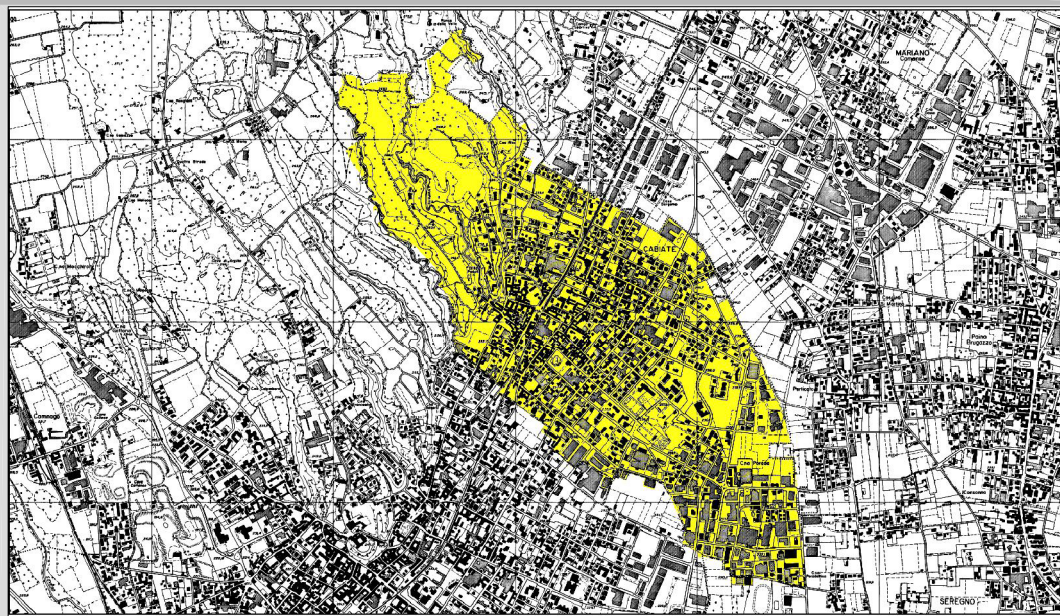


COMUNE DI CABIATE
PROVINCIA DI COMO

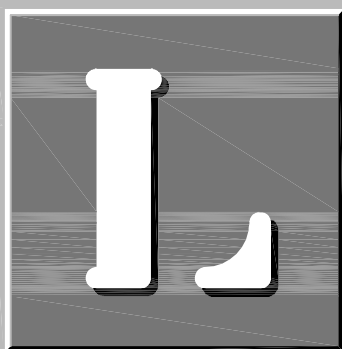


PIANO URBANO DEL TRAFFICO PIANO GENERALE

AI SENSI DELL'ART.36 DEL D.L. 30 APRILE 1992, N.285
E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI

IL TECNICO INCARICATO

arch. giuseppe vimercati



studio ingegneria lambro

20042 ALBIATE (MI) via G. Viganò' 4c/d
Tel. 0362932456/7 - Fax 0362930391
23891 BARZANO (LC) via A. Ferrari 5
Tel. 0399210697 - Fax 039956072

TAVOLA:

QUADRO CONOSCITIVO

NR. ELABORATO:

1.1

NUM. DISEGNO

00000

NUM. PRATICA

00 00 00

DISEGNATORE

SCALA

DATA

22-01-2007

AGG.

21-05-2007
05-11-2007

AGG.

INDICE

ELENCO DELLE TAVOLE.....	5
1. INTRODUZIONE	7
1.1. SOMMARIO	8
2. LA STRUTTURA TERRITORIALE	10
3. L'OFFERTA DI TRASPORTO	13
3.1. LA RETE STRADALE	13
3.2. LO SCHEMA DI CIRCOLAZIONE.....	14
3.3. I PERCORSI CICLO-PEDONALI	14
3.4. LA SOSTA.....	15
3.5. IL TRASPORTO PUBBLICO.....	18
3.5.1. LA FERROVIA.....	18
3.5.2. LE AUTOLINEE	19
3.6. LINEE EVOLUTIVE.....	20
3.6.1 INTERVENTI ALLA SCALA TERRITORIALE.....	20
3.6.2 INTERVENTI ALLA SCALA LOCALE.....	23
4. LA DOMANDA DI TRASPORTO	25
4.1. I FLUSSI VEICOLARI NELLE SEZIONI STRADALI PRINCIPALI	28
4.2. LE MANOVRE DI SVOLTA ALLE INTERSEZIONI	36

4.3.	IL TRAFFICO DI ATTRAVERSAMENTO LUNGO VIALE REPUBBLICA.....	59
4.4.	LA SOSTA.....	59
4.5.	LA SINISTROSITA' DELLA RETE VIARIA COMUNALE	63
4.6.	I FLUSSI DI TRAFFICO PRESSO I PASSAGGI A LIVELLO DI VIA PETRARCA (CABIATE) E DI VIA TRIESTE (MEDA).....	66
5.	LE CRITICITA' E LE LINEE DI INTERVENTO	80

ELENCO DELLE TAVOLE

Tavola	1	Inquadramento territoriale	SL_FG_01a.dwg
Tavola	2	Rete stradale	SL_FG_02a.dwg
Tavola	3.1	Schema di circolazione	SL_FG_02b.dwg
Tavola	3.2	Schema di circolazione – Particolare area centrale	SL_FG_02b.dwg
Tavola	4	Percorsi ciclabili	SL_FG_02a.dwg
Tavola	5	Offerta di sosta	SL_FG_02a.dwg
Tavola	6	Trasporto pubblico	SL_FG_02a.dwg
Tavola	7.1	Localizzazione dei rilievi automatici e delle intersezioni monitorate	SL_FG_02a.dwg
Tavola	7.2	Localizzazione delle sezioni di rilievo delle targhe	SL_FG_02a.dwg
Tavola	8.1	Volumi di traffico nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	8.2	Flussi veicolari delle intersezioni I1 e I2 nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	8.3	Flussi veicolari delle intersezioni I3 e I4 nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	8.4	Flussi veicolari dell'intersezione I5 nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	9.1	Volumi di traffico nella fascia oraria di punta della sera 17.30-19.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	9.2	Flussi veicolari delle intersezioni I1 e I2 nella fascia oraria di punta della sera 17.30-19.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	9.3	Flussi veicolari delle intersezioni I3 e I4 nella fascia oraria di punta della sera 17.30-19.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	9.4	Flussi veicolari dell'intersezione I5 nella fascia oraria di punta della sera 17.30-19.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	10	Flussi veicolari in transito e di scambio nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30	SL_FG_02a.dwg
Tavola	11	Domanda di sosta	SL_FG_02a.dwg
Tavola	12	Localizzazione degli incidenti e dei nodi pericolosi	SL_FG_02a.dwg

Tavola	13.1	Flussi veicolari del passaggio a livello di via Petrarca nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30 - Flussi Parziali	SL_FG_07.dwg
Tavola	13.2	Flussi veicolari del passaggio a livello di via Petrarca nella fascia oraria di punta del mattino 7.30-9.30 - Flussi Totali	SL_FG_07.dwg
Tavola	13.3	Flussi veicolari del passaggio a livello di via Petrarca nella fascia oraria di punta della sera 17.00-19.00 - Flussi Parziali	SL_FG_07.dwg
Tavola	13.4	Flussi veicolari del passaggio a livello di via Petrarca nella fascia oraria di punta della sera 17.00-19.00 - Flussi Totali	SL_FG_07.dwg
Tavola	13.5	Flussi veicolari delle intersezioni I8 e I9 nelle fasce orarie di punta del mattino 7.30-9.30 e della sera 17.00-19.00	SL_FG_07.dwg

1. INTRODUZIONE

La predisposizione del **Piano Urbano del Traffico** è stata promossa dal Comune di Cabiato al fine di disporre di:

- un'analisi aggiornata e completa del sistema della viabilità comunale, per gli aspetti che riguardano la circolazione (movimento e sosta) di veicoli privati, mezzi pubblici e biciclette, che ne metta in luce le principali criticità;
- un inquadramento del sistema della viabilità comunale all'interno del contesto sovracomunale;
- una programmazione degli interventi relativi alla rete viaria e agli altri spazi urbani che segua una logica complessiva nell'ambito del sistema della mobilità comunale e precisi criteri di priorità;
- uno strumento di tipo pianificatorio che agevoli l'assegnazione di finanziamenti e contributi da parte degli Enti sovraordinati, qualora uno dei criteri di assegnazione dei fondi sia la progettazione condivisa e pianificata degli interventi da realizzare.

Gli **obiettivi** del Piano Urbano del Traffico, previsto dal Codice della Strada (Decreto Legislativo n. 285/1992 e successive modificazioni e integrazioni), consistono in generale nel:

- migliorare le condizioni della circolazione e della sicurezza stradale, con particolare attenzione alla salvaguardia delle utenze più deboli;
- migliorare o riqualificare le caratteristiche ambientali attraverso la riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico ed il recupero dell'ambiente e degli spazi urbani, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti;
- contenere i costi del trasporto, il consumo energetico e, più in generale, il dispendio di risorse nell'ottica di una mobilità sostenibile.

Come indicato dalle Direttive Ministeriali per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico (Supplemento Ordinario alla G.U. del 24/6/1995), i criteri guida per l'individuazione delle azioni di progetto del PUT sono sintetizzabili nei seguenti punti:

- progettazione degli interventi in una logica complessiva del sistema della mobilità, dell'ambiente e della pianificazione urbanistica;
- utilizzo congiunto di misure atte a migliorare l'offerta di trasporto e di misure intese al controllo ed all'orientamento della domanda di mobilità.

Il PUT si configura come strumento di gestione nel breve periodo del sistema della mobilità, attraverso l'adozione di interventi di immediata fattibilità, prevedendo altresì interventi sull'offerta di infrastrutture e servizi di trasporto nel medio/lungo termine, per i quali ne stabilisce i tempi e le priorità di attuazione.

Il presente rapporto rende conto delle attività propedeutiche alla definizione del quadro progettuale, restituendo in particolare:

- il quadro delle conoscenze, relative al sistema insediativo, all'offerta e alla domanda di trasporto, così come ricostruito attraverso l'acquisizione di informazioni dagli uffici tecnici comunali e provinciali e l'effettuazione di indagini dirette e sopralluoghi;
- la quantificazione dei fenomeni, con particolare riferimento ai flussi veicolari che interessano gli assi viari e i nodi stradali principali;
- l'individuazione delle caratteristiche e criticità del contesto oggetto di studio;
- la definizione dei temi su cui lavorare nella fase progettuale (linee di intervento).

1.1. SOMMARIO

Il presente rapporto è articolato in 5 capitoli e in 24 tavole.

Dopo il presente capitolo introduttivo, il **capitolo 2** delinea brevemente le caratteristiche insediative dell'area di studio, al fine di identificare gli elementi strutturali alla base della generazione e attrazione degli spostamenti.

Il successivo **capitolo 3** descrive l'offerta di trasporto per quello che concerne la rete viaria comunale e lo schema di circolazione, i percorsi ciclo-pedonali, la sosta e il trasporto pubblico. L'assetto attuale delle reti di trasporto è tragguardato nella sua evoluzione delineata dalla programmazione e pianificazione di settore alla scala locale e sovralocale.

Il **capitolo 4** invece restituisce i dati quantitativi e le informazioni raccolte attraverso le due campagne di rilievi di traffico condotte, rispettivamente nell'autunno (ottobre-novembre-dicembre) 2006 e nell'autunno (ottobre) 2007, al fine di stimare la domanda di trasporto (flussi veicolari e sosta).

Come esito della fase conoscitiva, nel **capitolo 5** vengono presentate le principali caratteristiche e criticità del contesto analizzato al fine di individuare le linee di intervento per la successiva fase progettuale.

In **allegato** si riportano invece i dati analitici dei rilievi di traffico effettuati e le relative elaborazioni.

2. LA STRUTTURA TERRITORIALE

Il Comune di Cabiato si colloca nell'ambito territoriale omogeneo del "Canturino e Marianese"¹, a confine con la Provincia di Milano.

Dal punto infrastrutturale (cfr. **tavola 1**) si trova in posizione prossima ed equidistante rispetto a due infrastrutture stradali di rango superiore ad andamento nord-sud: la strada Nuova Valassina (SS 36 Milano-Lecco) e la strada dei giovani (ex SS 35 Milano-Meda). Queste due arterie sono raccordate a nord dalla SP 32 Novedratese in direzione est-ovest. Il centro abitato di Cabiato in particolare insiste sulla relazione stradale e ferroviaria Mariano-Meda.

Il Comune confina con i comuni di Mariano Comense (centro urbano-polo attrattore di rilevanza sovracomunale di riferimento nel territorio comasco), di Meda e Seregno (Provincia di Milano). Nel complesso i quattro comuni considerati fanno parte di un unico sistema insediativo e produttivo senza soluzione di continuità nel cuore della Brianza comasca e milanese. Questo fatto comporta, tra l'altro, che la maglia viaria locale si chiude e si raccorda a prescindere dai confini amministrativi dei vari comuni: è il caso ad esempio di alcuni itinerari tangenziali al centro abitato di Cabiato che interessano anche il territorio di Mariano Comense piuttosto che di Meda (via Trieste, via Valtellina).

Dal punto di vista del peso insediativo, Cabiato rappresenta un centro urbano di dimensioni sostanzialmente inferiori rispetto ai comuni confinanti. La popolazione residente a gennaio 2005 era di poco di più di 7.000 abitanti, in crescita negli ultimi 10 anni a livelli superiori rispetto ai due comuni milanesi, ma inferiori rispetto a Mariano Comense.

¹ Provincia di Como. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Agosto 2006.

Popolazione residente

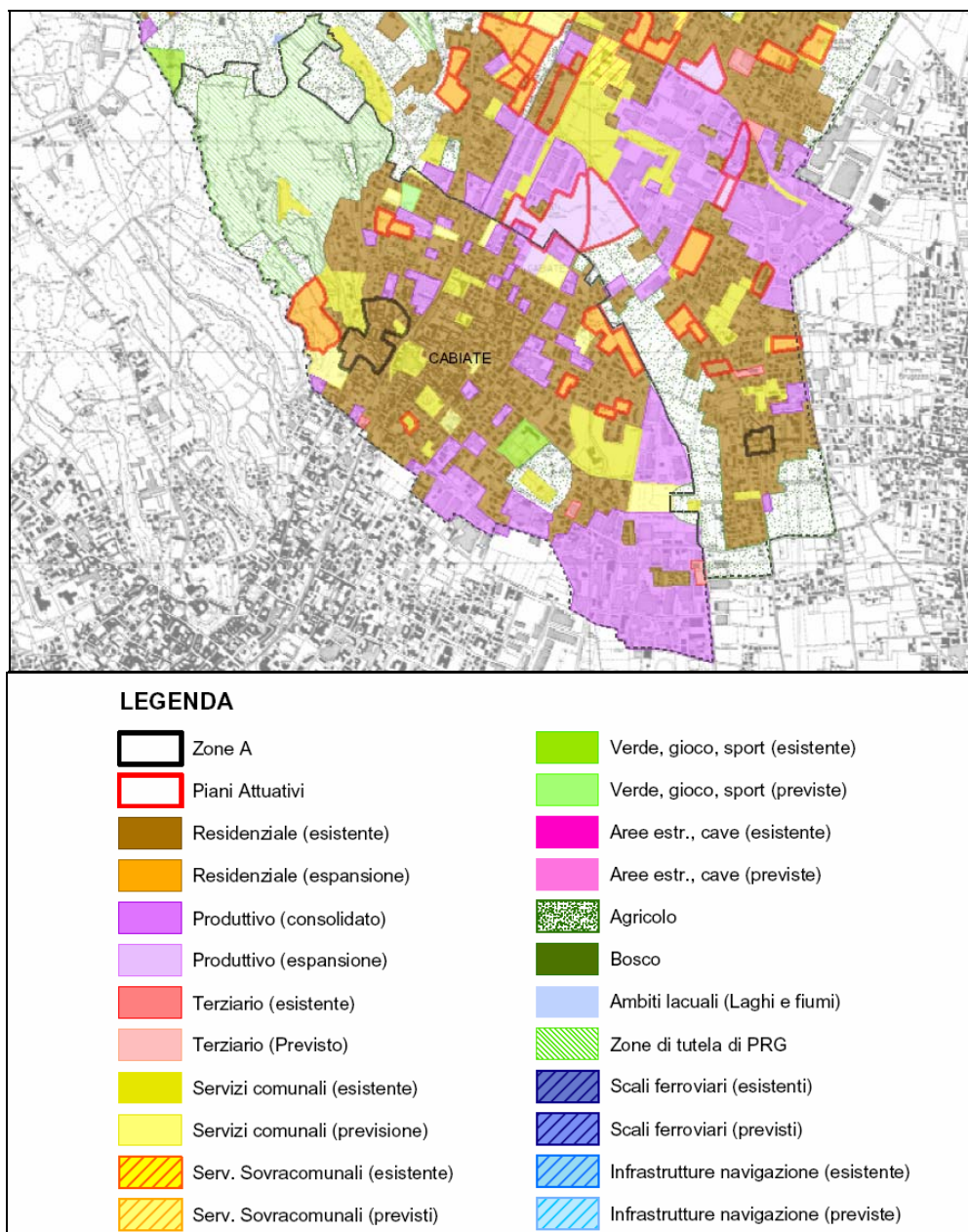
Comune/Provincia	1995	2005	Var. % 1995-2005
Cabiate	6.661	7.061	6,0
Mariano Comense	19.113	21.646	13,3
Meda	21.102	22.005	4,3
Seregno	39.168	39.997	2,1
<i>Provincia di Como</i>	<i>527.507</i>	<i>560.941</i>	<i>6,3</i>
<i>Provincia di Milano</i>	<i>3.711.791</i>	<i>3.839.216</i>	<i>3,4</i>

Fonte: ISTAT

L'assetto urbanistico è caratterizzato in sintesi da:

- una zona collinare ad ovest, facente parte del Parco Locale di Interesse Sovralocale (PLIS) interprovinciale della Brughiera Briantea e, per la parte edificata, a vocazione prevalentemente residenziale;
- il centro storico, che si sviluppa lungo il sedime ferroviario e dove sono concentrati i principali servizi pubblici, educativi e commerciali;
- l'area esterna ad ovest dell'asse di viale Repubblica, dove convivono gli insediamenti artigianali produttivi, l'espansione residenziale più recente ed alcuni servizi educativi e sportivi.

Sintesi della pianificazione urbanistica comunale di Cabiato



Fonte: Provincia di Como. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Agosto 2006

3. L'OFFERTA DI TRASPORTO

L'offerta di trasporto è descritta nei paragrafi seguenti relativamente alla rete viaria comunale e allo schema di circolazione, ai percorsi ciclopedonali, alla sosta e al trasporto pubblico. L'assetto attuale delle reti di trasporto è trapiuguardato nella sua evoluzione delineata dalla programmazione e pianificazione di settore alla scala locale e sovralocale.

3.1. LA RETE STRADALE

La struttura della rete stradale comunale esistente è rappresentata nella **tavola 2**. Si può riconoscere in primo luogo una maglia viaria principale, di connessione del centro abitato con il territorio circostante e di distribuzione tra le diverse aree di Cabiato. In particolare:

- gli assi di viale Repubblica e via Grandi - via Roma, strade principali di attraversamento in direzione nord-sud tra Mariano Comense e Meda;
- via Milano, asse est-ovest di connessione verso Seregno;
- l'itinerario tangenziale costituito da via Alfieri - via Buoizzi - via Turati, che lambisce il territorio comunale in direzione nord-sud. Il tratto finale di questo itinerario si sdoppia verso Meda lungo le vie Buoizzi - Kennedy oppure lungo via Bologna, dando luogo di fatto ad una soluzione di continuità nel percorso tangenziale.

Tra le strade comunali secondarie spiccano senz'altro le vie Montello e viale Brianza nell'area ovest del centro abitato e le vie Dante Alighieri, Matteotti, Petrarca e Pola di connessione tra le due porzioni della città separate dalla linea ferroviaria attraverso i due unici passaggi a livello esistenti.

Il resto della rete stradale, per caratteristiche geometriche e di tracciato e/o per natura degli insediamenti serviti, assolvono ad un ruolo di prevalente connessione locale.

3.2. LO SCHEMA DI CIRCOLAZIONE

Lo schema di circolazione è rappresentato nelle **tavole 3.1 e 3.2 (particolare dell'area centrale)**, nelle quali sono indicati i sensi unici, la regolazione delle intersezioni (rotatorie e impianti semaforici), i passaggi a livello e le limitazioni della circolazione (zone a traffico limitato e aree pedonali).

I sensi unici sono concentrati nel centro storico, dove il calibro stradale, unitamente all'esigenza di garantire una dotazione di sosta a bordo strada, non consente un doppio senso di marcia.

Molte intersezioni all'interno del territorio comunale sono regolate a rotatoria con precedenza all'anello. Soltanto lungo viale Repubblica esistono tre intersezioni regolate mediante impianto semaforico, in corrispondenza di via Montello, via Dante Alighieri e via Ariosto.

I provvedimenti di limitazione della circolazione riguardano il tratto finale di via Alighieri in prossimità del cimitero (area pedonale) e alcune vie di ridotto calibro il cui accesso è riservato ai frontisti (es. via IV Novembre, via Garibaldi).

3.3. I PERCORSI CICLO-PEDONALI

I percorsi ciclabili esistenti sono riportati in **tavola 4**. Allo stato attuale non si può parlare di una rete ciclabile vera e propria, esistendo soltanto alcuni brevi tratti non connessi tra di loro. In particolare:

- due corsie ciclabili mododirezionali ai due lati di buona parte di via Milano;
- un breve tratto di pista ciclabile in via Manzoni in prossimità degli edifici scolastici;
- una pista ciclabile in viale Brianza verso il polo della scuola materna-palazzetto dello sport;
- un percorso ciclabile in corso di realizzazione nell'ambito della riqualificazione di via Padulli.

Per quanto concerne invece i percorsi pedonali, si rileva come la loro continuità e lo standard geometrico minimo dei marciapiedi non sempre sono garantiti anche nelle zone a maggior traffico pedonale (centro storico, prossimità dei servizi pubblici e commerciali).

3.4. LA SOSTA

Le tabelle 3.1 e 3.2, riportate nelle pagine seguenti, e la **tavola 5** rendono conto dell'offerta di spazi di sosta ad uso pubblico (numero di stalli) e la relativa disciplina (sosta riservata, libera, a disco orario e a pagamento). I dati sono stati raccolti attraverso uno specifico rilievo sul campo (dicembre 2006) che ha riguardato l'area urbana centrale, dove maggiore è la pressione di domanda di sosta e la commistione tra i diversi tipi di fruitori (residenti, utenti dei servizi pubblici e commerciali, pendolari che interscambiano con la ferrovia).

