

PROGETTO URBANISTICO OPERTATIVO (PUO) AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA "EX STABILIMENTO VERRINA"

Valutazione di Impatto sulla Viabilità

Ing. Davide Rossi
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova
Sezione A, Civile e Ambientale n° 9974A

Genova, 18 Settembre 2017

INDICE

1.	F	PREMES	SSA	0
2.	ı	METOD	0	2
3.	9	SCENAR	RIO DI RIFERIMENTO, SITUAZIONE EX ANTE	4
	3.1	QUAD	DRO GENERALE	4
	3.2	RETE:	STRADALE DI RIFERIMENTO	6
	3.3	Costi	RUZIONE E ANALISI DEGLI ATTUALI DATI DI TRAFFICO	8
	É	3.3.1	Dati di riferimento	8
	É	3.3.2	Carichi veicolari sugli archi della rete viaria di riferimento	10
	3	3.3.3	Livelli di servizio della rete viaria di riferimento	15
4.	9	SCENAF	RIO DI PROGETTO, SITUAZIONE EX POST	20
	4.1	STIMA	A DEI FLUSSI DI TRAFFICO ADDIZIONALI	21
	4	4.1.1	Metodo e riferimenti	21
	4	4.1.2	Domanda di mobilità e flussi addizionali generati dalla residenza	24
	4	4.1.3	Domanda di mobilità e flussi addizionali generati dalla struttura di vendita	27
	4.2	FLUSS	SI ADDIZIONALI SULLA RETE VIARIA DI RIFERIMENTO	33
	4.3	FLUSS	SI ATTUALI SENZA IL TRAFFICO GENERATO DALL'ESISTENTE STRUTTURA DI VENDITA	36
	4.4	FLUSS	SI DI TRAFFICO ATTESI CON IL NUOVO INTERVENTO NELL'AREA EX VERRINA	38
	4.5	LIVELI	LI DI SERVIZIO DELLA RETE VIARIA DI RIFERIMENTO	45
	4.6	Conc	LUSIONI	51
ΔΙ	I FG	ΔΤΩ: C (ONTEGGI DI TRAFFICO	52



1. PREMESSA

Le analisi, le stime e le valutazioni contenute in questo studio si riferiscono alla proposta di un Progetto Urbanistico Operativo (PUO) relativo all'Ambito Speciale di Riqualificazione Urbana "ex stabilimento Verrina in via Prà, Municipio VII Ponente" che, rispetto al precedente SAU¹, definisce una diversa composizione delle funzioni da insediare e riduce le dimensioni delle superfici di intervento.

Nel presente documento sono, quindi, riportati i risultati delle attività eseguite per stimare i flussi di traffico generati dai nuovi interventi previsti e per verificare l'impatto di tali flussi addizionali sulla rete viaria, con specifico riferimento alle *Linee Guida per la redazione delle Verifiche di Impatto Trasportistico* definite dal Comune di Genova con la Delibera di Giunta n. 35 del 5.3.2015.

Voltri, e in generale il Municipio VII Ponente, è un complesso ambito territoriale caratterizzato dalla presenza di diverse funzioni (residenziali, commerciali, produttive, artigianali, servizi) e nel quale le attività portuali (il terminal portuale) e le infrastrutture di trasporto (ferrovia, autostrada) ne determinano l'aspetto e ne caratterizzano il sistema di relazioni e di mobilità.

L'intervento nell'area "ex Verrina" è centrato sul recupero di un'area urbana degradata e prevede l'insediamento di funzioni residenziali (con i relativi esercizi di vicinato e servizi di quartiere), commerciali (Super Store alimentare classificato come Grande Superficie di Vendita²) e la realizzazione di quelle opere di urbanizzazione primaria che contribuiscono a determinare il carattere di pubblica utilità dell'intervento: un collegamento viario tra via Prà e via Ventimiglia, una fascia di rispetto naturale non edificata in sponda sinistra del rio San Giuliano con relativi interventi di sistemazione idraulica, la cessione di un'area verde a carattere agricolo ad uso pubblico, la realizzazione di percorsi pedonali ad uso pubblico, l'incremento delle superfici a verde.

Ai fini della stima del traffico addizionale è necessario rilevare che:

- la superficie commerciale prevista nel PUO rappresenta un trasferimento con ampliamento di una superficie commerciale alimentare oggi localizzata in via Don Giovanni Verità e che verrà dismessa in seguito all'apertura del nuovo Super Store nell'area "ex Verrina";
- il nuovo *Super Store*, pur con una maggiore Superficie Netta di Vendita (SNV), ha il medesimo bacino territoriale di utenza a cui si riferisce l'esercizio commerciale esistente e il gestore stima in circa 15.000 scontrini/settimana il futuro giro d'affari che non si discosta molto da quello attuale (circa 13.600 scontrini/settimana).

¹ Approvato dal Consiglio Comunale il 13 marzo 2011 con Delibera n. 19/2011 con contestuale aggiornamento del Piano Urbanistico Comunale vigente (ex Art.43 LR 36/97 e s.m. e i.).

² La Delibera del Consiglio Regionale n. 31 del 17.12.2012 stabilisce che il limite di classificazione delle Grandi Superfici di Vendita (GSV) passi da 2.500 mq di Superficie Netta di Vendita (SNV) a 1.500 mq.



Tali circostanze hanno un valore significativo ai fini della verifica di impatto sulla viabilità in quanto la nuova struttura di vendita non determina, rispetto all'attuale situazione del traffico, un incremento significativo dei flussi veicolari.

Inoltre, si deve considerare che l'esistente struttura commerciale di via Don Giovanni Verità con il suo indotto di clienti (e il conseguente flusso di traffico) già partecipa alla determinazione del carico veicolare rilevato con i conteggi di traffico sull'attuale rete viaria. Questa componente di traffico, dunque, è stata scorporata dai flussi attuali e alla rete "normalizzata" sono stati sommati i flussi generati dalla nuova struttura commerciale. Partendo dal necessario presupposto che l'obiettivo della Valutazione di Impatto sulla Viabilità (Valutazione) è verificare lo scenario più critico, nelle stime riportate nello studio si fa riferimento:

- agli attuali flussi di traffico, rilevati durante tre giorni feriali (martedì, mercoledì e venerdì) e il sabato, rilevati nell'ora di punta mattinale e serale, scorporati della quota di veicoli riconducibili all'indotto dell'attuale struttura di vendita;
- ai flussi addizionali generati dal nuovo *Super Store* (che di fatto è considerato come generatore di traffico aggiuntivo) e dalla nuova residenza.

Considerando, quindi, che con la realizzazione del nuovo Super Store non sono previsiti incrementi di traffico significativi, non è neanche prevedibile un aumento del carico veicolare quanto piuttosto, per la diversa collocazione nell'ambito urbano del nuovo esercizio commerciale, una modifica nella distribuzione del traffico specifico lungo gli assi stradali della rete viaria di riferimento.

A questo proposito è inoltre opportuno rilevare che il nuovo polo commerciale da realizzare ha una SNV pari a 2.500 mq, mentre il supermercato di via Don Giovanni Verità ha una SNV pari a 1.500 mq; dimensione che precedentemente alla Delibera del Consiglio Regionale (DCR) n. 31 del 17/12/2012 la faceva rientrare fra le Medie Superfici di Vendita (MSV) a cui corrispondono standard (per esempio la dimensione dei parcheggi) inferiori rispetto a quelli richiesti per le Grandi Superfici di Vendita (GSV).

Nel presente documento, l'impatto viabilistico generato dalla nuova struttura è esaminato in relazione al punto VIII della classificazione proposta nelle suddette Linee Guida: parcheggi di insediamenti polivalenti con destinazioni miste (privato/rotazione/commerciale/uso pubblico).

Considerando la sostanziale invarianza dei flussi e la riparametrazione degli standard alla categoria delle GSV, per l'incremento della SNV, l'intervento proposto porta ad una maggiore dotazione di standard rispetto alla situazione attuale e ad un complessivo miglioramento delle condizioni di accessibilità.

<u> Figura 1 - Area occupata dallo stabilimento ex Verrina</u>



P-17014-ARCH VIV 170920



2. METODO

Per la stima dei flussi addizionali e la verifica del loro impatto sulla viabilità è stato necessario considerare la situazione:

- ex ante intervento, costruita sulla base di una campagna di conteggi (traffico relativo allo stato di fatto);
- ex post intervento, dove le stime di traffico sono effettuate sulla base delle indicazioni contenute nel PUO: destinazioni d'uso, superfici, parcheggi e standard (traffico relativo allo stato di progetto).

Le componenti più significative della Valutazione sono rappresentate dalla domanda di mobilità (i flussi di traffico attuali e addizionai) e dall'offerta di trasporto (rete stradale, parcheggi e trasporto pubblico).

La **domanda di mobilità** (i flussi di traffico attuali) nello scenario *ex ante* è costruita sulla base di dati di traffico raccolti in precedenti campagne di rilievo e di dati resi disponibili dal Comune di Genova. Ad integrazione delle informazioni già disponibili è stato necessario procedere, nel mese di maggio 2017, a nuovi conteggi di traffico comprendenti tre giorni feriali tipo (martedi, mercoledì e venerdì) ed una campagna di rilievi sabatali.

Nello scenario *ex post* la **domanda di mobilità aggiuntiva** (i flussi addizionali) è stimata secondo due modalità:

A. considerando i dati progettuali e funzionali del PUO (destinazioni d'uso, superfici, volumetrie), le indicazioni fornite dall'esercente della struttura di vendita (per esempio: numero di scontrini venduti nella settimana e nelle giornate di punta, fasce orarie più frequentate nella giornata di punta, numero medio di dipendenti per turno), il numero di famiglie insediabili nei volumi residenziali definiti nel PUO.

B. secondo le indicazioni delle Linee Guida per la redazione delle Verifiche di Impatto Trasportistico (DG n. 35 del 5.3.2015), per la quale il flusso orario veicolare addizionale da associare alla struttura di vendita è dato dalla somma di due componenti:

- » la portata oraria di servizio, stimata sulla base di rilievi di traffico relativi alla situazione attuale (ossia senza la nuova struttura di vendita e senza la residenza);
- » il traffico orario addizionale generato dall'intervento convenzionalmente posto uguale al 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura di vendita;

Per entrambi i metodi (A e B) e gli scenari (*ex ante* ed *ex post*), la rete viaria di riferimento è la rete che consente di accedere e servire l'ambito di progetto e in particolare la rete stradale compresa entro un raggio pari a 1,5 km incentrato sul principale punto di accesso all'area dell'intervento e in particolare (come indicato nella DCR n. 18 dell'8 maggio 2007) sul punto di accesso al parcheggio per la clientela della struttura di vendita.

Per tale rete viene analizzato l'assetto circolatorio, le caratteristiche geometriche e funzionali delle strade, i flussi veicolari che interessano la rete stradale, il rapporto flusso/capacità al fine di individuare eventuali criticità. Le attività svolte per effettuare le verifiche di tipo qualitativo e quantitativo possono essere ricondotte alle seguenti voci:

• descrizione e analisi della rete viaria che comprende le intersezioni con le relative caratteristiche (a raso, su più livelli, semaforizzate) e i vincoli presenti (sosta a bordo

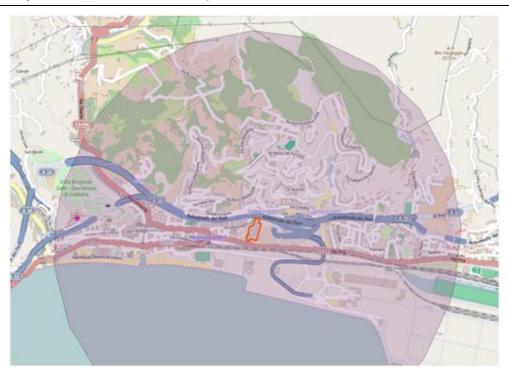


strada, passi carrai, raccolta rifiuti, fermate del trasporto pubblico) che influenzano la capacità degli archi stradali;

- definizione dei livelli di servizio delle tratte stradali interessate dal nuovo insediamento (capacità, velocità media di scorrimento, congestione);
- conteggi di traffico in due giornate tra martedì e giovedì invernali nelle fasce orarie di punta mattinali e pomeridiane (07.00 10.00 e 17.00 20.00);
- conteggi di traffico in una giornata di venerdì invernale nelle fasce orarie di punta mattinali e pomeridiane (07.00 10.00 e 17.00 20.00);
- conteggi di traffico in una giornata di sabato invernale nelle fasce orarie di punta mattinali e pomeridiane (07.00 10.00 e 17.00 20.00);
- stima della domanda di mobilità in relazione alle destinazioni d'uso previste dal progetto (mobilità degli addetti e delle merci);
- stima del carico veicolare in relazione al carico insediativo previsto dal PUA generale, calcolo delle curve di deflusso e relativa stima dei livelli di servizio;

La scelta di effettuare una campagna di conteggi nelle fasce orarie indicate al punto precedente deriva dalle indicazioni fornite dal gestore del futuro *Super Store* e delle Linee Guida *per la redazione delle Verifiche di Impatto Trasportistico (DG* n. 35 del 5.3.2015); in particolare sono state considerate le ore di punta del traffico veicolare che interessa la zona su cui insisterà il nuovo insediamento e le ore di maggiore affluenza al supermercato.

Ambito di riferimento della Valutazione di Impatto sulla Viabilità



P-17014-ARCH_VIV_170920



3. SCENARIO DI RIFERIMENTO, SITUAZIONE EX ANTE

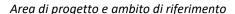
3.1 Quadro generale

L'ambito di riferimento in cui si inserisce l'intervento di riqualificazione dell'area dell'ex stabilimento Verrina, ricade all'interno del Municipio VII Ponente che comprende le unità urbanistiche di Crevari, Fabbriche e Fiorino nonché le frazioni di Vesima e dell'Acquasanta per una popolazione complessiva che ammonta (anno 2015) a 12.402 abitanti (di cui 5.847 maschi e 6.555 femmine).

La rete viaria del Municipio ha la propria struttura portante basata sull'asse della via Aurelia, direttrice che assolve a diverse funzioni, non sempre compatibili (asse di attraversamento, di distribuzione, sosta), e sulla quale si affacciano, oltre alla residenza, altre attività di diversa natura e entità (commerciali, artigianali, produttive, grande distribuzione, servizi, etc.). Complessità delle attività insediate e articolazione dei flussi di traffico che ne determinano, in buona parte, gli attuali ed evidenti limiti di capacità, vincolanti a loro volta per lo sviluppo di ulteriori iniziative.

L'area di Voltri è inoltre attraversata e servita da un casello dell'Autostrada dei Fiori da cui si dirama l'A26. Mentre lungo la linea di costa corre il tracciato ferroviario della Genova – Ventimiglia con una stazione del servizio ferroviario metropolitano su cui si attestano anche i servizi automobilistici del trasporto pubblico urbano ed extraurbano. Sempre lungo la linea di costa si estende l'area del terminal portuale con le relative infrastrutture di collegamento al sistema di grande comunicazione e vi trovano sede, inoltre, numerose attività produttive.

L'area dell'intervento è collocata a ridosso della via Aurelia (via Prà) ed è delimitata dalla via Ventimiglia e dall'Autostrada A10 a Nord, a Ponente dal Rio San Giuliano e a Levante dall'area delle serre della Piana di Villa Podestà.





La posizione dell'area, periferica rispetto ai grandi poli urbani della Grande Genova, interessa tuttavia un territorio a destinazione prettamente residenziale, caratterizzato da significative densità abitative, nonché da consistenti flussi di traffico che interessano prevalentemente via Prà e poi via Ventimiglia (asse primario per l'accesso ai quartieri posti a Nord del casello autostradale di Voltri) e via Buffa, asse di collegamento con altri ambiti urbani del Municipio e con il Comune di Mele.



La mobilità sistematica, le origini e le destinazioni degli spostamenti sistematici che interessano l'ambito di Voltri durante un giorno feriale invernale tipo, sono prevalentemente locali e proprio sulle brevi distanze (Voltri-Voltri) sono fortemente orientate all'utilizzo del mezzo di trasporto privato.

Spostamenti (giorno medio feriale, fascia oraria 6.30 - 9.00)

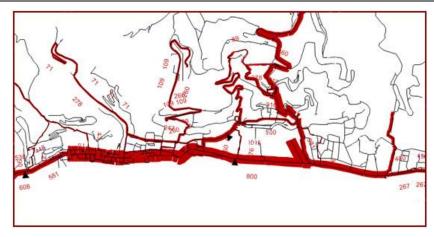
Origine	Destinazione	Totali	Trasporto pubblico	Trasporto privato	Origine	Destinazione	Totali	Trasporto pubblico	Trasporto privato
	Voltri	2.697	497	2.200	Voltri		2.697	497	2.200
	Brignole	695	659	36	Cà Nuova		1.064	641	423
	Prè	592	592	0	Molassana		504	0	504
	Sestri	578	428	150	Palmaro		493	466	26
	S.Vincenzo	389	373	16	Calcinara		361	261	100
	Foce	299	250	50	Prà		311	170	141
	Prà	158	140	18	Sampierdarena		291	46	244
	Pegli	152	142	9	Crevari		288	223	65
	Cornigliano	136	64	72	Pegli		226	92	134
	Sampierdarena	125	105	20	Bolzaneto		223	0	223
	Palmaro	120	79	42	Castelluccio		177	66	111
	Crevari	111	20	90	Sestri		153	14	139
	Bolzaneto	109	31	77	Certosa		145	0	145
	Calcinara	86	51	35	Brignole		130	82	48
	Multedo	79	46	33	S.Nicola		91	0	91
	Porto	67	0	67	S.Teodoro		77	13	63
	Cà Nuova	66	14	52	Quarto		72	45	27
	Nervi	52	52	0	Multedo		70	31	39
	Angeli	48	15	33	Molo		41	0	41
Voltri	Molo	32	0	32	Cornigliano	Voltri	40	19	21
	Lido	30	0	30	S.Giovanni B.		38	38	0
	S.Martino	30	15	15	S.Fruttuoso		37	0	37
	Castelluccio	29	9	20	Rivarolo		28	0	28
	S.Fruttuoso	29	9	20	Maddalena		28	0	28
	S.Giuliano	27	27	0	Apparizione		28	0	28
	S.Gaetano	22	22	0	Porto		23	0	23
	Carignano	20	20	0	Parenzo		21	0	21
	S.Pantaleo	20	20	0	Fereggiano		19	0	19
	Molassana	19	0	19	S.Bartolomeo		19	19	0
	S.Quirico	18	0	18	Angeli		17	0	17
	S.Eusebio	15	0	15	S.Agata		17	0	17
	Marassi	15	0	15	Carignano		16	16	0
	Borzoli Est	9	9	0	S.Gaetano		15	15	0
	Rivarolo	9	0	9	Pontedecimo		13	0	13
	Maddalena	9	0	9	Belvedere		12	12	0
	Manin	9	0	9	Prè		10	10	0
	S.Agata	9	9	0					
	Quarto	9	9	0					
	Altre località	511	128	383	Altre località		1.683	708	974
Totale		7.432	3.837	3.595			9.478	3.486	5.992

Fonte: Comune di Genova, Piano Urbano della Mobilità 2006

Voltri rappresenta soprattutto un polo di destinazione della domanda di mobilità: nella fascia di punta del mattino di un giorno medio feriale prevalgono, infatti, gli spostamenti in ingresso (circa 9.500) rispetto agli spostamenti in uscita da Voltri e diretti verso le altre destinazioni (circa 7.400) della Grande Genova.

P-17014-ARCH_VIV_170920





FONTE: ELABORAZIONI SU DATI DEL COMUNE DI GENOVA, PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ 2006

3.2 Rete stradale di riferimento

L'ambito di riferimento della Valutazione in cui contestualizzare la situazione ex ante ed ex post è individuato:

- a partire dai principali punti di accesso all'area oggetto dell'intervento, considerando la viabilità adiacente all'ambito progettuale ed in particolare gli assi viari che hanno una prevalente funzione di distribuzione del traffico e i nodi di connessione con la principale direttrice stradale (via Prà);
- sulla base delle sezioni ritenute più significative (quelle in cui il traffico orario addizionale è maggiore di 120 veicoli/ora e quelle in cui il traffico orario addizionale è maggiore del 10% del 60% della capacità della sezione³.

Delimitazione dell'area di intervento e rete viaria di riferimento



³ Delibera del Consiglio Regionale n. 18 dell'8 maggio 2007.

P-17014-ARCH_VIV_170920



Gli elementi costituitivi la rete stradale sono qualificati in relazione alle loro caratteristiche geometrico/funzionali e in base alla presenza di elementi puntuali (per esempio: sosta a bordo strada, fermate bus, pendenze, svolte, incroci semaforizzati) che ne condizionano la capacità.

Per stabilire le capacità dei singoli archi stradali e per stimarne, quindi, il valore massimo del flusso orario che vi può transitare, si è fatto riferimento alle indicazioni dell'Highway Capacity Manual (HCM) per il quale la capacità di un arco stradale si determina secondo la seguente formulazione:

$$S = S_0 * n * f_w * f_{HV} * f_g * f_p * f_b$$

dove i coefficienti correttivi sono:

So capacità stradale teorica in assenza di ostacoli, pari a 1.900 veic/h,

n numero di corsie,

fw coefficiente che tiene conto della larghezza della strada;

f_{HV} coefficiente che tiene conto della percentuale di mezzi pesanti relativa all'intero flusso;

f_G coefficiente che tiene conto della pendenza della strada;

f_P coefficiente che tiene conto della presenza di sosta;

f_B coefficiente che tiene conto della presenza di fermate bus.

Valori di riferimento dei coefficienti correttivi

Coefficiente f _w	Coefficiente f _w									
Larghezza corsia (m)	2,45	2,8	3,1	3,4	3,7	4	4,3			
Valore di f _w	0,867	0,9	0,933	0,967	1	1,033	1,067			
Coefficiente f _{HV}										
% mezzi pesanti	0	2	4	6	8	10	15			
Valore f _{HV}	1	0,98	0,962	0,943	0,926	0,909	0,87			
Coefficiente f _G										
pendenza (%)	-6	-4	-2	0	2	4	6			
Valore f _G	1,03	1,02	1,01	1,01 1 0,99		0,98	0,97			
Coefficiente f _P										
n° manovre orarie		no park	0	10	20	30	40			
Valore f _P (1 corsia)		1	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7			
Valore f _P (2 corsie)		1	0,95	0,92	0,89	0,87	0,85			
Coefficiente f _B										
n° fermate orarie		0	10	15	20	30				
Valore f _B (1 corsia)		1	0,96	0,94	0,92	0,88				
Valore f _B (2 corsie)		1	0,98	0,97	0,96	0,94				

Per gli incroci con precedenza si è stimato, sulla base delle informazioni raccolte per reti stradali similari, un perditempo di 5 o 10 secondi, variabile in funzione delle caratteristiche dell'incrocio (visibilità, angolo di incidenza, direzioni prevalenti di traffico).

Le indicazioni dell'HCM, contestualizzate all'ambito di riferimento, hanno consentito di determinare i valori di capacità per i singoli archi del grafo.



Capacità degli archi della rete stradale di riferimento

Sezione	Strada	Capacità (veicoli/ora)
Α	Via Prà 1 dir Levante	1.500
В	Via Prà 1 dir Ponente	1.500
С	Via Prà 2 dir Ponente	1.400
D	Via Prà 2 dir Levante	1.400
E	Via Cervo dir Via Ventimiglia	1.000
F	Via Cervo dir Via Prà	1.000
G	Via Ventimiglia 1 dir Levante	1.100
Н	Via Ventimiglia 1 dir Ponente	1.100
1	Via Ventimiglia 2 dir Ponente	1.100
L	Via Ventimiglia 2 dir Levante	1.100
U	Via Prà 3 dir Ponente	1.400
V	Via Prà 3 dir Levante	1.400
М	Da Via Ventimiglia a Verrina	1.500
N	Da Via Prà a Verrina	1.500
0	Da Verrina a Via Ventimiglia	1.500
Р	Da Verrina a Via Prà	1.500

3.3 Costruzione e analisi degli attuali dati di traffico

3.3.1 Dati di riferimento

Ai fini della quantificazione degli attuali flussi veicolari che interessano la rete stradale di riferimento è stata effettuata una campagna di rilievo eseguita in 4 giornate (martedì 16 e mercoledì 17 maggio, venerdì 26 maggio e sabato 13 maggio), durante le quali sono stati conteggiati ad intervalli di 15 minuti, nelle fasce orarie 07.00 - 10.00 e $17.00 - 20.00^4$, tutti i veicoli che hanno interessato il punto di rilievo.

Localizzazione dei punti di rilievo nell'area di studio



⁴ La scelta delle fasce orarie (07.00 – 10.00 e 17.00 – 20.00) durante le quali è stato condotto il rilievo è stata effettuata sulla base delle delle fasce orarie di maggiore frequentazione veicolare; i giorni di rilievo sono stati definiti secondo le *Linee Guida per la redazione delle Verifiche di Impatto Trasportistico* definite dal Comune di Genova con la Delibera di Giunta n. 35 del 5.3.2015.



I rilievi sono stati eseguiti contando le manovre di svolta effettuate da tutti i veicoli che hanno interessato ciascun punto di rilievo. I flussi sui singoli archi stradali della rete viaria di riferimento sono quindi derivati considerando la sommatoria dei veicoli in entrata e in uscita da ogni punto di rilievo.

I diversi tipi di veicoli che interessano i punti di rilievo sono classificati secondo cinque categorie: autovetture, veicoli merci leggeri (furgoni), veicolo merci pesanti (autocarri, autotreni, autoarticolati), autobus e moto/scooter.

Per determinare la portata massima, i flussi che impegnano in misura maggiore e più intensiva la rete viaria di riferimento (flusso orario di punta) è stato considerato il valore massimo rilevato nelle singole frazioni di tempo (15 minuti) riportato alla relativa fascia oraria in cui è stato rilevato tale valore⁵. In questa maniera è possibile verificare il comportamento della rete viaria ipotizzando che questa sia interessata da un flusso orario pari a quattro volte il numero massimo di veicoli rilevati in 15 minuti.

