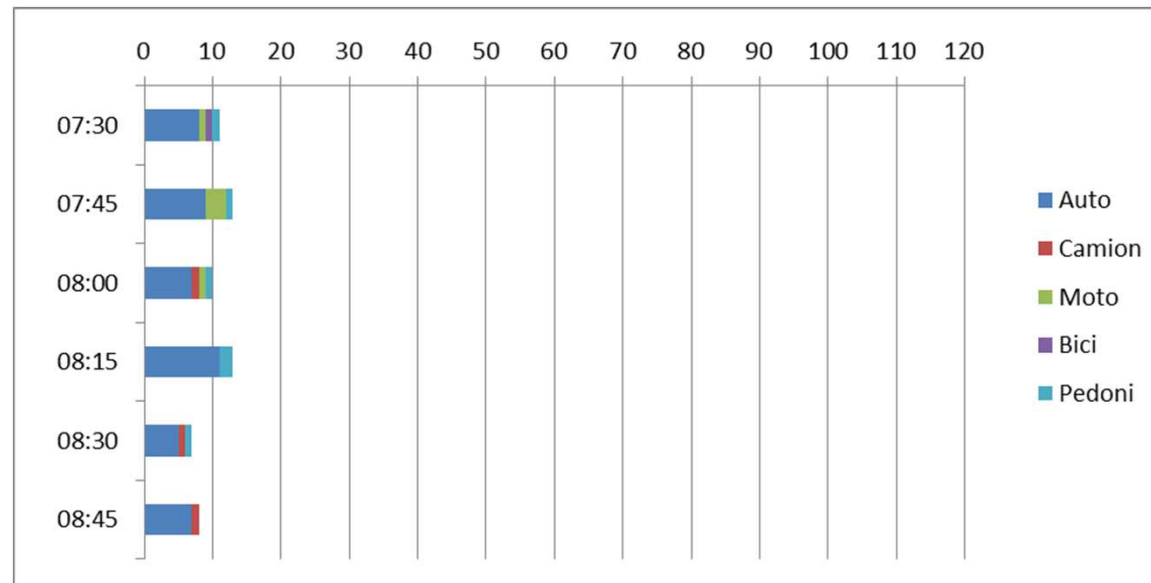
3. DATO DI BASE / ORSINI

via Orsini		Auto	Camion	Moto	Bici	Pedoni
	Totale 7:30-9:00	403	1	23	0	0
		94,4%	0,2%	5,4%	0,0%	



3. DATO DI BASE / ANTICA

via Antica		Auto	Camion	Moto	Bici	Pedoni
	Totale 7:30-9:00	47	3	5	1	6
		83,9%	5,4%	8,9%	1,8%	