Gli spazi di sosta sono stati classificati per:

- disciplina (sosta libera, a disco orario, riservata);
- disposizione geometrica degli stalli (in fila, a pettine, a spina di pesce oppure fuori carreggiata).

Sono stati rilevati complessivamente 677 stalli di sosta.

L'offerta di sosta in buona parte (65%) non è soggetta a limitazioni. In prossimità di piazza Libertà (via Grandi, via Roma, via V. Emanuele e via V. Veneto) e in alcuni tratti di altre strade centrali (via Matteotti, Paduli e viale Repubblica) la sosta è regolata a disco orario (con durata massima di 60' e solo in alcuni casi di 30'), con l'obiettivo di aumentare la rotazione degli spazi di sosta.

Nei restanti casi (11%) i posti auto sono riservati ai disabili oppure ad altri aventi diritto (es. dipendenti pubblici, forze dell'ordine). A Cabiato non esistono allo stato attuale spazi di sosta tariffati.

TABELLA 3.1
OFFERTA DI SOSTA: DISCIPLINA PER VIA

VIA / P.ZA	DISCIPLINA	POSTI AUTO	NOTE
Anderloni	Libera	6	
Ariosto	Libera	8	
Battisti	Libera	29	
Brocchi	Libera	23	
Cavour	Libera	7	
Corridoni	Libera	30	
	Riservata ai disabili	1	
Dante	Libera	29	
	Riservato alle funzioni religiose	50	
Don Canali	Libera	16	
Fogazzaro	Libera	12	Divieto di sosta: da lunedì a venerdì ore 8,00-9,00 e ore 12,15-13,15 sabato ore 8,00-9,00 e ore 11,15-12,15 mercoledì e venerdì ore 15,45-16,15
Giotto	Libera	7	
	Riservata ai disabili	1	
Grandi	Disco orario	25	Disco orario 60'
	Libera	19	
	Riservata ai Dipendenti e agli Amministratori Comunali	4	
	Riservata ai disabili	2	
IV Novembre	Libera	53	
	Riservata ai disabili	1	
	Riservata alla Polizia Locale	5	
Leopardi	Libera	3	
Lombardia	Libera	25	
Magenta	Libera	7	
Manzoni	Libera	11	
	Riservata ai disabili	3	
Marconi	Libera	18	
Matteotti	Disco orario	23	Disco orario 30' o 60'
Montello	Disco orario	5	Disco orario 60': ore 9,00-12,00 e ore 15,00-19,00
	Libera	11	
Padulli	Disco orario	6	Disco orario 60'
	Libera	19	
	Riservata ai disabili	1	
Petrarca	Disco orario	31	Disco orario 60': ore 8,00-12,00 e ore 15,00-19,00
	Libera	3	
Pola	Riservato	7	
Ponte	Libera	3	
Puccini	Libera	5	
Repubblica	Disco orario	18	Disco orario 60'
	Libera	54	
Resegone	Libera	11	
Rimembranze	Libera	2	
Roma	Disco orario	17	Disco orario 60'
	Riservato a FNM	2	
S. Giorgio	Libera	13	
Tasso	Libera	3	
Torchio e Retta	Libera	4	
Toti	Libera	6	
Umberto I	Disco orario	13	Disco orario 60'
V. Emanuele II	Disco orario	13	Disco orario 60'
Veneto	Disco orario	6	Disco orario 30'
Verdi	Libera	6	Divieto di sosta: da lunedì a venerdì ore 8,00-9,00 e ore 12,15-13,15 sabato ore 8,00-9,00 e ore 11,15-12,15 mercoledì e venerdì ore 15,45-16,15
Totale		677	

TABELLA 3.2

OFFERTA DI SOSTA: DISPOSIZIONE E LOCALIZZAZIONE PER VIA

VIA / P.ZA	DISPOSIZIONE / LOCALIZZAZIONE	POSTI AUTO
Anderloni	Fila	6
Ariosto	Fila	8
Battisti	Fila	14
	Pettine	15
Brocchi	Fila	23
Cavour	Spina di pesce	7
Corridoni	Fila	17
	Pettine	14
Dante	Fila	5
	Fuori carreggiata	74
Don Canali	Fila	16
Fogazzaro	Fila	12
Giotto	Fila	2
	Spina di pesce	6
Grandi	Fila	27
	Fuori carreggiata	23
IV Novembre	Fuori carreggiata	37
	Spina di pesce	22
Leopardi	Fila	3
Lombardia	Fila	25
Magenta	Fila	7
Manzoni	Pettine	2
	Spina di pesce	12
Marconi	Fila	18
Matteotti	Fila	23
Montello	Pettine	16
Padulli	Fila	12
	Fuori carreggiata	14
Petrarca	Fuori carreggiata	31
	Spina di pesce	3
Pola	Pettine	7
Ponte	Fila	3
Puccini	Fila	5
Repubblica	Fila	48
	Fuori carreggiata	6
	Pettine	18
Resegone	Fila	11
Rimembranze	Fila	2
Roma	Spina di pesce	19
S. Giorgio	Fila	5
	Pettine	5
	Spina di pesce	3
Tasso	Fila	3
Torchio e Retta	Fila	4
Toti	Fila	6
Umberto I	Fila	4
	Pettine	9
V. Emanuele II	Fila	13
Veneto	Fila	6
Verdi	Fila	6
Totale		677

3.5. IL TRASPORTO PUBBLICO

Il comune di Cabiato (cfr. **tavola 6**) è servito da linee di trasporto pubblico extraurbano sia ferroviarie (linea Milano-Asso) che automobilistiche (linea C80 Cantù-Monza), descritte rispettivamente nei due paragrafi che seguono.

3.5.1. LA FERROVIA

La linea ferroviaria Milano-Asso, dal punto di vista dei servizi offerti, può essere virtualmente suddivisa in due tronchi: la parte a carattere prevalentemente metropolitano (Milano – Seveso) e la parte a più lunga percorrenza, che nella sua tratta terminale presenta le caratteristiche plano-altimetriche proprie di una linea di montagna (Seveso – Erba – Asso). La linea è tutta elettrificata, a tre binari tra Bovisa e Affori, a doppio binario fino a Seveso e poi prosegue a semplice binario fino al capolinea di Asso.

Sulla Milano-Asso esistono dunque due livelli distinti di servizi:

- i **treni comprensoriali** che percorrono la tratta metropolitana tra Milano Cadorna, o Milano Porta Vittoria (Passante), e Seveso. Solo alcuni treni comprensoriali prolungano il servizio fino alle stazioni di Meda o Mariano Comense (in quest'ultimo caso fermando quindi anche a Cabiato);
- i **treni regionali**, che percorrono in modo diretto la tratta Milano Cadorna - Seveso e poi effettuano tutte le fermate (compresa quindi Cabiato) fino a fine linea (stazione di Asso).

Le frequenze dei servizi comprensoriali sono di 1 treno ogni 30 minuti sulla relazione Meda/Seveso – Milano Cadorna intercalati, nelle ore di punta, a un ulteriore treno ogni 30 minuti da Mariano Comense/Seveso verso il Passante Ferroviario di Milano.

Il servizio regionale Milano – Asso offre invece un treno l'ora per tutto il giorno con rinforzi di un treno ogni 30' nelle ore di punta e in direzione di massimo traffico. Sulla linea non è attivo servizio merci.

In tabella sono riportati i dati essenziali relativi al programma di esercizio dei servizi ferroviari che interessano la stazione di Cabiato (orario feriale invernale 2006-2007).

Servizi di trasporto pubblico extraurbano su ferro

Codice	Linea/dir.	Corse/giorno	Orario di servizio	Gestore
FNM4a	Milano-Meda-Asso	21 (26)*	6.10-21.30 (5.50-1.20)*	LeNord
	Asso-Meda-Milano	17 (22)*	6.00-20.50 (5.10-1.10)*	LeNord
S2	Milano P.ta Vittoria- Mariano Comense	6	6.30-21.35	LeNord
	Mariano Comense – Milano P.ta Vittoria	7	6.55-23.00	LeNord

*considerando anche le corse automobilistiche sostitutive che espletano servizio nella fascia mattutina e notturna

Fonte: Regione Lombardia

Il punto di accesso ai servizi ferroviari è rappresentato dalla stazione di Cabiato, collocata in posizione centrale (piazza della Libertà). Se questo garantisce un accesso diretto pedonale dal centro storico, per contro le possibilità di interscambio ferro-gomma sono estremamente ridotte.

3.5.2. LE AUTOLINEE

L'unico servizio di trasporto pubblico extraurbano su gomma è rappresentato dalla linea C80 Cantù-Monza, che transita in territorio di Cabiato lungo l'asse via Roma-via Grandi attestandosi su tre fermate per ciascun senso di marcia. Le fermate principali si trovano in corrispondenza della stazione ferroviaria-piazza Libertà (cfr. **tavola 6**).

L'allestimento delle fermate degli autobus non è particolarmente curato, mancando sia la pensilina che panchine e, in alcuni casi, anche la banchina di attesa (cfr. fermate di via Roma).

In tabella sono riportati i dati essenziali relativi al programma di esercizio della linea C80 per quello che riguarda i servizi che fermano a Cabiato (orario invernale 2006-2007).

Servizi di trasporto pubblico extraurbano su gomma

Codice	Linea/dir.	Corse/giorno		Orario di servizio		Gestore
		feriale	festivo	feriale	festivo	
C80	Cantù - Monza	35	16	5.45- 21.50	6.30-20.50	SPT Linea
	Monza - Cantù	40	17	6.10- 22.55	6.50-21.50	SPT Linea

Fonte: Regione Lombardia

3.6. LINEE EVOLUTIVE

L'assetto futuro del sistema della viabilità comunale va letto in funzione degli interventi previsti a livello pianificatorio e programmatico alle diverse scale territoriali (comunale, provinciale) e nei diversi orizzonti temporali (a breve, medio e lungo termine).

3.6.1 INTERVENTI ALLA SCALA TERRITORIALE

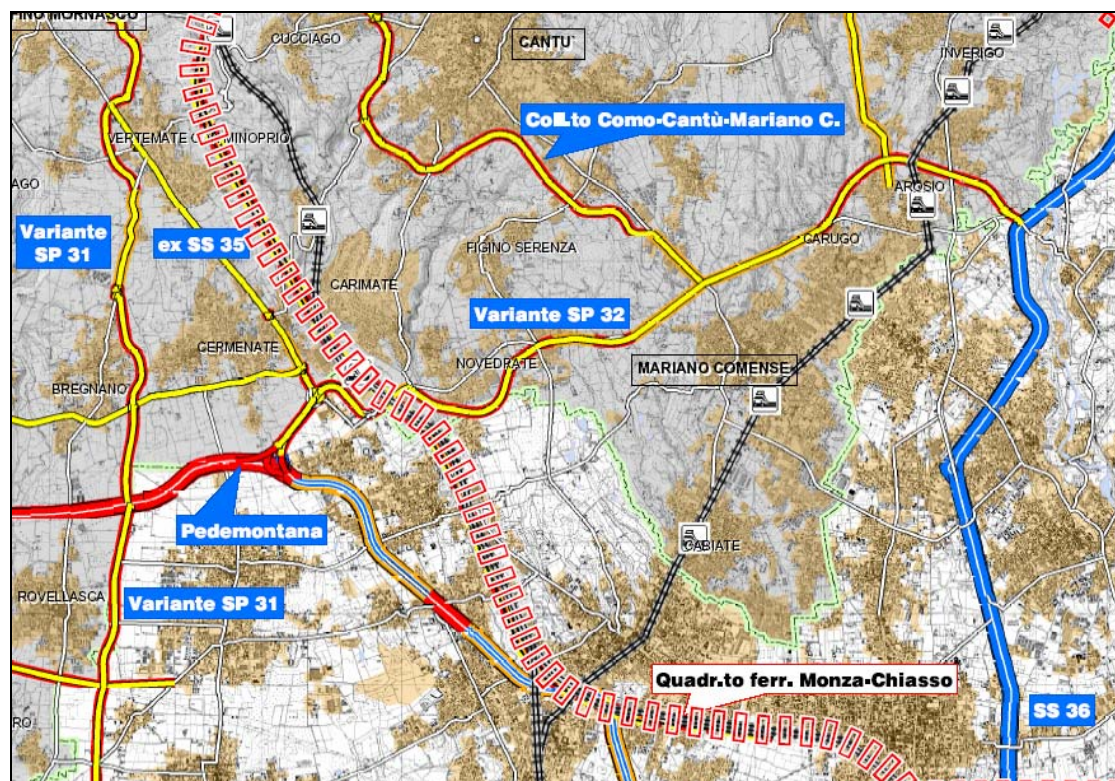
Nell'area in esame, il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Como individua nel quadro di riferimento programmatico delle infrastrutture di livello strategico e di riassetto funzionale della rete locale i seguenti interventi:

- l'autostrada Pedemontana (collegamento Dalmine-Malpensa che secondo il tracciato di progetto raccorderà la SS36 e la ex SS35 a sud di Cabiato), tra gli interventi strategici e prioritari in grado di garantire adeguati collegamenti fra i principali nodi provinciali, integrati con l'area lombarda e la rete nazionale e transeuropea;
- la riqualifica della SP 32 "Novedratese" nel tratto Arosio-Cermenate e il nuovo collegamento Como-Cantù-Mariano Comense, tra gli interventi strutturali a supporto delle relazioni fra le principali polarità interne e infraprovinciali.

Queste due opere non interessano direttamente il territorio comunale di Cabiato. Gli effetti piuttosto sono valutabili da un lato in un alleggerimento dei flussi di traffico di lunga percorrenza nell'area, dall'altro dall'esigenza/opportunità di concertare con le

Amministrazioni confinanti gli adeguamenti della viabilità ordinaria in accesso alle nuove infrastrutture.

PTCP: il sistema della mobilità nell'ambito territoriale del marianese



Fonte: Provincia di Como. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Agosto 2006

Sul fronte del trasporto ferroviario, il quadro di riferimento programmatico invece prevede:

- l'interramento della linea Milano-Asso tra Milano ed Arosio (risoluzione delle interferenze con la viabilità);
- il potenziamento della linea Milano-Chiasso nell'ambito dell'asse internazionale di collegamento del Gottardo (AlpTransit).

Senza dubbio la prima opera, pur nella sua realizzabilità prevedibile solo nel lungo termine, contiene riflessi che riguardano il territorio cabiatese più direttamente e positivamente.

La linea Milano – Asso presenta gravosi problemi di saturazione della capacità ed altrettanto evidenti problematiche di coesistenza con il densamente urbanizzato territorio della Brianza. La linea infatti attraversa numerosi comuni molto popolosi, in un continuo urbanizzato, fino agli abitati di Seveso/Mariano Comense. Inoltre, i numerosissimi passaggi a livello, che rimangono per buona parte del tempo chiusi a causa dell'intenso traffico ferroviario, provocano gravi disagi alle comunicazioni tra i diversi centri dislocati a ridosso della linea ferroviaria.

Una possibile soluzione a gran parte di questi problemi è stata individuata nella possibilità di interrimento totale della parte più critica della linea ferroviaria. Lo studio di prefattibilità dell'opera prevederebbe l'interrimento dell'intera tratta Milano Affori – Arosio, lasciando invariato invece l'attuale assetto infrastrutturale della tratta Arosio – Erba – Asso.

Lo studio non prevede però un potenziamento infrastrutturale della linea dal punto di vista ferroviario, nel senso che sarebbero interrati gli attuali due binari. Il potenziamento della capacità si otterrebbe con un ripensamento impiantistico e di gestione dell'esercizio della parte interrata, che non avrebbe più le caratteristiche di una ferrovia vera e propria, ma si avvicinerebbe maggiormente al concetto di metropolitana. Ciò permetterebbe una maggiore capillarità del servizio e una maggiore frequenza dei treni, a scapito però della velocità commerciale, che verrebbe penalizzata soprattutto per i servizi provenienti da più lontano.

Attualmente sono allo studio gli aspetti finanziari dell'opera che appaiono la parte più critica dell'intero progetto. Nel frattempo si sta procedendo alla realizzazione di alcuni sottopassi viari importanti lungo la linea, in modo da accelerare i tempi per svincolare il traffico ferroviario da quello automobilistico pubblico e privato. Tali sottopassi saranno

realizzati compatibilmente con le specifiche tecniche previste dalla progettazione d'insieme dell'interramento totale della linea.

3.6.2 *INTERVENTI ALLA SCALA LOCALE*

Come visto, lo sviluppo insediativo ed infrastrutturale del contesto cabiatese non può prescindere da una analisi delle indicazioni programmatiche e pianificatorie dei comuni limitrofi, rispetto alle quali il Pian Urbano del Traffico di Cabiato dovrà confrontarsi.

Di seguito pertanto si presentano in sintesi gli elementi rilevanti desunti dai PUT dei tre comuni (Mariano Comense, Meda e Seregno) vigenti o in corso di approvazione.

Mariano Comense

Tra gli elementi fondanti del Piano Generale del Traffico Urbano (2005) va segnalata la costruzione di una rete ciclabile organica che ricucisca i tratti frammentari esistenti. In particolare è previsto il completamento di un itinerario “ovest”, dal confine con Cabiato (via Cabiato) fino al centro storico (via D'Adda), con diramazioni in via S. Caterina e via S. Agata. I tre rami si raccorderebbero in territorio di Cabiato rispettivamente con via Roma, viale Repubblica e via Paduli.

Meda

La proposta di aggiornamento del Piano Urbano del Traffico (2006) prevede:

- la parziale ricucitura urbana connessa alla realizzazione del nuovo passaggio a livello sul prolungamento di via Trieste, in sostituzione di quello esistente poco più a nord al confine comunale con Cabiato;
- nelle relazioni Meda centro – Cabiato ad ovest della linea ferroviaria, di valutare in fase di approfondimento progettuale la possibilità di sbinare i sensi di marcia attribuendo a via Como e a via Rho rispettivamente i carichi veicolari nord-sud e sud-nord.

Se il primo punto, attuato nel corso del 2007, permette in qualche modo di ripensare il ruolo del passaggio a livello di via Petrarca a Cabiato, il secondo punto dovrà essere tenuto in considerazione rispetto ad un possibile declassamento di via Grandi.

Seregno

L'aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano di Seregno (2004) riporta, tra gli interventi previsti per l'assetto futuro nella rete viaria sovracomunale, la riqualifica/potenziamento (con riferimento al PRG dei comuni interessati) della viabilità esistente a confine tra Seregno, Mariano e Giussano. Tale itinerario trasversale in direzione est-ovest potrebbe permettere il collegamento Cabiato-Perticato-Paina verso lo svincolo della SS36 in comune di Carate, alleggerendo l'asse Wagner-Stoppani e soppielando alla mancanza di un itinerario est-ovest esterno all'urbanizzato.

4. LA DOMANDA DI TRASPORTO

Al fine di valutare la rispondenza dell'offerta alle esigenze dell'utenza, con l'obiettivo di caratterizzare la domanda di mobilità dell'area e per meglio comprendere la dinamica della circolazione stradale, sono state svolte indagini specifiche sui vari aspetti della domanda di trasporto.

La conoscenza dei flussi di traffico è uno degli elementi fondamentali per la pianificazione in ambito viabilistico, in quanto permette di valutare in maniera attenta le alternative di intervento sulla base di una valutazione dei costi e dei benefici che tenga conto della domanda di trasporto espressa dai volumi di traffico in gioco.

L'operazione di rilievo del traffico deve quindi essere mirata alla conoscenza, quanto più dettagliata possibile, di quegli indicatori necessari alla definizione degli attuali livelli di servizio della viabilità in modo da poter programmare gli interventi che possano migliorare le condizioni di circolazione e di sicurezza.

Il monitoraggio dei flussi di traffico ripetuto nel tempo rappresenta poi un elemento di grande rilevanza al fine di valutare gli effetti ed i risultati conseguiti attraverso gli interventi operati sulla rete infrastrutturale. Un efficace sistema di monitoraggio garantisce infatti la continua verifica della risposta dell'utenza alle modificazioni del sistema.

Una prima campagna di indagine è stata effettuata nel periodo compreso tra la seconda metà del mese di ottobre e la prima metà del mese di novembre 2006, ad eccezione delle indagini sulla sosta che sono state effettuate nel mese di dicembre 2006. In particolare sono stati effettuati rilievi di traffico consistenti in:

1. censimento di entità e velocità dei flussi veicolari, attraverso conteggi classificati di traffico, con rilievi effettuati nelle due direzioni di marcia con apparecchiature automatiche, per la durata di sette giorni consecutivi, nelle 2 sezioni della rete stradale principale riportate di seguito.

Rilievi con apparecchiature automatiche

Codice sezione	Strada	Localizzazione rilievo	Periodo di indagine
SA 1	Via Roma	tra via S. Caterina da Siena e via S. Francesco	dal 18 al 24/10/2006
SA 2	Viale Repubblica	tra via De Amicis e via Alfieri	dal 18 al 24/10/2006

2. rilievo delle manovre veicolari in corrispondenza di 5 intersezioni urbane, riportate di seguito, di particolare interesse e/o criticità, mediante conteggi classificati effettuati manualmente nelle fasce orarie di punta della giornata feriale tipo.

Rilievi delle manovre veicolari alle intersezioni

Codice intersezione	Intersezione	Periodo di indagine	Durata
I1	Via Roma - Via V. Veneto	09/11/2006	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I2	Via Grandi - Via Petrarca - Via Anderloni	14/11/2006	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I3	Viale Repubblica - Via Montello	07/11/2006	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I4	Viale Repubblica – Via Ariosto	07/11/2006	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I5	Via Buoizzi - Via Milano	08/11/2006	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)

3. rilevamento dei flussi di transito in viale Repubblica, con il metodo della lettura del numero di targa di un campione di veicoli in transito, che permette di valutare l'ingresso e l'uscita di veicoli in un'area ristretta e la loro permanenza all'interno della stessa. Di seguito si riportano le sezioni oggetto d'indagine con evidenziate le direzioni monitorate.