Punti di rilievo e manovre di svolta considerate ai fini del conteggio



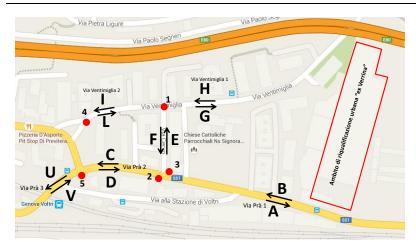
⁵ Il flusso nell'ora di punta è il valore massimo rilevato nei 15 minuti in cui è stata suddivisa ciascuna ora del monitoraggio moltiplicato per 4.



3.3.2 Carichi veicolari sugli archi della rete viaria di riferimento

L'elaborazione dei dati relativi ai conteggi dei veicoli impegnati nelle diverse manovre di svolta e la loro sistematizzazione (tutti i dati rilevati sono stati riportati ad una classificazione omogenea dei veicoli e si riferiscono al valore massimo rilevato nelle fasce orarie) hanno consentito di ottenere le necessarie informazioni per quantificare e analizzare i flussi di traffico sulle sezioni stradali che costituiscono i punti di riferimento dello studio e le verifiche di traffico.

Rappresentazione dei flussi veicolari sulla rete viaria di riferimento



Dove i flussi sono determinati dalle seguenti relazioni:

Manovre:
2a+2b
3b
3a+3b
2b
1a+1d
2a+3a
1a+4a+4d
4b+4c-1d
4b+4c
4a+4d
3a+3b-5a+5c
2b+5b-5d

I flussi veicolari rilevati durante i conteggi, eterogenei perché composti da veicoli differenti per dimensioni e velocità, sono riportati ad un valore omogeneo: come se l'arco fosse attraversato da un flusso di sole automobili. I valori delle capacità degli archi e di portata (flusso di traffico presente sugli archi) sono pertanto espressi in veicoli equivalenti per tener conto delle diverse componenti veicolari e del loro ingombro dinamico. A tal fine sono stati considerati specifici fattori correttivi che consentono di "pesare" le differenze tra le diverse categorie di veicoli.

Coefficienti di trasformazione in veicoli equivalenti

Tipo veicolo	Coefficiente
Autovetture	1,0
Moto	0,33
Furgoni	1,0
Camion	2,5
Autobus	2,5

FONTE: QUADERNO 1 ALLEGATO ALLA DELIBERA DI GIUNTA COMUNALE 35/2015 DEL 5/3/2015

Attraverso le elaborazioni dei dati restituiti dai conteggi per tutte le manovre di svolta è stato possibile quantificare i flussi di traffico anche sui singoli archi della rete di riferimento.

In tutte le giornate di rilievo il flusso orario di punta, sia mattinale che serale, che ha evidenziato il maggiore livello di saturazione degli archi è stato rilevato in via Prà.



Il flusso orario di punta si rileva in via Prà, in direzione Ponente sia nella fascia oraria mattinale che in quella serale. Livelli di traffico decisamente più contenuti si rilevano sul resto dalla rete viaria di riferimento e in particolare in via Cervo interessata da flussi veicolari prettamente locali e di accesso alla residenza e ai diversi esercizi commerciali.

Flusso orario di punta feriale (dato medio mar. 16 e mer. 17 maggio 2017) sulla rete viaria di riferimento

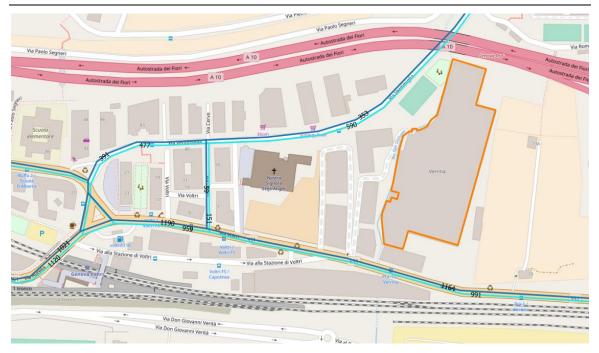
Arco	Nome	HDP Serale (veicoli equivalenti/ora)				
Α	Via Prà 1 dir Levante	878	991			
В	Via Prà 1 dir Ponente	1.047	1.164			
С	Via Prà 2 dir Ponente	1.076	1.190			
D	Via Prà 2 dir Levante	835	959			
Е	Via Cervo dir Via Ventimiglia	vo dir Via Ventimiglia 89				
F	Via Cervo dir Via Prà	Via Cervo dir Via Prà 73				
G	Via Ventimiglia 1 dir Levante	448	590			
Н	Via Ventimiglia 1 dir Ponente	547	353			
ı	Via Ventimiglia 2 dir Ponente	581	391			
L	Via Ventimiglia 2 dir Levante	393	477			
U	Via Prà 3 dir Ponente	1.041	1.021			
V	Via Prà 3 dir Levante	799	1.120			

Distribuzione dei flussi di traffico feriali sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)





Distribuzione dei flussi di traffico feriali sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)

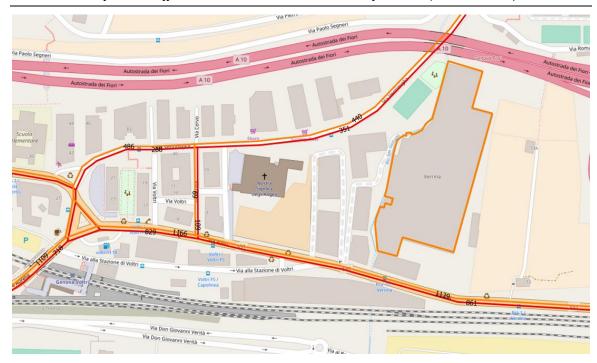


Flusso orario di punta venerdì (26 maggio 2017) sulla rete viaria di riferimento

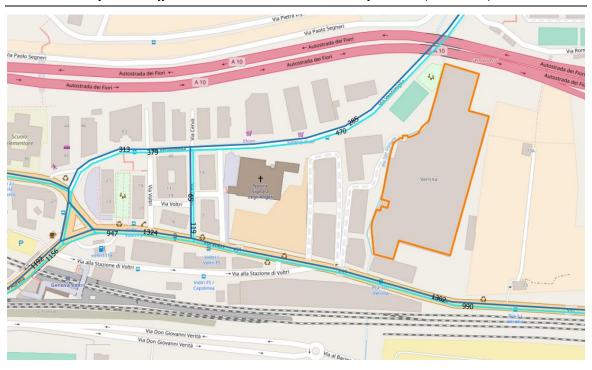
Arco	Nome	Nome HDP Mattinale (veicoli equivalenti/ora)				
Α	Via Prà 1 dir Levante	861	990			
В	Via Prà 1 dir Ponente	1.129	1.302			
С	Via Prà 2 dir Ponente	1.166	1.324			
D	Via Prà 2 dir Levante	829	947			
E	Via Cervo dir Via Ventimiglia	109	119			
F	Via Cervo dir Via Prà	69	65			
G	Via Ventimiglia 1 dir Levante	351	470			
Н	Via Ventimiglia 1 dir Ponente	440	285			
1	Via Ventimiglia 2 dir Ponente	486	313			
L	Via Ventimiglia 2 dir Levante	288	379			
U	Via Prà 3 dir Ponente	1.109	1.192			
V	Via Prà 3 dir Levante	718	1.156			



Distribuzione dei flussi di traffico del venerdì sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)



Distribuzione dei flussi di traffico del venerdì sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)



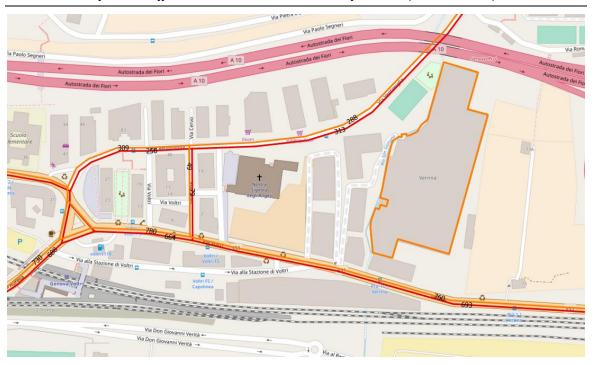
P-17014-ARCH_VIV_170920



Flusso orario di punta sabatale (13 maggio 2017) sulla rete viaria di riferimento

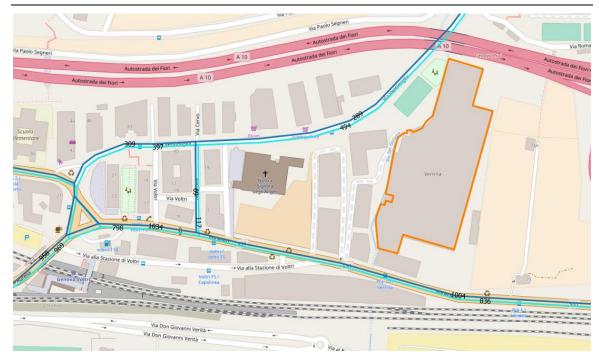
Arco	Nome	Nome HDP Mattinale (veicoli equivalenti/ora)					
Α	Via Prà 1 dir Levante	693	836				
В	Via Prà 1 dir Ponente	760	1.004				
С	Via Prà 2 dir Ponente	780	1.034				
D	Via Prà 2 dir Levante	664	798				
E	Via Cervo dir Via Ventimiglia	79	117				
F	Via Cervo dir Via Prà	49	69				
G	Via Ventimiglia 1 dir Levante	313	494				
Н	Via Ventimiglia 1 dir Ponente	288	289				
1	Via Ventimiglia 2 dir Ponente	309	309				
L	Via Ventimiglia 2 dir Levante	256	397				
U	Via Prà 3 dir Ponente	730	958				
V	Via Prà 3 dir Levante	688	969				

Distribuzione dei flussi di traffico sabatali sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)





Distribuzione dei flussi di traffico sabatali sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)

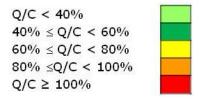


3.3.3 Livelli di servizio della rete viaria di riferimento

Accanto alla quantificazione in valore assoluto dei flussi veicolare sui singoli archi della rete viaria di riferimento, è necessario verificare anche le condizioni di circolazione su ciascun arco esaminando il rapporto fra flusso e capacità (Q/C). Generalmente, il livello di servizio di ogni arco è dato dalla seguente classificazione:

- Q/C ≤ 0,5 condizioni di traffico scorrevole, senza interferenze tra i veicoli;
- **0,5** ≤ **Q/C** < **0,8** condizioni di traffico abbastanza scorrevole, ma con interferenze fra i veicoli;
- 0,8 ≤ Q/C < 1 condizioni di traffico poco scorrevole, si è prossimi alla saturazione;
- Q/C≥1 congestione, i veicoli possono anche accodarsi perché sono in numero maggiore rispetto a quanti la strada ne possa sopportare.

Tuttavia, per fornire una descrizione puntuale dei livelli di saturazione degli archi della rete stradale di riferimento, come conseguenza del nuovo insediamento, si è ritenuto opportuno utilizzare una classificazione più dettagliata dei livelli di servizio anche per evidenziarne le differenze sugli archi dove gli impatti sono minori:



Il rapporto flusso/capacità degli archi consente pertanto di individuare sulla rete stradale di riferimento il verificarsi di situazioni di criticità dovute alla congestione (cioè quanto il flusso tende a portare a saturazione la capacità stradale).



Sulla rete stradale di riferimento, allo stato attuale, non si registrano situazioni di particolare criticità se si eccettua il dato relativo a venerdì 26 maggio dell'arco C di via Prà in direzione Ponente (compreso tra via Cervo e Via Buffa) che evidenzia un livello di saturazione pari al 95%. I livelli di saturazione più elevati si rilevano in via Prà in entrambe le direzione e soprattutto nella fascia oraria di punta serale.

Flussi, capacità e rapporto flusso capacità nelle giornate di rilievo

			Flusso Feriale (Mar - Mer)			Flusso Venerdì			Flusso Sabatale					
Arco	Nome	Capacità © (veicoli/ora)	Flusso (Q) HDP Mattinale	Q/C	Flusso (Q) HDP Serale	Q/C	Flusso (Q) HDP Mattinale	Q/C	Flusso (Q) HDP Serale	Q/C	Flusso (Q) HDP Mattinale	Q/C	Flusso (Q) HDP Serale	Q/C
			(veicoli equiv./ora)		(veicoli equiv./ora)		(veicoli equiv./ora)		(veicoli equiv./ora)		(veicoli equiv./ora)		(veicoli equiv./ora)	
Α	Via Prà 1 dir Levante	1.500	878	59%	991	66%	861	57%	990	66%	693	46%	836	56%
В	Via Prà 1 dir Ponente	1.500	1.047	70%	1.164	78%	1.129	75%	1.302	87%	760	51%	1.004	67%
С	Via Prà 2 dir Ponente	1.400	1.076	77%	1.190	85%	1.166	83%	1.324	95%	780	56%	1.034	74%
D	Via Prà 2 dir Levante	1.400	835	60%	959	68%	829	59%	947	68%	664	47%	798	57%
E	Via Cervo dir Via Ventimiglia	1.000	89	8%	151	14%	109	10%	119	11%	79	7%	117	11%
F	Via Cervo dir Via Prà	1.000	73	7%	59	5%	69	6%	65	6%	49	4%	69	6%
G	Via Ventimiglia 1 dir Levante	1.100	448	34%	590	45%	351	27%	470	36%	313	24%	494	38%
н	Via Ventimiglia 1 dir Ponente	1.100	547	42%	353	27%	440	34%	285	22%	288	22%	289	22%
- 1	Via Ventimiglia 2 dir Ponente	1.100	581	45%	391	30%	486	37%	313	24%	309	24%	309	24%
L	Via Ventimiglia 2 dir Levante	1.100	393	30%	477	37%	288	22%	379	29%	256	20%	397	31%
U	Via Prà 3 dir Ponente	1.500	1.041	74%	1.021	73%	1.109	79%	1.192	85%	730	52%	958	68%
٧	Via Prà 3 dir Levante	1.500	799	57%	1.120	80%	718	51%	1.156	83%	688	49%	969	69%

I flussi di traffico e il conseguente impegno della direttrice di via Prà variano nel corso della giornata. Si rilevano infatti nella punta mattinale feriale (via Prà in direzione Ponente) livelli di saturazione intorno al 70% o poco superiori (che tuttavia non pregiudicano la fluidità dei flussi in quanto le condizioni di traffico sono comunque abbastanza scorrevoli), mentre in direzione Levante tale rapporto è significativamente più basso, prossimo al 60%. Livelli di servizio, superiori all'80%, si rilevano in via Prà presso nell'arco C, sempre in direzione Ponente, anche nella punta pomeridiana feriale; si evidenzia tuttavia un incremento della portata anche in direzione Levante con un relativo peggioramento del rapporto flusso capacità che in corrispondenza dell'arco V raggiunge l'80%. Decisamente più contenuti sono i valori della saturazione sul resto della rete viaria di riferimento (sempre inferiore al 50%).

Sato di fatto: livelli di saturazione feriali sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)



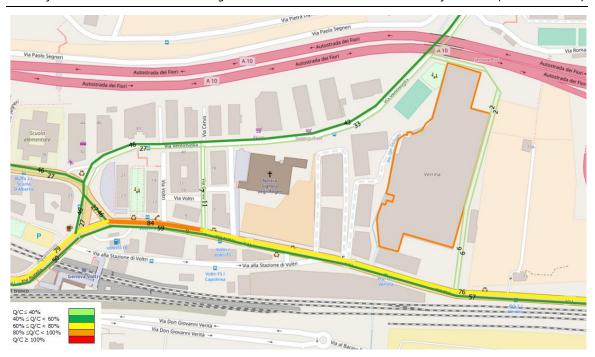


Sato di fatto: livelli di saturazione feriali sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)



Nella giornata di venerdì, nella fascia oraria serale, in direzione Ponente, i valori F/C degli archi superano l'80%, raggiungendo un valore pari al 95% lungo l'arco C (compreso tra via Cervo e Via Buffa).

Sato di fatto: livelli di saturazione nella giornata di venerdì sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)



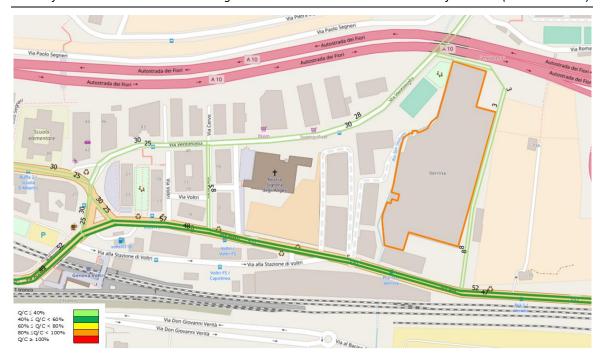


Sato di fatto: livelli di saturazione nella giornata di venerdì sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)



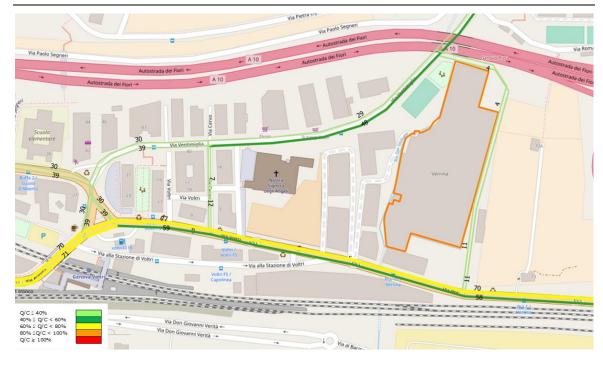
I flussi di traffico sabatali mostrano condizioni di traffico scorrevoli con conseguenti livelli di saturazione molto bassi del tutto sufficienti a smaltire l'effettiva domanda.

Sato di fatto: livelli di saturazione nella giornata di sabato sulla rete stradale di riferimento (HDP Mattinale)





Sato di fatto: livelli di saturazione nella giornata di sabato sulla rete stradale di riferimento (HDP Serale)





4. SCENARIO DI PROGETTO, SITUAZIONE *EX POST*

Il progetto di riqualificazione dell'area "ex Verrina" riguarda un ambito di intervento di circa 20.000 mq con una Superficie Agibile (SA) pari a 13.230 mq. Considerando i vincoli di inedificabilità (distanze minime dal Rio San Giuliano, dalle proprietà ANAS/autostrade e dalle altre proprietà) la superficie utilizzabile interna al lotto risulta di 13.550 mq. In tale ambito il PUO prevede l'insediamento di:

- un edificio a destinazione commerciale (4.025 mq di cui 2.500 mq di SNV), parcheggi di pertinenza (circa 8.500 mq per complessivi 240 posti auto e 60 posti moto).
- edifici residenziali (6.000 mq di SA) con i relativi esercizi commerciali di vicinato e funzioni di servizio o connettivo urbano (1.500 mq di cui 1.000 mq di SNV) e parcheggi di pertinenza (circa 2.700 mq per 80 posti auto).

Assetto dell'intervento di riqualificazione



L'ambito in cui si inserisce il PUO è tuttavia interessato da una ampia gamma di azioni di riqualificazione e recupero delle aree urbane costiere che comprendono interventi già realizzati o in fase di esecuzione o completamento come ad esempio:

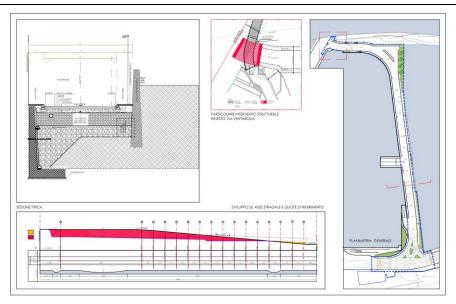
- la fascia di rispetto ed il canale navigabile di Prà;
- il recupero funzionale ed ambientale del litorale di Voltri;
- il porticciolo pescherecci di Prà;
- la valorizzazione dell'area delle Ville della Piana Podestà.



E altri interventi che includono anche proposte per un diverso assetto della rete viaria tra le quali si possono indicare:

- il declassamento della funzione dell'attuale Aurelia (via Prà) ad un ruolo (asse urbano di collegamento locale) più appropriato al complesso mix di funzioni urbane presenti lungo il tracciato, mentre il traffico di attraversamento Ponente/Levante sarà traslato a mare rispetto alla ferrovia;
- il nuovo collegamento viario, previsto dal Piano Urbanistico Comunale (PUC), tra l'Aurelia (via Prà) e via Ventimiglia attraverso l'area di progetto; il PUO recepisce tale indicazione e prevede la realizzazione del nuovo tracciato viario perpendicolare all'Aurelia lungo il confine con le serre di Villa Podestà.

Tracciato del nuovo collegamento viario tra via Prà e via Ventimiglia



Le modifiche al sistema dei trasporti al servizio dell'area di Voltri comprendono inoltre lo spostamento della stazione ferroviaria di Voltri nelle vicinanze nell'area "ex Verrina" (circa 200 m). Nel progetto di trasferimento della stazione con la conseguente modifica della viabilità e del tracciato dei binari è prevista una nuova sistemazione dell'innesto in via Prà con la nuova strada prevista dal PUO. La riorganizzazione dell'intersezione (attrezzata con un impianto semaforico) agevola lo scorrimento veicolare diretto in via Ventimiglia e contribuisce ad alleggerire il carico veicolare diretto verso i quartieri collinari e che oggi interessa parte di via Ventimiglia (tra via Buffa e via Cervo) e di via Prà nel tratto compreso tra lo svincolo autostradale e la direttrice per Mele.

4.1 Stima dei flussi di traffico addizionali

4.1.1 Metodo e riferimenti

La modifica dell'attuale composizione delle funzioni presenti nell'area interessata dall'intervento di riqualificazione con l'introduzione di nuove destinazioni d'uso contribuisce, evidentemente, a modificare anche la struttura della domanda di mobilità e dei conseguenti flussi di traffico. In particolare, le nuove destinazioni d'uso che



determineranno una modifica anche della mobilità sono la struttura di vendita e la residenza. Nello stimare i flussi addizionali di traffico si fa pertanto riferimento alle diverse componenti di mobilità:

- la mobilità dei clienti che frequentano la struttura di vendita (stima degli scontrini che saranno battutti per giorno della settimana);
- i dipendenti della struttura di vendita;
- i fornitori della struttura di vendita;
- le famiglie che si insedieranno nella nuova residenza.

Ai fini della Valutazione è inoltre opportuno rilevare che:

- i punti di accesso e uscita dall'area sono due: via Prà e via Ventimiglia;
- la superficie di vendita che verrà insediata nell'area "ex Verrina" è il trasferimento di una struttura attualmente in esercizio in via Prà e che verrà dismessa;
- la nuova struttura di vendita ha un bacino di utenza analogo a quello dell'attuale esercizio (per il nuovo Super Store il gestore stima un giro d'affari superiore, ma non dissimile da quello attuale);
- di conseguenza, le valutazioni relative ai futuri flussi di traffico non riguardano tanto il potenziale incremento dei flussi quanto gli effetti di una loro ridistribuzione sulla rete viaria di riferimento in seguito alla nuova collocazione della struttura di vendita;
- per tener conto degli scenari di mobilità più gravosi per la rete viaria di riferimento si è considerato il traffico veicolare circolante nelle ore di punta del mattino e del pomeriggio (fasce orarie 7-10 e 17-20) concernente lungo la viabilità interessata dal nuovo insediamento e considerato come addizionale il traffico generato dal nuovo Super Store nelle fasce orarie in cui si stima la massima frequentazione (fasce orarie 11-13 e 18-20);
- il traffico addizionale ascrivibile al nuovo *Super Store* è stimato seguendo il metodo indicato dalla DCR n. 18 dell'8 maggio 2007 (quindi calibrato in funzione della dimensione dei parcheggi pertinenziali⁶) e sulla base delle informazione fornite dal gestore relative alle stime di frequentazione (scontrini) e degli addetti impiegati;
- la Valutazione considera l'ipotesi della piena occupazione delle unità immobiliari disponibili, di conseguenza le stime di traffico sono finalizzate a comporre il caso più critico e cioè a verificare le condizioni di traffico relativamente allo scenario che maggiormente sollecita la rete stradale di riferimento;
- la quota più importante del flusso di traffico addizionale è da imputare ai clienti che frequentano il nuovo *Super Store*;
- la residenza ha una incidenza più contenuta (spostamenti sistematici di bassa entità che non si sovrappongono con le punte di traffico generate dal nuovo polo commerciale) e i relativi servizi di vicinato hanno una influenza di brevissimo raggio, entro i confini dell'area di intervento (trascurabile la frequentazione esterna);
- i riferimenti (giorni e fasce orarie di punta) utilizzati per le stime di traffico sono impostati sulla base della Delibera di Giunta n. 35 del 5/3/2015 e sul funzionamento del *Super Store*: le fasce orarie di punta in cui si ha la massima concentrazione dei

P-17014-ARCH VIV 170920 22

⁶ Il traffico orario addizionale è convenzionalmente posto pari al 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in arrivo e in partenza dal parcheggio della struttura di vendita. Tale formulazione del traffico addizionale formalizza l'assunzione della completa rotazione del parcheggio in 1,5 ore.

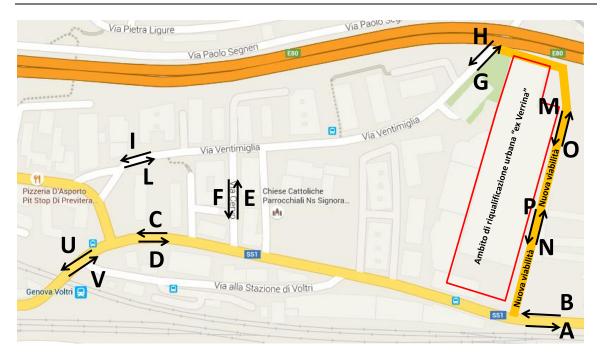


clienti, in ognuna delle tre tipologie di giornate di rilievo effettuate, sono quella del mattino, fra le 11 e le 13 e quella della sera tra le 18 e le 20 (a tale giorno tipo e a queste fasce orarie sono riferite le successive stime di traffico e verifiche sulla rete viaria di riferimento);

• i flussi veicolari addizionali (riferiti a un'ora) si riferiscono all'ora della fascia bioraria in cui è stimato il flusso maggiore: sono il valore di punta della fascia mattinale (HDP Mattinale) e serale (HDP Serale).