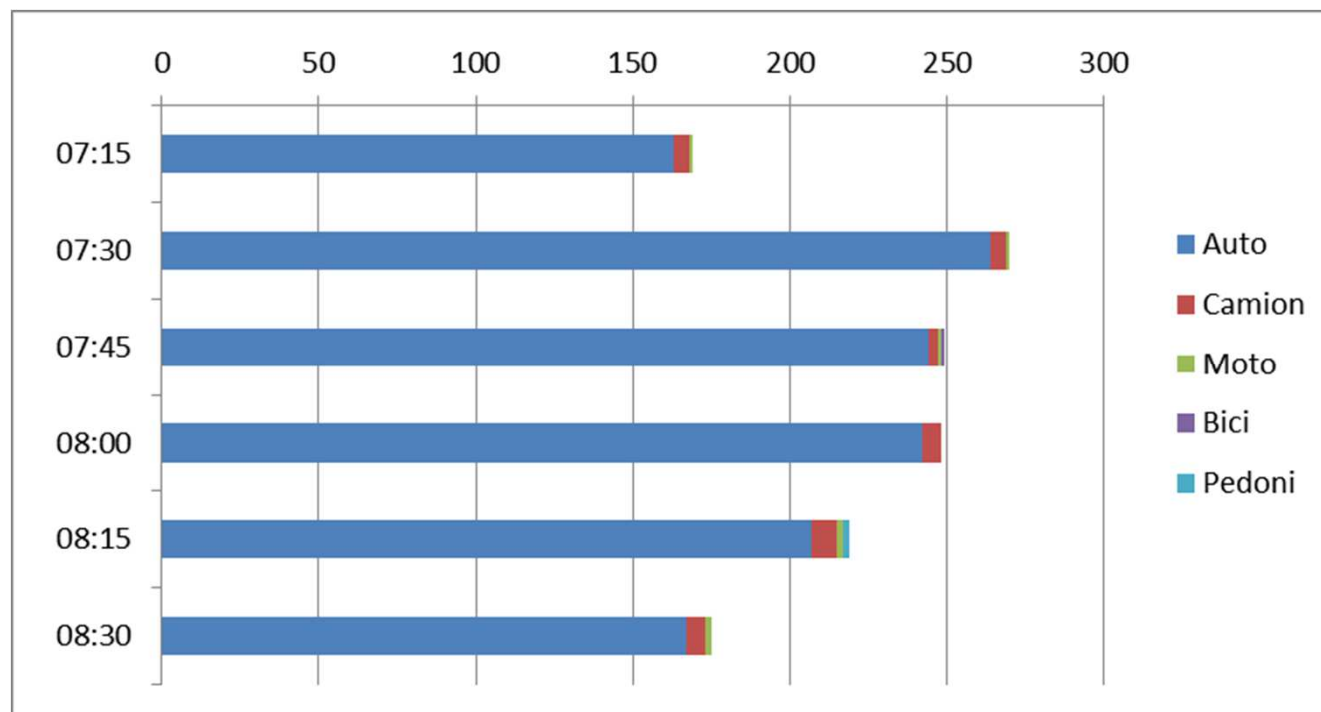


3. DATO DI BASE / ANNA FRANK

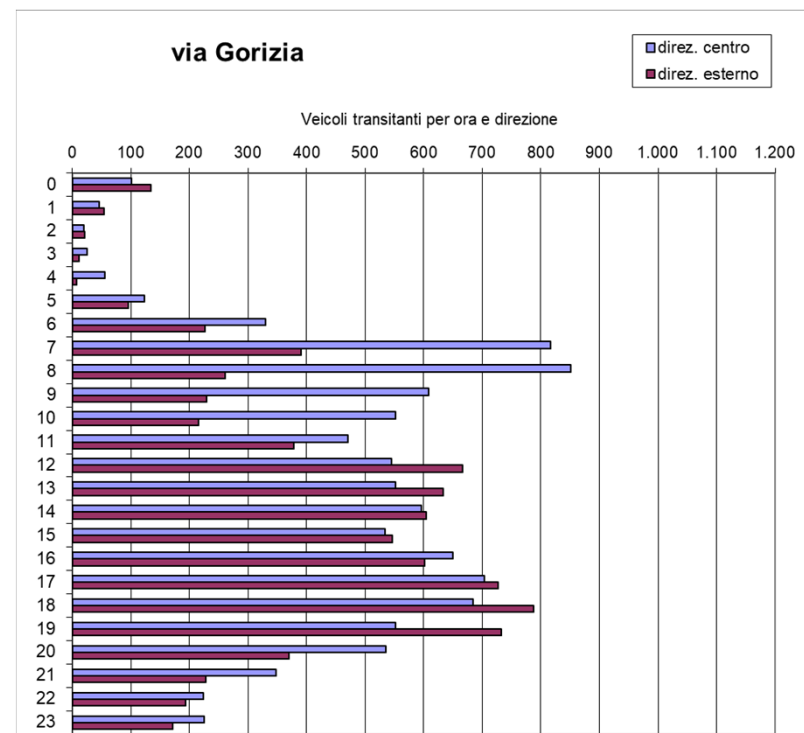