Rilievo delle targhe

Codice sezione	Strada	Localizzazione rilievo	Direzione	Periodo di indagine	Durata
TG. A	Viale Repubblica	tra via Montello e via S. Pellico	Ingresso	14/11/2006	2 ore (7.30-9.30)
TG. B	Viale Repubblica	tra via Ariosto e via Pola	Uscita	14/11/2006	2 ore (7.30-9.30)
TG. A	Viale Repubblica	tra via Montello e via S. Pellico	Uscita	15/11/2006	2 ore (7.30-9.30)
TG. B	Viale Repubblica	tra via Ariosto e via Pola	Ingresso	15/11/2006	2 ore (7.30-9.30)

Le **tavole 7.1 e 7.2** riportano, la prima, la localizzazione delle sezioni di conteggio del traffico e delle intersezioni monitorate, la seconda la localizzazione delle sezioni in corrispondenza delle quali sono state rilevate le targhe dei veicoli transitanti (indagini 2006).

Nell'ottobre 2007, al fine di verificare alcune ipotesi progettuali relative al passaggio a livello di via Petrarca, è stata condotta una seconda campagna di indagini sul traffico. Tali indagini integrative sono state così articolate:

1. rilievo delle manovre veicolari nei nodi stadali in prossimità dei passaggi a livello di via Petrarca, in Comune di Cabiato, di via Triest, e in Comune di Meda, mediante conteggi classificati effettuati manualmente nelle fasce orarie di punta della giornata feriale tipo.

Rilievi integrativi delle manovre veicolari alle intersezioni

Codice intersezione	Intersezione	Periodo di indagine	Durata
I2	Via Grandi - Via Petrarca - Via Anderloni	16-17/10/2007	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I6	Via Matteotti - Via Alighieri	17/10/2007	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I7	Via Matteotti - Via Petrarca	16/10/2007	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I8	Via Matteotti – Via Pola	16-17/10/2007	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)
I9	Via Trieste – via Trento (Comune di Meda)	18/10/2007	4 ore (7.30-9.30 e 17.30-19.30)

2. rilievo dell'origine e destinazione dei flussi di traffico che attraversano il passaggio a livello di via Petrarca nelle due direzioni, con il metodo della lettura del numero di targa di un campione di veicoli in transito. In particolare sono stati analizzati, in direzione est-ovest, i flussi veicolari lungo gli itinerari via Grandi – via Petrarca – via Matteotti, via Grandi – via Petrarca – via Pola, mentre nella direzione opposta (ovest-est) i flussi lungo via Dante Alighieri – via Matteotti – via Petrarca – via Grandi, via Matteotti – via Petrarca – via Grandi e via Pola-Via Petrarca – via Grandi;
3. rilievo della lunghezza delle code in corrispondenza dei due passaggi a livello del Comune di Cabiato e di quello di via Trieste a Meda.

4.1. I FLUSSI VEICOLARI NELLE SEZIONI STRADALI PRINCIPALI

L'entità e la velocità dei flussi veicolari interessanti la viabilità principale (cfr. tabella) sono state oggetto di analisi attraverso un rilievo condotto nelle due direzioni di marcia, nell'arco dell'intera giornata, per sette giorni consecutivi, mediante apparecchiature automatiche².

² Per la realizzazione del rilevamento sono state utilizzate apparecchiature Nu-metrics di tipo HI-STAR NC-97. Queste apparecchiature si basano su una tecnologia di rilevazione dei veicoli denominata VMI

Sezioni stradali oggetto di indagine

Codice sezione	Strada	Localizzazione rilievo
SA 1	Via Roma	tra via S. Caterina da Siena e via S. Francesco
SA 2	Viale Repubblica	tra via De Amicis e via Alfieri

I flussi veicolari sono stati classificati in categorie di lunghezza e di velocità³. Le classi di lunghezza rilevate sono le seguenti:

- autovetture (lunghezza fino a 5,5 metri);
- autocarri fino a 3,5 t (da 5,5 a 7,5 metri);
- autocarri oltre 3,5 t (da 7,5 a 12 metri);
- autotreni e autoarticolati (oltre i 12 metri).

Le classi di velocità invece sono le seguenti:

- fino a 30 km/h;
- da 30 km/h a 50 km/h;
- da 50 km/h a 70 km/h;
- da 70 km/h a 90 km/h;
- da 90 km/h a 110 km/h;
- oltre 110 km/h.

Tabelle e grafici analitici con le distribuzioni dei flussi veicolari per ciascuna sezione stradale e direzione di marcia sono riportati in **allegato**. I principali parametri rilevati ed elaborati sono i seguenti:

(Vehicle Magnetic Imaging - Immagine Magnetica dei Veicoli) che, sfruttando il campo magnetico terrestre, consente di rilevare la lunghezza del veicolo. Il sensore, di piccole dimensioni, è influenzato dal campo magnetico terrestre; al passaggio di un veicolo, la massa ferrosa in esso contenuta genera delle alterazioni che, convertite in segnali elettrici, risultano proporzionali al profilo magnetico del veicolo, che può così essere rilevato. I contatraffico HI-STAR NC-97 sono in grado di rilevare veicoli in transito a velocità differenti, da veicolo fermo fino a 200 Km/h. Misurando il tempo di permanenza del veicolo sull'immagine magnetica del sensore, l'apparecchiatura determina, sulla base della velocità di transito, la lunghezza che viene memorizzata per classi.

³ I dati riportati nelle tabelle allegate indicano come “non classificati” (n.c.) i flussi che le apparecchiature non sono state in grado di classificare né come lunghezza del veicolo, né come velocità di transito. In generale ciò avviene quando la velocità del mezzo è inferiore ai 30 km/h.

- volumi di traffico orari, diurni, notturni e giornalieri del giorno feriale medio, del sabato e della domenica;
- velocità medie orarie, diurne, notturne e giornaliere del giorno feriale medio, del sabato e della domenica;
- andamento giornaliero dei flussi veicolari per classi di lunghezza del giorno feriale medio;
- curva flusso-velocità media del giorno feriale medio.

Di seguito si riportano i dati di sintesi.

La tabella che segue in particolare illustra, per ciascuna sezione di indagine e direzione di marcia, i volumi di traffico rilevati nelle 24 ore del giorno feriale medio, del sabato e della domenica. Il TGM si riferisce al traffico giornaliero medio.

Volumi di traffico giornalieri

Sezione		Direzione	Feriale	Sabato	Domenica	TGM
SA1	Via Roma	nord	4.100	4.168	2.705	3.911
		sud	4.411	3.244	1.970	3.896
		totale	8.511	7.412	4.675	7.807
SA2	Viale Repubblica	nord	6.743	6.018	3.832	6.224
		sud	6.020	5.360	3.101	5.509
		totale	12.763	11.378	6.933	11.733

Più nel dettaglio, la **tabella 4.1.1** riporta, per ciascuna sezione di indagine e direzione di marcia, il traffico diurno medio, il traffico notturno medio e il traffico giornaliero medio, per il giorno feriale medio, il sabato e la domenica.

La **tabella 4.1.2** riporta, per ciascuna sezione di indagine e direzione di marcia, l'ora di punta del mattino e della sera, nonché la percentuale dei veicoli commerciali per il periodo diurno, notturno e giornaliero. Il riferimento temporale è il giorno feriale medio.

Le **tabelle 4.1.3** e **4.1.4** sono analoghe alla precedente, ma si riferiscono rispettivamente al sabato e alla domenica.

Nella **tavola 8.1** sono rappresentati graficamente i flussi di traffico rilevati nella fascia oraria 7.30-9.30 di un giorno feriale tipo. La **tavola 9.1** è analoga alla precedente, ma si riferisce alla fascia oraria serale, 17.30-19.30.

La sezione stradale più trafficata è quella di via Repubblica, con un traffico giornaliero medio (TGM) nelle due direzioni di quasi 12.000 veicoli. I flussi di traffico risultano leggermente sbilanciati nelle due direzioni: i flussi in direzione sud-nord infatti sono superiori rispetto a quelli nella direzione inversa. Ciò è dovuto alla disciplina della circolazione di Meda, sul cui territorio viale Brianza, prosecuzione di viale Repubblica, ha un senso unico appunto in direzione nord.

Via Roma presenta un TGM bidirezionale di quasi 8.000 veicoli, che corrisponde a circa il 65% del traffico transitante su via Repubblica.

Al sabato si ha una diminuzione di traffico rispetto al giorno feriale medio di circa l'11-13%, mentre alla domenica il traffico è quasi dimezzato rispetto al TGM feriale (-45%). Analizzando l'andamento temporale dei flussi di traffico nel giorno feriale medio si possono effettuare le seguenti considerazioni:

- sia in via Roma che in viale Repubblica si ha la tipica forma a “M”, con picchi nelle fasce orarie di punta del mattino e della sera;
- in entrambe le postazioni si hanno dei picchi nella fascia oraria del mezzogiorno anche se leggermente inferiori a quelli delle fasce orarie di punta del mattino e della sera.

In generale i picchi massimi dei flussi di traffico si verificano la mattina tra le 8.00 e le 9.00 e la sera dalle 18.00 alle 19.00. I flussi dell'ora di punta pesano per circa l'8-9% rispetto al traffico giornaliero: ciò denota un andamento piuttosto regolare dei flussi di traffico.

La percentuale di veicoli pesanti rispetto al totale dei flussi di traffico è piuttosto bassa: circa il 5-6%.

Relativamente alla velocità media giornaliera si ha:

- quasi 60 km/h in via Roma;
- poco più del limite consentito di 50 km/h in via Repubblica.

TABELLA 4.1.1
SEZIONI STRADALI PRINCIPALI: TRAFFICO DIURNO, NOTTURNO E TOTALE

SEZIONE	STRADA	FERIALE												SABATO												DOMENICA											
		DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)	DIREZIONE	TRAFFICO TOTALE	TRAFFICO DIURNO (7:00-19:00)	TRAFFICO NOTTURNO (19:00-7:00)				
01	Via Roma	A	4.411	3.520	891	B	4.100	3.133	968	TOTALE	8.511	6.652	1.859	A	3.244	2.395	849	B	4.168	3.076	1.092	TOTALE	7.412	5.471	1.941	A	1.970	1.301	669	B	2.705	1.783	922	TOTALE	4.675	3.084	1.591
02	Viale Repubblica	A	6.020	4.976	1.044	B	6.743	5.463	1.280	TOTALE	12.763	10.439	2.324	A	5.360	4.127	1.233	B	6.018	4.626	1.392	TOTALE	11.378	8.753	2.625	A	3.101	2.157	944	B	3.832	2.587	1.245	TOTALE	6.933	4.744	2.189

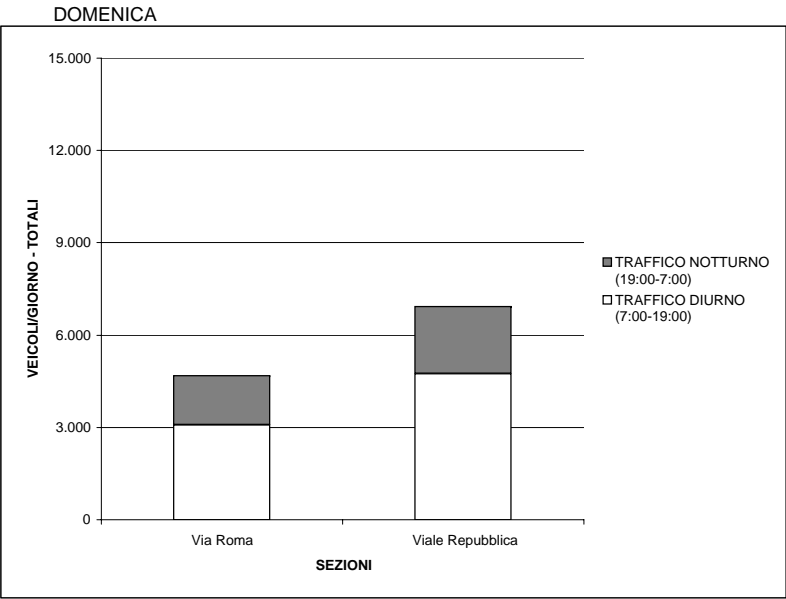
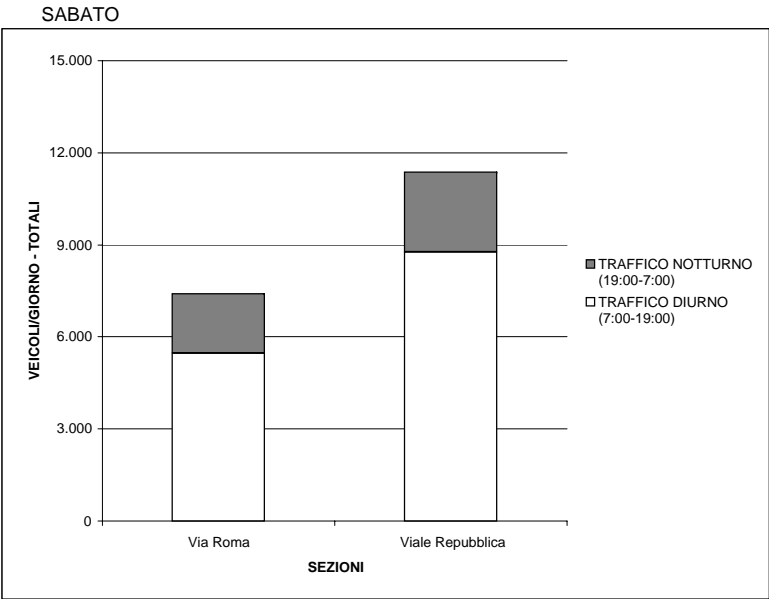
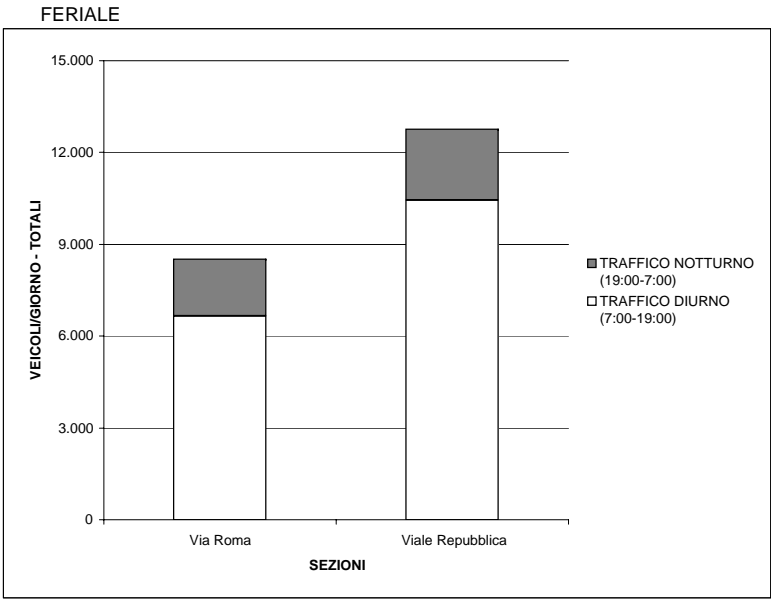
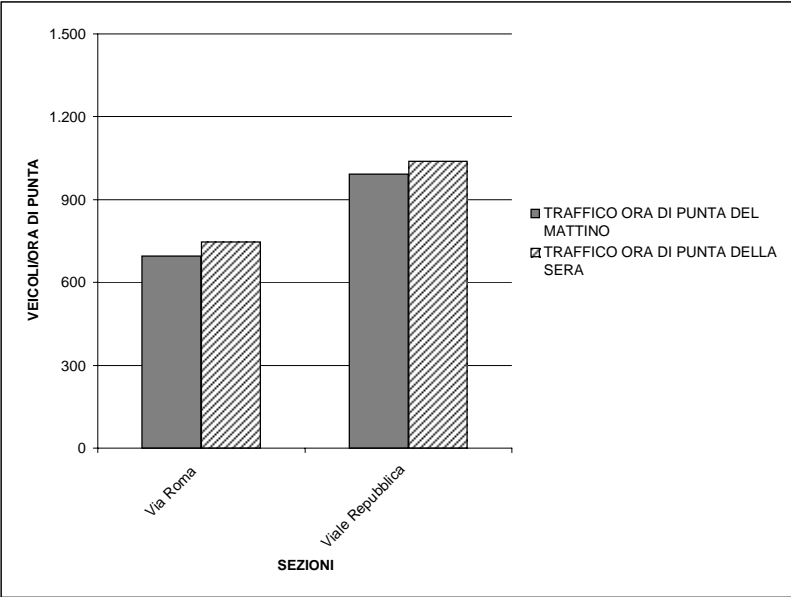


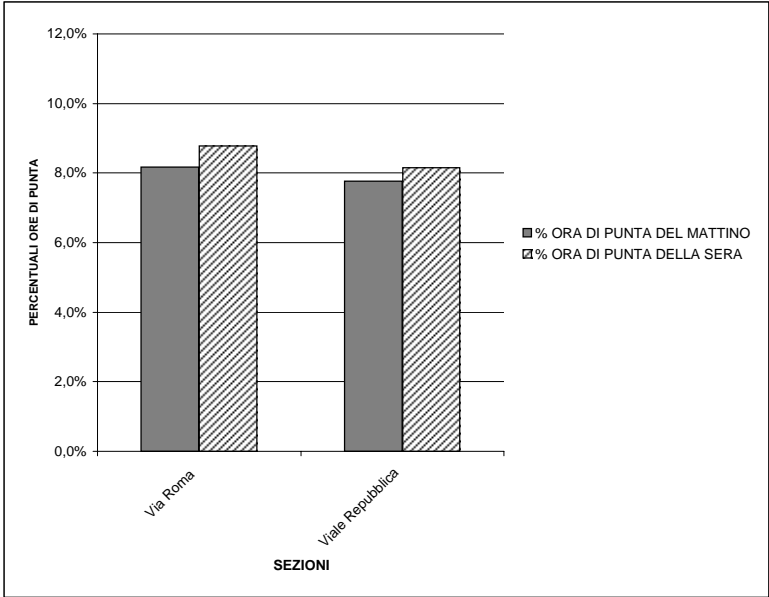
TABELLA 4.1.2
SEZIONI STRADALI PRINCIPALI: ORE DI PUNTA E TRAFFICO COMMERCIALE - GIORNO FERIALE MEDIO

SEZIONE	STRADA	MONODIREZIONALE										MONODIREZIONALE										BIDIREZIONALE															
		DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO		TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO	% ORA DI PUNTA DEL MATTINO	ORA DI PUNTA DELLA SERA		TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA	% ORA DI PUNTA DELLA SERA	ORA DI PUNTA GIORNALIERA		TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA	% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO	% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO	% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE	DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO		TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO	% ORA DI PUNTA DEL MATTINO	ORA DI PUNTA DELLA SERA		TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA	% ORA DI PUNTA DELLA SERA	ORA DI PUNTA GIORNALIERA		TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA	% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO	% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO	% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE						
01	Via Roma	A	08:00	410	9,3%	17:00	415	9,4%	17:00	415	5,9%	6,6%	6,0%	B	08:00	285	7,0%	18:00	335	8,2%	18:00	335	5,2%	4,2%	5,0%	TOTALE	08:00	695	8,2%	18:00	747	8,8%	18:00	747	5,5%	5,4%	5,5%
02	Viale Repubblica	A	08:00	433	7,2%	18:00	514	8,5%	18:00	514	5,3%	4,6%	5,2%	B	08:00	558	8,3%	18:00	526	7,8%	08:00	558	4,9%	2,8%	4,5%	TOTALE	08:00	991	7,8%	18:00	1.040	8,1%	18:00	1.040	5,1%	3,6%	4,8%

TRAFFICO ORE DI PUNTA BIDIREZIONALE



PERCENTUALE ORE DI PUNTA BIDIREZIONALE



PERCENTUALI MEZZI COMMERCIALI BIDIREZIONALE

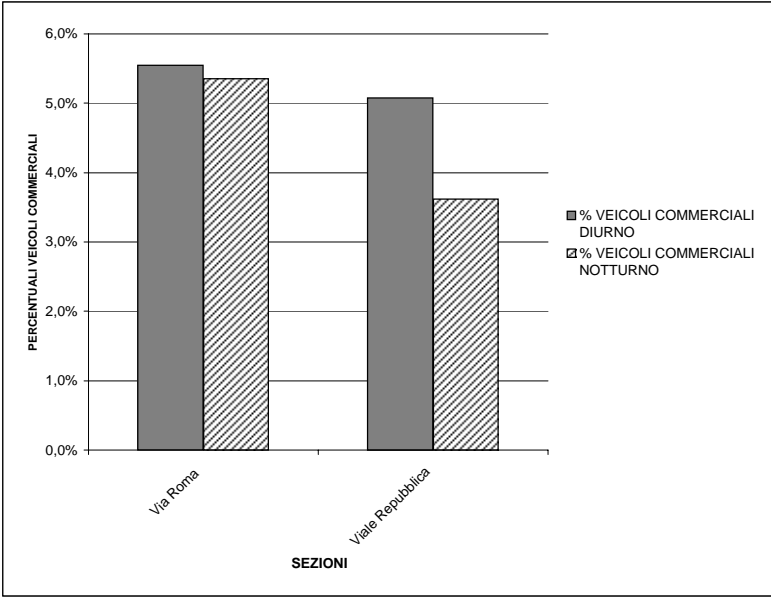


TABELLA 4.1.3
SEZIONI STRADALI PRINCIPALI: ORE DI PUNTA E TRAFFICO COMMERCIALE - SABATO

SEZIONE	STRADA	MONODIREZIONALE												MONODIREZIONALE												BIDIREZIONALE											
		DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO	TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO	% ORA DI PUNTA DEL MATTINO	ORA DI PUNTA DELLA SERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA	% ORA DI PUNTA DELLA SERA	ORA DI PUNTA GIORNALIERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA	% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO	% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO	% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE	DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO	TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO	% ORA DI PUNTA DEL MATTINO	ORA DI PUNTA DELLA SERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA	% ORA DI PUNTA DELLA SERA	ORA DI PUNTA GIORNALIERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA	% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO	% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO	% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE	DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO	TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO	% ORA DI PUNTA DEL MATTINO	ORA DI PUNTA DELLA SERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA	% ORA DI PUNTA DELLA SERA	ORA DI PUNTA GIORNALIERA	TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA	% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO	% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO	% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE
01	Via Roma	A	08:00	259	8,0%	18:00	301	9,3%	18:00	301	4,4%	5,7%	4,8%	B	09:00	231	5,5%	18:00	300	7,2%	18:00	300	3,4%	3,1%	3,3%	TOTALE	09:00	451	6,1%	18:00	601	8,1%	18:00	601	3,8%	3,9%	4,2%
02	Viale Repubblica	A	09:00	295	5,5%	17:00	359	6,7%	12:00	496	3,4%	3,1%	3,3%	B	09:00	315	5,2%	17:00	494	8,2%	17:00	494	2,9%	2,0%	2,7%	TOTALE	09:00	610	5,4%	17:00	853	7,5%	12:00	960	3,1%	3,0%	2,5%