Per tener conto delle origini (degli spostamenti in ingresso all'area "ex Verrina") e delle destinazioni (degli spostamenti in uscita dall'area "ex Verrina") si è ritenuto opportuno prendere come riferimento la distribuzione degli attuali carichi veicolari rilevati (nei conteggi di traffico) sulla rete viaria di riferimento.





Di conseguenza gli spostamenti in ingresso hanno provenienze proporzionali ai flussi rilevati in via Prà (B direzione Ponente e D direzione Levante) e in via Ventimiglia (H direzione Ponente e L direzione Levante). Gli spostamenti in uscita hanno destinazioni proporzionali ai flussi rilevati in via Prà (A direzione Levante e C direzione Ponente) e in via Ventimiglia (G direzione Levante e I direzione Ponente). In definitiva si assume che:

- il traffico in entrata e in uscita dall'area dell'intervento sia uguale (M = O e N = P);
- il traffico in entrata da via Prà (N) è proporzionale ai flussi B e D;
- il traffico in uscita da via Prà (P) è proporzionale ai flussi A e C;
- il traffico in entrata da via Ventimiglia (M) è proporzionale ai flussi H e L;
- il traffico in uscita da via Ventimiglia (O) è proporzionale ai flussi G e I.



4.1.2 Domanda di mobilità e flussi addizionali generati dalla residenza

Stima della domanda di mobilità. Nel PUO la residenza interessa una Superficie Agibile (SA) di 6.000 mq. La taglia media delle unità residenziali considerate per lo sviluppo del progetto edilizio è di circa 75 mq. Ne deriva che il carico urbanistico (il flusso di traffico addizionale) può essere stimato considerando un numero di appartamenti da realizzare pari a 80 unità ovvero l'insediamento di 80 famiglie. L'Annuario Statistico del Comune di Genova⁷ indica in 1,97 il numero medio di componenti delle famiglie residenti nel Municipio VII e, in particolare, a Voltri. Il potenziale numero di abitanti che possono essere insediati nel nuovo complesso residenziale è, quindi, pari a 160 unità.

Evidentemente non tutti i futuri 160 residenti hanno le stesse esigenze di mobilità e in particolare sono le persone che hanno una età compresa tra i 15 e i 74 anni (popolazione mobile) a generare nel corso della giornata il maggior numero di spostamenti sistematici (lavoro e studio) ed occasionali (acquisti, tempo libero, pratiche, sport, etc.).

Popolazione residente a Voltri per fasce di età (anno 2015)

0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	> 74	Totale
1.349	477	435	522	579	702	898	975	966	852	860	1.015	745	2.027	12.402
	"Popolazione mobile" → 72,8%													

FONTE: COMUNE DI GENOVA, ANNUARIO STATISTICO – EDIZIONE 2016

La domanda di mobilità più consistente può essere quindi imputata alla popolazione mobile che ammonta a circa 120 residenti (il 72,8% dei 160 abitanti insediabili). In linea generale la quota più numerosa della popolazione mobile è formata da studenti e occupati che dà origine agli spostamenti che risultano essere maggioritari nel corso della giornata: gli spostamenti sistematici per studio e lavoro, effettuati prevalentemente nei giorni feriali (solitamente non al sabato), nelle fasce orarie del mattino, fra le 6 e le 9, e della sera, fra le 17.00 e le 19.00 (escludendo eventuali rientri per il pranzo).

Durante la giornata si registrano anche altri tipi di spostamenti, di natura più occasionale e legati a diversi motivi (acquisti, sport, pratiche burocratiche, visite mediche, etc.). Ai fini della stima del traffico addizionale si ipotizza che la popolazione mobile dia origine, nelle fasce orarie di riferimento, ad almeno quattro spostamenti: in uscita nella fascia oraria 11.00 - 12.00 (120 spostamenti) a cui corrisponde il rientro nella successiva fascia (120 spostamenti) ed un ulteriore uscita tra le 18.00 e le 19.00 (120 spostamenti) con il relativo ritorno tra le 19.00 e le 20.00 (120 spostamenti).

Gli spostamenti in uscita (120 nella fascia 11.00 - 12.00 e 120 nella fascia 18.00 - 19.00) dall'area si distribuiscono sull'asse di via Prà e di via Ventimiglia proporzionalmente ai flussi rilevati su entrambi gli assi nelle due direzioni (cfr. 4.1.1) e in particolare:

- gli spostamenti in uscita da via Prà in proporzione ai flussi rilevati in ogni giornata tipo:
 - » feriale → 29% in direzione di Pegli e 36% in direzione Voltri;
 - » venerdì → 30% in direzione di Pegli e 41% in direzione Voltri;
 - » sabato → 33% in direzione di Pegli e 37% in direzione Voltri;

⁷ Comune di Genova, Annuario Statistico – Edizione 2016, http://statistica.comune.genova.it.



• gli spostamenti in uscita da via XXmiglia in proporzione ai flussi rilevati nei giorni tipo:

» feriale → 15% in direzione Est e 19% in direzione Ovest;

» venerdì → 12% in direzione Est e 17% in direzione Ovest;

» sabato → 15% in direzione Est e 15% in direzione Ovest;

Gli spostamenti in ingresso (il rientro dei flussi in uscita) proporzionalmente al peso dei flussi rilevati su entrambi gli assi provenienti da Ponente e da Levante e in particolare:

• gli spostamenti in ingresso in via Prà in proporzione ai flussi rilevati nelle giornate tipo:

» feriale → provenienti da Pegli (37%) e provenienti da Voltri (30%);

venerdì \rightarrow provenienti da Pegli (42%) e provenienti da Voltri (31%);

» sabato → provenienti da Pegli (39%) e provenienti da Voltri (34%);

• gli spostamenti in ingresso in via XXimiglia in proporzione ai flussi rilevati nei giorni tipo:

» feriale \rightarrow provenienti da Est (19%) e provenienti da Ovest (14%);

» venerdì → provenienti da Est (16%) e provenienti da Ovest (11%);

» sabato → provenienti da Est (15%) e provenienti da Ovest (13%).

Origini e destinazione degli spostamenti generati dai residenti

Spostamenti in	uscita diretti in:	Via	Prà	Via Ven	timiglia	Totale
Giorno tipo	Fascia Oraria	direzione Pegli	direzione Voltri	direzione Est	direzione Ovest	Totale
Feriale	11-12	35	43	18	24	120
renale	18-19	38	45	22	15	120
\/amamal\	11-12	36	49	15	20	120
Venerdì	18-19	39	51	18	12	120
Cabata	11-12	40	45	18	18	120
Sabato	18-19	38	46	22	14	120

Spostamenti in ingresso provenienti da:		Via	Prà	Via Ven	timiglia	Totale
Giorno tipo	Fascia Oraria	da Pegli	da Voltri	da Est	da Ovest	Totale
Feriale	12-13	45	35	23	17	120
renale	19-20	47	39	14	20	120
Venerdì	12-13	50	37	20	13	120
venerai	19-20	54	39	12	15	120
Cabata	12-13	46	40	18	16	120
Sabato	19-20	48	39	14	19	120

Per soddisfare le proprie esigenze di mobilità i residenti possono utilizzare diverse modalità di trasporto (prevalentemente auto, trasporto pubblico e moto). L'attribuzione degli spostamenti generati dal nuovo insediamento residenziale ai differenti modi di trasporto è stimato in funzione della ripartizione modale rilevata con i conteggi di traffico.

Ripartizione modale degli spostamenti⁸ (valori stimati sulla base dei conteggi di traffico)

Giorno tino		HDP Mattinale		HDP Serale			
Giorno tipo	Auto	TPL	Moto	Auto	TPL	Moto	
Feriale	51%	37%	12%	53%	32%	16%	
Venerdì	47%	41%	12%	53%	31%	17%	
Sabato	52%	39%	9%	56%	34%	10%	

⁸ Il dato di partenza è il conteggio classificato per tipo di veicoli (auto, furgoni, camion, autobus e moto) effettuato in via Prà e in via Ventimiglia. Considerando i soli veicoli passeggeri (auto, autobus e moto) occorre tuttavia rilevare che il numero di autobus rilevato (circa il 5% del totale dei veicoli rilevati nelle diverse sezioni) non è sufficiente a stimare la quota di ripartizione modale del trasporto pubblico (un autobus trasporta un numero di passeggeri superiore alle auto e alle moto). Di conseguenza è necessario considerare un peso diverso per auto, autobus e moto attribuendo a ciascuna modalità un diverso coefficiente di carico: un passeggero per auto e moto e un carico medio a bordo degli autobus pari a 20-25 passeggeri/corsa (valori stimati durante i conteggi).



Ripartizione modale degli spostamenti generati dai residenti

Ciama tina	Sp	ostamenti HDP	Spostamenti HDP Serale					
Giorno tipo	Auto	TPL	Moto	Totale	Auto	TPL	Moto	Totale
Feriale	122	89	29	240	126	76	38	240
Venerdì	113	100	28	240	126	74	40	240
Sabato	125	94	21	240	135	80	25	240

Stima dei flussi di traffico addizionali. Il carico veicolare apportato dalla residenza è stimato trasformando il numero di spostamenti in veicoli equivalenti (*cfr*. 3.3.2). La quota di residenti che utilizza il trasporto pubblico non genera un flusso veicolare addizionale: i futuri residenti possono utilizzare le corse del trasporto pubblico che transitano in via Prà e in via Ventimiglia. Pertanto l'apporto dell'insediamento residenziale è pari a 24 veicoli equivalenti/ora assegnati alla tratta di in via Prà in entrambe le direzione.

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata tipo feriale (Residenza)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	25	27
D via Prà – da Voltri	19	22
H via Ventimiglia – da Est	13	8
L via Ventimiglia – da Ovest	9	11
V via Prà – da Voltri	14	14
A via Prà – verso Pegli	19	22
C via Prà – verso Voltri	24	26
G via Ventimiglia – verso Est	10	13
I via Ventimiglia – verso Ovest	13	9
U via Prà – verso Voltri	20	23

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di venerdì (Residenza)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	26	31
D via Prà – da Voltri	18	23
H via Ventimiglia – da Est	10	7
L via Ventimiglia – da Ovest	7	9
V via Prà – da Voltri	14	15
A via Prà – verso Pegli	18	22
C via Prà – verso Voltri	25	30
G via Ventimiglia – verso Est	7	11
I via Ventimiglia – verso Ovest	10	7
U via Prà – verso Voltri	22	25

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di sabato (Residenza)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	25	29
D via Prà – da Voltri	22	23
H via Ventimiglia – da Est	10	8
L via Ventimiglia – da Ovest	9	11
V via Prà – da Voltri	15	14
A via Prà – verso Pegli	22	22
C via Prà – verso Voltri	24	28
G via Ventimiglia – verso Est	10	13
I via Ventimiglia – verso Ovest	10	8
U via Prà – verso Voltri	19	23



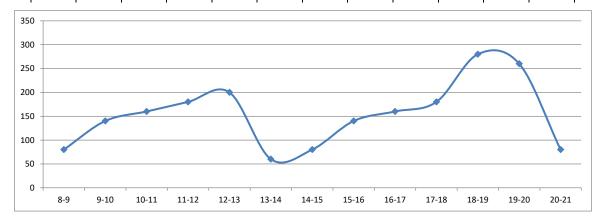
4.1.3 Domanda di mobilità e flussi addizionali generati dalla struttura di vendita

Le correnti di traffico addizionali sono imputabili prevalentemente alla frequentazione del polo commerciale da parte dei clienti. Decisamente minoritarie sono le componenti di mobilità riconducibili agli addetti, mentre è del tutto trascurabile il flusso generato dai fornitori. Infatti, l'approvvigionamento (1 autoarticolato, 1 autotreno e 10 furgoni ogni sei giorni, secondo le indicazione del gestore) viene effettuato in fasce orarie (tra le 6 e le 8 del mattino dei giorni feriali) diverse da quelle di maggior affluenza prese in considerazione nell'ambito di questo studio (sabato dalle 11 alle 13 e dalle 18 alle 20).

Stima della domanda di mobilità considerando i dati progettuali e funzionali della struttura di vendita. Le previsioni del gestore del punto vendita (SNV pari a 2.500 mq) indicano in circa 15.000 gli scontrini emessi nel corso della settimana tipo (da lunedì a domenica) con una punta di 3.000 scontrini in una giornata sabatale tipo.

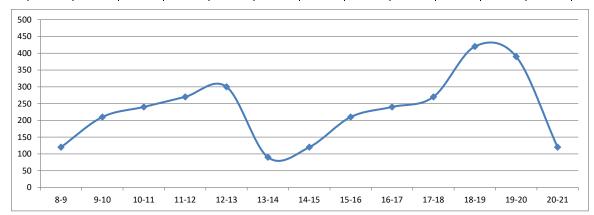
Distribuzione per fascia oraria degli scontrini nella giornata tipo feriale e venerdì (numero di scontrini)

8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	Totale
4%	7%	8%	9%	10%	3%	4%	7%	8%	9%	14%	13%	4%	100%
80	140	160	180	200	60	80	140	160	180	280	260	80	2.000



Distribuzione per fascia oraria degli scontrini nella giornata di sabato (numero di scontrini)

8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	Totale
4%	7%	8%	9%	10%	3%	4%	7%	8%	9%	14%	13%	4%	100%
120	210	240	270	300	90	120	210	240	270	420	390	120	3.000



FONTE: GRUPPO PAM S.P.A.



Tali valori giornalieri si distribuiscono in maniera non omogenea nell'arco orario di apertura del punto vendita. Secondo l'esperienza del gestore si possono manifestare due punte orarie in cui si concentra la clientela: tra le 11 e le 13 (19% degli scontrini giornalieri) e tra le 18 e le 20 (27% degli scontrini giornalieri).

Agli effetti della stima di traffico si assume che ad ogni scontrino corrisponda uno spostamento (caso peggiore), quindi, la mobilità giornaliera generata dal polo commerciale è pari a circa 6.000 spostamenti/giorno (3.000 in ingresso e 3.000 in uscita). Ipotizzando una permanenza media della clientela all'interno dell'esercizio commerciale di circa 30 minuti si può prevedere che la distribuzione degli arrivi e delle partenze si esaurisca nell'arco di un'ora: tutti i clienti (gli scontrini emessi per ora) che entrano nella prima mezzora escono in quella successiva impegnando i due punti di accesso dell'area (via Prà e via Ventimiglia).

Spostamenti per fascia oraria nella giornata tipo feriale e venerdì

Fascia oraria		Spostamenti in ingresso	Spostamenti in uscita
Mattinale	11-12	180	180
iviattiliale	12-13	200	200
Carrolla	18-19	280	280
Serale	19-20	260	260
Totale		920	920

Spostamenti per fascia oraria nella giornata di sabato

Fascia oraria		Spostamenti in ingresso	Spostamenti in uscita
attinale	11-12	270	270
attinale	12-13	300	300
Serale	18-19	420	420
Serale	19-20	390	390
Totale		1.380	1.380

Circa la metà degli spostamenti (920 nei feriali e il venerdì, 1.400 il sabato, pari al 46% degli spostamenti giornalieri previsti per giornata tipo) si concentra nelle due fasce orarie di punta (mattinale e serale) con un picco di domanda nelle due ore serali (poco meno di 300 spostamenti/ora nei giorni feriali e il venerdì, circa 400 spostamenti/ora il sabato).

Gli spostamenti in ingresso e uscita dall'area si distribuiscono sull'asse di via Prà e di via Ventimiglia proporzionalmente ai flussi rilevati su entrambe gli assi e nelle due direzioni (cfr. 4.1.1).

Origine e destinazione degli spostamenti generati dai clienti della struttura di vendita nella giornata tipo feriale

Spostamenti in uscita diretti in:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	direzione Pegli	direzione Voltri	direzione Est	direzione Ovest	
11-12	53	65	27	35	180
12-13	59	72	30	39	200
18-19	88	105	52	35	280
19-20	82	98	48	32	260



Spostamenti in ingresso provenienti da:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	da Pegli	da Voltri	da Est	da Ovest	
11-12	67	53	35	25	180
12-13	74	59	39	28	200
18-19	110	91	33	45	280
19-20	103	84	31	42	260

Origine e destinazione degli spostamenti generati dai clienti della struttura di vendita nella giornata di venerdì

Spostamenti in uscita diretti in:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	direzione Pegli	direzione Voltri	direzione Est	direzione Ovest	
11-12	54	73	22	31	180
12-13	60	81	24	34	200
18-19	89	120	42	28	280
19-20	83	111	39	26	260

Spostamenti in ingresso provenienti da:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	da Pegli	da Voltri	da Est	da Ovest	
11-12	76	56	29	19	180
12-13	84	62	33	21	200
18-19	125	91	27	36	280
19-20	116	85	25	34	260

Origine e destinazione degli spostamenti generati dai clienti della struttura di vendita nella giornata di sabato

Spostamenti in uscita diretti in:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	direzione Pegli	direzione Voltri	direzione Est	direzione Ovest	
11-12	89	101	40	40	270
12-13	99	112	45	44	300
18-19	131	162	78	49	420
19-20	122	151	72	45	390

Spostamenti in ingresso provenienti da:	Via Prà		Via Ven	Totale	
Fascia Oraria	da Pegli	da Voltri	da Est	da Ovest	
11-12	104	91	40	35	270
12-13	116	101	44	39	300
18-19	169	135	49	67	420
19-20	157	125	45	62	390

Gli spostamenti sono attribuiti alle differenti modalità di trasporto (auto, trasporto pubblico e moto) in funzione della composizione (per tipo di veicolo) del flusso veicolare rilevato e del diverso coefficiente di carico medio delle singole modalità di trasporto (*cfr.* nota 9).

Ripartizione modale degli spostamenti generati dai clienti della struttura di vendita

Ciorno tino	Spostamenti HDP Mattinale			Spo	ostamenti	HDP Seral	e	
Giorno tipo	Auto	TPL	Moto	Totale	Auto	TPL	Moto	Totale
Feriale	386	282	92	760	567	343	169	1.080
Venerdì	357	315	88	760	568	333	179	1.080
Sabato	595	444	101	1.140	909	543	168	1.620



Stima dei flussi di traffico addizionali. Il numero di spostamenti generato dal polo commerciale dà origine ad un flusso veicolare addizionale che è stimato associando:

- ad ogni scontrino uno spostamento in ingresso e uno in uscita;
- a ciascuno spostamento una modalità di trasporto: auto, moto o trasporto pubblico.

Il flusso addizionale, è stimato trasformando il numero di spostamenti in veicoli equivalenti per tener conto del diverso apporto di auto e moto alla determinazione del nuovo carico veicolare (cfr. 3.3.2). La quota di spostamenti che utilizza il trasporto pubblico non genera un flusso veicolare addizionale; i nuovi utenti si serviranno delle corse che già ora transitano in via Prà e in via Ventimiglia. Di conseguenza, il traffico veicolare addizionale è generato dai clienti del polo commerciale che utilizzano l'automobile o la moto considerando che ad ogni scontrino corrisponde 1 auto o 1 moto.

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata tipo feriale (clienti della struttura di vendita)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	41	64
D via Prà – da Voltri	32	53
H via Ventimiglia – da Est	21	19
L via Ventimiglia – da Ovest	15	26
V via Prà – da Voltri	23	34
A via Prà – verso Pegli	32	51
C via Prà – verso Voltri	40	60
G via Ventimiglia – verso Est	16	30
I via Ventimiglia – verso Ovest	21	20
U via Prà – verso Voltri	33	54

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di venerdì (clienti della struttura di vendita)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	42	73
D via Prà – da Voltri	31	53
H via Ventimiglia – da Est	17	16
L via Ventimiglia – da Ovest	11	21
V via Prà – da Voltri	24	35
A via Prà – verso Pegli	30	35
C via Prà – verso Voltri	41	70
G via Ventimiglia – verso Est	12	25
I via Ventimiglia – verso Ovest	17	16
U via Prà – verso Voltri	36	59

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di sabato (clienti della struttura di vendita)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	63	101
D via Prà – da Voltri	56	81
H via Ventimiglia – da Est	24	29
L via Ventimiglia – da Ovest	21	40
V via Prà – da Voltri	37	50
A via Prà – verso Pegli	55	78
C via Prà – verso Voltri	61	97
G via Ventimiglia – verso Est	25	46
I via Ventimiglia – verso Ovest	24	29
U via Prà – verso Voltri	49	78



In tutte e tre le giornate tipo in cui è stato effettuato il rilievo l'apporto di traffico aggiuntivo relativo al polo commerciale si concentra in particolare in via Prà sulla quale si stima, nell'ora di punta serale, un flusso massimo addizionale intorno ai 100 veicoli/ora in direzione Voltri stimato nella fascia serale della giornata di sabato e intorno agli 80 veicoli/ora in direzione di Pegli, anch'esso nella fascia serale della giornata di sabato.

Stima dei flussi di traffico addizionali secondo le indicazioni della DCR n. 18 dell'8 maggio 2007. Il traffico addizionale, come anticipato in altra sezione del presente studio (*cfr*. capitolo 2), è convenzionalmente posto pari al:

- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in arrivo al parcheggio della struttura di vendita;
- 67% della globale effettiva dotazione di parcheggi della struttura commerciale, considerato quale traffico in uscita dal parcheggio della struttura di vendita.

Secondo la DCR, il traffico addizionale discende, quindi, dall'indice di occupazione degli stalli disponibili. La superficie dei parcheggi pertinenziali ha una estensione di 7.600 mq per una capienza complessiva di 240 stalli per le auto e 60 posti moto. Seguendo le indicazoni della Delibera il traffico generato è pari a 220 veicoli/ora in entrata e 220 veicoli/ora in uscita dal parcheggi (180 auto/ora e 40 moto/ora). Tuttavia, considerate le fasce orarie di punta a cui si riferisce la valutazione, si è ritenuto opportuno modificare il dato convenzionale indicato dalla Delibera modificando l'occupazione in relazione ai diversi livelli di affluenza prevista nelle diverse fasce orarie.

Stima del numero di veicoli in ingresso e in uscita dai parcheggi pertinenziali

Fasce orarie	Occupazione media (capienza 300 stalli)	Veicoli in ingresso e in uscita dal parcheggio (auto e moto)
11-12	60%	180
12-13	70%	210
18-19	95%	285
19-20	85%	255

Le auto e le moto in ingresso e uscita dai parcheggi pertinenziali si distribuiscono sull'asse di via Prà e di via Ventimiglia proporzionalmente ai flussi rilevati su entrambi gli assi e nelle due direzioni (*cfr.* 4.1.1). Inoltre il numero di auto e moto è riportato ad un valore omogeneo (veicoli equivalenti) per tener conto del diverso apporto alla determinazione del nuovo carico veicolare (*cfr.* 3.3.2).

Flussi addizionali generati dal parcheggio alla rete viaria di riferimento nella giornata tipo feriale

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	68	92
D via Prà – da Voltri	54	80
H via Ventimiglia – da Est	35	30
L via Ventimiglia – da Ovest	25	40
V via Prà – da Voltri	39	52
A via Prà – verso Pegli	54	77
C via Prà – verso Voltri	66	93
G via Ventimiglia – verso Est	27	46
I via Ventimiglia – verso Ovest	35	31
U via Prà – verso Voltri	55	83



Flussi addizionali generati dal parcheggio alla rete viaria di riferimento nella giornata di venerdì

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	76	110
D via Prà – da Voltri	56	80
H via Ventimiglia – da Est	30	24
L via Ventimiglia – da Ovest	20	32
V via Prà – da Voltri	44	53
A via Prà – verso Pegli	55	79
C via Prà – verso Voltri	74	106
G via Ventimiglia – verso Est	22	37
I via Ventimiglia – verso Ovest	31	25
U via Prà – verso Voltri	65	89

Flussi addizionali generati dal parcheggio alla rete viaria di riferimento nella giornata di sabato

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	70	95
D via Prà – da Voltri	61	79
H via Ventimiglia – da Est	27	29
L via Ventimiglia – da Ovest	24	39
V via Prà – da Voltri	41	49
A via Prà – verso Pegli	60	77
C via Prà – verso Voltri	68	96
G via Ventimiglia – verso Est	27	46
I via Ventimiglia – verso Ovest	27	29
U via Prà – verso Voltri	54	77

Il metodo indicato dalla Delibera porta ad una stima del traffico addizionale, distribuito sui diversi assi della rete viaria di riferimento, simile ai valori determinati sulla base del dimensionamento e delle caratteristiche funzionali della struttura di vendita.

Stima della domanda di mobilità generata dagli addetti impiegati nella struttura di vendita. Nella nuova struttura sono impiegati 54 addetti suddivisi in tre turni di lavoro (6 - 11, 11 - 17 e 17 - 21): 18 addetti per turno. Per le stime del traffico aggiuntivo, sono da considerare gli spostamenti in uscita del primo turno e gli spostamenti in entrata degli addetti del secondo turno, mentre gli ingressi e le uscite del terzo turno non riguardano la fascia oraria serale di riferimento. Pertanto la mobilità generata dagli addetti è pari a 18 spostamenti in uscita e a 18 spostamenti in ingresso nella fascia oraria mattinale di riferimento (11 – 13). Gli spostamenti in ingresso e in uscita sono attribuiti alle diverse direttrici di origine e di destinazione in proporzione ai flussi rilevati in via Prà e in via Ventimiglia nelle direzioni di Levante e Ponente (cfr. 4.1.1)

Origini e destinazione degli spostamenti generati dagli addetti impiegati nella struttura di vendita nella giornata tipo feriale

Spostar	menti in uscita diretti in:	Via Prà Via Ventimiglia		Totale		
GG tipo	Fascia Oraria	direzione Pegli	direzione Voltri	direzione Est	direzione Ovest	
Feriale	11-12	5	6	3	4	18
Venerdì	11-12	6	7	2	3	18
Sabato	11-12	6	7	2	3	18



Spostamenti	in ingresso provenienti da:	Via Prà		Via Ventimiglia		Totale
GG tipo	Fascia Oraria	da Pegli	da Voltri	da Est	da Ovest	
Feriale	11-12	7	5	3	3	18
Venerdì	11-12	7	6	3	2	18
Sabato	11-12	7	6	3	2	18

Gli spostamenti sono attribuiti alle **diverse modalità di trasporto** (auto, trasporto pubblico e moto) in funzione della ripartizione modale rilevata nei conteggi di traffico.