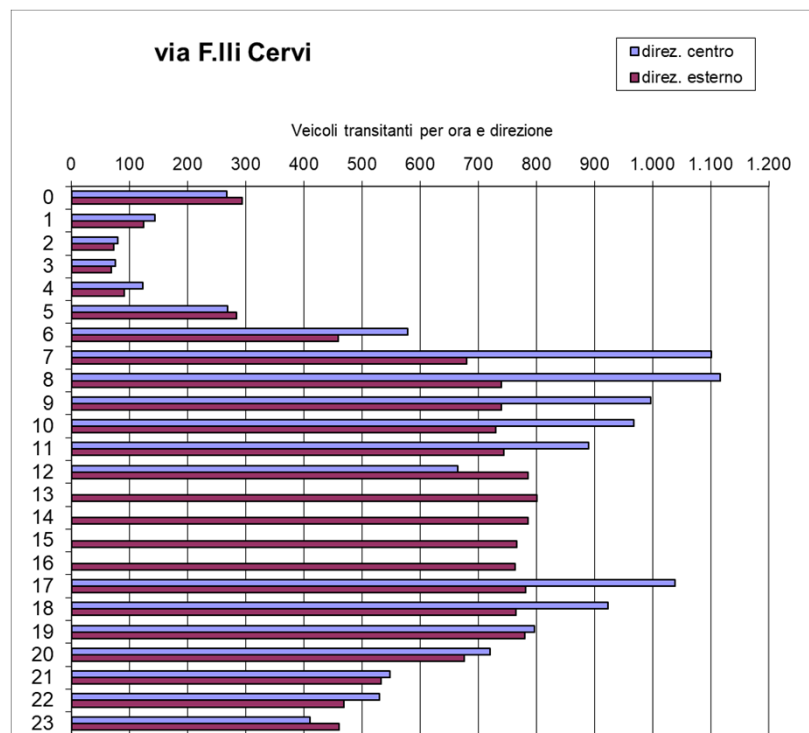
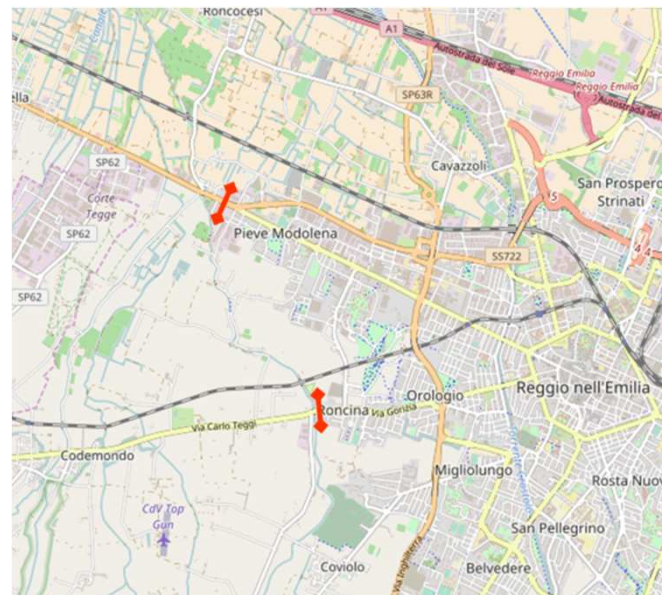
via Anna Frank