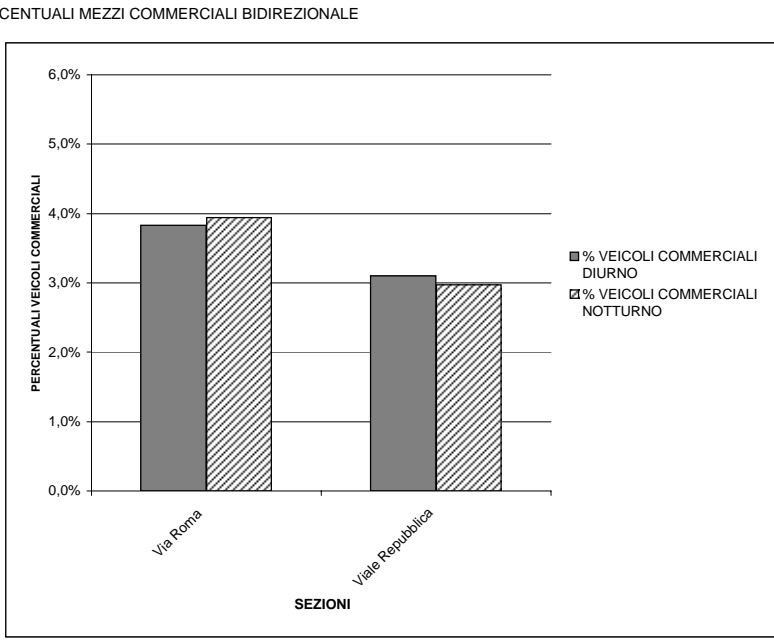
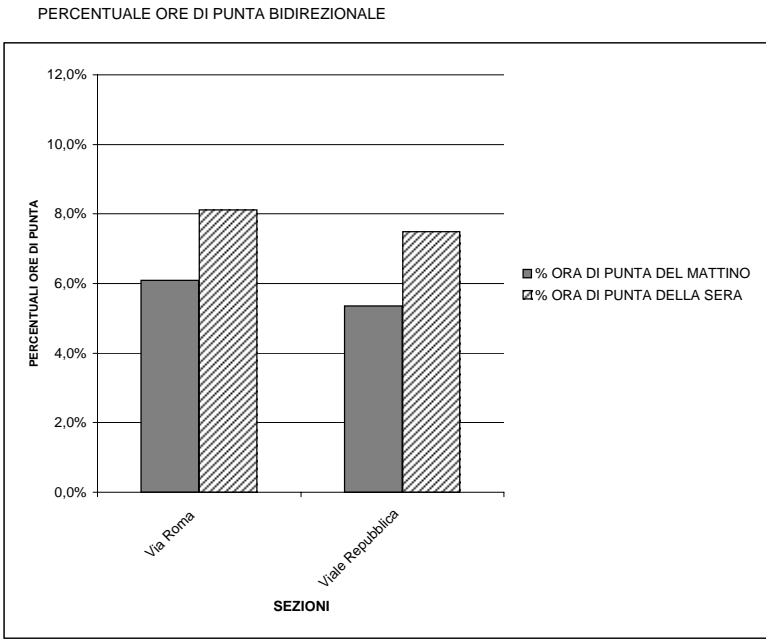
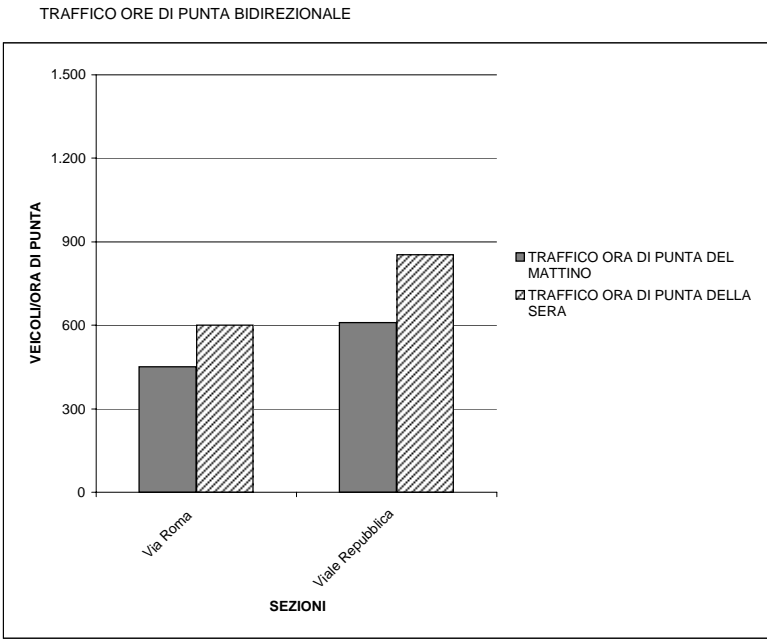
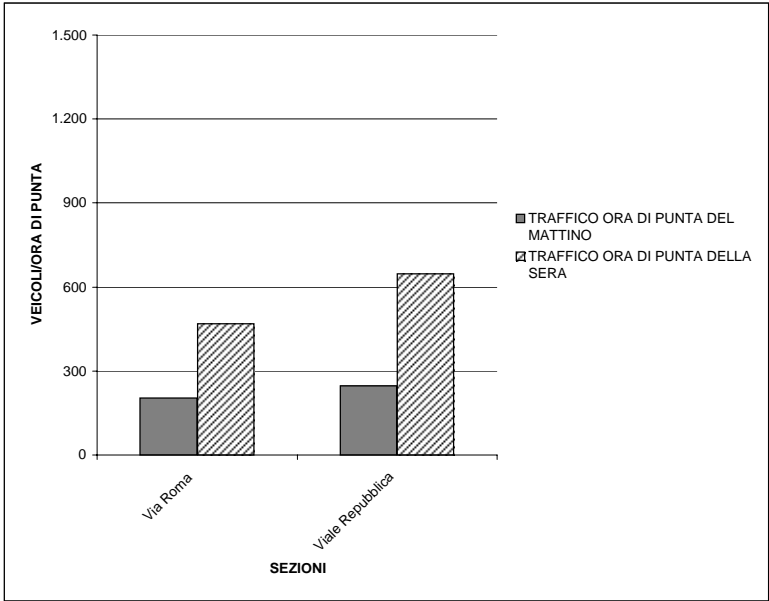


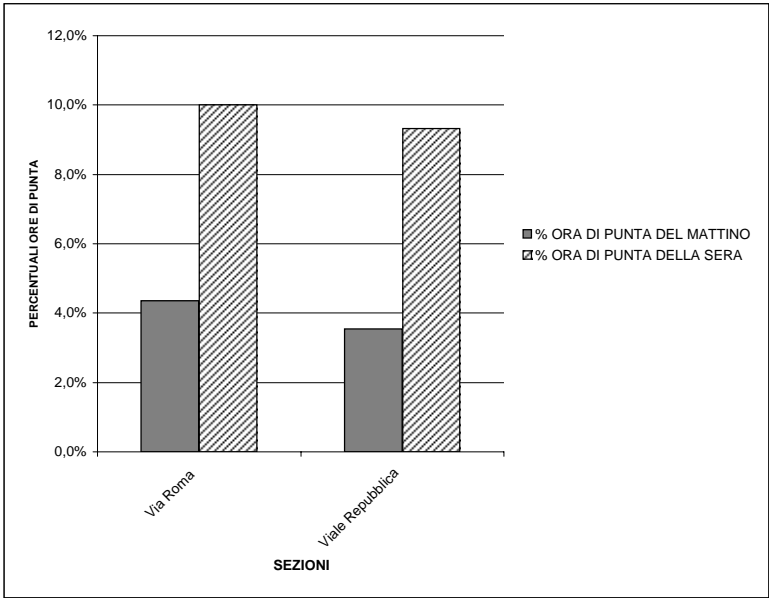
TABELLA 4.1.4
SEZIONI STRADALI PRINCIPALI: ORE DI PUNTA E TRAFFICO COMMERCIALE - DOMENICA

SEZIONE	STRADA	MONODIREZIONALE										MONODIREZIONALE										BIDIREZIONALE																																													
		DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO			TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO			% ORA DI PUNTA DEL MATTINO			ORA DI PUNTA DELLA SERA			TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA			% ORA DI PUNTA DELLA SERA			ORA DI PUNTA GIORNALIERA			TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA			% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO			% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO			% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE			DIREZIONE	ORA DI PUNTA DEL MATTINO			TRAFFICO ORA DI PUNTA DEL MATTINO			% ORA DI PUNTA DEL MATTINO			ORA DI PUNTA DELLA SERA			TRAFFICO ORA DI PUNTA DELLA SERA			% ORA DI PUNTA DELLA SERA			ORA DI PUNTA GIORNALIERA			TRAFFICO ORA DI PUNTA GIORNALIERA			% VEICOLI COMMERCIALI DIURNO			% VEICOLI COMMERCIALI NOTTURNO			% VEICOLI COMMERCIALI TOTALE
01	Via Roma	A	09:00	84	4,3%	18:00	260	13,2%	18:00	260	5,1%	7,5%	6,0%	B	09:00	120	4,4%	18:00	208	7,7%	11:00	211	2,7%	3,8%	3,1%	TOTALE	09:00	204	4,4%	18:00	468	10,0%	18:00	468	3,7%	4,3%	5,4%																														
02	Viale Repubblica	A	09:00	103	3,3%	18:00	322	10,4%	18:00	322	2,5%	4,9%	3,2%	B	09:00	143	3,7%	17:00	335	8,7%	17:00	335	1,7%	2,7%	2,0%	TOTALE	09:00	246	3,5%	17:00	647	9,3%	17:00	647	2,0%	2,5%	3,6%																														

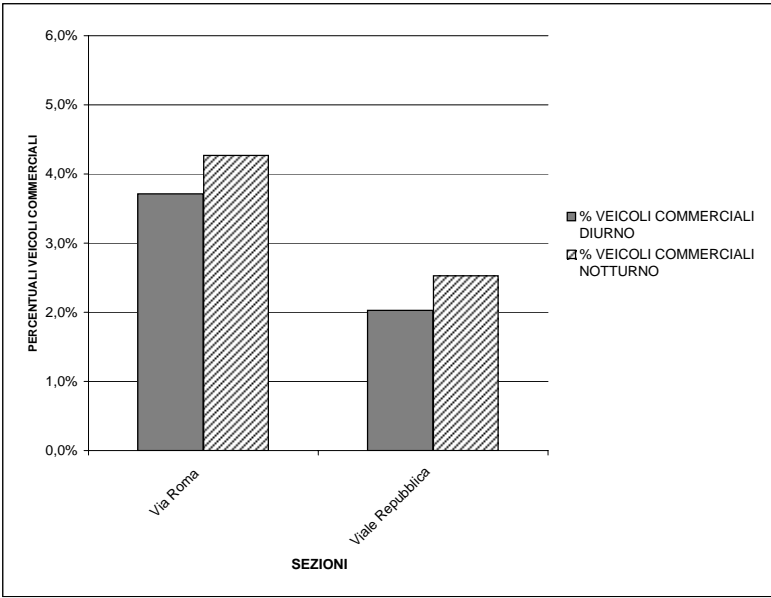
TRAFFICO ORE DI PUNTA BIDIREZIONALE



PERCENTUALE ORE DI PUNTA BIDIREZIONALE



PERCENTUALI MEZZI COMMERCIALI BIDIREZIONALE



4.2. LE MANOVRE DI SVOLTA ALLE INTERSEZIONI

Sono state rilevate le manovre di svolta in corrispondenza di 5 nodi della rete viaria, di particolare interesse e/o criticità, posti essenzialmente lungo la viabilità principale (cfr. la tabella seguente).

I dati raccolti permettono di ricostruire la distribuzione dei flussi all'interno delle strade comunali e valutare il livello di servizio della singola intersezione, allo stato di fatto e in corrispondenza di un eventuale nuovo assetto circolatorio e/o geometrico-funzionale in fase di progetto.

Intersezioni oggetto di indagine

Codice intersezione	Intersezione
I1	Via Roma - Via V. Veneto
I2	Via Grandi - Via Petrarca - Via Anderloni
I3	Viale Repubblica - Via Montello
I4	Viale Repubblica – Via Ariosto
I5	Via Buozzi - Via Milano

I conteggi sono stati condotti manualmente in un giorno ferialo medio nelle fasce orarie di punta:

- della mattina, dalle ore 7.30 alle ore 9.30;
- della sera, dalle ore 17.30 alle ore 19.30.

Le tipologie veicolari rilevate sono state le seguenti:

- veicoli leggeri (autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva inferiore a 3,5 t);
- veicoli pesanti (veicoli commerciali aventi massa complessiva superiore a 3,5 t).

Tabelle con i dati analitici rilevati, per quarto d'ora, e grafici rappresentanti la distribuzione del carico veicolare di ciascuna intersezione sono riportati in **allegato**. Per ogni intersezione è stata determinata l'ora di punta e il fattore dell'ora di punta (calcolato come rapporto tra il flusso di traffico dell'ora di punta e 4 volte il flusso del quarto d'ora più carico).

Di seguito si riportano i dati di sintesi.

Nelle due tabelle che seguono sono riportati, per ciascuna intersezione e rispettivamente per la fascia oraria di punta del mattino (7.30-9.30) e della sera (17.30-19.30), i flussi di traffico afferenti al nodo distinti per categoria veicolare.

Flussi di traffico per tipologia veicolare nella fascia oraria del mattino 7.30-9.30

Intersezione	Leggeri	Pesanti	Totali
I1	2.055	33	2.088
Via Roma - Via V. Veneto	98,4%	1,6%	100%
I2a	1.254	25	1.279
Via Grandi - Via Anderloni	98,0%	2,0%	100%
I2b	1.199	25	1.224
Via Grandi - Via Petrarca	98,0%	2,0%	100%
I3	2.008	23	2.031
Viale Repubblica - Via Montello	98,9%	1,1%	100%
I4	2.076	29	2.105
Viale Repubblica – Via Ariosto	98,6%	1,4%	100%
I5	3.249	117	3.366
Via Buozzi - Via Milano	96,5%	3,5%	100%

Leggeri: auto e veicoli commerciali <3.5t. Pesanti: veicoli commerciali >3.5t. Totali: leggeri e pesanti.

Flussi di traffico per tipologia veicolare nella fascia oraria della sera 17.30-19.30

Intersezione	Leggeri	Pesanti	Totali
I1	2.140	13	2.153
Via Roma - Via V. Veneto	99,4%	0,6%	100%
I2a	1.451	17	1.468
Via Grandi - Via Anderloni	98,8%	1,2%	100%
I2b	1.276	18	1.294
Via Grandi - Via Petrarca	98,6%	1,4%	100%
I3	2.158	10	2.168
Viale Repubblica - Via Montello	99,5%	0,5%	100%
I4	2.202	17	2.219
Viale Repubblica – Via Ariosto	99,2%	0,8%	100%
I5	3.159	52	3.211
Via Buozzi - Via Milano	98,4%	1,6%	100%

Leggeri: bici, moto, auto. Pesanti: veicoli commerciali <3.5t e >3.5t. Totali: leggeri e pesanti.

Più nel dettaglio la serie delle **tabelle 4.2**, oltre a riportare i flussi veicolari orari, contengono, per ogni strada, i totali delle origini e delle destinazioni per tipologia veicolare e fascia oraria. Sono rappresentate le fasce orarie di punta (7.30-9.30 e 17.30-19.30) e l'ora di punta della mattina e della sera.

Nella serie delle **figure 4.2** sono rappresentate schematicamente le manovre veicolari, indicandone sia i valori assoluti (veicoli leggeri e pesanti), sia i valori in percentuale, in particolare:

- 1) percentuale dei mezzi in ingresso all'intersezione;
- 2) percentuali dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo;
- 3) percentuali dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo;
- 4) percentuale dei mezzi in uscita dall'intersezione;
- 5) percentuale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione;
- 6) percentuale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione.

Nella **tavola 8.1** sono rappresentati graficamente i flussi di traffico rilevati nella fascia oraria 7.30-9.30 di un giorno feriale tipo.

Le **tavole 8.2, 8.3 e 8.4** riportano graficamente i flussi veicolari, della fascia oraria di punta del mattino, delle intersezioni monitorate.

La serie delle **tavole 9** è analoga alla serie delle **tavole 8**, ma si riferisce alla fascia oraria serale, 17.30-19.30.

Delle cinque intersezioni rilevate in Cabiato quella più trafficata risulta l'intersezione via Buozzi - via Milano (I5).

Riferendosi alle fasce orarie rilevate, il carico veicolare dell'intersezione, in corrispondenza del passaggio a livello nord di Cabiato, via Roma - via V. Veneto (I1), regolamentata mediante rotatoria con precedenza ai flussi circolanti sull'anello, è di circa 2.100 e 2.150 veicoli rispettivamente alla mattina (7.30-9.30) e alla sera (17.30-19.30). I flussi maggiori sono da via Roma verso via V. Veneto e verso via Grandi e da via Grandi verso via Roma e verso via V. Veneto. Alla sera le svolte verso via V. Veneto risultano meno importanti rispetto alla mattina. I flussi bidirezionali in via V. Veneto, in attraversamento del passaggio a livello, sono circa 1.200-1.100 rispettivamente nella fascia oraria di punta del mattino e della sera.

L'intersezione via Grandi - via Anderloni (I2a), a precedenza, ha un carico veicolare di circa 1.300 e 1.500 veicoli rispettivamente alla mattina e alla sera. I flussi maggiori sono sulla via Grandi.

L'intersezione via Grandi - via Petrarca (I2b), a precedenza, ha un carico veicolare di circa 1.200 e 1.300 veicoli rispettivamente alla mattina e alla sera. I flussi maggiori, come per l'intersezione precedente sono sulla via Grandi.

I flussi bidirezionali in via Petrarca, in attraversamento del passaggio a livello, sono circa la metà di via Veneto sia alla mattina che alla sera.

L'intersezione viale Repubblica - via Montello (I3), regolamentata mediante impianto semaforico, ha un carico veicolare di circa 2.000 e 2.200 veicoli rispettivamente alla mattina e alla sera. I flussi maggiori sono su viale Repubblica, mentre su via Montello il traffico è circa un quinto di quello presente sulla viabilità primaria.

L'intersezione viale Repubblica - via Ariosto (I4), regolamentata mediante impianto semaforico, ha un carico veicolare di circa 2.100 e 2.200 veicoli rispettivamente alla mattina e alla sera. I flussi maggiori sono su viale Repubblica, mentre su via Ariosto il traffico è circa un terzo di quello presente sulla viabilità primaria.

L'intersezione via Buoizzi - via Milano (I5), regolamentata mediante rotatoria precedenza ai flussi circolanti sull'anello, è quella più trafficata tra quelle rilevate avendo un carico veicolare di circa 3.350 e 3.200 veicoli rispettivamente alla mattina e alla sera. I flussi maggiori sono su via Milano, mentre il ramo meno trafficato è quello di via Buoizzi Sud.

Relativamente alle categorie veicolari, è opportuno osservare che l'intersezione più interessata dai veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t è via Buoizzi - via Milano (I5) situata nella zona industriale di Cabiato. Le percentuali dei veicoli pesanti, rispetto al traffico totale, sono mediamente del 3,5% e dell'1,5% rispettivamente alla mattina e alla sera. Nelle altre intersezioni tale percentuale varia tra l'1-2% alla mattina e tra lo 0,5-1,5% alla sera.