Ripartizione modale degli spostamenti generati dagli addetti impiegati nella struttura di vendita

Ciarna tina	Sp	oostamenti HDP	tamenti HDP Mattinale	
Giorno tipo	Auto	TPL	Moto	Totale
Feriale	18	13	4	36
Venerdì	17	15	4	36
Sabato	19	14	3	36

Stima dei flussi di traffico addizionali. Il flusso addizionale, in veicoli equivalenti per tener conto del diverso apporto di auto e moto (*cfr*. 3.3.2), non comprende gli spostamenti degli addetti che utilizzano il trasporto pubblico che possono usufruire delle corse in transito in via Prà e in via Ventimiglia.

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento (addetti impiegati nella struttura di vendita)

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale Feriale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Mattinale Venerdì (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Mattinale Sabatale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	3	4	4
D via Prà – da Voltri	3	3	3
H via Ventimiglia – da Est	2	1	1
L via Ventimiglia – da Ovest	1	1	1
V via Prà – da Voltri	2	2	2
A via Prà – verso Pegli	3	3	3
C via Prà – verso Voltri	3	3	3
G via Ventimiglia – verso Est	1	1	1
I via Ventimiglia – verso Ovest	2	2	1
U via Prà – verso Voltri	3	3	2

Il carico veicolare apportato dagli addetti risula essere contenuto entro il limite massimo dei 4 veicoli equivalenti/ora assegnati alla tratta di via Prà in direzione Voltri.

4.2 Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento

Le verifiche di traffico sulla rete stradale di riferimento sono effettuate sulla base degli attuali flussi orari di punta (il massimo valore rilevato in 15 minuti riportato all'ora) e dei flussi addizionali (il massimo valore nella fascia bioraria del mattino e in quella della sera) apportati dalle nuove funzioni insediate nell'area "ex Verrina", considerando quindi la situazione più critica che possa verificarsi: le punte mattinali e serali (7-10 e 17-20) relative al traffico veicolare e le punte mattinali e serali (11-13 e 18-20) generate dagli spostamenti dei clienti della struttura di vendita e degli addetti impiegati in tale struttura. Gli spostamenti dei residenti nel nuovo complesso sono stati associati alle fasce orarie di punta del nuovo insediamento.



Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Mattinale)

Cariana a dinasiana	Residenza	Clienti	Addetti	Totale
Sezione e direzione	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	25	41	3	69
D via Prà – da Voltri	19	32	3	54
H via Ventimiglia – da Est	13	21	2	36
L via Ventimiglia – da Ovest	9	15	1	25
V via Prà – da Voltri	14	23	2	39
A via Prà – verso Pegli	19	32	3	54
C via Prà – verso Voltri	24	40	3	67
G via Ventimiglia – verso Est	10	16	1	27
I via Ventimiglia – verso Ovest	13	21	2	36
U via Prà – verso Voltri	20	33	3	56

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Serale)

Sezione e direzione	Residenza (veicoli equiv./ora)	Clienti (veicoli equiv./ora)	Addetti (veicoli equiv./ora)	Totale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	27	64	=	91
D via Prà – da Voltri	22	53	=	75
H via Ventimiglia – da Est	8	19	-	27
L via Ventimiglia – da Ovest	11	26	=	37
V via Prà – da Voltri	14	34	=	48
A via Prà – verso Pegli	22	51	=	73
C via Prà – verso Voltri	26	60	=	86
G via Ventimiglia – verso Est	13	30	=	43
I via Ventimiglia – verso Ovest	9	20		29
U via Prà – verso Voltri	23	54		77

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Residenza (veicoli equiv./ora)	Clienti (veicoli equiv./ora)	Addetti (veicoli equiv./ora)	Totale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	26	42	4	72
D via Prà – da Voltri	18	31	3	52
H via Ventimiglia – da Est	10	17	1	28
L via Ventimiglia – da Ovest	7	11	1	19
V via Prà – da Voltri	14	24	2	40
A via Prà – verso Pegli	18	30	3	51
C via Prà – verso Voltri	25	41	3	69
G via Ventimiglia – verso Est	7	12	1	20
I via Ventimiglia – verso Ovest	10	17	2	29
U via Prà – verso Voltri	22	36	3	61

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Serale)

Sezione e direzione	Residenza (veicoli equiv./ora)	Clienti (veicoli equiv./ora)	Addetti (veicoli equiv./ora)	Totale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	31	73	-	104
D via Prà – da Voltri	23	53	-	76
H via Ventimiglia – da Est	7	16	-	23
L via Ventimiglia – da Ovest	9	21	-	30
V via Prà – da Voltri	15	35	-	50
A via Prà – verso Pegli	22	35	-	57
C via Prà – verso Voltri	30	70	-	100
G via Ventimiglia – verso Est	11	25	-	36
I via Ventimiglia – verso Ovest	7	16		23
U via Prà – verso Voltri	25	59		84



Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di sabato (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Residenza	Clienti	Addetti	Totale
Sezione e direzione	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	25	63	4	92
D via Prà – da Voltri	22	56	3	81
H via Ventimiglia – da Est	10	24	1	35
L via Ventimiglia – da Ovest	9	21	1	31
V via Prà – da Voltri	15	37	2	54
A via Prà – verso Pegli	22	55	3	80
C via Prà – verso Voltri	24	61	3	88
G via Ventimiglia – verso Est	10	25	1	36
I via Ventimiglia – verso Ovest	10	24	1	35
U via Prà – verso Voltri	19	49	2	70

Flussi addizionali sulla rete viaria di riferimento nella giornata di sabato (HDP Serale)

Sezione e direzione	Residenza (veicoli equiv./ora)	Clienti (veicoli equiv./ora)	Addetti (veicoli equiv./ora)	Totale (veicoli equiv./ora)
B via Prà – da Pegli	29	101	-	130
D via Prà – da Voltri	23	81	-	104
H via Ventimiglia – da Est	8	29	-	37
L via Ventimiglia – da Ovest	11	40	-	51
V via Prà – da Voltri	14	50	-	64
A via Prà – verso Pegli	22	78	-	100
C via Prà – verso Voltri	28	97	-	125
G via Ventimiglia – verso Est	13	46	-	59
I via Ventimiglia – verso Ovest	8	29		37
U via Prà – verso Voltri	23	78		101

I valori di traffico sulla nuova viabilità di progetto sono determinati dai flussi addizionali provenienti e diretti in via Prà e in via Ventimiglia e quindi:

- (P) dall'area "ex Verrina" verso via Prà = flusso A + flusso C;
- (N) da via Pra verso l'area "ex Verrina" = flusso B + flusso D;
- (O) dall'area "ex Verrina" verso via Ventimiglia = flusso G + flusso I;
- (M) da via Ventimiglia verso l'area "ex Verrina" = flusso H + flusso L.

Flussi sulla nuova viabilità di progetto nella giornata tipo feriale

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
M ingresso da via Ventimiglia	61	64
N ingresso da via Prà	123	166
O uscita verso via Ventimiglia	63	72
P uscita verso via Prà	121	159

Flussi sulla nuova viabilità di progetto nella giornata di venerdì

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale (veicoli equiv./ora)	Flusso HDP Serale (veicoli equiv./ora)
M ingresso da via Ventimiglia	47	53
N ingresso da via Prà	124	180
O uscita verso via Ventimiglia	49	59
P uscita verso via Prà	120	157



Flussi sulla nuova viabilità di progetto nella giornata di sabato

Sezione e direzione	Flusso HDP Mattinale	Flusso HDP Serale
Sezione e direzione	(veicoli equiv./ora)	(veicoli equiv./ora)
M ingresso da via Ventimiglia	66	88
N ingresso da via Prà	173	234
O uscita verso via Ventimiglia	71	96
P uscita verso via Prà	168	225

4.3 Flussi attuali senza il traffico generato dall'esistente struttura di vendita

Al fine di ottenere un dato fedele alla situazione che andrà a configurarsi con il nuovo insediamento nell'area ex Verrina si è ritenuto opportuno scorporare, dai dati rilevati sulla rete viaria, la quota di traffico generata dall'attuale struttura di vendita in Via Don Giovanni. Per effettuare tale stima sono state fatte le seguenti assunzioni:

- la mobilità dei clienti che frequentano la struttura di vendita è stimata in funzione del numero medio di scontrini relativo ad un giorno tipo e a una settimana tipo;
- il 50% dei clienti che frequentano la struttura di via don Verità proviene da Ovest e il restante 50% da Est interessando la viabilità lungo la quale sono stati effettuati i rilievi;
- i flussi veicolari generati dall'attuale struttura di vendita (da scorporare dai flussi attuali) si riferiscono all'ora nella fascia bioraria in cui è stato rilevato il flusso maggiore: il valore di punta della fascia mattinale (HDP mattinale) e serale (HDP serale).

Per effettuare la ripartizione dei veicoli da sottrarre ai flussi attuali (spostamenti in ingresso e uscita dall'attuale sito Pam) si è ritenuto opportuno prendere come riferimento la distribuzione degli attuali carichi veicolari rilevati (nei conteggi di traffico) sulla rete viaria di riferimento. Il dato ottenuto sottrando dal totale dei veicoli rilevati la stima dei veicoli che attualmente si dirigono al supermercato Pam consentono di ottenere un valore "normalizzato della sitazione attuale al quale varrranno aggiunti i valori stimati dei flussi addizionali generati dal nuovo insediamento.

Flussi veicolari normalizzati nella giornata tipo feriale (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	878	40	838
B via Prà – da Pegli	1.047	38	1.009
C via Prà – verso Voltri	1.076	39	1.037
D via Prà – da Voltri	835	40	795
E via Cervo - verso via Ventimiglia	89	0	89
F Via Cervo - verso via Prà	73	0	73
G via Ventimiglia – verso Est	448	4	444
H via Ventimiglia – da Est	547	0	547
I via Ventimiglia – verso Ovest	581	0	581
L via Ventimiglia – da Ovest	393	6	387
U via Prà – verso Voltri	1.041	47	993
V via Prà – da Voltri	799	55	744



Flussi veicolari normalizzati nella giornata tipo feriale (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	991	32	959
B via Prà – da Pegli	1.164	44	1.120
C via Prà – verso Voltri	1.190	45	1.145
D via Prà – da Voltri	959	32	927
E via Cervo - verso via Ventimiglia	151	0	151
F Via Cervo - verso via Prà	59	0	59
G via Ventimiglia – verso Est	590	4	586
H via Ventimiglia – da Est	353	0	353
I via Ventimiglia – verso Ovest	391	0	391
L via Ventimiglia – da Ovest	477	6	471
U via Prà – verso Voltri	1.021	51	970
V via Prà – da Voltri	1.120	49	1.071

Flussi veicolari normalizzati nella giornata di venerdì (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	861	43	818
B via Prà – da Pegli	1.129	38	1.091
C via Prà – verso Voltri	1.166	39	1.127
D via Prà – da Voltri	829	43	786
E via Cervo - verso via Ventimiglia	109	0	109
F Via Cervo - verso via Prà	69	0	69
G via Ventimiglia – verso Est	351	4	347
H via Ventimiglia – da Est	440	0	440
I via Ventimiglia – verso Ovest	486	0	486
L via Ventimiglia – da Ovest	288	6	282
U via Prà – verso Voltri	1.109	45	1.064
V via Prà – da Voltri	718	55	663

Flussi veicolari normalizzati nella giornata di venerdì (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	990	36	954
B via Prà – da Pegli	1.302	45	1.257
C via Prà – verso Voltri	1.324	46	1.278
D via Prà – da Voltri	947	36	911
E via Cervo - verso via Ventimiglia	119	0	119
F Via Cervo - verso via Prà	65	0	65
G via Ventimiglia – verso Est	470	3	467
H via Ventimiglia – da Est	285	0	285
I via Ventimiglia – verso Ovest	313	0	313
L via Ventimiglia – da Ovest	379	5	374
U via Prà – verso Voltri	1.192	54	1.138
V via Prà – da Voltri	1.156	55	1.102



Flussi veicolari normalizzati nella giornata di sabato (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	693	45	648
B via Prà – da Pegli	760	45	715
C via Prà – verso Voltri	780	47	733
D via Prà – da Voltri	664	45	619
E via Cervo - verso via Ventimiglia	79	0	79
F Via Cervo - verso via Prà	49	0	49
G via Ventimiglia – verso Est	313	5	308
H via Ventimiglia – da Est	288	0	288
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	0	309
L via Ventimiglia – da Ovest	256	7	249
U via Prà – verso Voltri	730	58	672
V via Prà – da Voltri	688	67	621

Flussi veicolari normalizzati nella giornata di sabato (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta mattinale attuale (veicoli equivalenti/ora)	Stima attuali flussi Pam punta mattinale (veicoli equivalenti/ora)	Flusso attuale normalizzato (veicoli equivalenti/ora)
A via Prà – verso Pegli	836	38	798
B via Prà – da Pegli	1.004	46	958
C via Prà – verso Voltri	1.034	47	987
D via Prà – da Voltri	798	38	760
E via Cervo - verso via Ventimiglia	117	0	117
F Via Cervo - verso via Prà	69	0	69
G via Ventimiglia – verso Est	494	5	489
H via Ventimiglia – da Est	289	0	289
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	0	309
L via Ventimiglia – da Ovest	397	7	390
U via Prà – verso Voltri	958	58	900
V via Prà – da Voltri	969	62	907

4.4 Flussi di traffico attesi con il nuovo intervento nell'area ex Verrina

Alla luce delle precedenti considerazioni si evidenzia che in tutte le giornate di rilievo i flussi più consistenti interessano l'asse di via Prà, soprattutto nella fascia di punta serale.

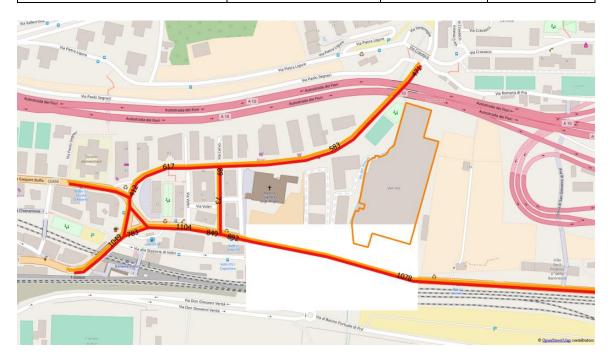
In particolare, nella fascia mattinale della giornate di martedì e mercoledì, in via Prà direzione Ponente, sugli archi B e C in direzione Ponente si rileva un valore prossimo a 1.100 veicoli equivalenti/ora. In direzione Levante, i valori risultano meno elevati, variano dai circa 800 veicoli equivalenti/ora sull'arco V ai circa 900 lungo l'arco A.





Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	838	54	892
B via Prà – da Pegli	1.009	69	1.078
C via Prà – verso Voltri	1.037	67	1.104
D via Prà – da Voltri	795	54	849
E via Cervo - verso via Ventimiglia	89	0	89
F Via Cervo - verso via Prà	73	0	73
G via Ventimiglia – verso Est	444	27	471
H via Ventimiglia – da Est	547	36	583
I via Ventimiglia – verso Ovest	581	36	617
L via Ventimiglia – da Ovest	387	25	412
U via Prà – verso Voltri	993	56	1.049
V via Prà – da Voltri	744	39	783
M ingresso da via Ventimiglia	0	61	61
N ingresso da via Prà	0	123	123
O uscita verso via Ventimiglia	0	63	63
P uscita verso via Prà	0	121	121

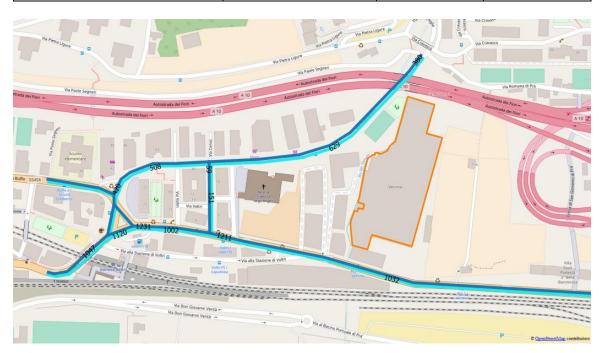




Nella fascia di punta serale si evidenziano i flussi maggiori della giornata, il carico veicolare più intenso interessa via Prà sempre in direzione Ponente, i flussi più consistenti (poco più di 1.200 veicoli equivalenti/ora per direzione) si rilevano sugli archi C (1.231) e B (1.211). In direzione Levante sull'arco V si evidenzia il flusso veicolare maggiore pari a 1.120 veicoli equivalenti/ora.

Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	959	73	1.032
B via Prà – da Pegli	1.120	91	1.211
C via Prà – verso Voltri	1.145	86	1.231
D via Prà – da Voltri	927	75	1.002
E via Cervo - verso via Ventimiglia	151	0	151
F Via Cervo - verso via Prà	59	0	59
G via Ventimiglia – verso Est	586	43	629
H via Ventimiglia – da Est	353	27	380
I via Ventimiglia – verso Ovest	391	29	420
L via Ventimiglia – da Ovest	471	37	508
U via Prà – verso Voltri	970	77	1.047
V via Prà – da Voltri	1.071	49	1.120
M ingresso da via Ventimiglia	0	64	64
N ingresso da via Prà	0	166	166
O uscita verso via Ventimiglia	0	72	72
P uscita verso via Prà	0	159	159



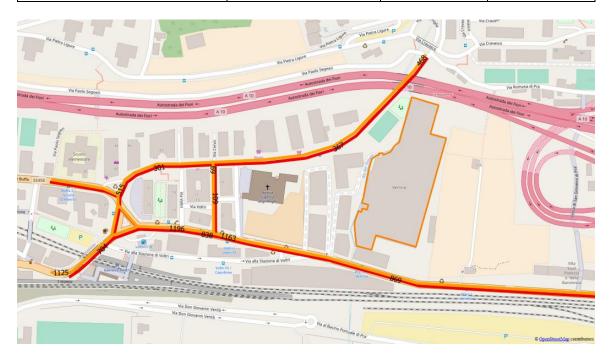


Nella giornata del venerdì, nella fascia mattinale, il flusso maggiore lungo via Prà si rileva sull'arco C in direzione Ponente con un valore prossimo a 1.200 veicoli equivalenti/ora. In direzione Levante, i valori risultano meno elevati, variano dai circa 700 veicoli equivalenti/ora sull'arco V agli 869 lungo l'arco A.



Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	818	51	869
B via Prà – da Pegli	1.091	72	1.163
C via Prà – verso Voltri	1.127	69	1.196
D via Prà – da Voltri	786	52	838
E via Cervo - verso via Ventimiglia	109	0	109
F Via Cervo - verso via Prà	69	0	69
G via Ventimiglia – verso Est	347	20	367
H via Ventimiglia – da Est	440	28	468
I via Ventimiglia – verso Ovest	486	29	515
L via Ventimiglia – da Ovest	282	19	301
U via Prà – verso Voltri	1.064	61	1.125
V via Prà – da Voltri	663	41	704
M ingresso da via Ventimiglia	0	47	47
N ingresso da via Prà	0	124	124
O uscita verso via Ventimiglia	0	49	49
P uscita verso via Prà	0	120	120

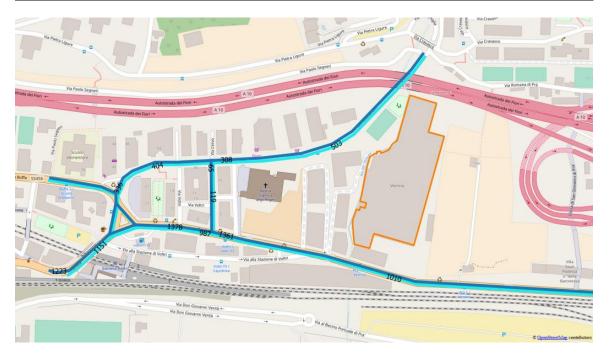




La fascia di punta serale evidenzia i flussi maggiori per la giornata di venerdì: il carico maggiore interessa sempre via Prà in direzione Ponente, i flussi più consistenti, di poco inferiori ai 1.400 veicoli equivalenti/ora si rilevano sugli archi C (1.378) e B (1.361). In direzione Levante sull'arco gli archi A e V evidenziano flussi superiori ai 1.000 veicoli equivalenti/ora, in particolare, sull'arco V il flusso veicolare raggiunge 1.151 veicoli equivalenti/ora.

Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	954	57	1.010
B via Prà – da Pegli	1.257	104	1.361
C via Prà – verso Voltri	1.278	100	1.378
D via Prà – da Voltri	911	76	987
E via Cervo - verso via Ventimiglia	119	0	119
F Via Cervo - verso via Prà	65	0	65
G via Ventimiglia – verso Est	467	36	503
H via Ventimiglia – da Est	285	23	308
I via Ventimiglia – verso Ovest	313	23	336
L via Ventimiglia – da Ovest	374	30	404
U via Prà – verso Voltri	1.138	84	1.223
V via Prà – da Voltri	1.102	50	1.151
M ingresso da via Ventimiglia	0	53	53
N ingresso da via Prà	0	180	180
O uscita verso via Ventimiglia	0	59	59
P uscita verso via Prà	0	157	157



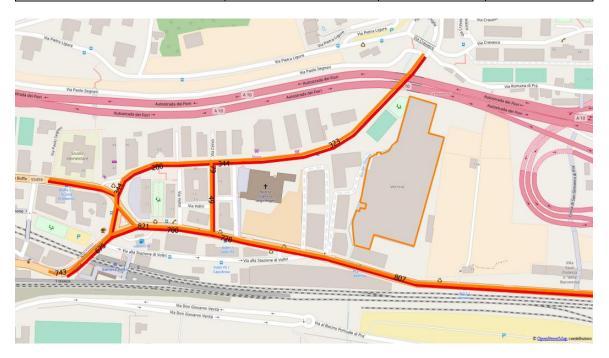


Nella giornata tipo sabatale, nella fascia mattinale, tutti i valori relativi agli archi stradali considerati si mantengono sotto la soglia dei 1.000 veicoli equivalenti/ora. Il flusso maggiore lungo via Prà si rileva sull'arco C in direzione Ponente con un valore pari a 821 veicoli equivalenti/ora. In direzione Levante, i valori di tutti gli archi dell'asse viario di via Prà si attestano su valori prossimi ai 700 veicoli equivalenti/ora.



Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata di sabato (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	648	80	728
B via Prà – da Pegli	715	92	807
C via Prà – verso Voltri	733	88	821
D via Prà – da Voltri	619	81	700
E via Cervo - verso via Ventimiglia	79	0	79
F Via Cervo - verso via Prà	49	0	49
G via Ventimiglia – verso Est	308	36	344
H via Ventimiglia – da Est	288	35	323
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	35	344
L via Ventimiglia – da Ovest	249	31	280
U via Prà – verso Voltri	672	71	743
V via Prà – da Voltri	621	54	675
M ingresso da via Ventimiglia	0	66	66
N ingresso da via Prà	0	173	173
O uscita verso via Ventimiglia	0	71	71
P uscita verso via Prà	0	168	168

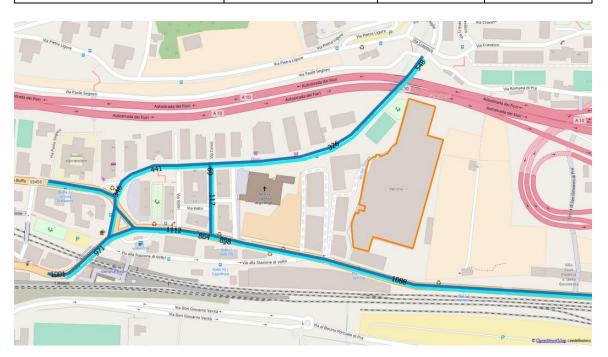




La fascia di punta serale evidenzia i flussi maggiori per la giornata di sabato: il carico maggiore si rileva lungo via Prà in direzione Ponente, i flussi più consistenti, intorno ai 1.100 veicoli equivalenti/ora si rilevano sugli archi C (1.112) e B (1.088). In direzione Levante sull'arco V si evidenzia il flusso veicolare maggiore pari a 971 veicoli equivalenti/ora.

Flussi sugli archi della rete di riferimento nella giornata di sabato (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale normalizzato (veicoli eq./ora)	Flusso addizionale (veicoli eq./ora)	Flusso totale (veicoli eq./ora)
A via Prà – verso Pegli	798	100	898
B via Prà – da Pegli	958	130	1.088
C via Prà – verso Voltri	987	125	1.112
D via Prà – da Voltri	760	104	864
E via Cervo - verso via Ventimiglia	117	0	117
F Via Cervo - verso via Prà	69	0	69
G via Ventimiglia – verso Est	489	59	548
H via Ventimiglia – da Est	289	37	326
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	37	346
L via Ventimiglia – da Ovest	390	51	441
U via Prà – verso Voltri	900	101	1.001
V via Prà – da Voltri	907	64	971
M ingresso da via Ventimiglia	0	88	88
N ingresso da via Prà	0	234	234
O uscita verso via Ventimiglia	0	96	96
P uscita verso via Prà	0	225	225





4.5 Livelli di servizio della rete viaria di riferimento

La domanda di mobilità aggiuntiva, conseguente alla realizzazione del nuovo intervento, determina differenti variazioni delle attuali condizioni di circolazione a seconda della fascia di punta e della giornata tipo considerate. Entrambe le fasce orarie considerate non mostrano eccessive variazioni dei livelli di saturazione degli archi stradali, anche se a seconda della giornata tipo considerata emergono significative differenze.

La rete nella punta mattinale di una giornata tipo feriale, risulta meno sollecitata dai carichi veicolari addizionali rispetto alla fascia di punta serale, ha prestazioni molto simili all'attuale. In via Prà, in direzione ponente, si rileva una modesta riduzione dei livelli di servizo ma in concondizioni di traffico comunque scorrevole con alcune eventuali interferenze fra veicoli (rapporto flusso-capacità > 60% e < 80%).