Totale 7:15-8:45

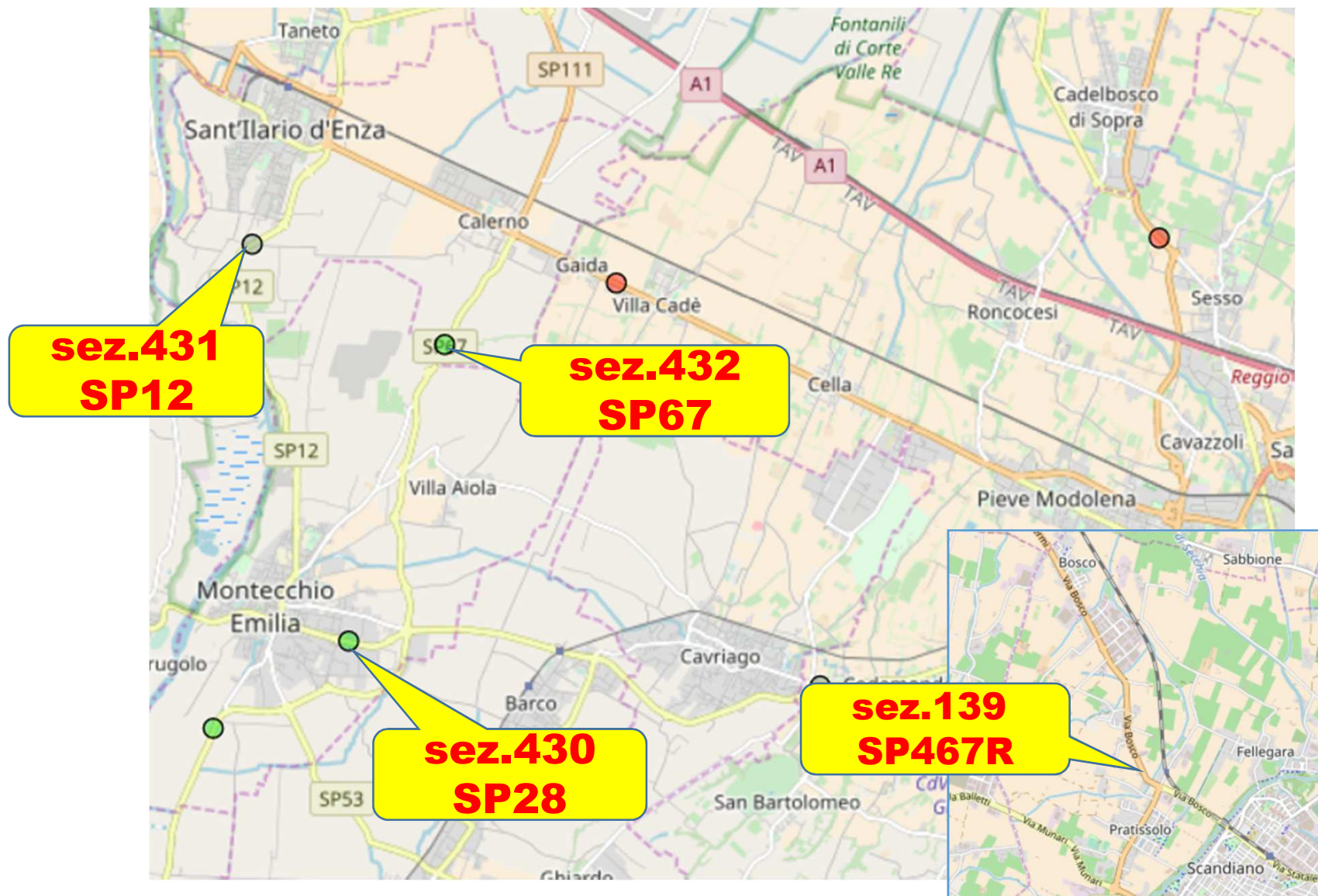
Auto	Camion	Moto	Bici	Pedoni
1287	33	7	1	2
96.9%	2.5%	0.5%	0.1%	