TABELLA 4.2.1

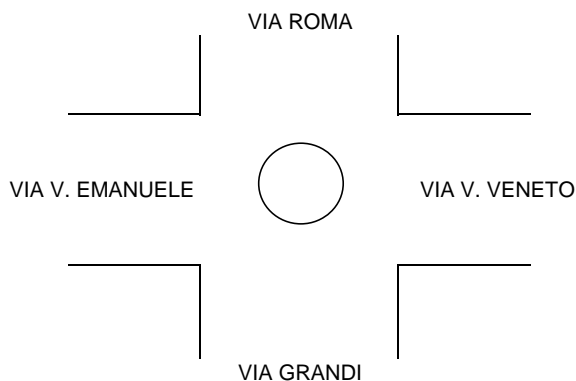
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: GIOVEDI' 09/11/2006

INTERSEZIONE: I1

VIA ROMA
VIA V. VENETO
VIA GRANDI
VIA V. EMANUELE



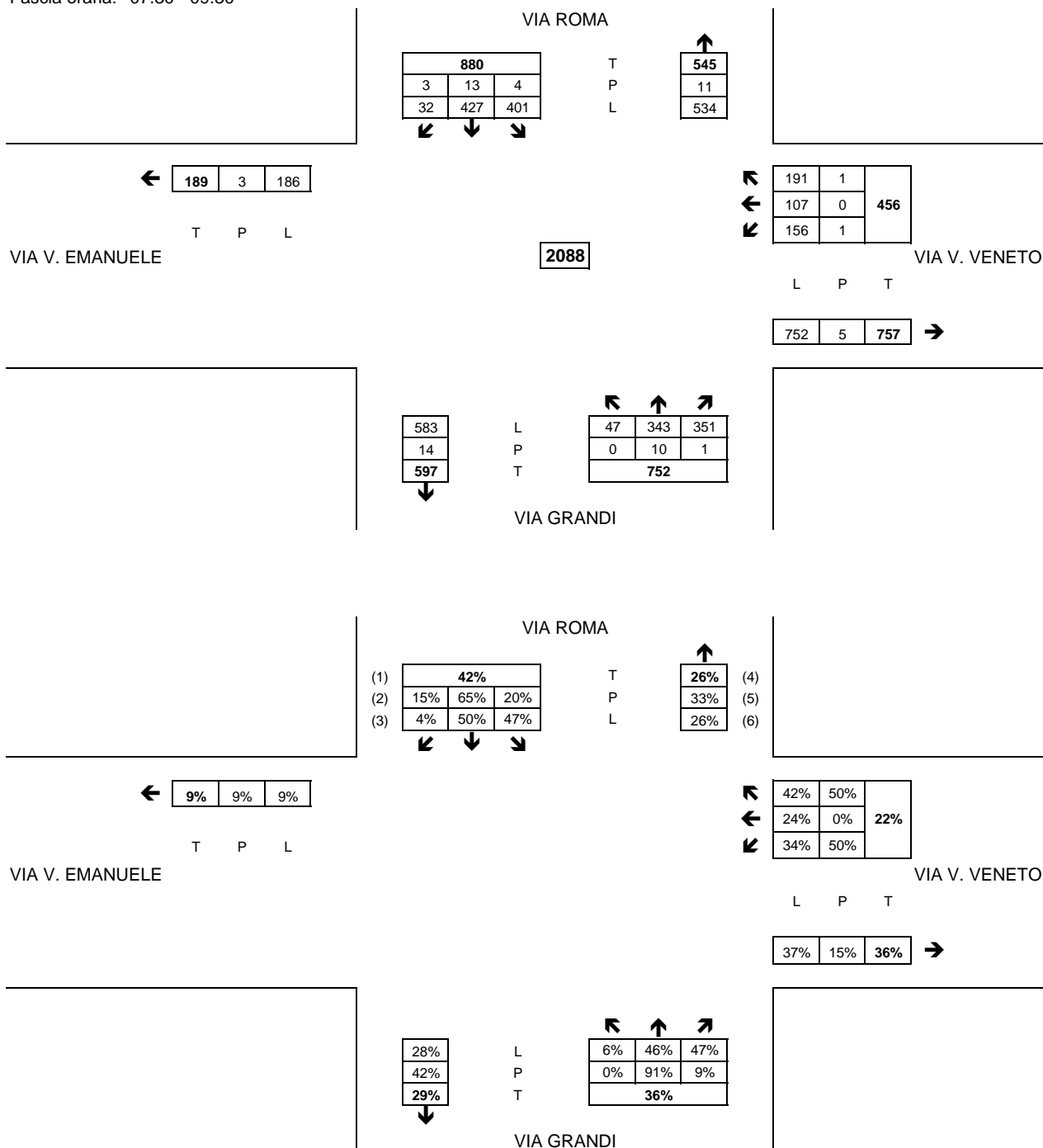
origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.30 - 08.30			17.45 - 18.45		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA V. EMANUELE	VIA ROMA												
VIA V. EMANUELE	VIA V. VENETO												
VIA V. EMANUELE	VIA GRANDI												
VIA GRANDI	VIA V. EMANUELE	47	0	47	63	0	63	21	0	21	33	0	33
VIA GRANDI	VIA ROMA	343	10	353	389	7	396	214	7	221	205	4	209
VIA GRANDI	VIA V. VENETO	351	1	352	244	0	244	226	0	226	123	0	123
VIA V. VENETO	VIA GRANDI	156	1	157	148	0	148	88	0	88	73	0	73
VIA V. VENETO	VIA V. EMANUELE	107	0	107	139	0	139	52	0	52	62	0	62
VIA V. VENETO	VIA ROMA	191	1	192	223	0	223	110	1	111	120	0	120
VIA ROMA	VIA V. VENETO	401	4	405	335	0	335	265	2	267	193	0	193
VIA ROMA	VIA GRANDI	427	13	440	528	5	533	236	2	238	294	2	296
VIA ROMA	VIA V. EMANUELE	32	3	35	71	1	72	14	1	15	31	0	31
Tot. origine	VIA V. EMANUELE												
	VIA GRANDI	741	11	752	696	7	703	461	7	468	361	4	365
	VIA V. VENETO	454	2	456	510	0	510	250	1	251	255	0	255
	VIA ROMA	860	20	880	934	6	940	515	5	520	518	2	520
Tot. destinazione	VIA V. EMANUELE	186	3	189	273	1	274	87	1	88	126	0	126
	VIA GRANDI	583	14	597	676	5	681	324	2	326	367	2	369
	VIA V. VENETO	752	5	757	579	0	579	491	2	493	316	0	316
	VIA ROMA	534	11	545	612	7	619	324	8	332	325	4	329
Totale ingressi		2.055	33	2.088	2.140	13	2.153	1.226	13	1.239	1.134	6	1.140
Totale uscite		2.055	33	2.088	2.140	13	2.153	1.226	13	1.239	1.134	6	1.140

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.1.1
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

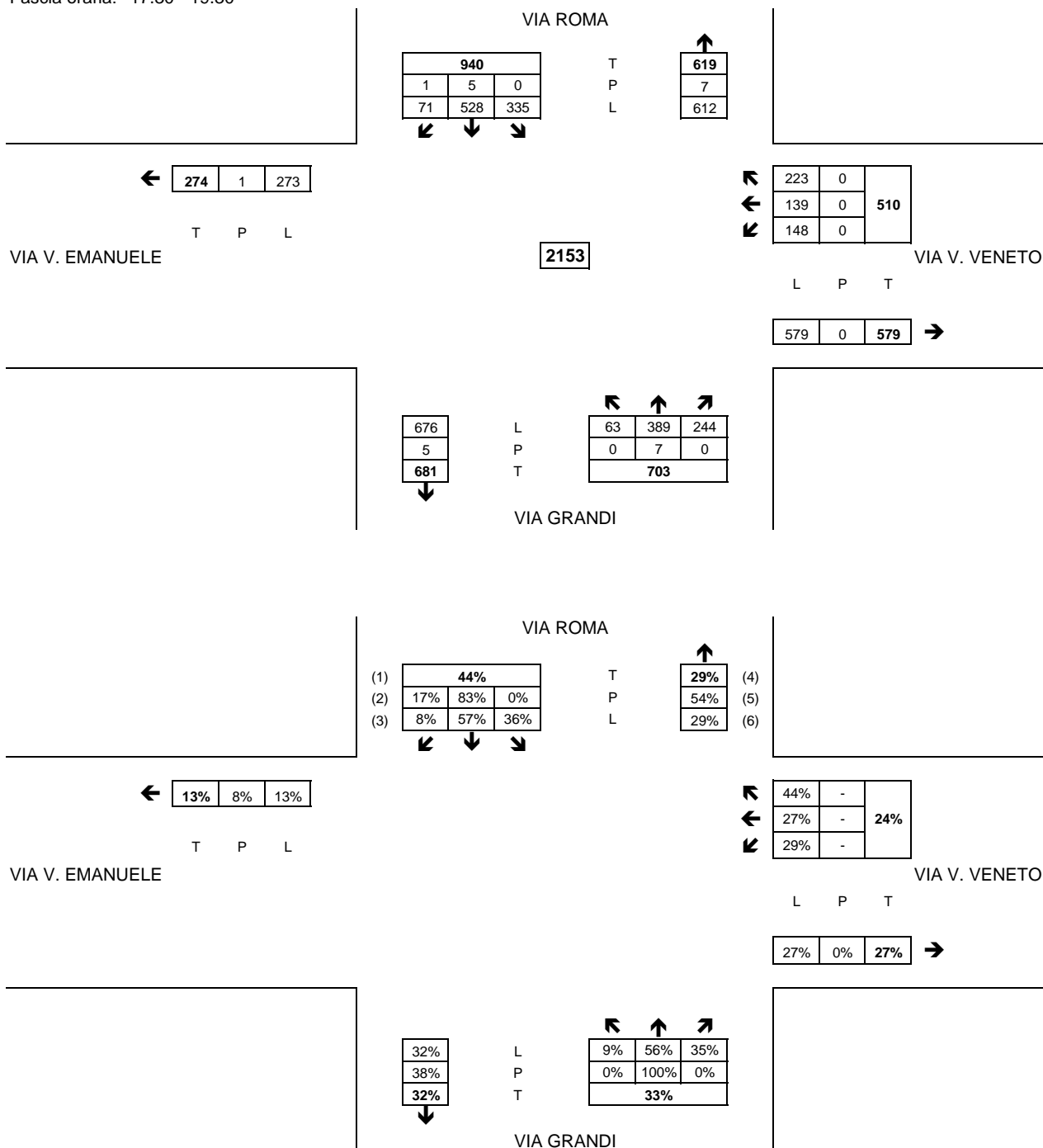
LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: GIOVEDI' 09/11/2006
INTERSEZIONE: I1
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.1.2
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: GIOVEDI' 09/11/2006
 INTERSEZIONE: I1
 Fascia oraria: 17.30 - 19.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

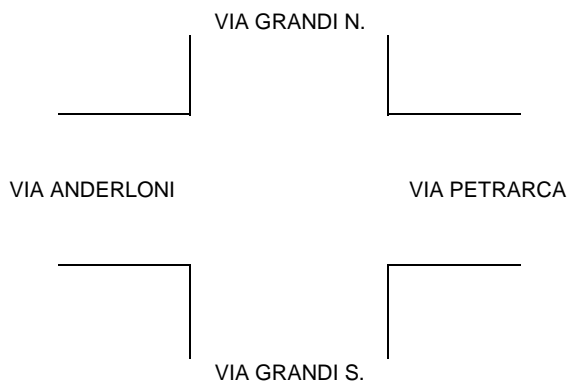
TABELLA 4.2.2

FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 14/11/2006

INTERSEZIONE: I2a
VIA GRANDI N.
VIA PETRARCA
VIA GRANDI S.
VIA ANDERLONI



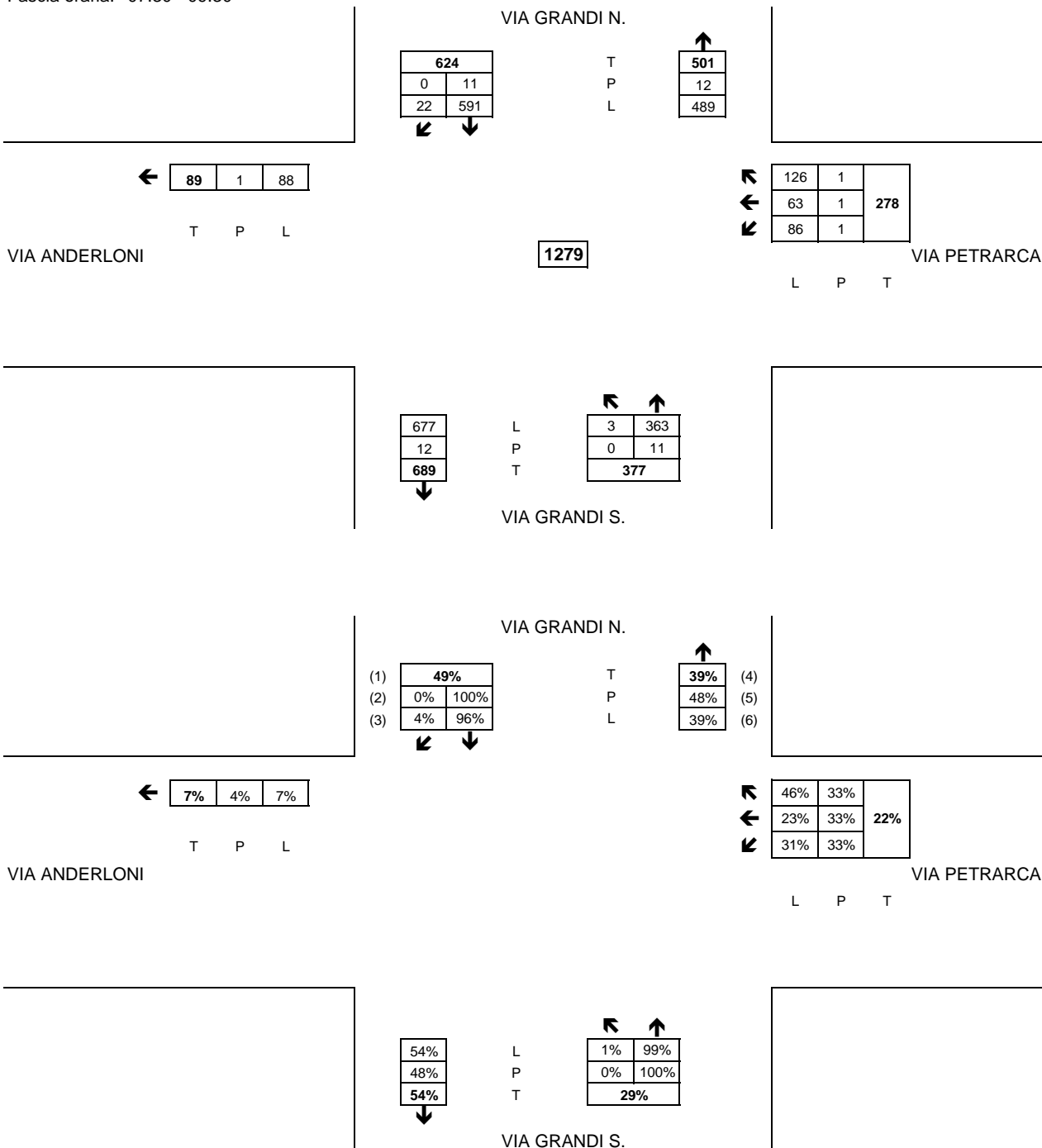
origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.30 - 08.30			17.45 - 18.45		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA ANDERLONI	VIA GRANDI N.												
VIA ANDERLONI	VIA PETRARCA												
VIA ANDERLONI	VIA GRANDI S.												
VIA GRANDI S.	VIA ANDERLONI	3	0	3	10	0	10	1	0	1	7	0	7
VIA GRANDI S.	VIA GRANDI N.	363	11	374	413	5	418	233	6	239	217	2	219
VIA GRANDI S.	VIA PETRARCA												
VIA PETRARCA	VIA GRANDI S.	86	1	87	109	1	110	63	0	63	60	1	61
VIA PETRARCA	VIA ANDERLONI	63	1	64	83	0	83	41	1	42	44	0	44
VIA PETRARCA	VIA GRANDI N.	126	1	127	151	1	152	63	0	63	80	0	80
VIA GRANDI N.	VIA PETRARCA												
VIA GRANDI N.	VIA GRANDI S.	591	11	602	640	10	650	327	7	334	355	5	360
VIA GRANDI N.	VIA ANDERLONI	22	0	22	45	0	45	13	0	13	30	0	30
Tot. origine	VIA ANDERLONI												
	VIA GRANDI S.	366	11	377	423	5	428	234	6	240	224	2	226
	VIA PETRARCA	275	3	278	343	2	345	167	1	168	184	1	185
	VIA GRANDI N.	613	11	624	685	10	695	340	7	347	385	5	390
Tot. destinazione	VIA ANDERLONI	88	1	89	138	0	138	55	1	56	81	0	81
	VIA GRANDI S.	677	12	689	749	11	760	390	7	397	415	6	421
	VIA PETRARCA												
	VIA GRANDI N.	489	12	501	564	6	570	296	6	302	297	2	299
Totale ingressi		1.254	25	1.279	1.451	17	1.468	741	14	755	793	8	801
Totale uscite		1.254	25	1.279	1.451	17	1.468	741	14	755	793	8	801

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.2.1 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO**

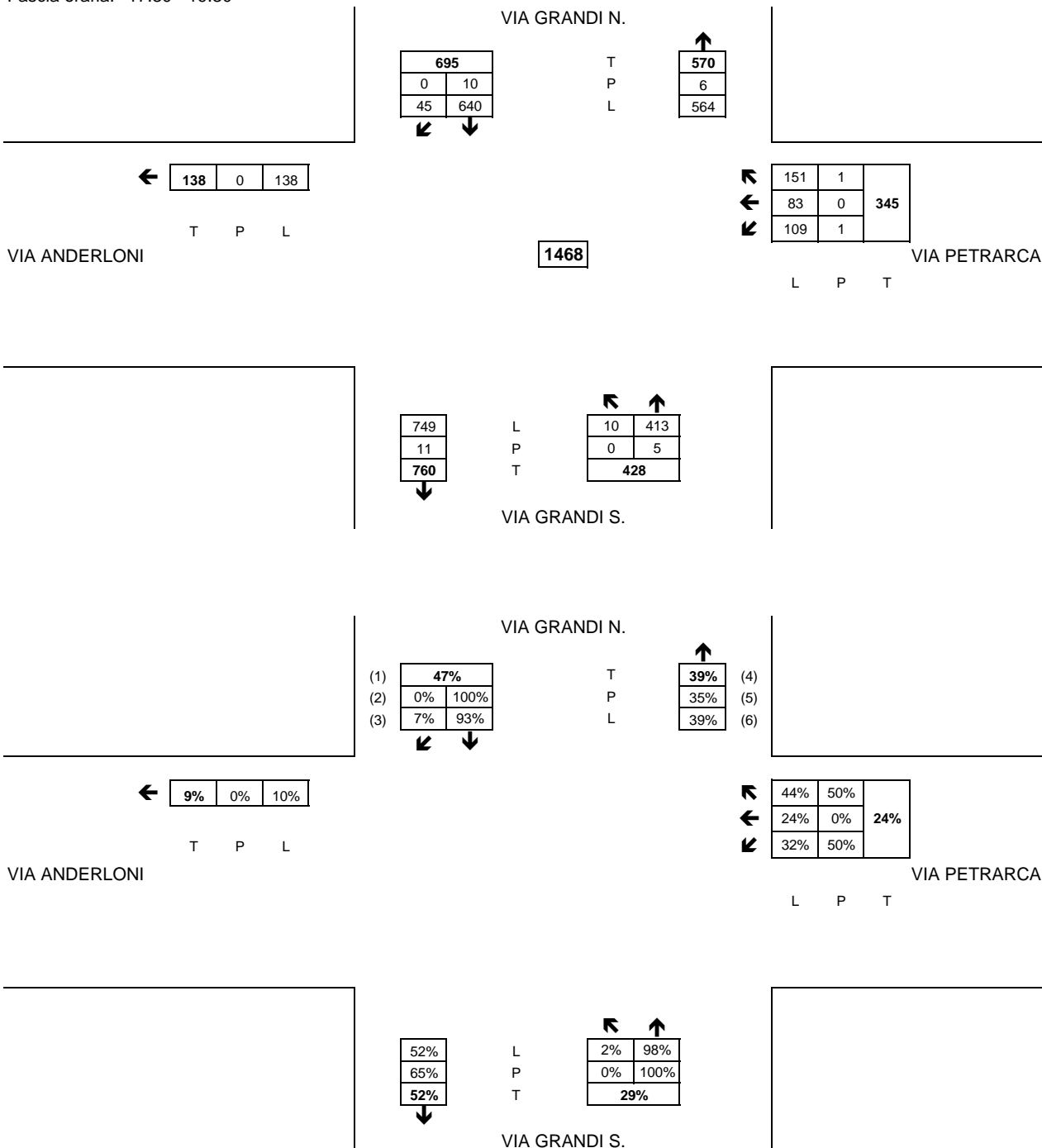
LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 14/11/2006
INTERSEZIONE: I2a
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.2.2 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA**

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 14/11/2006
INTERSEZIONE: I2a
 Fascia oraria: 17.30 - 19.30

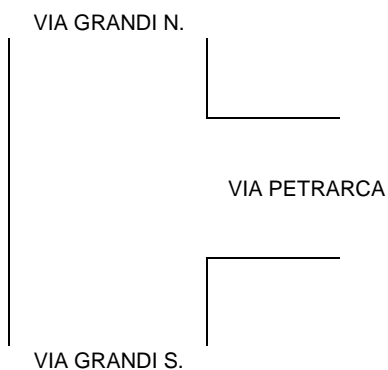


- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.2.3
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006

INTERSEZIONE: I5 VIA GRANDI N.
 VIA PETRARCA
 VIA GRANDI S.


origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.30 - 08.30			17.45 - 18.45		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA GRANDI S.	VIA GRANDI N.	366	11	377	423	5	428	234	6	240	224	2	226
VIA GRANDI S.	VIA PETRARCA	156	2	158	104	2	106	112	1	113	60	2	62
VIA PETRARCA	VIA GRANDI S.												
VIA PETRARCA	VIA GRANDI N.												
VIA GRANDI N.	VIA PETRARCA	180	1	181	169	0	169	85	0	85	77	0	77
VIA GRANDI N.	VIA GRANDI S.	497	11	508	580	11	591	305	7	312	338	6	344
Tot. origine	VIA GRANDI S.	522	13	535	527	7	534	346	7	353	284	4	288
	VIA PETRARCA												
	VIA GRANDI N.	677	12	689	749	11	760	390	7	397	415	6	421
Tot. destinazione	VIA GRANDI S.	497	11	508	580	11	591	305	7	312	338	6	344
	VIA PETRARCA	336	3	339	273	2	275	197	1	198	137	2	139
	VIA GRANDI N.	366	11	377	423	5	428	234	6	240	224	2	226
Totale ingressi		1.199	25	1.224	1.276	18	1.294	736	14	750	699	10	709
Totale uscite		1.199	25	1.224	1.276	18	1.294	736	14	750	699	10	709

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.3.1

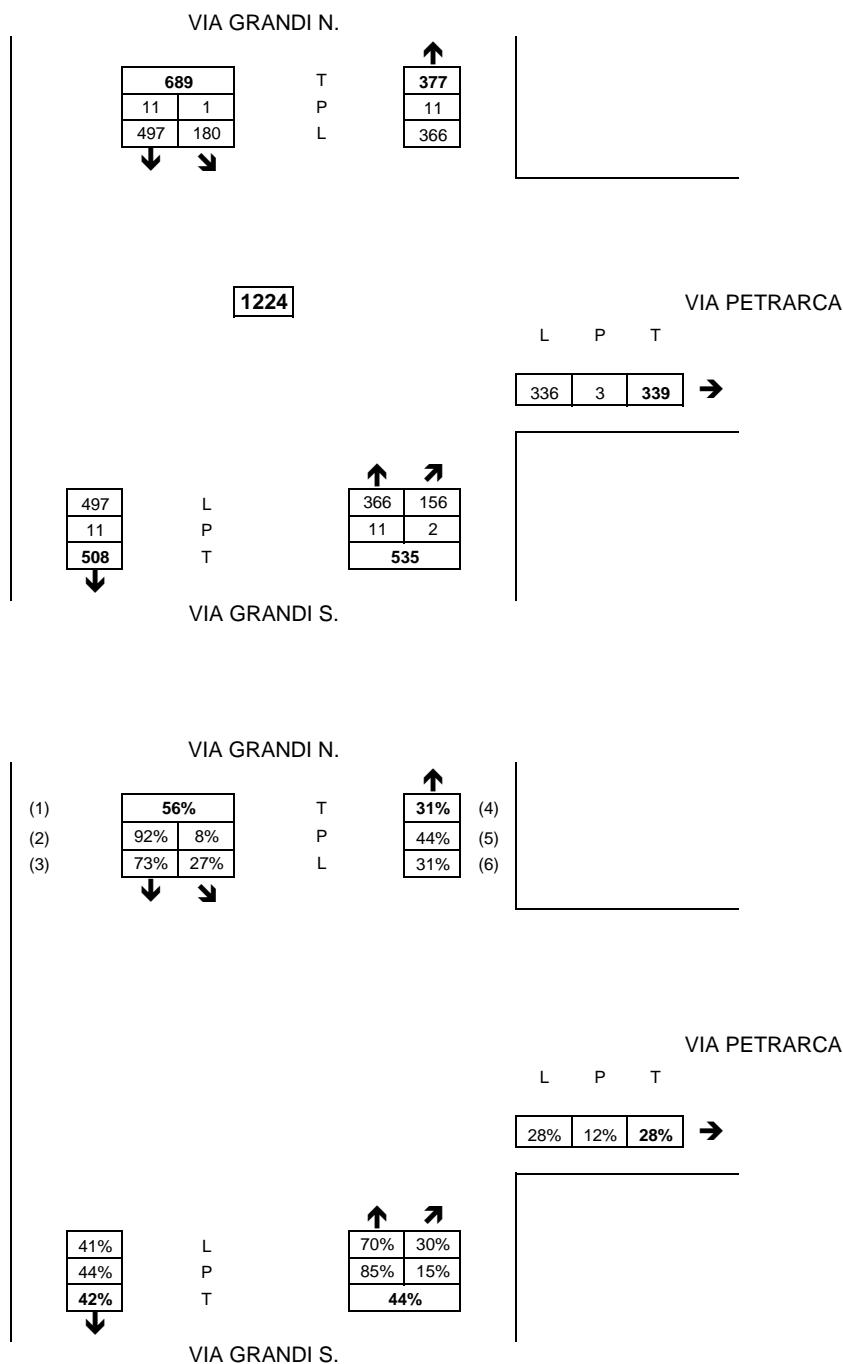
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006