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale	Rapporto	Flusso di punta stimato	Rapporto
Sezione e direzione	(veicoli equivalenti/ora)	Flusso/Capacità	(veicoli equivalenti/ora)	Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	878	59%	892	59%
B via Prà – da Pegli	1.047	70%	1.078	72%
C via Prà – verso Voltri	1.076	77%	1.104	79%
D via Prà – da Voltri	835	60%	849	61%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	89	9%	89	9%
F Via Cervo - verso via Prà	73	7%	73	7%
G via Ventimiglia – verso Est	448	41%	471	43%
H via Ventimiglia – da Est	547	50%	583	53%
I via Ventimiglia – verso Ovest	581	53%	617	56%
L via Ventimiglia – da Ovest	393	36%	412	37%
U via Prà – verso Voltri	1.041	74%	1.049	75%
V via Prà – da Voltri	799	57%	783	56%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	61	4%
N ingresso da via Prà	-	-	123	8%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	63	4%
P uscita verso via Prà	-	-	121	8%

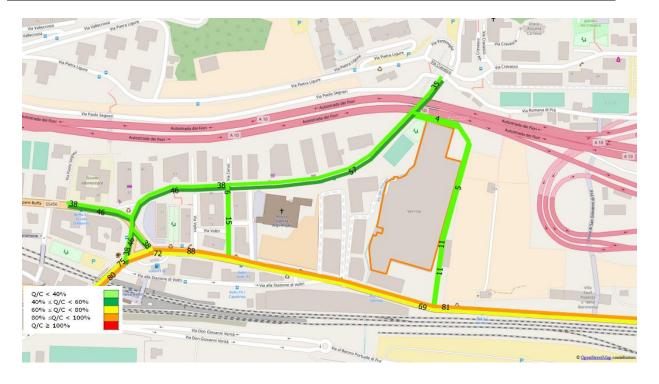




Nell'ora di punta serale il maggior carico veicolare determina un deterioramento dei livelli di servizio che tuttavia non si discostano molto da quelli attuali. È sempre lungo l'asse di via Prà direzione ponente che si potrebbero verificare le situazioni più critiche (rapporto flusso-capacità > 80%) con condizioni di traffico poco scorrevole.

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata tipo feriale (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità	Flusso di punta stimato (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	991	66%	1.032	69%
B via Prà – da Pegli	1.164	78%	1.211	81%
C via Prà – verso Voltri	1.190	85%	1.231	88%
D via Prà – da Voltri	959	68%	1.002	72%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	151	15%	151	15%
F Via Cervo - verso via Prà	59	6%	59	6%
G via Ventimiglia – verso Est	590	54%	629	57%
H via Ventimiglia – da Est	353	32%	380	35%
I via Ventimiglia – verso Ovest	391	36%	420	38%
L via Ventimiglia – da Ovest	477	43%	508	46%
U via Prà – verso Voltri	1.021	73%	1.047	75%
V via Prà – da Voltri	1.120	80%	1.120	80%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	64	4%
N ingresso da via Prà	-	-	166	11%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	72	5%
P uscita verso via Prà	-	-	159	11%





La rete nella punta mattinale di un venerdì, sebbene risulti meno sollecitata dai carichi veicolari addizionali rispetto alla fascia di punta serale, evidenzia una situazione che potrebbe portare gli archi stradali prossimi alla saturazione lungo l'asse di via Prà in direzione ponente, in particolare negli archi B e C, sull'arco V in direzione levante (rapporto flusso-capacità \geq 80%). Nel resto della rete si rileva una modesta riduzione dei livelli di servizo ma in concondizioni di traffico comunque scorrevole con alcune eventuali interferenze fra veicoli (rapporto flusso-capacità \geq 60% e < 80%).

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità	Flusso di punta stimato (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	861	57%	869	58%
B via Prà – da Pegli	1.129	75%	1.163	78%
C via Prà – verso Voltri	1.166	83%	1.196	85%
D via Prà – da Voltri	829	59%	838	60%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	109	11%	109	11%
F Via Cervo - verso via Prà	69	7%	69	7%
G via Ventimiglia – verso Est	351	32%	367	33%
H via Ventimiglia – da Est	440	40%	468	43%
I via Ventimiglia – verso Ovest	486	44%	515	47%
L via Ventimiglia – da Ovest	288	26%	301	27%
U via Prà – verso Voltri	1.109	79%	1.125	80%
V via Prà – da Voltri	718	51%	704	50%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	47	3%
N ingresso da via Prà	-	-	124	8%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	49	3%
P uscita verso via Prà	-	-	120	8%

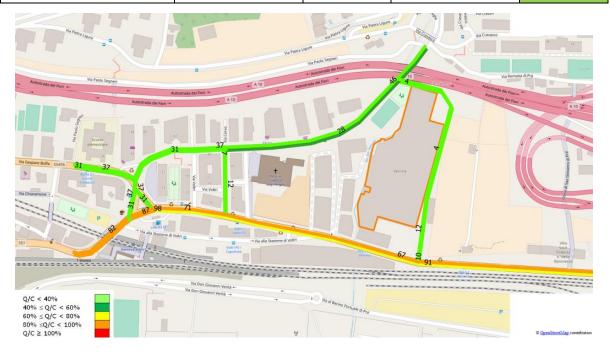




Nell'ora di punta serale il maggior carico veicolare determina un deterioramento dei livelli di servizio che tuttavia non si discostano molto da quelli attuali. Il carico veicolare lungo via Prà in direzione ponente all'altezza dell'arco C evidenzia la situazione più critica con condizioni di traffico poco scorrevole. In direzione ponente anche l'arco B presenta una situazione simile, anche se meno evidente. In direzione levante è l'arco V che presenta una situazione (rapporto flusso-capacità > 80%) con condizioni di traffico poco scorrevole.

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata di venerdì (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità	Flusso di punta stimato (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	990	66%	1.010	67%
B via Prà – da Pegli	1.302	87%	1.361	91%
C via Prà – verso Voltri	1.324	95%	1.378	98%
D via Prà – da Voltri	947	68%	987	71%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	119	12%	119	12%
F Via Cervo - verso via Prà	65	7%	65	7%
G via Ventimiglia – verso Est	470	43%	503	46%
H via Ventimiglia – da Est	285	26%	308	28%
I via Ventimiglia – verso Ovest	313	28%	336	31%
L via Ventimiglia – da Ovest	379	34%	404	37%
U via Prà – verso Voltri	1.192	85%	1.223	87%
V via Prà – da Voltri	1.156	83%	1.151	82%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	53	4%
N ingresso da via Prà	-	-	180	12%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	59	4%
P uscita verso via Prà	-	-	157	10%

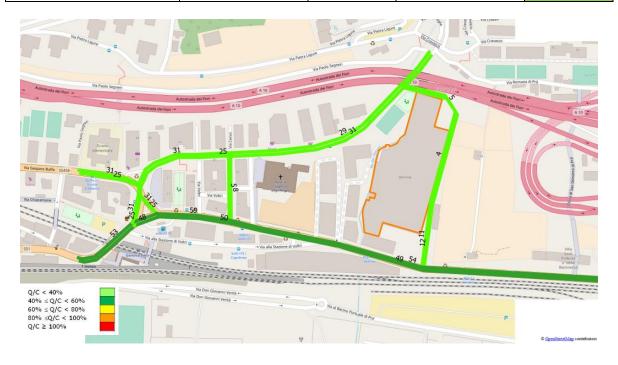




La rete nella punta mattinale di un sabato, pur risultando sollecitata dai carichi veicolari addizionali, ha prestazioni molto simili all'attuale che non rivelano alcuna problematica per la circolazione veicolare (livelli di saturazione della rete stradale <60%).

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata di sabato (HDP Mattinale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità	Flusso di punta stimato (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	693	46%	728	49%
B via Prà – da Pegli	760	51%	807	54%
C via Prà – verso Voltri	780	56%	821	59%
D via Prà – da Voltri	664	47%	700	50%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	79	8%	79	8%
F Via Cervo - verso via Prà	49	5%	49	5%
G via Ventimiglia – verso Est	313	28%	344	31%
H via Ventimiglia – da Est	288	26%	323	29%
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	28%	344	31%
L via Ventimiglia – da Ovest	256	23%	280	25%
U via Prà – verso Voltri	730	52%	743	53%
V via Prà – da Voltri	688	49%	675	48%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	66	4%
N ingresso da via Prà	-	-	173	12%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	71	5%
P uscita verso via Prà	-	-	168	11%

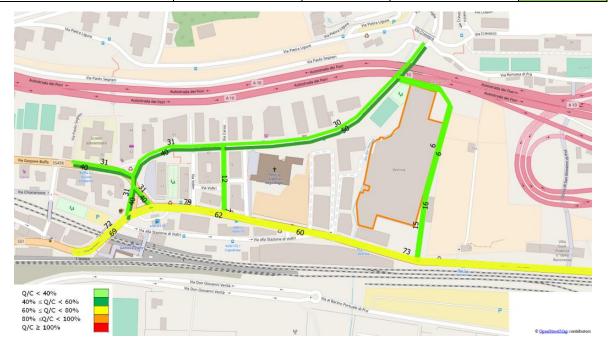




Nell'ora di punta serale il maggior carico veicolare determina un alterazione dei livelli di servizio che tuttavia non si discostano molto da quelli attuali. In via Prà, in entrambe le direzioni, si rileva una modesta riduzione dei livelli di servizo ma in condizioni di traffico comunque scorrevole con alcune eventuali interferenze fra veicoli (rapporto flussocapacità > 60% e < 80%).

Livelli di saturazione della rete stradale di riferimento nella giornata di sabato (HDP Serale)

Sezione e direzione	Flusso di punta attuale (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità	Flusso di punta stimato (veicoli equivalenti/ora)	Rapporto Flusso/Capacità
A via Prà – verso Pegli	836	56%	898	60%
B via Prà – da Pegli	1.004	67%	1.088	73%
C via Prà – verso Voltri	1.034	74%	1.112	79%
D via Prà – da Voltri	798	57%	864	62%
E via Cervo - verso via Ventimiglia	117	12%	117	12%
F Via Cervo - verso via Prà	69	7%	69	7%
G via Ventimiglia – verso Est	494	45%	548	50%
H via Ventimiglia – da Est	289	26%	326	30%
I via Ventimiglia – verso Ovest	309	28%	346	31%
L via Ventimiglia – da Ovest	397	36%	441	40%
U via Prà – verso Voltri	958	68%	1.001	72%
V via Prà – da Voltri	969	69%	971	69%
M ingresso da via Ventimiglia	-	-	88	6%
N ingresso da via Prà	-	-	234	16%
O uscita verso via Ventimiglia	-	-	96	6%
P uscita verso via Prà	-	-	225	15%





4.6 Conclusioni

L'area di progetto si colloca in un contesto che presenta elevati livelli di complessità, per l'articolazione delle destinazioni d'uso (residenze, zone artigianali, aree commerciali), la struttura geomorfologica del territorio e la presenza di infrastrutture portuali.

Risulta pertanto evidente che tale complessità (di funzioni e destinazioni urbanistiche presenti e previste) oltre a determinare una domanda di mobilità caratterizzata da componenti diverse (i residenti, gli occupati, le merci, la logistica) con esigenze differenziate, si ripercuote sulla struttura del traffico e sulla rete stradale di riferimento, particolarmente sensibile all'inserimento di nuove funzioni e quindi ai conseguenti incrementi, anche marginali, di mobilità generata dai nuovi insediamenti.

Tuttavia le stime e le simulazioni di traffico sono state effettuate secondo un principio di precauzione, ipotizzando il simultaneo verificarsi di situazioni particolarmente gravose (concomitanza delle punte di traffico che si determinano in ore differenti all'interno delle due fasce biorarie di riferimento, mobilità dei residenti analoga a quella di un giorno feriale). Situazioni che hanno una accidentale probabilità di verificarsi contemporaneamente. E, qualora pur si verificassero nello stesso momento, la capacità della rete stradale di riferimento è sufficiente ad assorbire il carico veicolare generato dal nuovo insediamento.

Solo per la direttrice di costa, via Prà (e solo nella fascia di punta serale e nella direzione Ponente) si potrebbero determinare limitazioni alla fluidità di scorrimento del traffico secondo quanto emerso dai rilievi e le stime effettuate per la giornata tipo del venerdì.

È inoltre opportuno sottolineare che gli spazi stradali a disposizione in via Prà rispondono ad esigenze diverse, spesso inconciliabili. La sosta a bordo strada, per esempio, costituisce un limite al pieno utilizzo delle corsie e un vincolo per il traffico di scorrimento (funzione principale di tale asse). Questa situazione può trovare una adeguata soluzione, con un significativo miglioramento degli attuali e futuri livelli di servizio di via Prà, nel momento in cui:

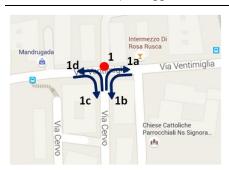
- si potrà assegnare a questo asse stradale una più appropriata funzione urbana, dirottando il traffico di attraversamento sulla nuova viabilità di scorrimento a mare, ridisegnando il profilo dell'attuale viabilità e dello spazio occupato dai binari della ferrovia di costa;
- verrà realizzata la nuova viabilità prevista dal progetto di riqualificazione e che potrà
 agevolare il deflusso verso via Ventimiglia e i quartieri collinari senza impegnare un
 importante tratto (più densamente interessato dagli insediamenti) di via Prà.

Anche sul resto della rete stradale di riferimento e in particolare per tutta l'estesa di via Ventimiglia, i flussi di traffico conseguenti alla realizzazione del nuovo insediamento non determinano nessuna criticità: gli ampi margini di capacità stradale residua consentono di assorbire i nuovi carichi veicolari e di garantire condizioni di traffico scorrevole, senza interferenze tra i veicoli.



ALLEGATO: CONTEGGI DI TRAFFICO

PUNTO DI RILIEVO 1 (conteggio delle manovre di svolta)



-	13/05/2017 fascia ora				
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	2	0	0	0	0
07:15-07:30	3	0	0	0	0
07:30-07:45	3	0	0	0	0
07:45-08:00	6	0	0	0	1
08:00-08:15	3	1	0	0	0
08:15-08:30	6	0	0	0	0
08:30-08:45	3	0	0	0	0
08:45-09:00	3	0	0	0	0
09:00-09:15	10	0	0	0	0
09:15-09:30	3	1	0	0	1
09:30-09:45	5	1	0	0	0
09:45-10:00	8	2	0	0	0
Totale	55	5	0	0	2
Flusso orario di punta	40	8	0	0	4

SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1b					
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	5	0	0	0	0
17:15-17:30	2	0	0	0	2
17:30-17:45	11	1	0	0	0
17:45-18:00	2	0	0	0	0
18:00-18:15	7	0	0	0	2
18:15-18:30	5	0	0	0	1
18:30-18:45	5	0	0	0	1
18:45-19:00	9	0	0	0	0
19:00-19:15	5	0	0	0	0
19:15-19:30	2	0	0	0	1
19:30-19:45	6	0	0	0	1
19:45-20:00	8	0	0	0	1
Totale	67	1	0	0	9
Flusso orario di punta	44	4	0	0	8



SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1c					
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	0	0	0	0	0
07:15-07:30	0	0	0	0	0
07:30-07:45	3	0	0	0	0
07:45-08:00	1	1	0	0	0
08:00-08:15	2	0	0	0	0
08:15-08:30	4	0	0	0	0
08:30-08:45	3	0	0	0	0
08:45-09:00	3	0	0	0	0
09:00-09:15	3	1	0	0	1
09:15-09:30	1	0	0	0	0
09:30-09:45	3	0	0	0	1
09:45-10:00	5	0	0	0	0
Totale	28	2	0	0	2
Flusso orario di punta	20	4	0	0	4

SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	3	0	0	0	0		
17:15-17:30	2	0	0	0	0		
17:30-17:45	6	0	0	0	0		
17:45-18:00	3	0	0	0	0		
18:00-18:15	4	0	0	0	0		
18:15-18:30	2	0	0	0	0		
18:30-18:45	0	0	0	0	0		
18:45-19:00	3	0	0	0	0		
19:00-19:15	7	0	0	0	0		
19:15-19:30	1	0	0	0	1		
19:30-19:45	3	0	0	0	0		
19:45-20:00	1	0	0	0	1		
Totale	35	0	0	0	2		
Flusso orario di punta	28	0	0	0	4		

SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	1	0	0	0	0		
07:15-07:30	6	0	0	0	0		
07:30-07:45	6	0	0	0	0		
07:45-08:00	5	0	0	0	1		
08:00-08:15	6	0	0	0	0		
08:15-08:30	6	0	0	0	0		
08:30-08:45	3	0	0	0	0		
08:45-09:00	2	0	0	0	1		
09:00-09:15	3	1	0	0	1		
09:15-09:30	7	0	0	0	0		
09:30-09:45	6	1	0	0	0		
09:45-10:00	12	1	0	0	4		
Totale	63	3	0	0	7		
Flusso orario di punta	48	4	0	0	16		



SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	7	1	0	0	1		
17:15-17:30	11	1	0	0	1		
17:30-17:45	14	0	0	0	1		
17:45-18:00	16	0	0	0	2		
18:00-18:15	15	0	0	0	3		
18:15-18:30	17	0	0	0	1		
18:30-18:45	22	0	0	0	4		
18:45-19:00	15	1	0	0	0		
19:00-19:15	8	0	0	0	1		
19:15-19:30	10	0	0	0	2		
19:30-19:45	8	0	0	0	0		
19:45-20:00	10	0	0	0	1		
Totale	153	3	0	0	17		
Flusso orario di punta	88	4	0	0	16		

SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	1	0	0	0	0		
07:15-07:30	1	0	0	0	0		
07:30-07:45	1	0	0	0	1		
07:45-08:00	4	0	0	0	0		
08:00-08:15	0	0	0	0	0		
08:15-08:30	2	0	0	0	0		
08:30-08:45	2	1	0	0	0		
08:45-09:00	1	1	0	0	0		
09:00-09:15	1	1	0	0	0		
09:15-09:30	2	0	0	0	0		
09:30-09:45	1	1	0	0	0		
09:45-10:00	4	0	0	0	0		
Totale	20	4	0	0	1		
Flusso orario di punta	16	4	0	0	4		

SEZIONE 1, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	3	0	0	0	0		
17:15-17:30	1	0	0	0	0		
17:30-17:45	2	0	0	0	1		
17:45-18:00	1	0	0	0	0		
18:00-18:15	3	0	0	0	0		
18:15-18:30	2	0	0	0	2		
18:30-18:45	4	0	0	0	1		
18:45-19:00	3	0	0	0	0		
19:00-19:15	2	0	0	0	3		
19:15-19:30	1	0	0	0	0		
19:30-19:45	2	0	0	0	0		
19:45-20:00	0	0	0	0	0		
Totale	24	0	0	0	7		
Flusso orario di punta	16	0	0	0	12		



SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	3	0	0	0	1		
07:15-07:30	5	0	0	0	0		
07:30-07:45	6	2	0	0	0		
07:45-08:00	3	0	0	0	1		
08:00-08:15	8	0	0	0	0		
08:15-08:30	6	0	0	0	1		
08:30-08:45	10	0	0	0	0		
08:45-09:00	4	0	0	0	0		
09:00-09:15	5	0	0	0	0		
09:15-09:30	6	0	0	0	0		
09:30-09:45	2	1	0	0	3		
09:45-10:00	6	0	0	0	0		
Totale	64	3	0	0	6		
Flusso orario di punta	40	8	0	0	12		

SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	3	0	0	0	1	
17:15-17:30	3	0	0	0	2	
17:30-17:45	9	0	0	0	1	
17:45-18:00	6	0	0	0	1	
18:00-18:15	4	0	0	0	1	
18:15-18:30	4	0	0	0	1	
18:30-18:45	8	0	0	0	1	
18:45-19:00	7	0	0	0	2	
19:00-19:15	2	0	0	0	2	
19:15-19:30	5	0	0	0	1	
19:30-19:45	1	0	0	0	1	
19:45-20:00	2	0	0	0	0	
Totale	54	0	0	0	14	
Flusso orario di punta	36	0	0	0	8	

SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	2	0	0	0	2		
07:15-07:30	4	0	0	0	0		
07:30-07:45	1	0	0	0	0		
07:45-08:00	2	0	0	0	0		
08:00-08:15	6	0	0	0	0		
08:15-08:30	6	0	0	0	1		
08:30-08:45	6	1	0	0	1		
08:45-09:00	2	0	0	0	0		
09:00-09:15	1	0	0	0	0		
09:15-09:30	0	0	0	0	0		
09:30-09:45	2	0	0	0	0		
09:45-10:00	5	0	0	0	1		
Totale	37	1	0	0	5		
Flusso orario di punta	24	4	0	0	8		



SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	2	0	0	0	0		
17:15-17:30	1	0	0	0	0		
17:30-17:45	1	0	0	0	0		
17:45-18:00	2	0	0	0	1		
18:00-18:15	4	0	0	0	3		
18:15-18:30	2	0	0	0	0		
18:30-18:45	6	0	0	0	0		
18:45-19:00	6	0	0	0	0		
19:00-19:15	5	0	0	0	0		
19:15-19:30	9	0	0	0	1		
19:30-19:45	7	0	0	0	0		
19:45-20:00	5	0	0	0	0		
Totale	50	0	0	0	5		
Flusso orario di punta	36	0	0	0	12		

SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	1	2	0	0	0		
07:15-07:30	3	1	0	0	0		
07:30-07:45	4	0	0	0	0		
07:45-08:00	7	0	0	0	1		
08:00-08:15	3	0	0	0	0		
08:15-08:30	9	0	0	0	0		
08:30-08:45	12	0	0	0	0		
08:45-09:00	5	0	0	0	2		
09:00-09:15	3	0	0	0	0		
09:15-09:30	8	0	0	0	0		
09:30-09:45	6	0	0	0	0		
09:45-10:00	9	0	0	0	1		
Totale	70	3	0	0	4		
Flusso orario di punta	48	8	0	0	8		

SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	11	0	0	0	3	
17:15-17:30	14	1	0	0	2	
17:30-17:45	12	0	0	0	4	
17:45-18:00	20	1	0	0	2	
18:00-18:15	19	0	0	0	2	
18:15-18:30	18	0	0	0	4	
18:30-18:45	22	0	0	0	4	
18:45-19:00	26	0	0	0	2	
19:00-19:15	18	0	0	0	2	
19:15-19:30	18	0	0	0	1	
19:30-19:45	23	0	0	0	1	
19:45-20:00	6	0	0	0	3	
Totale	207	2	0	0	30	
Flusso orario di punta	104	4	0	0	16	



SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	3	0	0	0	0		
07:15-07:30	4	1	0	0	0		
07:30-07:45	1	0	0	0	1		
07:45-08:00	2	0	0	0	0		
08:00-08:15	5	1	0	0	0		
08:15-08:30	3	0	0	0	1		
08:30-08:45	2	0	0	0	1		
08:45-09:00	2	0	0	0	1		
09:00-09:15	1	1	0	0	0		
09:15-09:30	5	1	0	0	1		
09:30-09:45	6	0	0	0	0		
09:45-10:00	1	0	0	0	0		
Totale	35	4	0	0	5		
Flusso orario di punta	24	4	0	0	4		

SEZIONE 1, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	2	0	0	0	1		
17:15-17:30	6	0	0	0	2		
17:30-17:45	2	0	0	0	1		
17:45-18:00	1	0	0	0	1		
18:00-18:15	5	0	0	0	0		
18:15-18:30	5	0	0	0	0		
18:30-18:45	2	0	0	0	1		
18:45-19:00	2	0	0	0	2		
19:00-19:15	2	0	0	0	1		
19:15-19:30	5	0	0	0	2		
19:30-19:45	2	0	0	0	0		
19:45-20:00	6	0	0	0	2		
Totale	40	0	0	0	13		
Flusso orario di punta	24	0	0	0	8		

SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	4	0	0	0	2	
07:15-07:30	9	0	0	0	0	
07:30-07:45	4	1	0	0	0	
07:45-08:00	4	0	0	0	0	
08:00-08:15	6	2	0	0	0	
08:15-08:30	2	1	0	0	2	
08:30-08:45	9	1	0	0	1	
08:45-09:00	4	0	0	0	0	
09:00-09:15	5	0	0	0	1	
09:15-09:30	3	0	0	0	2	
09:30-09:45	2	1	0	0	1	
09:45-10:00	0	0	0	0	0	
Totale	52	6	0	0	9	
Flusso orario di punta	36	8	0	0	8	



SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	2	0	0	0	0		
17:15-17:30	2	0	0	0	0		
17:30-17:45	7	0	0	0	1		
17:45-18:00	4	0	0	0	1		
18:00-18:15	0	0	0	0	0		
18:15-18:30	4	0	0	0	3		
18:30-18:45	5	0	0	0	1		
18:45-19:00	5	0	0	0	3		
19:00-19:15	0	0	0	0	0		
19:15-19:30	5	0	0	0	1		
19:30-19:45	1	0	0	0	2		
19:45-20:00	2	0	0	0	0		
Totale	37	0	0	0	12		
Flusso orario di punta	28	0	0	0	12		

SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	0	0	0	0	0		
07:15-07:30	4	0	0	0	0		
07:30-07:45	5	0	0	0	0		
07:45-08:00	3	0	0	0	1		
08:00-08:15	6	0	0	0	0		
08:15-08:30	10	2	0	0	0		
08:30-08:45	6	0	0	0	0		
08:45-09:00	4	0	0	0	0		
09:00-09:15	3	1	0	0	0		
09:15-09:30	1	0	0	0	0		
09:30-09:45	4	0	0	0	0		
09:45-10:00	3	1	0	0	2		
Totale	49	4	0	0	3		
Flusso orario di punta	40	8	0	0	8		

SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	0	0	0	0	0		
17:15-17:30	1	0	0	0	0		
17:30-17:45	2	0	0	0	0		
17:45-18:00	3	0	0	0	0		
18:00-18:15	7	0	0	0	2		
18:15-18:30	5	0	0	0	0		
18:30-18:45	9	0	0	0	0		
18:45-19:00	3	0	0	0	0		
19:00-19:15	3	1	0	0	1		
19:15-19:30	3	0	0	0	0		
19:30-19:45	1	0	0	0	0		
19:45-20:00	0	0	0	0	0		
Totale	37	1	0	0	3		
Flusso orario di punta	36	4	0	0	8		



SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	1	3	0	0	1		
07:15-07:30	5	0	0	0	0		
07:30-07:45	4	3	0	0	0		
07:45-08:00	4	1	0	0	1		
08:00-08:15	9	0	0	0	2		
08:15-08:30	8	0	0	0	2		
08:30-08:45	3	2	0	0	0		
08:45-09:00	5	2	0	0	3		
09:00-09:15	4	1	0	0	1		
09:15-09:30	9	3	0	0	1		
09:30-09:45	6	1	0	0	1		
09:45-10:00	3	0	0	0	0		
Totale	61	16	0	0	12		
Flusso orario di punta	36	12	0	0	12		

SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	10	0	0	0	3		
17:15-17:30	12	0	0	0	2		
17:30-17:45	15	4	0	0	2		
17:45-18:00	23	0	0	0	2		
18:00-18:15	10	0	0	0	1		
18:15-18:30	21	1	0	0	2		
18:30-18:45	20	1	0	0	2		
18:45-19:00	10	0	0	0	1		
19:00-19:15	21	0	0	0	3		
19:15-19:30	13	0	0	0	0		
19:30-19:45	19	1	0	0	3		
19:45-20:00	11	1	0	0	2		
Totale	185	8	0	0	23		
Flusso orario di punta	92	16	0	0	12		

SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	3	0	0	0	0		
07:15-07:30	1	1	0	0	0		
07:30-07:45	5	0	0	0	1		
07:45-08:00	2	1	0	0	0		
08:00-08:15	3	0	0	0	0		
08:15-08:30	4	0	0	0	0		
08:30-08:45	1	0	0	0	1		
08:45-09:00	7	0	0	0	0		
09:00-09:15	1	1	0	0	0		
09:15-09:30	2	2	0	0	0		
09:30-09:45	3	1	0	0	0		
09:45-10:00	1	0	0	0	1		
Totale	33	6	0	0	3		
Flusso orario di punta	28	8	0	0	4		



SEZIONE 1, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	1	1	0	0	2		
17:15-17:30	0	0	0	0	2		
17:30-17:45	11	0	0	0	0		
17:45-18:00	5	0	0	0	0		
18:00-18:15	8	0	0	0	1		
18:15-18:30	6	1	0	0	1		
18:30-18:45	6	0	0	0	0		
18:45-19:00	6	0	0	0	1		
19:00-19:15	2	0	0	0	0		
19:15-19:30	6	0	0	0	0		
19:30-19:45	2	0	0	0	0		
19:45-20:00	4	0	0	0	1		
Totale	57	2	0	0	8		
Flusso orario di punta	44	4	0	0	8		

SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	0	0	0	0	1		
07:15-07:30	5	0	0	0	0		
07:30-07:45	4	0	0	0	0		
07:45-08:00	6	0	0	0	1		
08:00-08:15	13	0	0	0	0		
08:15-08:30	9	1	0	0	1		
08:30-08:45	3	0	0	0	0		
08:45-09:00	6	0	0	0	1		
09:00-09:15	5	0	0	0	1		
09:15-09:30	3	0	0	0	1		
09:30-09:45	6	0	0	0	0		
09:45-10:00	1	0	0	0	1		
Totale	61	1	0	0	7		
Flusso orario di punta	52	4	0	0	4		

SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	2	0	0	0	0		
17:15-17:30	5	0	0	0	0		
17:30-17:45	3	0	0	0	1		
17:45-18:00	1	0	0	0	0		
18:00-18:15	4	0	0	0	1		
18:15-18:30	6	0	0	0	0		
18:30-18:45	5	0	0	0	3		
18:45-19:00	3	0	0	0	0		
19:00-19:15	2	0	0	0	3		
19:15-19:30	4	0	0	0	0		
19:30-19:45	2	0	0	0	0		
19:45-20:00	3	0	0	0	2		
Totale	40	0	0	0	10		
Flusso orario di punta	24	0	0	0	12		



SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1c								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	1	0	0	0	0			
07:15-07:30	3	0	0	0	0			
07:30-07:45	2	0	0	0	0			
07:45-08:00	7	0	0	0	0			
08:00-08:15	4	0	0	0	0			
08:15-08:30	6	0	0	0	1			
08:30-08:45	5	0	0	0	0			
08:45-09:00	2	0	0	0	0			
09:00-09:15	2	0	0	0	1			
09:15-09:30	3	1	0	0	0			
09:30-09:45	4	1	0	0	1			
09:45-10:00	5	0	0	0	0			
Totale	44	2	0	0	3			
Flusso orario di punta	28	4	0	0	4			

SEZIONE 1, venerdì	26/05/2017 fascia o	raria 17.00 - 20.00, ı	manovra 1c		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	3	0	0	0	0
17:15-17:30	1	0	0	0	0
17:30-17:45	3	0	0	0	1
17:45-18:00	6	0	0	0	0
18:00-18:15	1	0	0	0	4
18:15-18:30	9	0	0	0	0
18:30-18:45	3	0	0	0	2
18:45-19:00	3	0	0	0	0
19:00-19:15	6	0	0	0	0
19:15-19:30	1	0	0	0	0
19:30-19:45	5	0	0	0	0
19:45-20:00	2	0	0	0	0
Totale	43	0	0	0	7
Flusso orario di punta	36	0	0	0	16

SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1a								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	6	0	0	0	0			
07:15-07:30	3	1	0	0	0			
07:30-07:45	6	0	0	0	0			
07:45-08:00	7	0	0	0	0			
08:00-08:15	12	1	0	0	1			
08:15-08:30	13	1	0	0	0			
08:30-08:45	4	1	0	0	1			
08:45-09:00	7	0	0	0	2			
09:00-09:15	4	0	0	0	2			
09:15-09:30	4	1	0	0	0			
09:30-09:45	1	2	0	0	0			
09:45-10:00	6	1	0	0	0			
Totale	73	8	0	0	6			
Flusso orario di punta	52	8	0	0	8			



SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1a									
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto				
17:00-17:15	13	0	0	0	1				
17:15-17:30	12	0	0	0	2				
17:30-17:45	18	1	0	0	0				
17:45-18:00	16	0	0	0	1				
18:00-18:15	17	0	0	0	4				
18:15-18:30	12	0	0	0	4				
18:30-18:45	18	0	0	0	5				
18:45-19:00	10	0	0	0	0				
19:00-19:15	15	0	0	0	3				
19:15-19:30	12	0	0	0	1				
19:30-19:45	20	0	0	0	3				
19:45-20:00	12	0	0	0	1				
Totale	175	1	0	0	25				
Flusso orario di punta	80	4	0	0	20				

SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 1d								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	2	0	0	0	0			
07:15-07:30	3	1	0	0	0			
07:30-07:45	3	1	0	0	2			
07:45-08:00	2	1	0	0	0			
08:00-08:15	9	1	0	0	0			
08:15-08:30	2	1	0	0	0			
08:30-08:45	5	2	0	0	1			
08:45-09:00	2	0	0	0	0			
09:00-09:15	2	0	0	0	0			
09:15-09:30	1	0	0	0	1			
09:30-09:45	4	0	0	0	2			
09:45-10:00	2	0	0	0	1			
Totale	37	7	0	0	7			
Flusso orario di punta	36	8	0	0	8			

SEZIONE 1, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 1d								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
17:00-17:15	6	0	0	0	0			
17:15-17:30	3	0	0	0	2			
17:30-17:45	5	0	0	0	1			
17:45-18:00	2	0	0	0	1			
18:00-18:15	6	0	0	0	0			
18:15-18:30	5	0	0	0	1			
18:30-18:45	4	0	0	0	0			
18:45-19:00	0	0	0	0	1			
19:00-19:15	2	0	0	0	3			
19:15-19:30	1	0	0	0	0			
19:30-19:45	5	0	0	0	0			
19:45-20:00	1	0	0	0	0			
Totale	40	0	0	0	9			
Flusso orario di punta	24	0	0	0	12			



SEZIONE 1 - flusso orario di punta (veicoli/ora)

Ora di punta (HDP) sabato 13/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	40	8	0	0	4
Nanti	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	20	4	0	0	4
Mattinale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE 1a		48	4	0	0	16
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	16	4	0	0	4
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	44	4	0	0	8
Consta	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	28	0	0	0	4
Serale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE	1a	88	4	0	0	16
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	16	0	0	0	12

Ora di punta (HDP) martedì 16/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	40	8	0	0	12
Mattinale	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo 1c		4	0	0	8
Mattinale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE 1a		48	8	0	0	8
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	24	4	0	0	4
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	36	0	0	0	8
Carrala	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	36	0	0	0	12
Serale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE	1a	104	4	0	0	16
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	24	0	0	0	8

Ora di punta (HDP) mercoledì 17/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	36	8	0	0	8
Mattinale	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	40	8	0	0	8
iviattinale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE 1a		36	12	0	0	12
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	28	8	0	0	4
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	28	0	0	0	12
Canala	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	36	4	0	0	8
Serale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE 1a		92	16	0	0	12
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	44	4	0	0	8

Ora di punta (HDP) venerdì 26/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo 1b		52	4	0	0	4
Mattinale	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo 1c		4	0	0	4
Mattinale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE 1a		52	8	0	0	8
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	36	8	0	0	8
	Da Via Ventimiglia lato GE a Via Cervo	1b	24	0	0	0	12
Serale	Da Via Ventimiglia lato SV a Via Cervo	1c	36	0	0	0	16
Serale	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir GE	1a	80	4	0	0	20
	Da Via Cervo a Via Ventimiglia dir SV	1d	24	0	0	0	12



PUNTO DI RILIEVO 2 (conteggio delle manovre di svolta)



SEZIONE 2, sabato 1	13/05/2017 fascia ora	aria 07.00 - 10.00, ma	anovra 2b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	55	7	1	2	10
07:15-07:30	70	7	1	2	7
07:30-07:45	62	7	0	2	8
07:45-08:00	66	10	1	2	7
08:00-08:15	78	13	0	1	15
08:15-08:30	110	12	1	2	14
08:30-08:45	109	16	0	2	21
08:45-09:00	77	9	0	3	21
09:00-09:15	99	8	0	2	11
09:15-09:30	105	11	1	2	16
09:30-09:45	126	7	0	1	15
09:45-10:00	133	7	0	2	17
Totale	1090	114	5	23	162
Flusso orario di punta	532	64	4	12	84

SEZIONE 2, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 2b									
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto				
17:00-17:15	117	3	0	2	33				
17:15-17:30	162	7	0	0	22				
17:30-17:45	150	11	0	2	18				
17:45-18:00	165	5	0	2	25				
18:00-18:15	151	6	0	1	25				
18:15-18:30	149	1	1	3	17				
18:30-18:45	145	4	0	1	19				
18:45-19:00	146	3	0	2	25				
19:00-19:15	141	5	0	2	17				
19:15-19:30	125	1	0	4	29				
19:30-19:45	133	6	0	0	13				
19:45-20:00	121	2	0	2	22				
Totale	1705	54	1	21	265				
Flusso orario di punta	660	44	4	16	132				



SEZIONE 2, sabato 1	3/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, man	ovra 2a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	4	0	0	0	0
07:15-07:30	2	0	0	0	0
07:30-07:45	2	0	0	0	0
07:45-08:00	5	0	0	0	1
08:00-08:15	0	0	0	0	0
08:15-08:30	4	0	0	0	0
08:30-08:45	4	0	0	0	0
08:45-09:00	5	0	0	0	0
09:00-09:15	5	1	0	0	0
09:15-09:30	3	0	0	0	1
09:30-09:45	6	0	0	0	0
09:45-10:00	6	1	0	0	0
Totale	46	2	0	0	2
Flusso orario di punta	24	4	0	0	4

SEZIONE 2, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 2a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	7	0	0	0	0	
17:15-17:30	1	0	0	0	2	
17:30-17:45	8	1	0	0	0	
17:45-18:00	4	0	0	0	0	
18:00-18:15	3	0	0	0	1	
18:15-18:30	4	0	0	0	0	
18:30-18:45	3	0	0	0	1	
18:45-19:00	6	0	0	0	0	
19:00-19:15	5	0	0	0	1	
19:15-19:30	5	0	0	0	0	
19:30-19:45	7	0	0	0	2	
19:45-20:00	7	0	0	0	1	
Totale	60	1	0	0	8	
Flusso orario di punta	32	4	0	0	8	

SEZIONE 2, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 2b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	150	14	2	3	39	
07:15-07:30	149	25	2	2	32	
07:30-07:45	120	23	0	2	45	
07:45-08:00	135	22	1	2	32	
08:00-08:15	125	22	3	2	39	
08:15-08:30	113	23	2	2	33	
08:30-08:45	137	15	0	2	32	
08:45-09:00	110	7	0	2	29	
09:00-09:15	121	15	5	3	19	
09:15-09:30	105	12	6	2	27	
09:30-09:45	110	10	6	2	19	
09:45-10:00	131	17	2	2	35	
Totale	1506	205	29	26	381	
Flusso orario di punta	600	100	24	12	180	



SEZIONE 2, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 2b					
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	141	12	3	3	47
17:15-17:30	181	21	0	1	46
17:30-17:45	158	8	0	2	51
17:45-18:00	154	7	2	2	42
18:00-18:15	161	4	4	2	36
18:15-18:30	140	4	4	1	47
18:30-18:45	137	7	0	2	46
18:45-19:00	165	8	0	2	50
19:00-19:15	141	7	0	2	32
19:15-19:30	153	7	0	2	44
19:30-19:45	143	6	0	2	29
19:45-20:00	123	4	0	3	25
Totale	1797	95	13	24	495
Flusso orario di punta	724	84	16	12	204

SEZIONE 2, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 2a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	4	0	0	0	2	
07:15-07:30	4	0	0	0	0	
07:30-07:45	3	3	0	0	0	
07:45-08:00	1	1	0	0	0	
08:00-08:15	4	1	0	0	1	
08:15-08:30	7	0	0	0	1	
08:30-08:45	4	0	0	0	0	
08:45-09:00	4	0	0	0	0	
09:00-09:15	3	0	0	0	0	
09:15-09:30	4	0	0	0	0	
09:30-09:45	1	1	0	0	3	
09:45-10:00	2	3	0	0	0	
Totale	41	9	0	0	7	
Flusso orario di punta	28	12	0	0	12	

SEZIONE 2, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 2a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	4	1	0	0	0	
17:15-17:30	0	0	0	0	0	
17:30-17:45	6	0	0	0	1	
17:45-18:00	1	0	0	0	2	
18:00-18:15	3	0	0	0	3	
18:15-18:30	2	0	0	0	1	
18:30-18:45	4	0	0	0	1	
18:45-19:00	4	0	0	0	0	
19:00-19:15	1	0	0	0	2	
19:15-19:30	7	0	0	0	3	
19:30-19:45	2	0	0	0	0	
19:45-20:00	5	0	0	0	0	
Totale	39	1	0	0	13	
Flusso orario di punta	28	4	0	0	12	



SEZIONE 2, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 2b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	153	12	4	2	41		
07:15-07:30	127	17	1	2	34		
07:30-07:45	140	11	2	2	47		
07:45-08:00	138	18	1	3	41		
08:00-08:15	149	5	2	2	30		
08:15-08:30	116	10	2	2	40		
08:30-08:45	125	12	1	1	38		
08:45-09:00	136	19	3	2	22		
09:00-09:15	130	15	1	3	33		
09:15-09:30	112	11	0	2	25		
09:30-09:45	121	10	4	2	19		
09:45-10:00	112	12	1	2	28		
Totale	1559	152	22	25	398		
Flusso orario di punta	612	76	16	12	188		

SEZIONE 2, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 2b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	159	13	1	0	35	
17:15-17:30	170	6	2	3	66	
17:30-17:45	172	14	0	2	40	
17:45-18:00	129	9	2	1	42	
18:00-18:15	189	6	1	3	68	
18:15-18:30	170	10	1	0	61	
18:30-18:45	144	5	1	2	57	
18:45-19:00	139	6	0	2	55	
19:00-19:15	159	8	0	2	46	
19:15-19:30	149	11	0	5	35	
19:30-19:45	183	5	0	1	53	
19:45-20:00	177	6	0	4	33	
Totale	1940	99	8	25	591	
Flusso orario di punta	756	56	8	20	272	

SEZIONE 2, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 2a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	2	0	0	0	1	
07:15-07:30	5	0	0	0	0	
07:30-07:45	2	1	0	0	0	
07:45-08:00	2	0	0	0	1	
08:00-08:15	7	2	0	0	1	
08:15-08:30	5	1	0	0	2	
08:30-08:45	8	1	0	0	1	
08:45-09:00	5	0	0	0	1	
09:00-09:15	5	0	0	0	1	
09:15-09:30	3	1	0	0	2	
09:30-09:45	3	1	0	0	0	
09:45-10:00	1	0	0	0	0	
Totale	48	7	0	0	10	
Flusso orario di punta	32	8	0	0	8	



SEZIONE 2, mercole	dì 17/05/2017 fascia	oraria 17.00 - 20.00,	manovra 2a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	2	0	0	0	1
17:15-17:30	0	0	0	0	0
17:30-17:45	4	0	0	0	0
17:45-18:00	2	0	0	0	1
18:00-18:15	2	1	0	0	1
18:15-18:30	3	0	0	0	2
18:30-18:45	5	0	0	0	0
18:45-19:00	5	0	0	0	4
19:00-19:15	1	0	0	0	1
19:15-19:30	4	0	0	0	1
19:30-19:45	3	0	0	0	2
19:45-20:00	2	0	0	0	0
Totale	33	1	0	0	13
Flusso orario di punta	20	4	0	0	16

Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	137	14	2	2	39
07:15-07:30	147	16	1	2	45
07:30-07:45	136	17	3	2	37
07:45-08:00	130	14	1	2	44
08:00-08:15	128	15	1	2	32
08:15-08:30	104	14	4	2	37
08:30-08:45	129	15	3	2	32
08:45-09:00	110	8	5	2	30
09:00-09:15	78	15	8	3	25
09:15-09:30	105	11	2	1	32
09:30-09:45	85	5	2	2	31
09:45-10:00	126	18	3	2	30
Totale	1415	162	35	24	414
Flusso orario di punta	588	72	32	12	180

SEZIONE 2, venerdì	26/05/2017 fascia or	aria 17.00 - 20.00, ma	novra 2b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	159	12	0	2	56
17:15-17:30	175	18	1	2	55
17:30-17:45	153	9	0	1	42
17:45-18:00	152	9	1	2	47
18:00-18:15	167	7	0	1	72
18:15-18:30	148	3	0	2	54
18:30-18:45	128	4	1	1	66
18:45-19:00	163	3	1	2	51
19:00-19:15	141	11	4	2	40
19:15-19:30	135	4	1	4	50
19:30-19:45	156	5	0	1	30
19:45-20:00	169	9	0	0	46
Totale	1846	94	9	20	609
Flusso orario di punta	700	72	16	16	288



SEZIONE 2, venerdì	26/05/2017 fascia ora	aria 07.00 - 10.00, ma	novra 2a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	1	0	0	0	1
07:15-07:30	6	0	0	0	0
07:30-07:45	4	1	0	0	0
07:45-08:00	3	0	0	0	1
08:00-08:15	2	0	0	0	1
08:15-08:30	5	1	0	0	1
08:30-08:45	4	0	0	0	0
08:45-09:00	4	0	0	0	0
09:00-09:15	0	0	0	0	2
09:15-09:30	1	1	0	0	2
09:30-09:45	4	1	0	0	0
09:45-10:00	4	0	0	0	3
Totale	38	4	0	0	11
Flusso orario di punta	24	4	0	0	12

Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	2	0	0	0	0
17:15-17:30	2	0	0	0	0
17:30-17:45	3	0	0	0	2
17:45-18:00	3	0	0	0	0
18:00-18:15	1	0	0	0	0
18:15-18:30	8	0	0	0	0
18:30-18:45	3	0	0	0	4
18:45-19:00	2	0	0	0	1
19:00-19:15	4	0	0	0	5
19:15-19:30	2	0	0	0	0
19:30-19:45	3	1	0	0	0
19:45-20:00	2	0	0	0	1
Totale	35	1	0	0	13
Flusso orario di punta	32	4	0	0	20

SEZIONE 2 - flusso orario di punta (veicoli/ora)

Ora di punta (HDP) sabato 13/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
Mattinale	Via Prà verso GE	2b	532	64	4	12	84
Matunale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	24	4	0	0	4
Corolo	Via Prà verso GE	2b	660	44	4	16	132
Serale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	32	4	0	0	8

Ora di punta (HDP) martedì 16/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattinale	Via Prà verso GE	2b	600	100	24	12	180
iviattinale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	28	12	0	0	12
Carala	Via Prà verso GE	2b	724	84	16	12	204
Serale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	28	4	0	0	12

Ora di punta (HDP) mercoledì 17/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattingle	Via Prà verso GE	2b	612	76	16	12	188
Mattinale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	32	8	0	0	8
Serale	Via Prà verso GE	2b	756	56	8	20	272
	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	20	4	0	0	16



Ora di punta (HDP) venerdì 26/05/2017	Manovra	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
Mattinale	Via Prà verso GE	2b	588	72	32	12	180
Mattinale	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	24	4	0	0	12
Serale	Via Prà verso GE	2b	700	72	16	16	288
	Da Via Cervo a Via Prà verso GE	2a	32	4	0	0	20



PUNTO DI RILIEVO 3 (conteggio delle manovre di svolta)



SEZIONE 3, sabato 1	3/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 3b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	41	3	0	3	3
07:15-07:30	64	9	0	2	11
07:30-07:45	71	12	1	3	9
07:45-08:00	79	8	0	4	8
08:00-08:15	81	6	0	3	11
08:15-08:30	89	13	1	5	7
08:30-08:45	89	8	1	3	22
08:45-09:00	117	4	0	4	32
09:00-09:15	97	6	2	3	17
09:15-09:30	100	6	2	4	30
09:30-09:45	149	9	2	3	25
09:45-10:00	144	6	0	3	27
Totale	1121	90	9	40	202
Flusso orario di punta	596	52	8	20	128

SEZIONE 3, sabato 1	3/05/2017 fascia ora	ria 17.00 - 20.00, mai	novra 3b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	126	5	0	2	21
17:15-17:30	129	0	0	4	19
17:30-17:45	146	0	0	3	18
17:45-18:00	143	0	0	3	36
18:00-18:15	151	1	0	4	23
18:15-18:30	162	9	1	3	20
18:30-18:45	172	4	0	5	14
18:45-19:00	181	2	0	3	18
19:00-19:15	145	4	0	3	18
19:15-19:30	157	5	0	2	19
19:30-19:45	204	3	0	4	14
19:45-20:00	215	3	0	3	19
Totale	1931	36	1	39	239
Flusso orario di punta	860	36	4	20	144



SEZIONE 3, sabato 1	3/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, man	ovra 3a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	0	0	0	0	0
07:15-07:30	1	0	0	0	0
07:30-07:45	1	0	0	0	0
07:45-08:00	0	0	0	0	0
08:00-08:15	4	0	0	0	0
08:15-08:30	5	0	0	0	0
08:30-08:45	1	0	0	0	0
08:45-09:00	1	0	0	0	0
09:00-09:15	4	0	0	0	0
09:15-09:30	1	0	0	0	0
09:30-09:45	2	0	0	0	0
09:45-10:00	2	0	0	0	0
Totale	22	0	0	0	0
Flusso orario di punta	20	0	0	0	0

SEZIONE 3, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 3a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	2	0	0	0	0		
17:15-17:30	3	0	0	0	0		
17:30-17:45	6	0	0	0	0		
17:45-18:00	3	0	0	0	0		
18:00-18:15	2	0	0	0	1		
18:15-18:30	3	0	0	0	0		
18:30-18:45	0	0	0	0	0		
18:45-19:00	4	0	0	0	0		
19:00-19:15	7	0	0	0	0		
19:15-19:30	0	0	0	0	2		
19:30-19:45	3	0	0	0	0		
19:45-20:00	2	0	0	0	0		
Totale	35	0	0	0	3		
Flusso orario di punta	28	0	0	0	8		

SEZIONE 3, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00,							
manovra 3b Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	77	30	0	4	18		
07:15-07:30	134	40	1	4	32		
07:30-07:45	159	32	3	3	30		
07:45-08:00	164	22	2	5	45		
08:00-08:15	173	24	2	3	27		
08:15-08:30	205	16	3	6	49		
08:30-08:45	130	20	3	3	37		
08:45-09:00	109	12	2	1	35		
09:00-09:15	183	20	3	6	43		
09:15-09:30	154	11	4	4	39		
09:30-09:45	146	22	1	3	35		
09:45-10:00	160	22	4	4	23		
Totale	1794	271	28	46	413		
Flusso orario di punta	820	160	16	24	196		



SEZIONE 3, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 3b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	162	11	3	4	38		
17:15-17:30	200	13	3	3	50		
17:30-17:45	182	13	1	5	43		
17:45-18:00	191	17	3	3	48		
18:00-18:15	185	10	1	2	54		
18:15-18:30	194	14	2	4	57		
18:30-18:45	171	12	1	4	40		
18:45-19:00	185	7	2	2	43		
19:00-19:15	162	5	0	4	47		
19:15-19:30	154	6	2	4	43		
19:30-19:45	172	5	0	4	38		
19:45-20:00	171	5	0	4	41		
Totale	2129	118	18	43	542		
Flusso orario di punta	800	68	12	20	228		

SEZIONE 3, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 3a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	0	0	0	0	0		
07:15-07:30	0	0	0	0	0		
07:30-07:45	5	0	0	0	0		
07:45-08:00	1	0	0	0	1		
08:00-08:15	5	0	0	0	0		
08:15-08:30	2	0	0	0	0		
08:30-08:45	7	0	0	0	0		
08:45-09:00	3	0	0	0	0		
09:00-09:15	2	0	0	0	0		
09:15-09:30	3	0	0	0	0		
09:30-09:45	1	1	0	0	0		
09:45-10:00	2	0	0	0	0		
Totale	31	1	0	0	1		
Flusso orario di punta	28	4	0	0	4		