4. VALORI DI CONFRONTO / FONTE PUMS

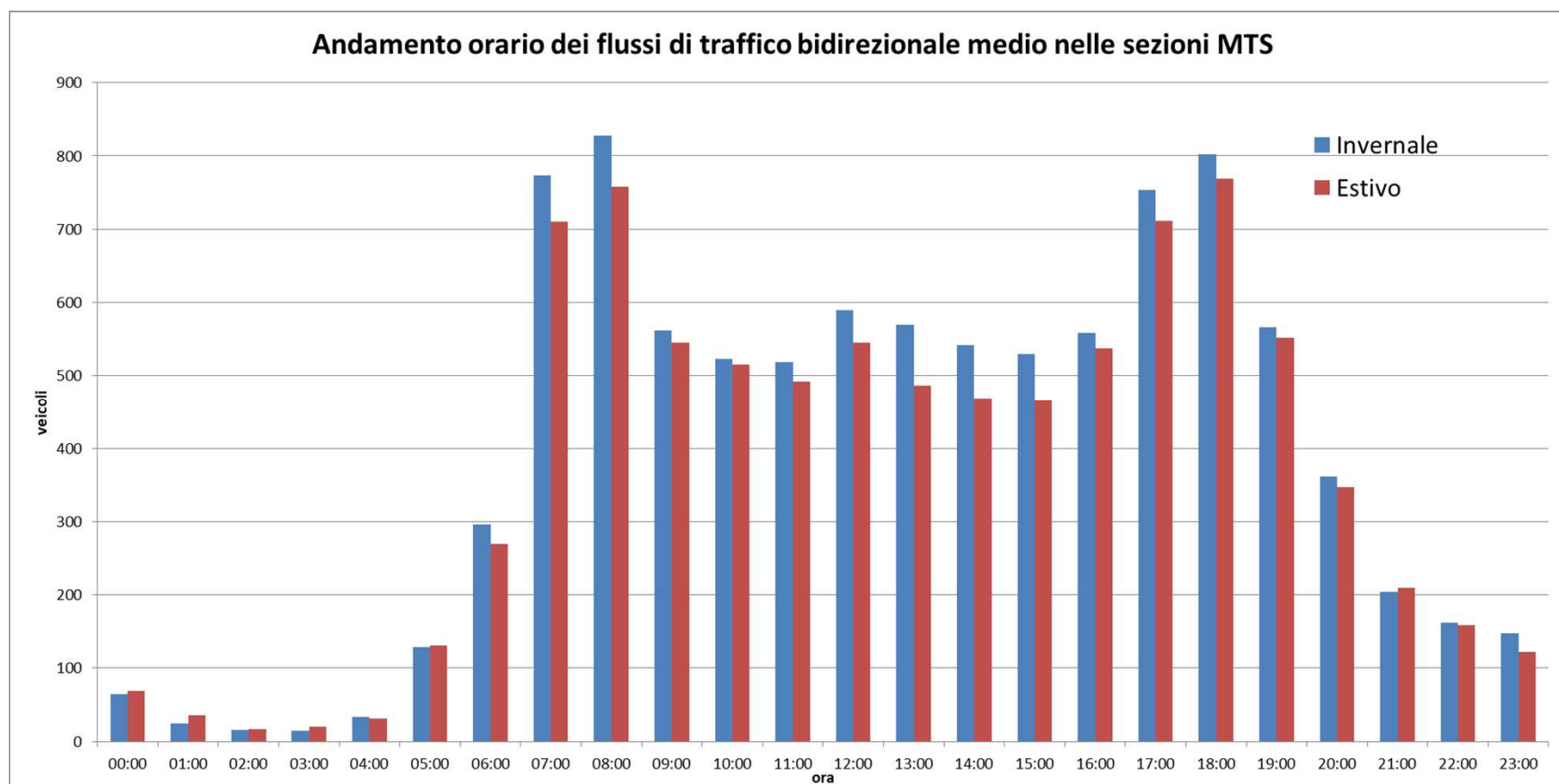


4. VALORI DI CONFRONTO / FONTE MTS REGIONALE



5. STIMA DEL RAGGUAGLIO AL PERIODO SCOLASTICO

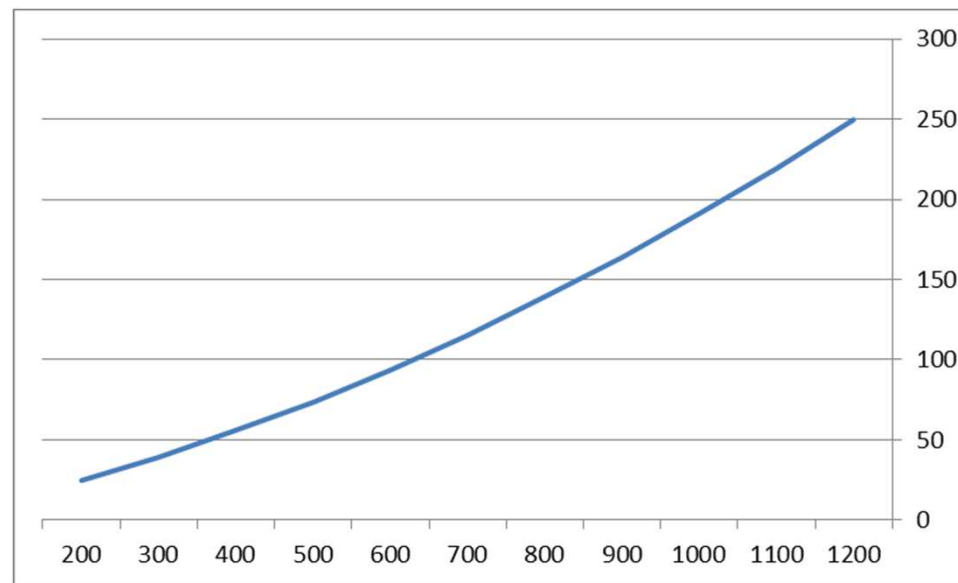
Confronto fra flussi veicolari in periodo scolastico e in periodo estivo
(dato medio sui 3 rilievi MTS)



6. STIMA DEL PROFILO ORARIO

Per trasformare il profilo orario delle sezioni MTS e quelle rilevate, si tiene conto del fatto che il rapporto tra flusso sulle secondarie e flusso sulle principali è più alto nelle ore di punta e si riduce nelle ore di morbida.

Nel diagramma è illustrato l'andamento del rapporto fra flussi sulla strada principale (asse X) e la strada secondaria o di by-pass (asse Y).