INTERSEZIONE: I5

Fascia oraria: 07.30 - 09.30



(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione

(2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo

(3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo

(4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione

(5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione

(6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.3.2

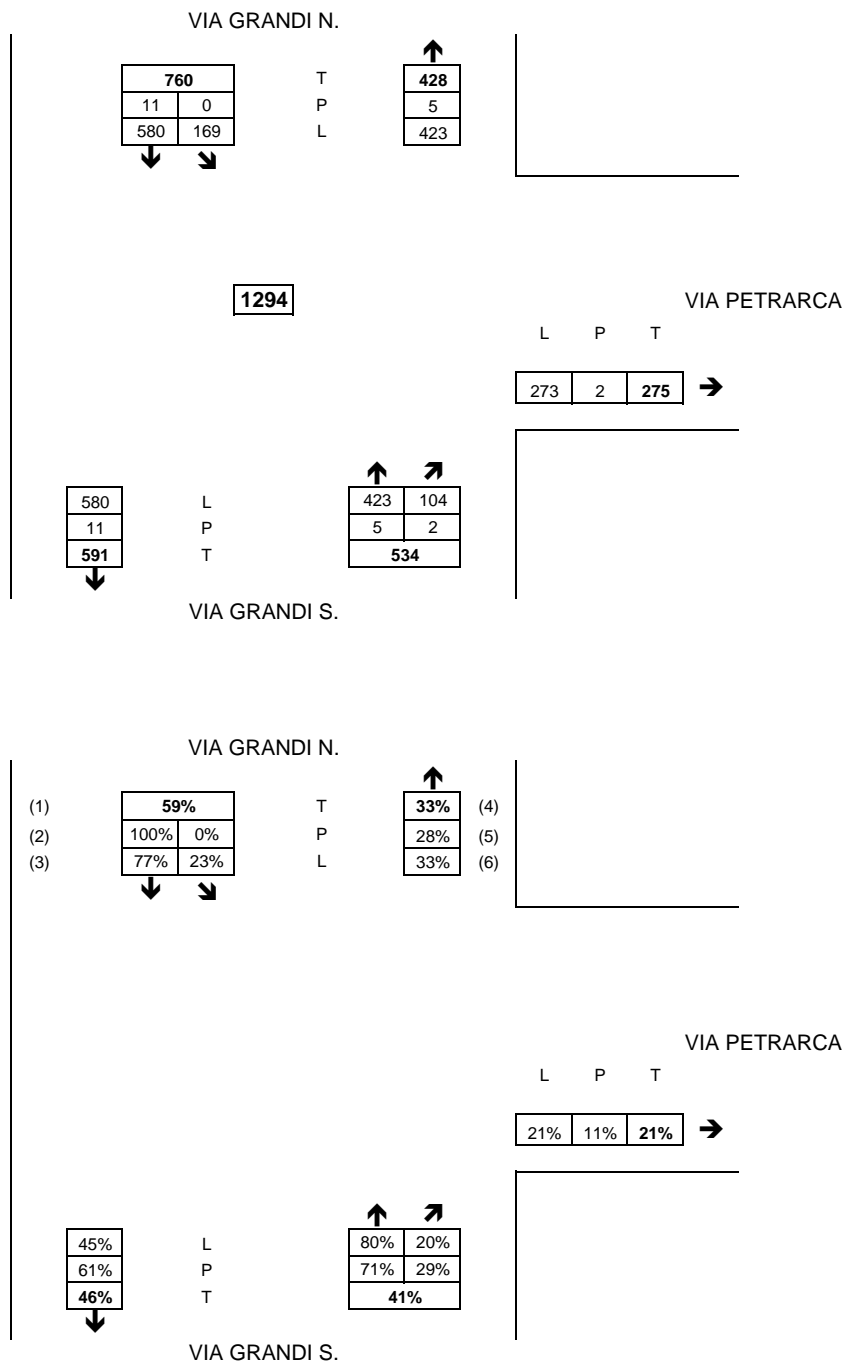
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006

INTERSEZIONE: I5

Fascia oraria: 17.30 - 19.30



(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione

(2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo

(3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo

(4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione

(5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione

(6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.2.4
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006

INTERSEZIONE: I3 VIALE REPUBBLICA N.
 VIA MONTELLO E.
 VIA REPUBBLICA S.
 VIA MONTELLO O.

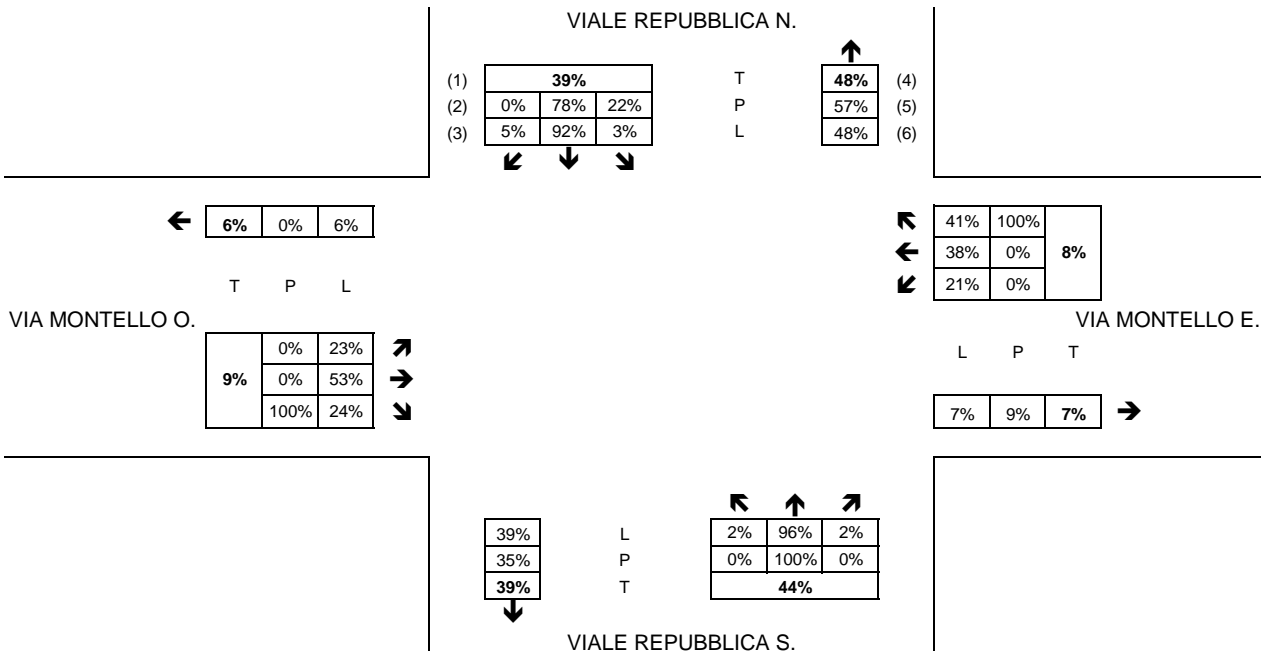
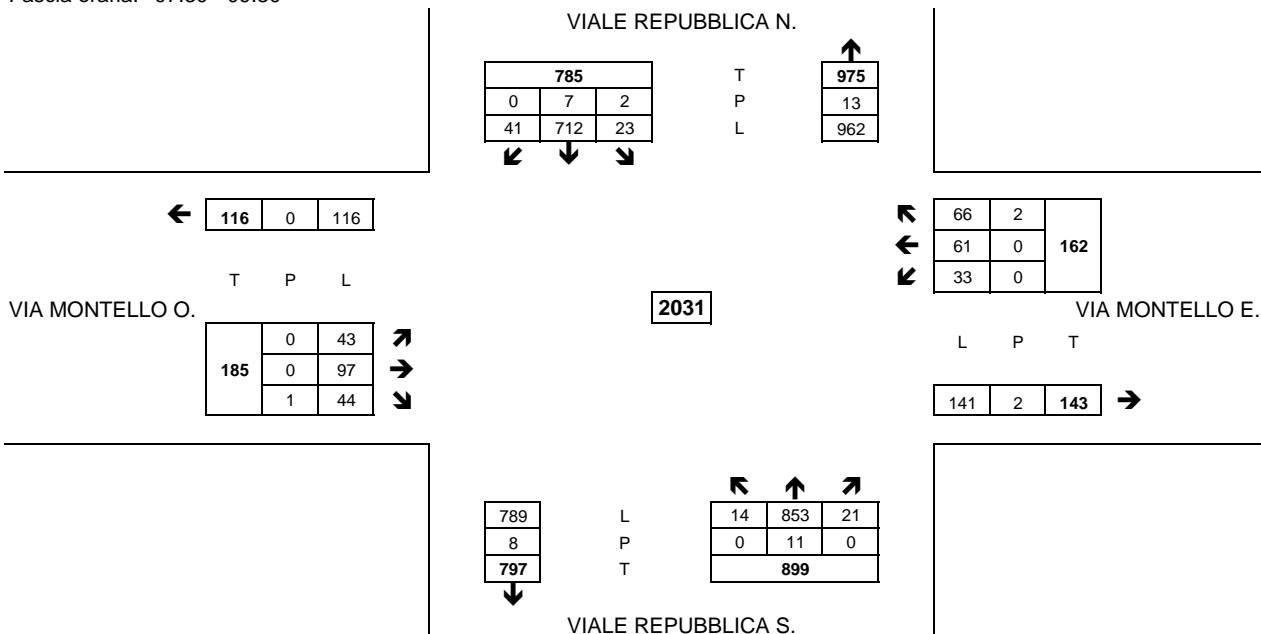

origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.45 - 08.45			17.45 - 18.45		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA MONTELLO O.	VIALE REPUBBLICA N.	43	0	43	37	0	37	36	0	36	19	0	19
VIA MONTELLO O.	VIA MONTELLO E.	97	0	97	50	0	50	73	0	73	21	0	21
VIA MONTELLO O.	VIALE REPUBBLICA S.	44	1	45	27	0	27	33	0	33	16	0	16
VIALE REPUBBLICA S.	VIA MONTELLO O.	14	0	14	58	1	59	8	0	8	26	1	27
VIALE REPUBBLICA S.	VIALE REPUBBLICA N.	853	11	864	871	7	878	511	6	517	463	3	466
VIALE REPUBBLICA S.	VIA MONTELLO E.	21	0	21	39	0	39	9	0	9	18	0	18
VIA MONTELLO E.	VIALE REPUBBLICA S.	33	0	33	30	0	30	18	0	18	19	0	19
VIA MONTELLO E.	VIA MONTELLO O.	61	0	61	75	0	75	33	0	33	38	0	38
VIA MONTELLO E.	VIALE REPUBBLICA N.	66	2	68	65	0	65	44	1	45	36	0	36
VIALE REPUBBLICA N.	VIA MONTELLO E.	23	2	25	51	0	51	17	1	18	26	0	26
VIALE REPUBBLICA N.	VIALE REPUBBLICA S.	712	7	719	779	2	781	419	5	424	414	1	415
VIALE REPUBBLICA N.	VIA MONTELLO O.	41	0	41	76	0	76	17	0	17	34	0	34
Tot. origine	VIA MONTELLO O.	184	1	185	114	0	114	142	0	142	56	0	56
	VIALE REPUBBLICA S.	888	11	899	968	8	976	528	6	534	507	4	511
	VIA MONTELLO E.	160	2	162	170	0	170	95	1	96	93	0	93
	VIALE REPUBBLICA N.	776	9	785	906	2	908	453	6	459	474	1	475
Tot. destinazione	VIA MONTELLO O.	116	0	116	209	1	210	58	0	58	98	1	99
	VIALE REPUBBLICA S.	789	8	797	836	2	838	470	5	475	449	1	450
	VIA MONTELLO E.	141	2	143	140	0	140	99	1	100	65	0	65
	VIALE REPUBBLICA N.	962	13	975	973	7	980	591	7	598	518	3	521
Totale ingressi		2.008	23	2.031	2.158	10	2.168	1.218	13	1.231	1.130	5	1.135
Totale uscite		2.008	23	2.031	2.158	10	2.168	1.218	13	1.231	1.130	5	1.135

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.4.1
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

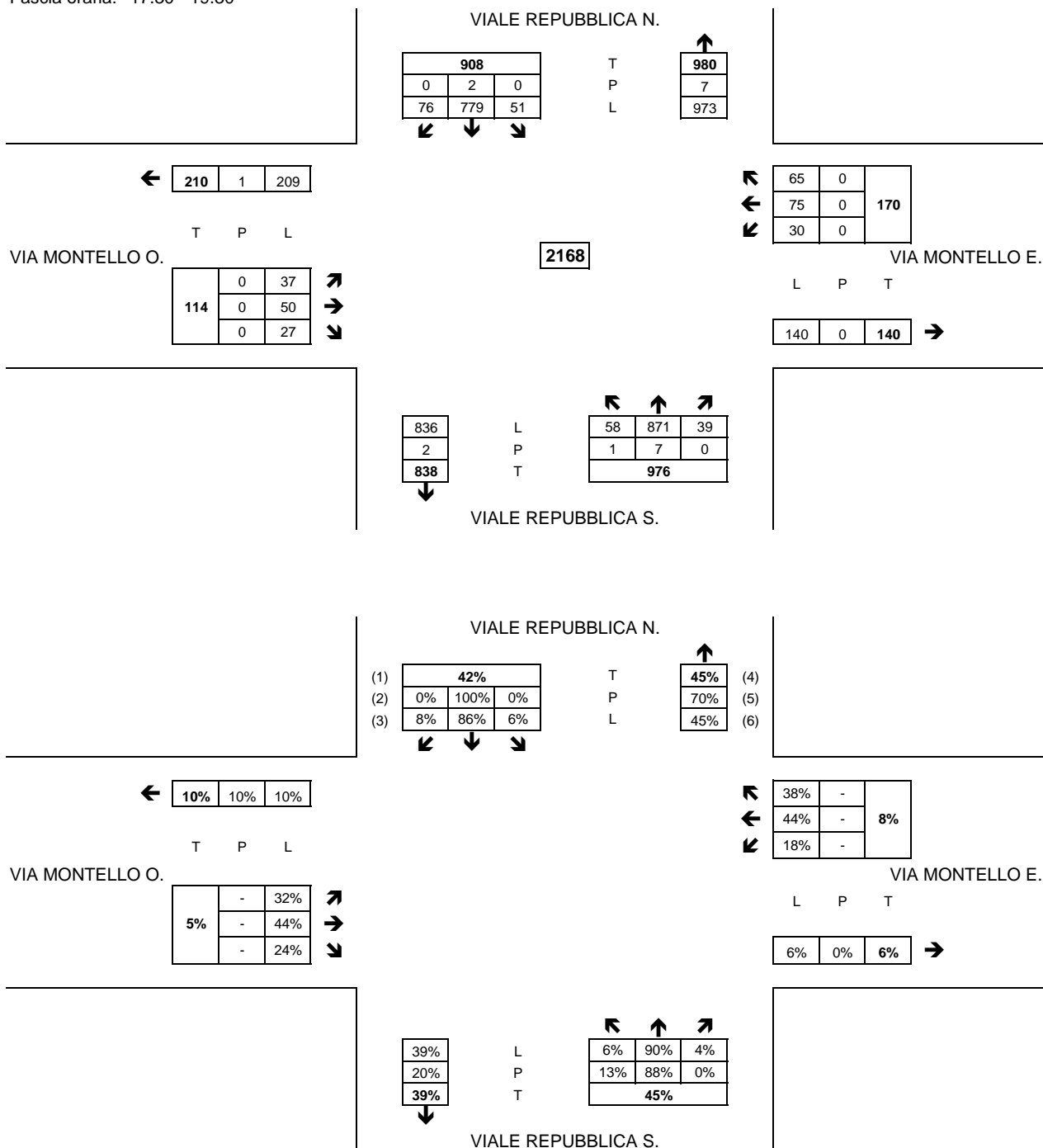
LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006
INTERSEZIONE: I3
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.4.2 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA**

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006
 INTERSEZIONE: I3
 Fascia oraria: 17.30 - 19.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.2.5
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006

INTERSEZIONE: I4 VIALE REPUBBLICA N.
 VIA ARIOSTO E.
 VIALE REPUBBLICA S.
 VIA ARIOSTO O.

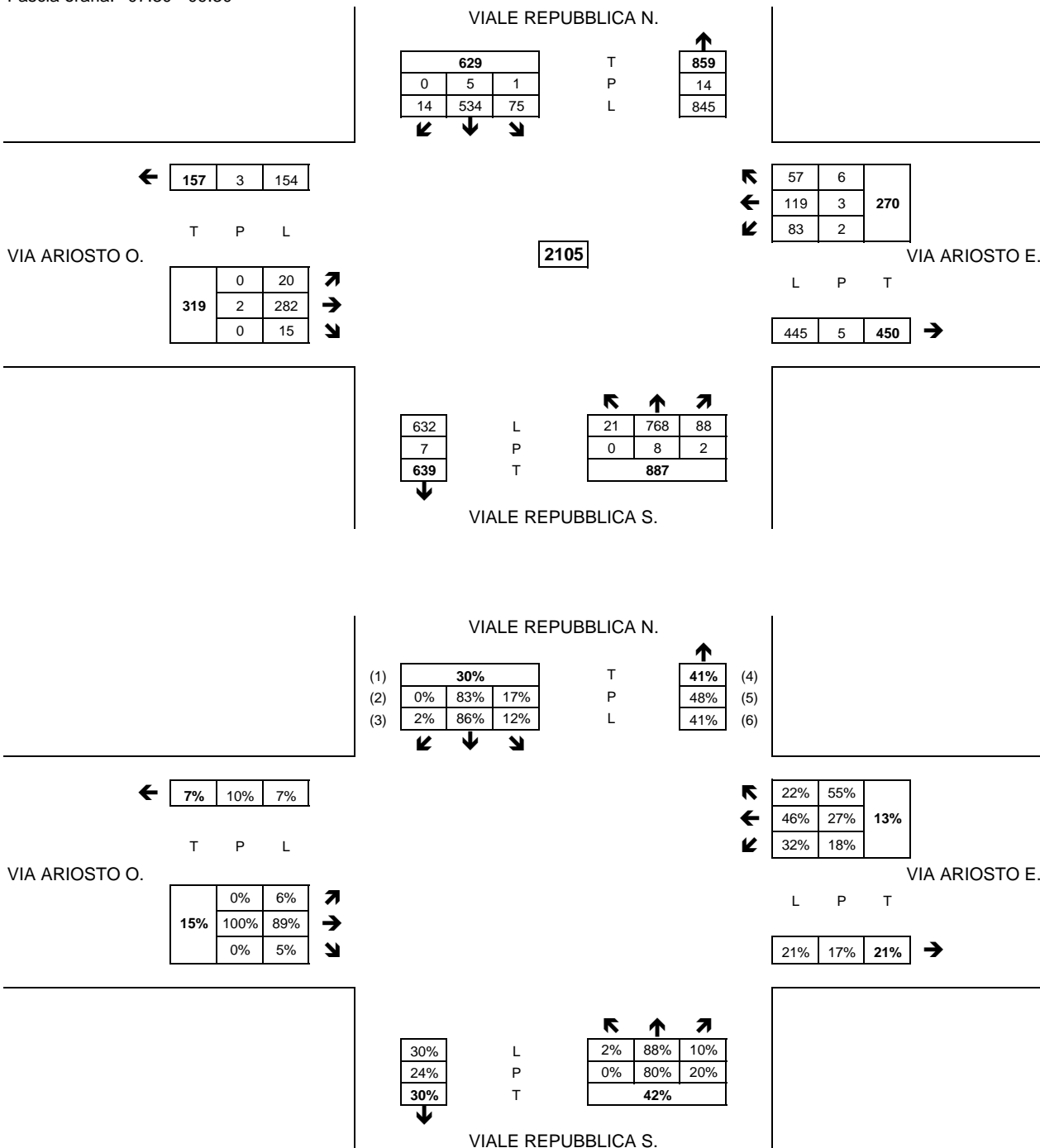

origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.30 - 08.30			18.30 - 19.30		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA ARIOSTO O.	VIALE REPUBBLICA N	20	0	20	11	0	11	9	0	9	7	0	7
VIA ARIOSTO O.	VIA ARIOSTO E.	282	2	284	155	0	155	182	0	182	88	0	88
VIA ARIOSTO O.	VIALE REPUBBLICA S	15	0	15	11	0	11	6	0	6	8	0	8
VIALE REPUBBLICA S	VIA ARIOSTO O.	21	0	21	40	2	42	9	0	9	19	1	20
VIALE REPUBBLICA S	VIALE REPUBBLICA N	768	8	776	871	10	881	439	3	442	497	6	503
VIALE REPUBBLICA S	VIA ARIOSTO E.	88	2	90	95	1	96	53	0	53	46	0	46
VIA ARIOSTO E.	VIALE REPUBBLICA S	83	2	85	132	0	132	47	1	48	65	0	65
VIA ARIOSTO E.	VIA ARIOSTO O.	119	3	122	164	1	165	60	0	60	100	0	100
VIA ARIOSTO E.	VIALE REPUBBLICA N	57	6	63	74	1	75	31	6	37	42	0	42
VIALE REPUBBLICA N	VIA ARIOSTO E.	75	1	76	64	0	64	33	1	34	32	0	32
VIALE REPUBBLICA N	VIALE REPUBBLICA S	534	5	539	570	1	571	301	2	303	282	1	283
VIALE REPUBBLICA N	VIA ARIOSTO O.	14	0	14	15	1	16	6	0	6	10	1	11
Tot. origine	VIA ARIOSTO O.	317	2	319	177	0	177	197	0	197	103	0	103
	VIALE REPUBBLICA S	877	10	887	1.006	13	1.019	501	3	504	562	7	569
	VIA ARIOSTO E.	259	11	270	370	2	372	138	7	145	207	0	207
	VIALE REPUBBLICA N	623	6	629	649	2	651	340	3	343	324	2	326
Tot. destinazione	VIA ARIOSTO O.	154	3	157	219	4	223	75	0	75	129	2	131
	VIALE REPUBBLICA S	632	7	639	713	1	714	354	3	357	355	1	356
	VIA ARIOSTO E.	445	5	450	314	1	315	268	1	269	166	0	166
	VIALE REPUBBLICA N	845	14	859	956	11	967	479	9	488	546	6	552
Totale ingressi		2.076	29	2.105	2.202	17	2.219	1.176	13	1.189	1.196	9	1.205
Totale uscite		2.076	29	2.105	2.202	17	2.219	1.176	13	1.189	1.196	9	1.205