SEZIONE 3, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 3a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	1	0	0	0	1		
17:15-17:30	3	0	0	0	0		
17:30-17:45	3	1	0	0	0		
17:45-18:00	4	0	0	0	0		
18:00-18:15	1	0	0	0	1		
18:15-18:30	1	0	0	0	1		
18:30-18:45	3	1	0	0	0		
18:45-19:00	2	0	0	0	0		
19:00-19:15	1	0	0	0	0		
19:15-19:30	7	0	0	0	0		
19:30-19:45	4	0	0	0	1		
19:45-20:00	1	0	0	0	0		
Totale	31	2	0	0	4		
Flusso orario di punta	28	4	0	0	4		



SEZIONE 3, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 3b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	119	11	1	4	27	
07:15-07:30	116	22	0	4	28	
07:30-07:45	157	21	2	6	46	
07:45-08:00	163	16	2	3	40	
08:00-08:15	165	22	2	5	34	
08:15-08:30	161	13	5	3	47	
08:30-08:45	135	20	4	4	37	
08:45-09:00	163	23	1	2	39	
09:00-09:15	146	18	0	5	33	
09:15-09:30	159	12	2	4	48	
09:30-09:45	145	19	1	4	38	
09:45-10:00	171	17	4	4	34	
Totale	1800	214	24	48	451	
Flusso orario di punta	684	92	20	24	192	

SEZIONE 3, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 3b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	138	9	1	1	37	
17:15-17:30	163	14	2	4	48	
17:30-17:45	224	16	0	4	73	
17:45-18:00	189	12	2	3	50	
18:00-18:15	209	14	5	2	42	
18:15-18:30	154	9	0	3	44	
18:30-18:45	224	16	2	4	52	
18:45-19:00	261	7	1	2	58	
19:00-19:15	227	7	0	5	50	
19:15-19:30	185	9	0	4	47	
19:30-19:45	177	8	2	2	40	
19:45-20:00	206	1	3	5	43	
Totale	2357	122	18	39	584	
Flusso orario di punta	1044	64	20	20	292	

SEZIONE 3, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 3a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	0	0	0	0	0		
07:15-07:30	5	0	0	0	0		
07:30-07:45	3	0	0	0	0		
07:45-08:00	1	0	0	0	0		
08:00-08:15	3	0	0	0	0		
08:15-08:30	4	0	0	0	0		
08:30-08:45	4	0	0	0	0		
08:45-09:00	0	0	0	0	0		
09:00-09:15	1	0	0	0	0		
09:15-09:30	0	0	0	0	0		
09:30-09:45	1	0	0	0	0		
09:45-10:00	1	1	0	0	1		
Totale	23	1	0	0	1		
Flusso orario di punta	20	4	0	0	4		



SEZIONE 3, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 3a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	3	0	0	0	0		
17:15-17:30	0	0	0	0	0		
17:30-17:45	4	0	0	0	0		
17:45-18:00	1	0	0	0	0		
18:00-18:15	1	0	0	0	0		
18:15-18:30	4	0	0	0	2		
18:30-18:45	2	0	0	0	0		
18:45-19:00	2	0	0	0	1		
19:00-19:15	2	0	0	0	0		
19:15-19:30	0	0	0	0	0		
19:30-19:45	0	0	0	0	0		
19:45-20:00	0	0	0	0	1		
Totale	19	0	0	0	4		
Flusso orario di punta	16	0	0	0	8		

SEZIONE 3, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 3b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	89	14	3	5	25		
07:15-07:30	141	14	1	3	28		
07:30-07:45	196	32	2	3	44		
07:45-08:00	176	22	4	3	41		
08:00-08:15	202	24	1	5	52		
08:15-08:30	150	21	5	3	55		
08:30-08:45	165	19	2	7	41		
08:45-09:00	185	18	2	2	38		
09:00-09:15	146	13	1	3	40		
09:15-09:30	128	22	2	4	49		
09:30-09:45	141	16	1	5	46		
09:45-10:00	165	20	3	2	37		
Totale	1884	235	27	45	496		
Flusso orario di punta	808	128	20	28	220		

Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	140	14	0	3	50
17:15-17:30	204	12	1	5	59
17:30-17:45	261	14	0	2	56
17:45-18:00	212	8	1	3	71
18:00-18:15	201	16	3	4	49
18:15-18:30	170	9	3	5	61
18:30-18:45	185	12	0	3	63
18:45-19:00	251	5	1	5	77
19:00-19:15	173	9	0	4	45
19:15-19:30	224	11	0	2	50
19:30-19:45	222	6	1	4	55
19:45-20:00	264	6	1	3	55
Totale	2507	122	11	43	691
Flusso orario di punta	1056	64	12	20	308



SEZIONE 3, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 3a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	1	0	0	0	0	
07:15-07:30	1	0	0	0	0	
07:30-07:45	1	0	0	0	1	
07:45-08:00	5	0	0	0	0	
08:00-08:15	7	0	0	0	0	
08:15-08:30	7	0	0	0	0	
08:30-08:45	7	0	0	0	0	
08:45-09:00	2	0	0	0	1	
09:00-09:15	0	0	0	0	0	
09:15-09:30	2	2	0	0	0	
09:30-09:45	1	0	0	0	0	
09:45-10:00	3	1	0	0	0	
Totale	37	3	0	0	2	
Flusso orario di punta	28	8	0	0	4	

Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	3	0	0	0	0
17:15-17:30	1	0	0	0	0
17:30-17:45	2	0	0	0	1
17:45-18:00	1	0	0	0	0
18:00-18:15	1	0	0	0	2
18:15-18:30	3	0	0	0	0
18:30-18:45	5	0	0	0	1
18:45-19:00	1	0	0	0	0
19:00-19:15	3	0	0	0	0
19:15-19:30	4	0	0	0	0
19:30-19:45	2	0	0	0	0
19:45-20:00	1	0	0	0	0
Totale	27	0	0	0	4
Flusso orario di punta	20	0	0	0	8

SEZIONE 3 - flusso orario di punta (veicoli/ora)

Ora di punta (HDP) sabato 13/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattinale	Via Prà direzione SV	3b	596	52	8	20	128
Mattinale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	20	0	0	0	0
Serale	Via Prà direzione SV	3b	860	36	4	20	144
	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	28	0	0	0	8

Ora di punta (HDP) martedì 16/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
84-1111-	Via Prà direzione SV	3b	820	160	16	24	196
Mattinale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	28	4	0	0	4
Serale	Via Prà direzione SV	3b	800	68	12	20	228
	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	28	4	0	0	4

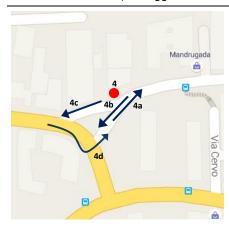
Ora di punta (HDP) mercoledì 17/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattingle	Via Prà direzione SV	3b	684	92	20	24	192
Mattinale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	20	4	0	0	4
Carala	Via Prà direzione SV	3b	1044	64	20	20	292
Serale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	16	0	0	0	8



Ora di punta (HDP) venerdì 26/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattinale	Via Prà direzione SV	3b	808	128	20	28	220
Mattinale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	28	8	0	0	4
Carola	Via Prà direzione SV	3b	1056	64	12	20	308
Serale	Da Via Cervo in via Prà direzione SV	3a	20	0	0	0	8



PUNTO DI RILIEVO 4 (conteggio delle manovre di svolta)



SEZIONE 4, sabato 1	3/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 4b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	9	0	0	1	2
07:15-07:30	19	0	0	1	4
07:30-07:45	19	0	0	1	3
07:45-08:00	17	2	2	2	1
08:00-08:15	18	1	1	1	3
08:15-08:30	25	1	0	1	1
08:30-08:45	32	2	0	1	3
08:45-09:00	19	1	0	2	4
09:00-09:15	27	1	0	2	4
09:15-09:30	40	0	0	1	2
09:30-09:45	35	1	0	1	2
09:45-10:00	36	1	0	2	4
Totale	296	10	3	16	33
Flusso orario di punta	160	8	8	8	16

SEZIONE 4, sabato 1	.3/05/2017 fascia ora	ria 17.00 - 20.00, ma	novra 4b		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	15	0	0	1	3
17:15-17:30	23	0	0	1	2
17:30-17:45	27	1	0	1	4
17:45-18:00	25	0	0	2	3
18:00-18:15	25	0	0	2	1
18:15-18:30	25	0	0	1	4
18:30-18:45	20	1	0	1	1
18:45-19:00	27	2	0	2	4
19:00-19:15	32	0	0	2	5
19:15-19:30	23	2	0	2	3
19:30-19:45	23	1	0	1	3
19:45-20:00	31	0	0	1	4
Totale	296	7	0	17	37
Flusso orario di punta	128	8	0	8	20



SEZIONE 4, sabato 1	13/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 4a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	5	0	2	1	1
07:15-07:30	7	0	0	1	0
07:30-07:45	11	1	0	2	2
07:45-08:00	13	3	0	2	1
08:00-08:15	19	0	0	1	1
08:15-08:30	13	0	0	1	1
08:30-08:45	17	0	0	2	2
08:45-09:00	13	0	0	2	4
09:00-09:15	23	0	0	1	4
09:15-09:30	21	1	0	1	2
09:30-09:45	31	1	0	2	4
09:45-10:00	19	0	0	1	3
Totale	192	6	2	17	25
Flusso orario di punta	124	12	8	8	16

SEZIONE 4, sabato 1	13/05/2017 fascia ora	ria 17.00 - 20.00,mar	novra 4a		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	37	0	0	1	3
17:15-17:30	35	1	0	1	4
17:30-17:45	40	0	0	2	6
17:45-18:00	45	0	0	1	5
18:00-18:15	47	1	0	2	7
18:15-18:30	57	2	0	1	5
18:30-18:45	51	2	0	2	5
18:45-19:00	51	3	0	2	11
19:00-19:15	57	1	0	1	11
19:15-19:30	43	1	0	0	9
19:30-19:45	35	2	0	1	10
19:45-20:00	42	0	0	1	4
Totale	540	13	0	15	80
Flusso orario di punta	228	12	0	8	44

SEZIONE 4, sabato 1	13/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 4d		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	3	0	0	0	1
07:15-07:30	1	0	0	0	0
07:30-07:45	2	0	0	0	0
07:45-08:00	3	1	0	0	0
08:00-08:15	5	0	0	0	0
08:15-08:30	17	0	0	0	0
08:30-08:45	8	0	0	0	0
08:45-09:00	4	0	0	0	2
09:00-09:15	6	0	0	0	1
09:15-09:30	7	0	0	0	1
09:30-09:45	10	0	0	0	0
09:45-10:00	12	0	0	0	2
Totale	78	1	0	0	7
Flusso orario di punta	68	4	0	0	8



SEZIONE 4, sabato 1	.3/05/2017 fascia ora	ria 17.00 - 20.00, ma	novra 4d		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	19	0	0	0	3
17:15-17:30	12	0	0	0	5
17:30-17:45	18	2	0	0	2
17:45-18:00	23	0	0	0	1
18:00-18:15	27	0	0	0	1
18:15-18:30	18	0	0	0	0
18:30-18:45	17	0	0	0	1
18:45-19:00	13	0	0	0	2
19:00-19:15	20	0	0	0	2
19:15-19:30	18	0	0	0	0
19:30-19:45	5	0	0	0	0
19:45-20:00	7	2	0	0	2
Totale	197	4	0	0	19
Flusso orario di punta	108	8	0	0	20

SEZIONE 4, sabato 1	.3/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 4c		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	4	0	0	0	1
07:15-07:30	10	0	0	0	0
07:30-07:45	7	0	0	0	0
07:45-08:00	12	0	0	0	1
08:00-08:15	16	0	0	0	0
08:15-08:30	16	0	0	0	0
08:30-08:45	10	0	0	0	2
08:45-09:00	13	0	0	0	1
09:00-09:15	16	0	0	0	0
09:15-09:30	22	1	0	0	3
09:30-09:45	15	0	0	0	0
09:45-10:00	19	0	0	0	2
Totale	160	1	0	0	10
Flusso orario di punta	88	4	0	0	12

SEZIONE 4, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	32	0	0	0	2		
17:15-17:30	21	1	0	0	8		
17:30-17:45	27	1	0	0	3		
17:45-18:00	26	1	0	0	7		
18:00-18:15	32	0	0	0	2		
18:15-18:30	24	1	0	0	2		
18:30-18:45	24	1	0	0	3		
18:45-19:00	25	1	0	0	3		
19:00-19:15	16	0	0	0	3		
19:15-19:30	27	1	0	0	2		
19:30-19:45	19	1	0	0	3		
19:45-20:00	28	2	0	0	4		
Totale	301	10	0	0	42		
Flusso orario di punta	128	8	0	0	32		



SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	20	0	0	2	3		
07:15-07:30	38	3	1	0	4		
07:30-07:45	32	1	0	2	5		
07:45-08:00	36	2	0	2	7		
08:00-08:15	45	0	4	1	5		
08:15-08:30	34	1	1	1	7		
08:30-08:45	44	2	1	2	9		
08:45-09:00	46	1	0	1	3		
09:00-09:15	35	1	2	1	5		
09:15-09:30	46	0	0	2	4		
09:30-09:45	34	1	1	2	6		
09:45-10:00	30	0	2	2	2		
Totale	440	12	12	18	60		
Flusso orario di punta	184	12	16	8	36		

SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	17	0	1	2	5		
17:15-17:30	33	2	0	1	5		
17:30-17:45	23	0	1	1	7		
17:45-18:00	27	0	0	2	10		
18:00-18:15	27	0	1	1	7		
18:15-18:30	33	0	2	2	7		
18:30-18:45	27	0	2	1	7		
18:45-19:00	30	0	0	1	4		
19:00-19:15	16	1	0	2	3		
19:15-19:30	14	0	1	0	9		
19:30-19:45	17	0	0	3	2		
19:45-20:00	23	0	0	0	3		
Totale	287	3	8	16	69		
Flusso orario di punta	132	8	8	12	40		

SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	12	0	0	1	2		
07:15-07:30	15	0	1	1	0		
07:30-07:45	14	2	1	2	5		
07:45-08:00	27	3	0	1	3		
08:00-08:15	24	2	0	2	3		
08:15-08:30	32	2	3	2	6		
08:30-08:45	42	3	4	2	2		
08:45-09:00	30	0	1	2	6		
09:00-09:15	34	0	0	2	1		
09:15-09:30	30	1	2	1	4		
09:30-09:45	33	2	0	2	2		
09:45-10:00	54	4	1	1	11		
Totale	347	19	13	19	45		
Flusso orario di punta	216	16	16	8	44		



SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00,manovra 4a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	39	0	1	2	7	
17:15-17:30	52	0	0	1	10	
17:30-17:45	50	0	0	1	13	
17:45-18:00	51	0	2	2	19	
18:00-18:15	57	2	0	2	14	
18:15-18:30	56	0	0	1	20	
18:30-18:45	63	0	1	1	21	
18:45-19:00	58	1	1	2	14	
19:00-19:15	44	0	1	2	15	
19:15-19:30	54	1	0	0	16	
19:30-19:45	60	0	0	2	9	
19:45-20:00	43	0	0	1	4	
Totale	627	4	6	17	162	
Flusso orario di punta	252	8	8	8	84	

SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4d						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	12	0	0	0	0	
07:15-07:30	11	1	0	0	0	
07:30-07:45	11	1	0	0	1	
07:45-08:00	18	2	0	0	1	
08:00-08:15	17	1	0	0	2	
08:15-08:30	16	2	0	0	2	
08:30-08:45	21	0	1	0	2	
08:45-09:00	17	0	0	0	1	
09:00-09:15	15	0	0	0	0	
09:15-09:30	12	1	0	0	2	
09:30-09:45	8	0	0	0	1	
09:45-10:00	12	0	1	0	1	
Totale	170	8	2	0	13	
Flusso orario di punta	84	8	4	0	8	

SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	10	0	0	0	2		
17:15-17:30	16	0	0	0	2		
17:30-17:45	12	0	0	0	1		
17:45-18:00	27	0	0	0	2		
18:00-18:15	18	0	0	0	2		
18:15-18:30	24	1	0	0	3		
18:30-18:45	27	0	0	0	3		
18:45-19:00	32	0	0	0	8		
19:00-19:15	38	0	0	0	4		
19:15-19:30	19	0	0	0	3		
19:30-19:45	12	1	0	0	1		
19:45-20:00	11	0	0	0	1		
Totale	246	2	0	0	32		
Flusso orario di punta	152	4	0	0	32		



SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4c						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	17	0	0	0	1	
07:15-07:30	28	0	0	0	3	
07:30-07:45	55	2	0	0	5	
07:45-08:00	51	4	0	2	8	
08:00-08:15	61	3	0	0	8	
08:15-08:30	57	1	0	0	7	
08:30-08:45	63	0	0	0	6	
08:45-09:00	51	1	0	0	9	
09:00-09:15	41	1	1	0	4	
09:15-09:30	38	0	0	0	4	
09:30-09:45	44	1	0	0	7	
09:45-10:00	35	0	0	0	7	
Totale	541	13	1	2	69	
Flusso orario di punta	252	16	4	8	36	

SEZIONE 4, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	29	1	0	0	5		
17:15-17:30	36	0	1	0	10		
17:30-17:45	40	0	1	0	4		
17:45-18:00	34	0	0	0	10		
18:00-18:15	42	1	0	0	8		
18:15-18:30	38	0	0	0	5		
18:30-18:45	41	1	0	0	7		
18:45-19:00	31	0	0	0	7		
19:00-19:15	45	0	0	0	5		
19:15-19:30	25	0	0	0	8		
19:30-19:45	28	0	0	0	7		
19:45-20:00	29	0	0	0	3		
Totale	418	3	2	0	79		
Flusso orario di punta	180	4	4	0	40		

SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	19	0	1	2	3		
07:15-07:30	39	1	0	1	6		
07:30-07:45	30	1	0	1	8		
07:45-08:00	33	1	2	2	9		
08:00-08:15	39	0	0	2	8		
08:15-08:30	35	0	0	0	10		
08:30-08:45	44	0	0	2	10		
08:45-09:00	54	0	1	2	3		
09:00-09:15	32	1	1	2	5		
09:15-09:30	26	1	4	2	4		
09:30-09:45	30	1	1	1	7		
09:45-10:00	29	0	0	2	2		
Totale	410	6	10	19	75		
Flusso orario di punta	216	4	16	8	40		



SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	22	1	1	3	2		
17:15-17:30	23	0	0	1	6		
17:30-17:45	27	1	0	0	4		
17:45-18:00	23	1	1	2	7		
18:00-18:15	27	0	0	2	10		
18:15-18:30	29	2	0	1	5		
18:30-18:45	17	0	0	0	1		
18:45-19:00	20	0	0	1	4		
19:00-19:15	26	0	1	3	1		
19:15-19:30	13	0	0	0	6		
19:30-19:45	19	0	0	2	3		
19:45-20:00	16	0	1	2	11		
Totale	262	5	4	17	60		
Flusso orario di punta	116	8	4	12	44		

SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	8	0	0	1	2		
07:15-07:30	9	1	0	2	1		
07:30-07:45	21	1	2	2	1		
07:45-08:00	16	0	1	1	3		
08:00-08:15	46	1	1	2	5		
08:15-08:30	34	2	2	1	2		
08:30-08:45	37	2	3	2	5		
08:45-09:00	38	3	0	2	5		
09:00-09:15	36	0	1	1	4		
09:15-09:30	25	1	1	1	5		
09:30-09:45	39	1	1	2	4		
09:45-10:00	31	2	0	1	5		
Totale	340	14	12	18	42		
Flusso orario di punta	184	12	12	8	20		

SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00,manovra 4a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	27	0	0	2	11		
17:15-17:30	45	0	0	0	8		
17:30-17:45	54	0	0	2	13		
17:45-18:00	61	1	0	2	10		
18:00-18:15	57	0	0	1	14		
18:15-18:30	53	1	0	0	14		
18:30-18:45	61	3	0	1	14		
18:45-19:00	55	0	0	3	22		
19:00-19:15	58	1	0	2	24		
19:15-19:30	59	0	1	0	16		
19:30-19:45	41	1	0	2	13		
19:45-20:00	40	0	0	0	8		
Totale	611	7	1	15	167		
Flusso orario di punta	244	12	4	12	96		



SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	14	0	0	0	0		
07:15-07:30	15	2	0	0	1		
07:30-07:45	12	0	0	0	0		
07:45-08:00	16	0	0	0	0		
08:00-08:15	19	0	1	0	2		
08:15-08:30	21	0	0	0	4		
08:30-08:45	22	0	0	0	0		
08:45-09:00	17	0	0	0	4		
09:00-09:15	16	0	1	0	1		
09:15-09:30	10	0	0	0	1		
09:30-09:45	9	0	1	0	0		
09:45-10:00	15	0	0	1	0		
Totale	186	2	3	1	13		
Flusso orario di punta	88	8	4	4	16		

SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	7	0	0	0	1		
17:15-17:30	19	0	0	0	4		
17:30-17:45	12	0	0	0	4		
17:45-18:00	23	1	0	0	1		
18:00-18:15	28	0	0	0	2		
18:15-18:30	16	0	0	0	2		
18:30-18:45	30	0	0	0	2		
18:45-19:00	27	0	0	0	3		
19:00-19:15	30	1	0	0	6		
19:15-19:30	9	0	0	0	1		
19:30-19:45	18	0	0	0	4		
19:45-20:00	12	1	0	0	0		
Totale	231	3	0	0	30		
Flusso orario di punta	120	4	0	0	24		

SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	21	1	0	0	1		
07:15-07:30	28	1	0	0	2		
07:30-07:45	48	2	0	0	6		
07:45-08:00	47	0	0	2	8		
08:00-08:15	47	3	0	0	8		
08:15-08:30	56	0	0	0	7		
08:30-08:45	57	1	1	0	4		
08:45-09:00	48	1	1	0	4		
09:00-09:15	34	0	0	0	4		
09:15-09:30	26	2	2	0	5		
09:30-09:45	35	2	1	0	0		
09:45-10:00	44	0	0	0	5		
Totale	491	13	5	2	54		
Flusso orario di punta	228	12	8	8	32		



SEZIONE 4, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4c						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	25	0	0	0	6	
17:15-17:30	25	1	0	0	12	
17:30-17:45	39	1	0	0	3	
17:45-18:00	37	0	0	0	8	
18:00-18:15	32	1	0	0	4	
18:15-18:30	32	0	0	0	3	
18:30-18:45	41	0	0	0	7	
18:45-19:00	28	1	1	0	5	
19:00-19:15	36	1	0	0	10	
19:15-19:30	30	0	0	0	3	
19:30-19:45	24	0	0	0	4	
19:45-20:00	28	0	0	0	4	
Totale	377	5	1	0	69	
Flusso orario di punta	164	4	4	0	48	

SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	27	1	1	2	2	
07:15-07:30	32	1	0	1	3	
07:30-07:45	32	2	0	1	8	
07:45-08:00	37	2	0	3	3	
08:00-08:15	38	0	0	2	5	
08:15-08:30	35	3	0	1	12	
08:30-08:45	27	1	0	2	4	
08:45-09:00	19	0	0	2	2	
09:00-09:15	37	0	0	1	2	
09:15-09:30	20	0	1	0	3	
09:30-09:45	20	0	0	2	1	
09:45-10:00	24	1	0	1	4	
Totale	348	11	2	18	49	
Flusso orario di punta	152	12	4	12	48	

SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	29	0	0	1	5		
17:15-17:30	30	0	0	1	5		
17:30-17:45	26	1	0	1	0		
17:45-18:00	28	0	0	1	5		
18:00-18:15	19	0	0	0	6		
18:15-18:30	28	0	0	2	10		
18:30-18:45	18	0	0	1	1		
18:45-19:00	19	0	0	1	2		
19:00-19:15	19	0	0	2	2		
19:15-19:30	10	0	0	1	1		
19:30-19:45	10	0	0	1	2		
19:45-20:00	15	0	0	2	4		
Totale	251	1	0	14	43		
Flusso orario di punta	120	4	0	8	40		



SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	10	1	0	1	1	
07:15-07:30	10	0	0	1	3	
07:30-07:45	13	3	0	2	1	
07:45-08:00	26	1	0	0	4	
08:00-08:15	22	1	0	1	1	
08:15-08:30	25	0	0	1	1	
08:30-08:45	27	0	0	4	2	
08:45-09:00	15	0	0	1	1	
09:00-09:15	21	0	0	1	1	
09:15-09:30	17	0	0	0	1	
09:30-09:45	19	0	0	2	1	
09:45-10:00	36	1	0	1	0	
Totale	241	7	0	15	17	
Flusso orario di punta	144	12	0	16	16	

SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00,manovra 4a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	40	0	0	1	9		
17:15-17:30	32	0	0	1	5		
17:30-17:45	47	1	0	1	5		
17:45-18:00	38	0	0	1	2		
18:00-18:15	44	0	0	2	9		
18:15-18:30	53	0	0	0	13		
18:30-18:45	41	0	0	2	14		
18:45-19:00	33	0	0	0	7		
19:00-19:15	44	0	0	2	7		
19:15-19:30	23	0	0	0	5		
19:30-19:45	32	0	0	1	2		
19:45-20:00	43	0	0	1	6		
Totale	470	1	0	12	84		
Flusso orario di punta	212	4	0	8	56		

SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00,						
manovra 4d						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	11	0	0	0	1	
07:15-07:30	16	1	0	0	1	
07:30-07:45	11	0	0	0	0	
07:45-08:00	20	0	0	0	2	
08:00-08:15	12	0	0	0	0	
08:15-08:30	17	0	0	0	1	
08:30-08:45	5	0	0	0	1	
08:45-09:00	5	0	0	0	1	
09:00-09:15	13	0	0	0	0	
09:15-09:30	12	0	0	0	0	
09:30-09:45	14	0	0	0	0	
09:45-10:00	10	0	0	0	1	
Totale	146	1	0	0	8	
Flusso orario di punta	80	4	0	0	8	



SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 4d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	11	1	0	0	0		
17:15-17:30	10	0	0	0	2		
17:30-17:45	14	0	0	0	1		
17:45-18:00	20	0	0	0	2		
18:00-18:15	15	0	0	0	1		
18:15-18:30	22	0	0	0	5		
18:30-18:45	26	0	0	0	5		
18:45-19:00	14	0	0	1	2		
19:00-19:15	13	0	0	0	4		
19:15-19:30	11	0	0	0	0		
19:30-19:45	5	0	0	0	1		
19:45-20:00	9	0	0	0	2		
Totale	170	1	0	1	25		
Flusso orario di punta	104	4	0	4	20		

SEZIONE 4, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 4c						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	8	0	1	0	1	
07:15-07:30	19	2	0	0	4	
07:30-07:45	34	0	0	0	3	
07:45-08:00	26	2	0	1	5	
08:00-08:15	28	0	0	0	3	
08:15-08:30	30	0	0	0	0	
08:30-08:45	58	0	0	0	3	
08:45-09:00	30	0	0	0	4	
09:00-09:15	37	1	0	0	3	
09:15-09:30	29	0	0	0	3	
09:30-09:45	29	0	0	0	2	
09:45-10:00	25	1	0	0	3	
Totale	353	6	1	1	34	
Flusso orario di punta	232	8	4	4	20	

SEZIONE 4, venerdì	26/05/2017 fascia or	aria 17.00 - 20.00, ma	anovra 4c		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	21	0	0	0	4
17:15-17:30	13	0	0	0	5
17:30-17:45	26	2	0	0	4
17:45-18:00	22	0	0	0	1
18:00-18:15	29	2	0	0	3
18:15-18:30	24	1	0	0	4
18:30-18:45	26	0	0	0	3
18:45-19:00	23	0	0	0	2
19:00-19:15	35	0	0	0	6
19:15-19:30	19	0	0	0	2
19:30-19:45	19	0	0	0	2
19:45-20:00	19	0	0	0	2
Totale	276	5	0	0	38
Flusso orario di punta	140	8	0	0	24



SEZIONE 4 - flusso orario di punta (veicoli/ora)

Ora di punta (HDP) sabato 13/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	160	8	8	8	16
NA attinula	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	124	12	8	8	16
Mattinale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	68	4	0	0	8
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	88	4	0	0	12
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	128	8	0	8	20
Serale	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	228	12	0	8	44
Seraie	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	108	8	0	0	20
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	128	8	0	0	32

Ora di punta (HDP) martedì 16/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
·	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	184	12	16	8	36
Adams als	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	216	16	16	8	44
Mattinale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	84	8	4	0	8
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	252	16	4	8	36
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	132	8	8	12	40
Samala	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	252	8	8	8	84
Serale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	152	4	0	0	32
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	180	4	4	0	40

Ora di punta (HDP) mercoledì 17/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattinale	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	216	4	16	8	40
	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	184	12	12	8	20
	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	88	8	4	4	16
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	228	12	8	8	32
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	116	8	4	12	44
Samala	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	244	12	4	12	96
Serale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	120	4	0	0	24
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	164	4	4	0	48

Ora di punta (HDP) venerdì 26/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	152	12	4	12	48
0.4-++	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	144	12	0	16	16
Mattinale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	80	4	0	0	8
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	232	8	4	4	20
	Da Via Ventimiglia a Via Prà	4b	120	4	0	8	40
Carrela	Da Via Prà a Via Ventimiglia	4a	212	4	0	8	56
Serale	Da Via Buffa a Via Ventimiglia	4d	104	4	0	4	20
	Da Via Ventimiglia a Via Buffa	4c	140	8	0	0	24



PUNTO DI RILIEVO 5 (conteggio delle manovre di svolta)



Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	7	3	1	2	1
07:15-07:30	10	0	0	2	0
07:30-07:45	12	0	0	0	0
07:45-08:00	12	2	0	1	0
08:00-08:15	19	1	0	1	1
08:15-08:30	18	1	0	0	3
08:30-08:45	18	1	0	0	0
08:45-09:00	22	0	0	0	3
09:00-09:15	19	1	0	2	1
09:15-09:30	47	1	0	1	7
09:30-09:45	41	3	0	2	8
09:45-10:00	58	2	0	2	7
Totale	283	15	1	13	31
Flusso orario di punta	232	12	4	8	32

SEZIONE 5, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5b								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
17:00-17:15	61	0	0	3	3			
17:15-17:30	56	0	0	1	6			
17:30-17:45	57	0	0	3	17			
17:45-18:00	77	0	0	1	13			
18:00-18:15	69	0	0	3	15			
18:15-18:30	70	1	0	1	15			
18:30-18:45	82	1	0	3	9			
18:45-19:00	72	1	0	3	15			
19:00-19:15	76	0	0	1	16			
19:15-19:30	93	0	0	1	16			
19:30-19:45	72	1	0	2	14			
19:45-20:00	58	1	0	2	5			
Totale	843	5	0	24	144			
Flusso orario di punta	372	4	0	12	68			



SEZIONE 5, sabato 13/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5a								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	10	0	0	0	0			
07:15-07:30	19	0	0	0	3			
07:30-07:45	22	2	0	0	0			
07:45-08:00	23	1	0	0	0			
08:00-08:15	12	1	0	1	3			
08:15-08:30	21	2	2	0	0			
08:30-08:45	23	0	1	0	2			
08:45-09:00	24	1	2	0	5			
09:00-09:15	28	0	1	0	5			
09:15-09:30	35	2	0	0	9			
09:30-09:45	48	2	1	0	9			
09:45-10:00	34	2	0	0	6			
Totale	299	13	7	1	42			
Flusso orario di punta	192	8	8	4	36			

SEZIONE 5, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5a								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
17:00-17:15	37	2	0	0	6			
17:15-17:30	35	0	0	0	3			
17:30-17:45	41	0	0	0	8			
17:45-18:00	46	0	0	0	6			
18:00-18:15	45	0	0	0	7			
18:15-18:30	44	0	1	0	5			
18:30-18:45	60	0	0	0	8			
18:45-19:00	58	0	0	0	2			
19:00-19:15	50	0	0	0	3			
19:15-19:30	56	0	0	0	9			
19:30-19:45	70	1	0	0	4			
19:45-20:00	61	1	1	0	4			
Totale	603	4	2	0	65			
Flusso orario di punta	280	8	4	0	36			

SEZIONE 5, sabato 1	13/05/2017 fascia ora	ria 07.00 - 10.00, ma	novra 5d		
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
07:00-07:15	17	2	0	0	2
07:15-07:30	22	1	0	0	1
07:30-07:45	18	2	0	0	0
07:45-08:00	28	4	0	0	0
08:00-08:15	29	2	0	0	4
08:15-08:30	26	3	0	0	3
08:30-08:45	35	2	2	0	6
08:45-09:00	26	0	1	0	3
09:00-09:15	36	1	1	0	4
09:15-09:30	44	0	0	0	5
09:30-09:45	38	1	0	0	4
09:45-10:00	54	0	1	0	5
Totale	373	18	5	0	37
Flusso orario di punta	216	16	8	0	24



SEZIONE 5, sabato 13/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5d								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
17:00-17:15	32	1	0	0	10			
17:15-17:30	41	0	0	0	8			
17:30-17:45	51	2	0	0	8			
17:45-18:00	44	1	0	0	5			
18:00-18:15	40	0	0	0	7			
18:15-18:30	43	0	0	0	8			
18:30-18:45	53	0	0	0	10			
18:45-19:00	59	0	0	0	7			
19:00-19:15	54	0	0	0	8			
19:15-19:30	50	0	0	0	5			
19:30-19:45	40	1	0	0	4			
19:45-20:00	38	0	0	0	4			
Totale	545	5	0	0	84			
Flusso orario di punta	236	8	0	0	40			

SEZIONE 5, fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5c								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	4	0	0	1	1			
07:15-07:30	2	0	0	0	1			
07:30-07:45	2	0	0	0	0			
07:45-08:00	3	0	0	0	0			
08:00-08:15	4	0	0	0	0			
08:15-08:30	6	1	1	0	0			
08:30-08:45	5	0	0	0	0			
08:45-09:00	3	0	0	0	0			
09:00-09:15	6	0	0	0	0			
09:15-09:30	33	0	0	0	3			
09:30-09:45	36	0	1	1	1			
09:45-10:00	27	0	0	3	3			
Totale	131	1	2	5	9			
Flusso orario di punta	144	4	4	12	12			

	SEZIONE 5, sa	bato 13/05/2017 fasc	cia oraria 17.00 - 20.0	0, manovra 5c	
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
17:00-17:15	19	0	0	2	3
17:15-17:30	24	1	0	1	1
17:30-17:45	34	1	0	1	6
17:45-18:00	36	1	0	3	6
18:00-18:15	33	0	0	1	3
18:15-18:30	46	0	0	1	6
18:30-18:45	35	0	0	3	5
18:45-19:00	43	0	0	2	5
19:00-19:15	42	0	0	2	7
19:15-19:30	43	2	0	3	9
19:30-19:45	33	0	0	1	6
19:45-20:00	30	0	0	2	4
Totale	418	5	0	22	61
Flusso orario di punta	184	8	0	12	36



SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	24	1	1	2	5	
07:15-07:30	23	0	0	2	2	
07:30-07:45	24	2	0	2	5	
07:45-08:00	32	0	0	2	3	
08:00-08:15	41	0	0	1	5	
08:15-08:30	49	1	0	2	4	
08:30-08:45	35	1	0	3	3	
08:45-09:00	36	3	0	3	7	
09:00-09:15	35	0	0	3	4	
09:15-09:30	38	1	0	1	4	
09:30-09:45	37	3	0	2	4	
09:45-10:00	35	0	0	2	10	
Totale	409	12	1	25	56	
Flusso orario di punta	196	12	4	12	40	

SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	60	6	0	3	6		
17:15-17:30	51	4	0	1	11		
17:30-17:45	59	0	1	1	23		
17:45-18:00	59	5	0	2	20		
18:00-18:15	76	3	0	3	21		
18:15-18:30	85	5	0	1	27		
18:30-18:45	73	6	0	2	18		
18:45-19:00	83	4	0	4	24		
19:00-19:15	74	4	0	2	12		
19:15-19:30	66	3	0	0	10		
19:30-19:45	81	2	0	3	13		
19:45-20:00	43	4	0	2	10		
Totale	810	46	1	24	195		
Flusso orario di punta	340	24	4	16	108		

SEZIONE 5, martedì	SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
07:00-07:15	19	3	0	0	2			
07:15-07:30	23	2	1	1	2			
07:30-07:45	33	3	0	0	6			
07:45-08:00	37	1	0	1	5			
08:00-08:15	38	3	1	0	2			
08:15-08:30	48	3	0	0	6			
08:30-08:45	30	6	1	0	3			
08:45-09:00	28	1	0	0	6			
09:00-09:15	39	5	0	0	5			
09:15-09:30	42	1	0	0	3			
09:30-09:45	36	1	0	0	1			
09:45-10:00	42	0	0	0	3			
Totale	415	29	3	2	44			
Flusso orario di punta	192	24	4	4	24			



SEZIONE 5, martedì	SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	45	7	0	0	12		
17:15-17:30	60	10	0	0	15		
17:30-17:45	56	7	1	1	8		
17:45-18:00	51	4	2	0	8		
18:00-18:15	54	2	0	0	12		
18:15-18:30	52	6	1	0	10		
18:30-18:45	54	3	0	0	12		
18:45-19:00	63	5	1	0	8		
19:00-19:15	46	2	0	0	7		
19:15-19:30	33	1	1	0	9		
19:30-19:45	54	3	0	0	7		
19:45-20:00	43	2	0	0	10		
Totale	611	52	6	1	118		
Flusso orario di punta	252	40	8	4	60		

SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5d						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	55	2	0	1	11	
07:15-07:30	70	2	0	0	5	
07:30-07:45	37	2	1	0	8	
07:45-08:00	49	4	0	0	9	
08:00-08:15	52	5	1	0	10	
08:15-08:30	37	4	0	0	11	
08:30-08:45	48	1	0	0	12	
08:45-09:00	26	0	1	0	3	
09:00-09:15	44	2	1	0	2	
09:15-09:30	33	0	1	0	4	
09:30-09:45	41	7	0	0	4	
09:45-10:00	43	3	1	0	2	
Totale	535	32	6	1	81	
Flusso orario di punta	280	28	4	4	48	

SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	36	4	2	0	6		
17:15-17:30	52	9	0	0	15		
17:30-17:45	42	4	1	0	11		
17:45-18:00	38	4	2	0	17		
18:00-18:15	44	4	1	0	8		
18:15-18:30	32	1	3	0	13		
18:30-18:45	33	5	2	0	7		
18:45-19:00	45	3	0	0	4		
19:00-19:15	30	3	0	0	3		
19:15-19:30	26	4	0	0	8		
19:30-19:45	38	3	0	0	10		
19:45-20:00	24	2	0	0	4		
Totale	440	46	11	0	106		
Flusso orario di punta	208	36	12	0	68		



SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	26	0	0	2	6		
07:15-07:30	42	2	0	1	5		
07:30-07:45	32	0	0	2	4		
07:45-08:00	22	0	1	1	5		
08:00-08:15	26	1	0	2	3		
08:15-08:30	19	1	0	2	2		
08:30-08:45	29	1	0	4	5		
08:45-09:00	32	1	0	1	3		
09:00-09:15	21	1	0	1	4		
09:15-09:30	28	0	0	1	3		
09:30-09:45	12	1	0	2	0		
09:45-10:00	19	2	0	2	1		
Totale	308	10	1	21	41		
Flusso orario di punta	168	8	4	16	24		

SEZIONE 5, martedì 16/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	19	0	0	2	6		
17:15-17:30	29	4	0	1	3		
17:30-17:45	17	0	0	1	2		
17:45-18:00	23	1	0	3	5		
18:00-18:15	17	1	0	1	4		
18:15-18:30	24	2	0	2	3		
18:30-18:45	16	0	0	2	2		
18:45-19:00	20	1	0	2	4		
19:00-19:15	8	2	0	2	2		
19:15-19:30	9	0	0	2	3		
19:30-19:45	9	1	0	2	2		
19:45-20:00	11	0	0	0	2		
Totale	202	12	0	20	38		
Flusso orario di punta	116	16	0	12	24		

SEZIONE 5, mercole	SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	18	1	0	3	6		
07:15-07:30	21	1	1	3	2		
07:30-07:45	35	5	0	3	2		
07:45-08:00	36	2	0	2	9		
08:00-08:15	63	3	0	3	5		
08:15-08:30	60	3	0	1	3		
08:30-08:45	44	1	0	3	7		
08:45-09:00	55	1	0	1	10		
09:00-09:15	60	4	0	2	11		
09:15-09:30	51	2	0	2	6		
09:30-09:45	66	4	1	2	9		
09:45-10:00	52	1	0	2	10		
Totale	561	28	2	27	80		
Flusso orario di punta	264	20	4	12	44		



SEZIONE 5, mercole	SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	44	1	0	3	10		
17:15-17:30	43	2	0	0	15		
17:30-17:45	56	2	0	2	15		
17:45-18:00	79	1	0	1	12		
18:00-18:15	69	1	0	2	23		
18:15-18:30	71	1	0	0	22		
18:30-18:45	72	3	0	1	22		
18:45-19:00	73	4	0	4	24		
19:00-19:15	57	1	0	1	31		
19:15-19:30	74	1	0	0	25		
19:30-19:45	69	2	0	3	16		
19:45-20:00	43	2	0	1	11		
Totale	750	21	0	18	226		
Flusso orario di punta	316	16	0	16	124		

SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5a						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	30	1	1	0	0	
07:15-07:30	35	4	1	0	3	
07:30-07:45	40	1	2	2	3	
07:45-08:00	48	0	0	0	6	
08:00-08:15	50	6	0	2	2	
08:15-08:30	57	2	3	0	8	
08:30-08:45	42	2	1	0	4	
08:45-09:00	45	4	1	0	6	
09:00-09:15	49	3	0	0	4	
09:15-09:30	45	3	1	0	9	
09:30-09:45	34	4	2	0	5	
09:45-10:00	45	6	1	0	2	
Totale	520	36	13	4	52	
Flusso orario di punta	228	24	12	8	36	

SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	37	1	0	0	6		
17:15-17:30	59	3	0	0	6		
17:30-17:45	43	2	0	0	9		
17:45-18:00	45	3	0	1	9		
18:00-18:15	53	1	3	0	4		
18:15-18:30	52	0	0	0	10		
18:30-18:45	58	2	0	0	11		
18:45-19:00	48	1	0	0	15		
19:00-19:15	50	1	0	0	7		
19:15-19:30	46	0	0	0	10		
19:30-19:45	53	1	0	0	13		
19:45-20:00	62	1	0	0	14		
Totale	606	16	3	1	114		
Flusso orario di punta	248	12	12	4	60		



SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5d						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	58	3	2	2	12	
07:15-07:30	62	4	1	0	14	
07:30-07:45	52	0	1	1	11	
07:45-08:00	61	5	1	0	8	
08:00-08:15	62	1	1	0	4	
08:15-08:30	54	1	0	0	13	
08:30-08:45	54	2	2	0	13	
08:45-09:00	41	5	1	0	4	
09:00-09:15	45	4	1	0	14	
09:15-09:30	35	3	0	0	3	
09:30-09:45	31	4	1	0	4	
09:45-10:00	21	2	1	1	5	
Totale	576	34	12	4	105	
Flusso orario di punta	248	20	8	8	56	

SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	47	3	1	0	10		
17:15-17:30	38	0	2	0	12		
17:30-17:45	36	4	0	0	5		
17:45-18:00	33	1	1	0	6		
18:00-18:15	40	0	0	0	10		
18:15-18:30	46	1	0	0	11		
18:30-18:45	32	2	0	0	8		
18:45-19:00	36	1	0	0	12		
19:00-19:15	43	1	0	0	14		
19:15-19:30	30	1	0	0	7		
19:30-19:45	38	0	0	0	7		
19:45-20:00	28	1	0	0	7		
Totale	447	15	4	0	109		
Flusso orario di punta	188	16	8	0	56		

SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	25	2	0	2	4		
07:15-07:30	41	2	0	3	5		
07:30-07:45	27	1	0	2	5		
07:45-08:00	30	1	1	2	5		
08:00-08:15	33	1	0	1	6		
08:15-08:30	32	2	1	1	8		
08:30-08:45	28	0	0	4	7		
08:45-09:00	45	2	0	2	3		
09:00-09:15	27	0	0	0	4		
09:15-09:30	24	3	1	2	3		
09:30-09:45	27	1	1	2	6		
09:45-10:00	27	1	0	3	1		
Totale	366	16	4	24	57		
Flusso orario di punta	180	12	4	16	32		



SEZIONE 5, mercoledì 17/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5c						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
17:00-17:15	20	1	1	3	2	
17:15-17:30	21	0	0	1	4	
17:30-17:45	12	0	0	0	2	
17:45-18:00	14	0	0	3	6	
18:00-18:15	25	1	0	2	5	
18:15-18:30	19	1	0	1	7	
18:30-18:45	19	0	0	1	0	
18:45-19:00	15	0	0	1	6	
19:00-19:15	14	1	0	3	4	
19:15-19:30	11	0	0	1	3	
19:30-19:45	13	0	0	2	4	
19:45-20:00	7	0	0	1	7	
Totale	190	4	1	19	50	
Flusso orario di punta	100	4	4	12	28	

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5b						
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto	
07:00-07:15	19	1	0	1	3	
07:15-07:30	20	0	0	1	5	
07:30-07:45	22	2	0	2	3	
07:45-08:00	15	0	0	1	5	
08:00-08:15	29	1	0	1	4	
08:15-08:30	16	0	0	0	2	
08:30-08:45	26	1	0	1	1	
08:45-09:00	14	0	0	1	2	
09:00-09:15	18	1	1	1	1	
09:15-09:30	34	2	0	0	4	
09:30-09:45	21	0	0	0	5	
09:45-10:00	38	2	0	1	4	
Totale	272	10	1	10	39	
Flusso orario di punta	152	8	4	8	20	

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5b							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	66	1	1	3	15		
17:15-17:30	53	1	0	1	13		
17:30-17:45	87	2	0	1	19		
17:45-18:00	76	1	0	1	14		
18:00-18:15	84	0	0	3	18		
18:15-18:30	99	1	1	0	28		
18:30-18:45	95	1	0	3	30		
18:45-19:00	89	2	0	2	32		
19:00-19:15	105	1	0	2	33		
19:15-19:30	81	1	0	0	26		
19:30-19:45	94	0	0	3	19		
19:45-20:00	83	2	0	2	18		
Totale	1012	13	2	21	265		
Flusso orario di punta	420	8	4	12	132		



SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	26	1	1	0	2		
07:15-07:30	35	0	0	0	4		
07:30-07:45	37	1	0	0	2		
07:45-08:00	34	1	1	0	2		
08:00-08:15	47	1	0	0	2		
08:15-08:30	38	1	0	0	2		
08:30-08:45	50	1	0	0	3		
08:45-09:00	47	2	0	0	7		
09:00-09:15	46	4	0	0	7		
09:15-09:30	39	2	0	0	5		
09:30-09:45	31	0	0	0	4		
09:45-10:00	33	1	0	0	4		
Totale	463	15	2	0	44		
Flusso orario di punta	200	16	4	0	28		

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5a							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	51	1	3	0	18		
17:15-17:30	77	0	3	0	19		
17:30-17:45	66	1	0	1	10		
17:45-18:00	74	2	2	0	16		
18:00-18:15	50	4	0	0	11		
18:15-18:30	59	2	1	0	12		
18:30-18:45	65	3	0	0	15		
18:45-19:00	66	0	1	0	15		
19:00-19:15	56	0	0	0	14		
19:15-19:30	65	0	0	0	9		
19:30-19:45	56	3	0	0	14		
19:45-20:00	58	0	1	0	14		
Totale	743	16	11	1	167		
Flusso orario di punta	308	16	12	4	76		

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	61	4	1	0	11		
07:15-07:30	57	1	1	1	14		
07:30-07:45	48	1	2	0	8		
07:45-08:00	41	0	1	0	10		
08:00-08:15	54	1	0	0	6		
08:15-08:30	34	0	2	0	10		
08:30-08:45	43	0	1	0	6		
08:45-09:00	38	3	2	0	7		
09:00-09:15	29	3	1	0	4		
09:15-09:30	31	1	0	0	6		
09:30-09:45	24	1	0	0	9		
09:45-10:00	36	3	2	0	7		
Totale	496	18	13	1	98		
Flusso orario di punta	244	16	8	4	56		



SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5d							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
17:00-17:15	50	0	1	0	17		
17:15-17:30	50	0	3	0	14		
17:30-17:45	51	1	1	0	9		
17:45-18:00	53	1	2	0	12		
18:00-18:15	43	0	0	0	9		
18:15-18:30	50	1	0	0	11		
18:30-18:45	38	2	1	1	17		
18:45-19:00	43	0	1	0	14		
19:00-19:15	48	0	0	0	10		
19:15-19:30	58	0	1	0	7		
19:30-19:45	45	1	1	0	9		
19:45-20:00	31	1	0	0	8		
Totale	560	7	11	1	137		
Flusso orario di punta	232	8	12	4	68		

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 07.00 - 10.00, manovra 5c							
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto		
07:00-07:15	20	0	0	1	4		
07:15-07:30	34	1	0	3	0		
07:30-07:45	27	0	0	1	4		
07:45-08:00	25	0	0	0	6		
08:00-08:15	22	1	0	1	5		
08:15-08:30	14	1	0	1	3		
08:30-08:45	21	0	0	2	2		
08:45-09:00	15	1	0	0	1		
09:00-09:15	12	1	0	0	1		
09:15-09:30	8	0	0	0	0		
09:30-09:45	7	0	0	1	1		
09:45-10:00	11	0	0	1	3		
Totale	216	5	0	11	30		
Flusso orario di punta	136	4	0	12	24		

SEZIONE 5, venerdì 26/05/2017 fascia oraria 17.00 - 20.00, manovra 5c								
Orario	Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto			
17:00-17:15	33	0	0	0 2				
17:15-17:30	38	1	0	1	8			
17:30-17:45	48	2	0	0 2				
17:45-18:00	46	0	0	1	11			
18:00-18:15	28	1	0	0	6			
18:15-18:30	38	0	1	2	13			
18:30-18:45	39	0	0	2	8			
18:45-19:00	29	0	0	1	13			
19:00-19:15	41	1	0	3	12			
19:15-19:30	37	0	0	2	4			
19:30-19:45	28	0	0	1	5			
19:45-20:00	23	0	0	3	5			
Totale	428	5	1	20	97			
Flusso orario di punta	192	8	4	12	52			



SEZIONE 5 - flusso orario di punta (veicoli/ora)

Ora di punta (HDP) sabato 13/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
Mattinale	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	232	12	4	8	32
	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	192	8	8	4	36
	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	216	16	8	0	24
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	144	4	4	12	12
Serale	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	372	4	0	12	68
	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	280	8	4	0	36
	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	236	8	0	0	40
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	184	8	0	12	36

Ora di punta (HDP) martedì 16/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	196	12	4	12	40
Mattinale	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	192	24	4	4	24
iviattinale	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	280	28	4	4	48
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	168	8	4	16	24
Serale	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	340	24	4	16	108
	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	252	40	8	4	60
	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	208	36	12	0	68
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	116	16	0	12	24

Ora di punta (HDP) mercoledì 17/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	264	20	4	12	44
Mattinale	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	228	24	12	8	36
iviatunaie	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	248	20	8	8	56
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	180	12	4	16	32
Serale	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	316	16	0	16	124
	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	248	12	12	4	60
	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	188	16	8	0	56
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	100	4	4	12	28

Ora di punta (HDP) venerdì 26/05/2017	Manovra		Autovetture	Furgoni	Camion	Bus	Moto
	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	152	8	4	8	20
Mattinale	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	200	16	4	0	28
iviattinale	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	244	16	8	4	56
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	136	4	0	12	24
Serale	Da Via Prà lato SV a Via Buffa	5b	420	8	4	12	132
	Da Via Prà lato GE a Via Buffa	5a	308	16	12	4	76
	Da Via Buffa a Via Prà dir GE	5d	232	8	12	4	68
	Da Via Buffa a Via Prà dir SV	5c	192	8	4	12	52