7. STIMA AGGIORNATA P.L. RAMAZZINI

Il calcolo precedentemente descritto (cfr slide 6) è stato effettuato assumendo i seguenti tempi di chiusura (cfr. «Nota integrativa sugli aspetti ferroviari – Maggio 2018)

Treni viaggiatori e invio in arrivo a Reggio FER	4'
Convogli in uscita dal Deposito / Officina	3'
Treni viaggiatori e invio in partenza da Reggio FER	3'
Convogli in partenza da Reggio RFI diretti in Deposito/Officina	5'
Convogli in partenza da Reggio FER diretti in Deposito/Officina	3'
Tempo apertura/chiusura sbarre	1'

I risultati del calcolo sono i seguenti

		veicoli leggeri senza chiusure	veicoli pesanti senza chiusure	treni linea	treni da/per dep.	treni manovre dep.	tempo totale chiusura p.l.	% chiusura	flusso totale con chiusure
04:30	06:30	144	4	4	2.1	4.3	59	49%	76
06:30	08:30	505	11	4	2.1	4.3	59	49%	264
08:30	10:30	504	11	1	0.0	0.0	5	4%	496
10:30	12:30	649	13	3	2.1	4.3	54	45%	363
12:30	14:30	878	19	4	2.1	4.3	59	49%	458
14:30	16:30	804	17	3	2.1	4.3	54	45%	450
16:30	18:30	930	19	4	2.1	4.3	59	49%	485
18:30	20:30	882	19	3	0.0	0.0	14	11%	800
20:30	22:30	385	8	2	2.1	4.3	50	41%	230
		5682	122	28	15	30			3621

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / RAMAZZINI

1. pl Ramazzini				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
4.30-6.30	74	2	-	10
6.30-8.30	258	6	-	10
8.30-10.30	485	10	-	1
10.30-12.30	356	7	-	9
12.30-14.30	449	10	-	10
14.30-16.30	441	9	-	9
16.30-18.30	475	10	-	10
18.30-20.30	783	17	-	3
20.30-22.30	226	5	-	8
TOTALE	3'545	76	-	73

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / COSTITUZIONE

2. pl Costituzione				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
4.30-6.30	127	8	10	3
6.30-8.30	439	29	34	3
8.30-10.30	429	28	33	2
10.30-12.30	317	21	25	2
12.30-14.30	260	17	20	3
14.30-16.30	251	17	20	3
16.30-18.30	393	26	31	4
18.30-20.30	337	22	26	4
20.30-22.30	188	12	15	-
TOTALE	2.740	180	214	24

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / ORSINI

3. pl Orsini				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
4.30-6.30	66	4	0	3
6.30-8.30	515	15	1	3
8.30-10.30	457	25	1	2
10.30-12.30	401	24	1	2
12.30-14.30	451	17	1	3
14.30-16.30	386	24	1	3
16.30-18.30	661	13	2	4
18.30-20.30	561	6	1	4
20.30-22.30	177	2	0	-
TOTALE	3.674	131	9	24

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / ANTICA

4. pl Antica				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
4.30-6.30	8	1	1	3
6.30-8.30	54	3	9	3
8.30-10.30	55	5	10	2
10.30-12.30	52	6	10	2
12.30-14.30	52	5	10	3
14.30-16.30	44	6	8	3
16.30-18.30	70	4	12	4
18.30-20.30	62	2	11	4
20.30-22.30	25	1	5	-
TOTALE	422	34	76	24

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / LODOLA-DEL BOSCO

5. pl Lodola				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
7.30-8.30	11	3	1	3
resto giorno	111	27	10	49
TOTALE (4.30-22-30)	122	30	11	52
6. pl via del Bosco				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
7.30-8.30	385	1	0	3
resto giorno	3893	12	0	49
TOTALE (4.30-22-30)	4'278	13	-	52

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI / ANNA FRANK

7. pl Anna Frank			
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni
4.30-6.30	282	1	0
6.30-8.30	1358	32	1
8.30-10.30	1245	23	2
10.30-12.30	940	18	0
12.30-14.30	949	12	0
14.30-16.30	929	14	0
16.30-18.30	1204	18	0
18.30-20.30	1244	14	2
20.30-22.30	591	2	0
TOTALE (4.30-22.30)	8742	134	5

7. STIMA FLUSSI GIORNALIERI RIEPILOGO

Totali fascia 4:30-22:30				
	veicoli leggeri	veicoli pesanti	bici + pedoni	treni
1. pl Ramazzini	3'545	76	-	73
2. pl Costituzione	2'740	180	214	24
3. pl Orsini	3'674	131	9	24
4. pl Antica	422	34	76	24
5. pl Lodola	122	30	11	52
6. pl del Bosco	4'278	13	-	52
7. pl Anna Frank	8'742	134	5	52