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.5.1 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO**

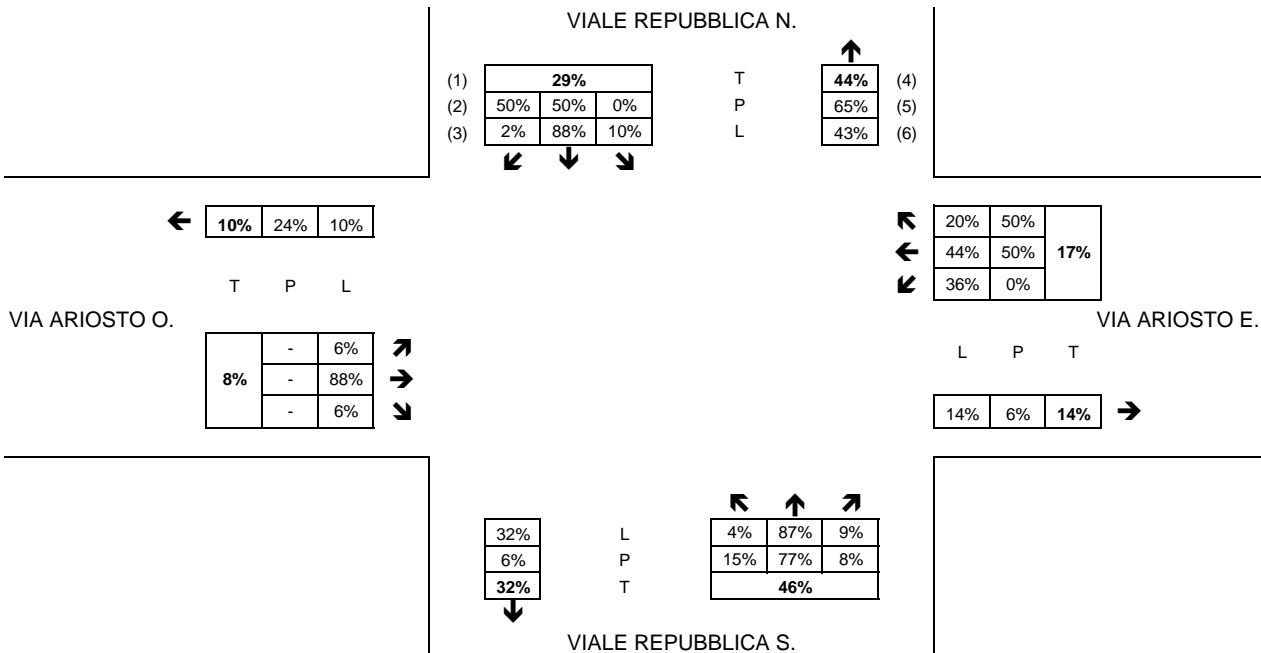
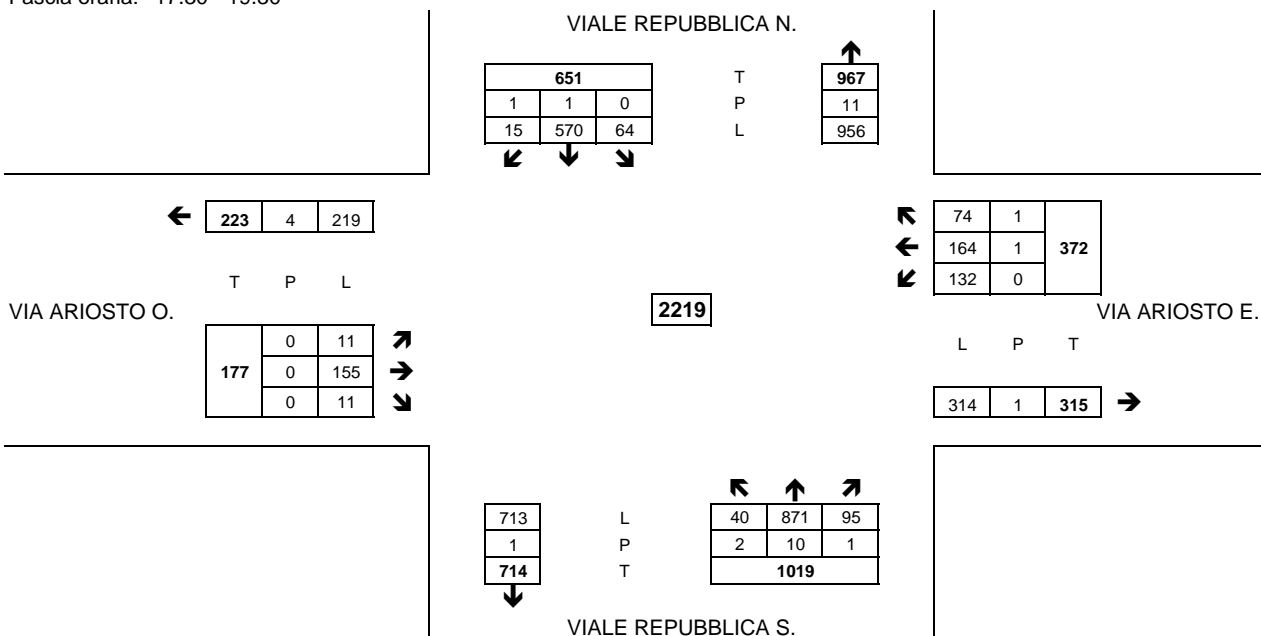
LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006
INTERSEZIONE: I4
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.5.2 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA**

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 07/11/2006
INTERSEZIONE: I4
 Fascia oraria: 17.30 - 19.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

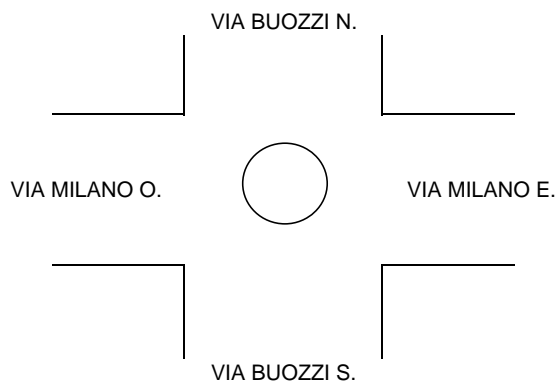
TABELLA 4.2.6

FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006

INTERSEZIONE: I5
 VIA BUOZZI N.
 VIA MILANO E.
 VIA BUOZZI S.
 VIA MILANO O.



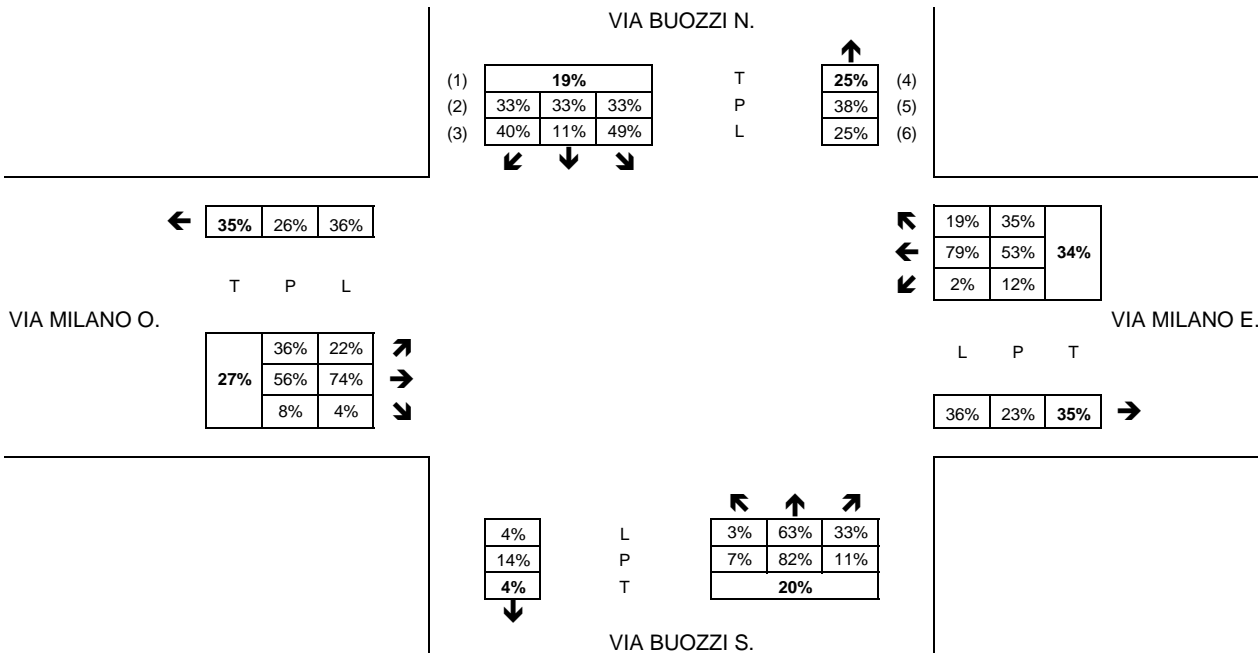
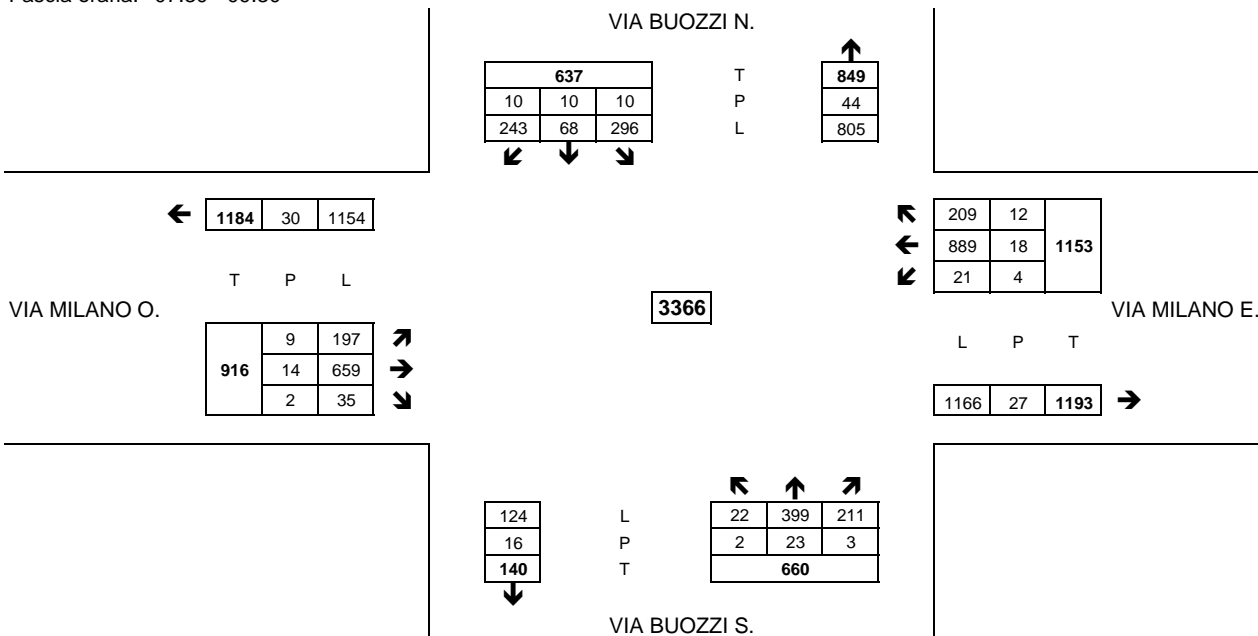
origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.30 - 19.30			07.45 - 08.45			18.00 - 19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA MILANO O.	VIA BUOZZI N.	197	9	206	185	4	189	118	4	122	89	3	92
VIA MILANO O.	VIA MILANO E.	659	14	673	653	2	655	396	7	403	335	1	336
VIA MILANO O.	VIA BUOZZI S.	35	2	37	19	0	19	23	1	24	13	0	13
VIA BUOZZI S.	VIA MILANO O.	22	2	24	59	1	60	14	2	16	30	0	30
VIA BUOZZI S.	VIA BUOZZI N.	399	23	422	184	11	195	138	11	149	101	5	106
VIA BUOZZI S.	VIA MILANO E.	211	3	214	210	4	214	131	0	131	109	0	109
VIA MILANO E.	VIA BUOZZI S.	21	4	25	26	3	29	12	2	14	15	2	17
VIA MILANO E.	VIA MILANO O.	889	18	907	959	8	967	535	15	550	522	4	526
VIA MILANO E.	VIA BUOZZI N.	209	12	221	318	3	321	133	8	141	161	1	162
VIA BUOZZI N.	VIA MILANO E.	296	10	306	254	4	258	173	4	177	128	1	129
VIA BUOZZI N.	VIA BUOZZI S.	68	10	78	70	8	78	34	4	38	41	2	43
VIA BUOZZI N.	VIA MILANO O.	243	10	253	222	4	226	149	8	157	132	2	134
Tot. origine	VIA MILANO O.	891	25	916	857	6	863	537	12	549	437	4	441
	VIA BUOZZI S.	632	28	660	453	16	469	283	13	296	240	5	245
	VIA MILANO E.	1.119	34	1.153	1.303	14	1.317	680	25	705	698	7	705
	VIA BUOZZI N.	607	30	637	546	16	562	356	16	372	301	5	306
Tot. destinazione	VIA MILANO O.	1.154	30	1.184	1.240	13	1.253	698	25	723	684	6	690
	VIA BUOZZI S.	124	16	140	115	11	126	69	7	76	69	4	73
	VIA MILANO E.	1.166	27	1.193	1.117	10	1.127	700	11	711	572	2	574
	VIA BUOZZI N.	805	44	849	687	18	705	389	23	412	351	9	360
Totale ingressi		3.249	117	3.366	3.159	52	3.211	1.856	66	1.922	1.676	21	1.697
Totale uscite		3.249	117	3.366	3.159	52	3.211	1.856	66	1.922	1.676	21	1.697

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.2.6.1 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO**

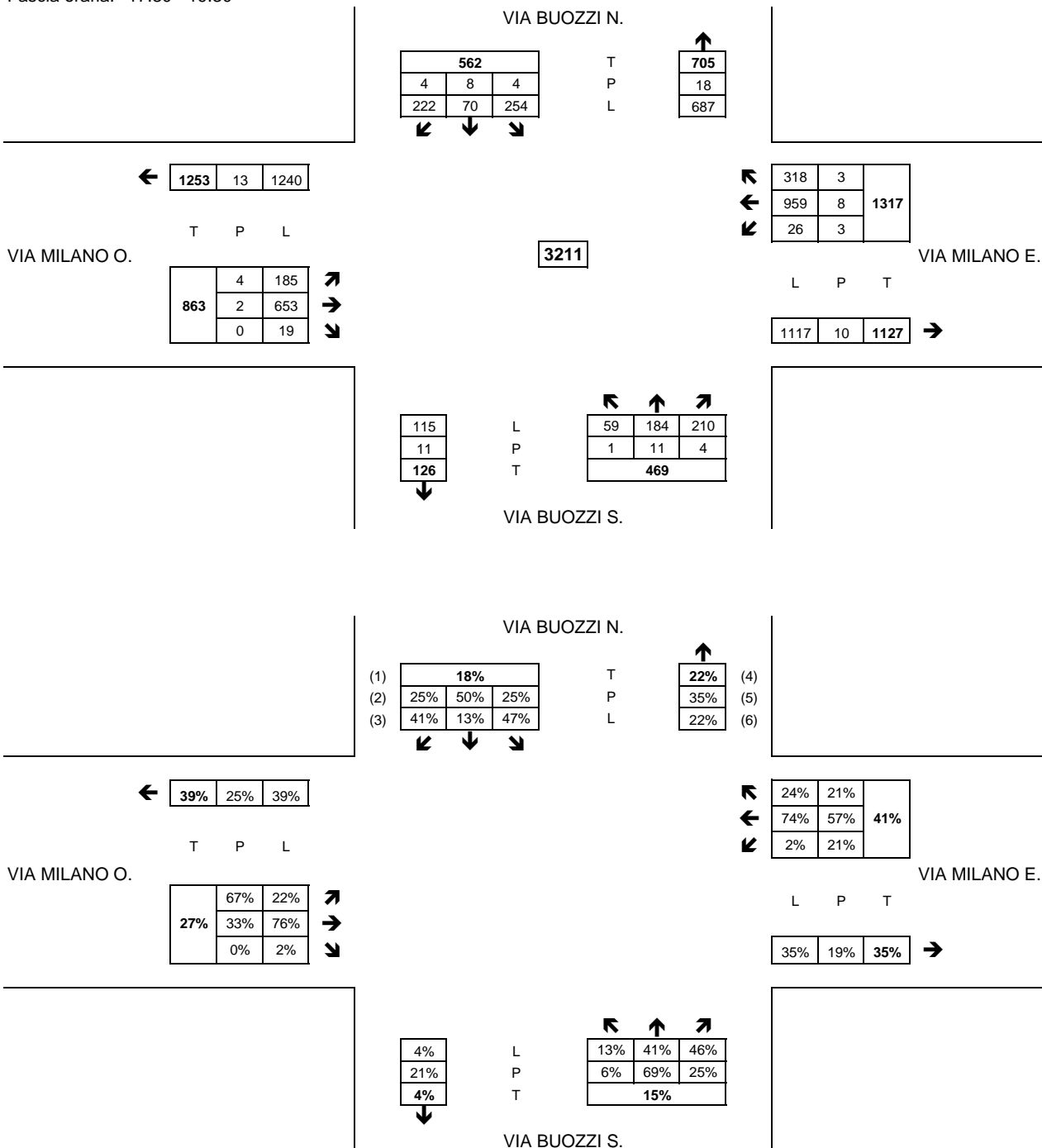
LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006
INTERSEZIONE: I5
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.2.6.2
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MERCOLEDI' 08/11/2006
 INTERSEZIONE: I5
 Fascia oraria: 17.30 - 19.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

4.3. IL TRAFFICO DI ATTRAVERSAMENTO LUNGO VIALE REPUBBLICA

Con la tecnica del rilievo delle targhe, che permette di valutare l'ingresso e l'uscita di veicoli in un'area ristretta e la loro permanenza all'interno della stessa, è stato possibile determinare la quota parte dei flussi di attraversamento, rispetto al totale dei flussi in transito, lungo viale Repubblica, nella tratta centrale compresa tra via Montello- S. Pellico e via Ariosto-Pola.

Le indagini sono state condotte in un giorno feriale medio nella fascia oraria di punta del mattino (7.30-9.30).

Nella **tavola 10** si riportano i flussi di transito (cioè non diretti all'area oggetto di studio ma solo di passaggio) e quelli di scambio (destinati o provenienti dall'area) nella fascia oraria del mattino.

In **allegato** si riportano le elaborazioni riguardanti i transiti.

Dall'analisi dei dati rilevati emerge che:

- i flussi di transito, in termine di valore percentuali, risultano essere pressoché gli stessi nelle due direzioni di marcia. Infatti i flussi di transito sono, a seconda della sezione stradale considerata, il 50-60% e il 55-65% rispettivamente per le direzioni nord e sud;
- in termini di valori assoluti si ha una leggera prevalenza dei transiti verso nord: circa 550 veicoli nelle due ore della fascia oraria di punta del mattino contro i quasi 480 veicoli diretti verso sud.

4.4. LA SOSTA

Con l'obiettivo di fornire una fotografia della domanda di stazionamento relativa al periodo di punta del mattino è stato effettuato il rilievo, tra le ore 9.00 e le ore 11.00, in un giorno feriale tipo del mese di dicembre 2006, nell'area centrale di Cabiato.

Le indagini dirette sul campo hanno consentito di definire l'occupazione dei parcheggi rilevando il numero di veicoli effettivamente parcheggiati in ogni singolo tratto,

distinguendo quelli in sosta regolare da quelli in sosta irregolare (divieto di sosta, parcheggio in doppia fila, davanti a passi carrai, fuori dagli stalli delimitati, ecc.).

La domanda di sosta, comprendendo anche la sosta irregolare, è stata suddivisa per coefficienti di occupazione ed è rappresentata nella **tavola 11**.

Sono stati individuati le seguenti 3 classi del coefficiente di occupazione (c.o.):

- c.o. < 0,60;
- 0,60 < c.o. < 0,85;
- c.o. > 0,85.

Indici pari all'unità del corrispondono a situazioni di saturazione dell'offerta di sosta; in realtà, dato che nel valore della domanda è compresa anche la quota parte di veicoli in sosta irregolare, in simili condizioni è possibile individuare disponibilità di posti liberi. Con lo stesso principio si spiegano indici di occupazione superiori all'unità, allorché la domanda di sosta occupa oltre alle sedi consentite, anche quelle vietate.

Nella **tabella 4.4** è riportata, per ogni strada, la domanda di sosta distinguendo tra sosta regolare e irregolare.

L'indagine sulla sosta ha evidenziato che nella realtà di Cabiato non si hanno particolari problemi relativi alla sosta in quanto l'offerta è complessivamente superiore alla domanda.

Il problema rilevato è invece quello del riordino della disciplina e della distribuzione della domanda.

Nel primo caso si fa riferimento allo scarso effetto della disciplina a tempo limitato in quanto la distribuzione delle aree è disomogenea. La presenza di aree libere a distanze dal centro confrontabili con quella degli stalli a tempo limitato rappresenta un elemento di criticità per il sistema, in quanto l'utenza preferisce uno stallone libero prima di accettare la limitazione. Questo genera in molti casi correnti veicolari "parassite" di ricerca dannose per la fluidità della circolazione. In ogni caso è opportuno che vi sia una maggiore omogeneità nella disciplina della sosta, soprattutto nelle aree a maggiore domanda.

Nel secondo caso si fa riferimento al fatto che si è rilevata la presenza di tratti di sosta congestionata solo in corrispondenza di alcune aree ad elevata attrazione con ampi spazi disponibili nelle immediate adiacenze. Tale fenomeno si verifica a causa della

scarsa disponibilità dell'utenza a percorrere la relazione terminale del viaggio a piedi. In conseguenza si ha notevole incremento della sosta irregolare e congestione della sosta in alcune aree del centro e nelle vie a maggiore concentrazione di esercizi commerciali.

Inoltre, dalle indagini è emerso che:

- le situazioni più critiche, puntualmente, sono lungo l'asse viario via Grandi-via Roma, nelle vie Manzoni, Dante Alighieri e Ariosto oltre che nella piazza Umberto I°;
- il coefficiente medio di occupazione dell'area di studio, considerando anche la sosta irregolare, risulta pari al 0.57 (la domanda è pari al 57% dell'offerta);
- la domanda irregolare è pari a circa 35 veicoli, corrispondente a quasi al 9% della domanda totale.

TABELLA 4.4
DOMANDA DI SOSTA PER VIA

VIA / P.ZA	OFFERTA	DOMANDA			
	POSTI AUTO	REGOLARE	IRREGOLARE	TOTALE	C.O.
Anderloni	6	3	1	4	67%
Ariosto	8	4	3	7	88%
Battisti	29	6	0	6	21%
Brocchi	23	1	0	1	4%
Cavour	7	6	1	7	100%
Corridoni	31	15	0	15	48%
Dante	79	23	2	25	32%
Don Canali	16	5	0	5	31%
Fogazzaro	12	0	0	0	0%
Giotto	8	1	0	1	13%
Grandi	50	49	4	53	106%
IV Novembre	59	38	1	39	66%
Leopardi	3	7	0	7	233%
Lombardia	25	7	0	7	28%
Magenta	7	6	2	8	114%
Manzoni	14	10	0	10	71%
Marconi	18	9	0	9	50%
Matteotti	23	7	0	7	30%
Montello	16	11	0	11	69%
Padulli	26	7	5	12	46%
Petrarca	34	33	0	33	97%
Pola	7	1	0	1	14%
Ponte	3	2	2	4	133%
Puccini	5	4	0	4	80%
Repubblica	72	40	2	42	58%
Resegone	11	6	0	6	55%
Rimembranze	2	2	5	7	350%
Roma	19	15	2	17	89%
S. Giorgio	13	9	0	9	69%
Tasso	3	1	2	3	100%
Torchio e Retta	4	1	0	1	25%
Toti	6	1	0	1	17%
Umberto I	13	13	2	15	115%
V. Emanuele II	13	6	0	6	46%
Veneto	6	5	0	5	83%
Verdi	6	1	0	1	17%
Totale	677	355	34	389	57%

4.5. LA SINISTROSITA' DELLA RETE VIARIA COMUNALE

Negli ultimi tre anni (periodo 2004-2005-2006⁴) si sono verificati sulla rete stradale di Cabiato 129 incidenti, che hanno coinvolto un totale di 254 veicoli. Nelle analisi che seguono sono stati elaborati i dati forniti dalla Polizia Locale di Cabiato, il cui *database* però non contiene indicazioni in merito alla gravità degli incidenti (danni materiali, feriti o morti).

In larga parte gli incidenti stradali hanno riguardato le autovetture. Nel 5% dei casi (12 incidenti) sono stati coinvolti utenti deboli (ciclisti).

Incidenti stradali complessivi (periodo 2004-2006)

2004	2005	2006*	Totale
31	52	46	129

*) I dati 2006 non comprendono il mese di dicembre

Fonte: Comune di Cabiato, Polizia Locale

Veicoli coinvolti in incidenti stradali (periodo 2004-2006)

Tipologia veicolo	2004	2005	2006*	Totale	%
Auto	35	72	74	181	71
Veicoli pesanti	8	16	7	31	12
Moto	9	3	13	25	10
Biciclette	3	6	3	12	5
N.c.	2	3	0	5	2
Totale	57	100	97	254	100

*) I dati 2006 non comprendono il mese di dicembre

Fonte: Comune di Cabiato, Polizia Locale

La tabella che segue rende conto della localizzazione degli incidenti stradali; una rappresentazione grafica della distribuzione territoriale del livello di sinistrosità è riportata invece nella **tavola 12**. Nella tavola, per maggior chiarezza, sono rappresentate soltanto le strade che hanno riportato almeno tre incidenti nel periodo considerato, vale a dire mediamente almeno un incidente all'anno.

⁴ I dati del 2006 non comprendono il mese di dicembre

Localizzazione degli incidenti stradali (periodo 2004-2006)

Strada/intersezione	Numero di incidenti
V.le Repubblica	33
Via Milano	13
Via A. Grandi	7
Via Kennedy J. e R.	7
Via Roma	7
Via Dante Alighieri	6
Via B. Buozzi	5
V.le Brianza	4
Via Ariosto	4
Via F. Turati	4
P.le A. De Gasperi	3
Via G. Padulli	3
Via Magenta	3
P.zza Liberta'	2
Via Bologna	2
Via G. Matteotti	2
Via Montello	2
Via San Giorgio	2
V.le Repubblica / Via Ariosto	1
V.le Repubblica / Via Dante	1
V.le Repubblica / Via Verdi	1
Via A. Volta	1
Via Anderloni	1
Via D. Alighieri / Via Don F.Canali	1
Via della Resistenza	1
Via E. De Amicis	1
Via F. Petrarca	1
Via Galilei	1
Via Gramsci	1
Via Istria	1
Via L. Da Vinci	1
Via Milano / Via Bologna	1
Via Milano / Via Venezia	1
Via Papa Giovanni XXIII	1
Via Pola	1
Via San Martino della Battaglia	1
Via Vittorio Veneto	1
Vicinale dei Ronchi	1
Totale	129

*) I dati 2006 non comprendono il mese di dicembre

Fonte: Comune di Cabiato, Polizia Locale

L'analisi dei dati permette di riconoscere alcune situazioni di particolare criticità:

- viale della Repubblica, dove si riscontra in assoluto il maggior livello di sinistrosità (36 incidenti negli ultimi tre anni);

- il secondo asse di attraversamento nord-sud, costituito da via Grandi-piazza della Libertà-via Roma, il cui declassamento viabilistico che è stato perseguito nel tempo evidentemente non ha ancora prodotto tutti i suoi effetti;
- la maglia stradale ricompresa nelle aree più esterne (via Milano, via Buoizzi, via Turati, via Kennedy), dove i lunghi rettifili inducono a velocità sostenute, anche in presenza dei veicoli commerciali pesanti legati alle attività insidiate;
- alcune strade dell'area urbana centrale (viale Dante Alighieri, via Padulli, via Magenta), in presenza di movimenti veicolari non sempre compatibili con le caratteristiche geometriche della rete stradale.

4.6. I FLUSSI DI TRAFFICO PRESSO I PASSAGGI A LIVELLO DI VIA PETRARCA (CABIATE) E DI VIA TRIESTE (MEDA)

Nell'ottobre 2007 è stata condotta una ulteriore campagna di indagini di traffico mirata ad approfondire i flussi veicolari interessanti il passaggio a livello di via Petrarca. Obiettivo delle indagini integrative è stato duplice: aggiornare i dati di traffico 2006 a seguito dell'apertura del passaggio a livello di via Trieste, intercorsa nel frattempo, e ricostruire la matrice Origine/Destinazione degli spostamenti transitanti per via Petrarca.

L'indagine è stata articolata in un censimento delle manovre veicolari ai nodi stradali adiacenti ai due passaggi a livello, in un rilievo delle targhe dei veicoli in transito in via Petrarca nelle due direzioni e in una contestuale rilevazione delle code di veicoli in attesa ai passaggi a livello, includendo in questo caso anche quello di via Veneto.

In primo luogo sono state dunque rilevate le manovre di svolta in corrispondenza di 5 nodi della rete viaria (cfr. la tabella seguente).

Intersezioni oggetto di indagine

Codice intersezione	Intersezione
I2	Via Grandi - Via Petrarca - Via Anderloni
I6	Via Matteotti - Via Alighieri
I7	Via Matteotti - Via Petrarca
I8	Via Matteotti – Via Pola
I9	Via Trieste – via Trento (Comune di Meda)

I conteggi sono stati condotti manualmente in un giorno ferialo medio nelle fasce orarie di punta:

- della mattina, dalle ore 7.30 alle ore 9.30;
- della sera, dalle ore 17.30 alle ore 19.30.

Tabelle con i dati analitici rilevati, per quarto d'ora, e grafici rappresentanti la distribuzione del carico veicolare di ciascuna intersezione sono riportati in **allegato**. Per ogni intersezione è stata determinata l'ora di punta e il fattore dell'ora di punta

(calcolato come rapporto tra il flusso di traffico dell'ora di punta e 4 volte il flusso del quarto d'ora più carico).

La serie delle **tabelle 4.6**, oltre a riportare i flussi veicolari orari, contengono, per ogni strada, i totali delle origini e delle destinazioni per tipologia veicolare e fascia oraria. Sono rappresentate le fasce orarie di punta (7.30-9.30 e 17.00-19.00) e l'ora di punta della mattina e della sera.

Nella serie delle **figure 4.6** invece sono rappresentate schematicamente le manovre veicolari, indicandone sia i valori assoluti (veicoli leggeri e pesanti), sia i valori in percentuale.

Il quadro dei flussi di traffico di cui sopra è stato completato, come detto, con il rilievo dell'origine e destinazione dei flussi di traffico che attraversano il passaggio a livello di via Petrarca nelle due direzioni, con il metodo della lettura del numero di targa dei veicoli in transito.

Nelle **tavole 13.1 e 13.2** sono rappresentati graficamente i flussi di traffico che interessano il passaggio a livello di via Petrarca nella fascia oraria 7.30-9.30 di un giorno feriale tipo, rispettamene per singola relazione O/D (flussi parziali) e come flussi totali, distinti in transiti est-ovest e transiti ovest-est.

Le **tavole 13.3 e 13.4** sono analoghe alle precedenti, ma si riferiscono alla fascia oraria serale, 17.00-19.00.

La **tavola 13.5**, infine, riporta graficamente i flussi veicolari nelle due fasce orarie (mattina e sera) delle intersezioni Matteotti-Pola e Trieste-Trento (Meda).

Rispetto a quanto rilevato nel 2006, si evidenzia come i flussi veicolari in transito in via Petrarca al passaggio a livello, grazie all'apertura di quello di via Trieste a Meda, si siano ridotti in modo considerevole, il particolare nella direzione ovest-est (cfr. tabella seguente).

Confronto flussi di traffico al passaggio a livello di via Petrarca

Fascia oraria	Direzione	2006	2007	diff.	var. %
Mattino 7.30-9.30	ovest-est	278	148	130	-47%
	est-ovest	339	221	118	-35%
Sera 17.30-19.30	ovest-est	345	226	119	-34%
	est-ovest	275	234	41	-15%

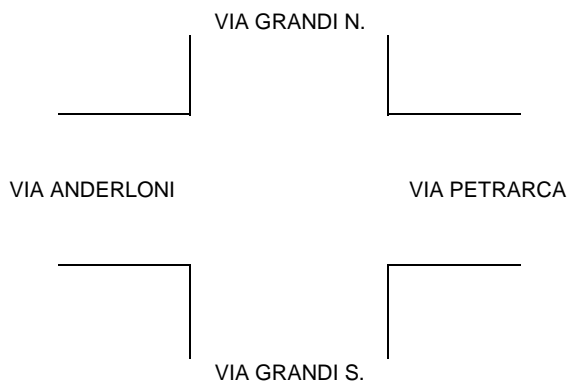
TABELLA 4.6.1

FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 17/10/2007

INTERSEZIONE: I2a VIA GRANDI N.
 VIA PETRARCA
 VIA GRANDI S.
 VIA ANDERLONI



origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.00 - 19.00			08.15 - 09.15			18.00 - 19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA ANDERLONI	VIA GRANDI N.												
VIA ANDERLONI	VIA PETRARCA												
VIA ANDERLONI	VIA GRANDI S.												
VIA GRANDI S.	VIA ANDERLONI	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
VIA GRANDI S.	VIA GRANDI N.	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
VIA GRANDI S.	VIA PETRARCA												
VIA PETRARCA	VIA GRANDI S.	48	0	48	63	0	63	29	0	29	33	0	33
VIA PETRARCA	VIA ANDERLONI	21	0	21	65	0	65	14	0	14	46	0	46
VIA PETRARCA	VIA GRANDI N.	79	0	79	98	0	98	43	0	43	55	0	55
VIA GRANDI N.	VIA PETRARCA												
VIA GRANDI N.	VIA GRANDI S.	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
VIA GRANDI N.	VIA ANDERLONI	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
Tot. origine	VIA ANDERLONI												
	VIA GRANDI S.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VIA PETRARCA	148	0	148	226	0	226	86	0	86	134	0	134
	VIA GRANDI N.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot. destinazione	VIA ANDERLONI	21	0	21	65	0	65	14	0	14	46	0	46
	VIA GRANDI S.	48	0	48	63	0	63	29	0	29	33	0	33
	VIA PETRARCA												
	VIA GRANDI N.	79	0	79	98	0	98	43	0	43	55	0	55
Totale ingressi		148	0	148	226	0	226	86	0	86	134	0	134
Totale uscite		148	0	148	226	0	226	86	0	86	134	0	134

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

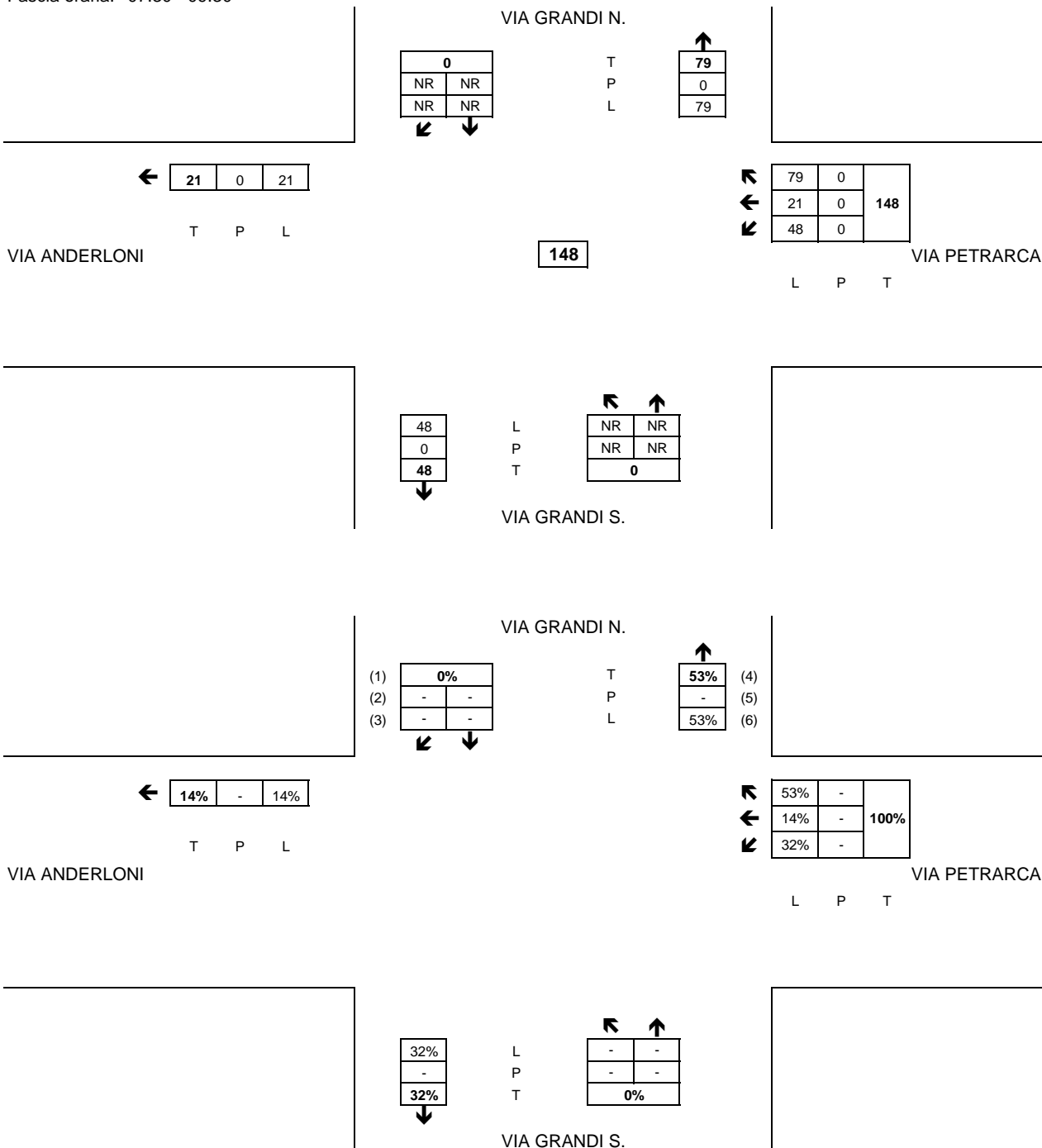
FIGURA 4.6.1.1
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MERCOLEDI' 17/10/2007

INTERSEZIONE: I2a

Fascia oraria: 07.30 - 09.30



(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione

(2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo

(3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo

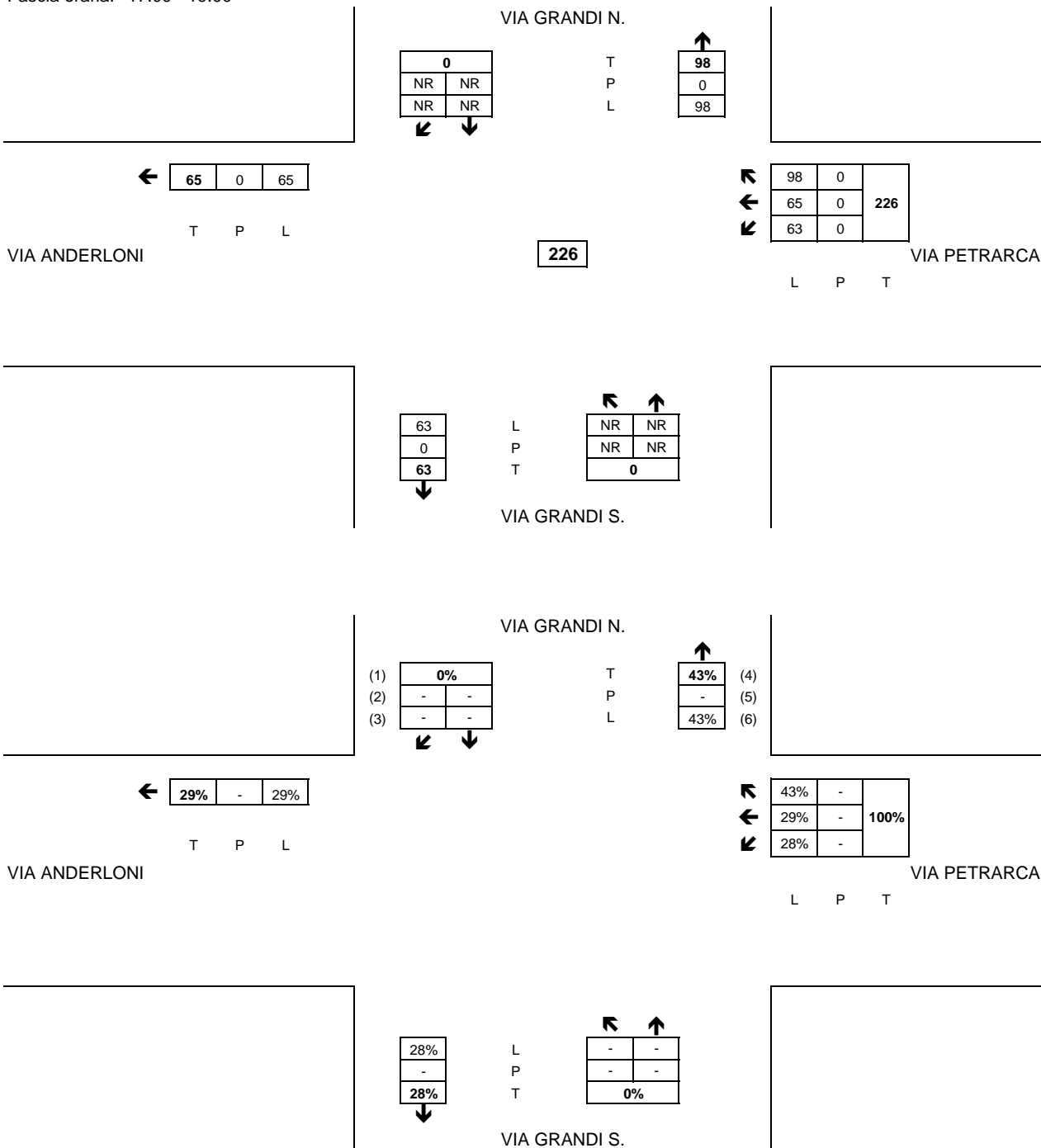
(4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione

(5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione

(6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.6.1.2 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA**

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MERCOLEDI' 17/10/2007
INTERSEZIONE: I2a
 Fascia oraria: 17.00 - 19.00

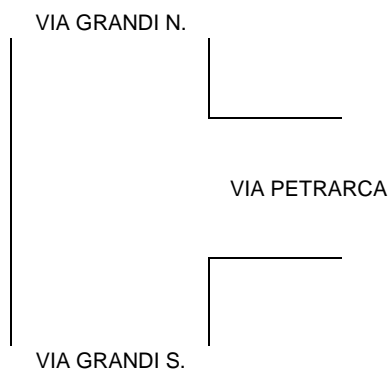


- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.6.2
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007

INTERSEZIONE: I2b VIA GRANDI N.
 VIA PETRARCA
 VIA GRANDI S.


origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.00 - 19.00			07.30 - 08.30			17.30 - 18.30		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA GRANDI S.	VIA GRANDI N.	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
VIA GRANDI S.	VIA PETRARCA	45	0	45	45	0	45	33	0	33	27	0	27
VIA PETRARCA	VIA GRANDI S.												
VIA PETRARCA	VIA GRANDI N.												
VIA GRANDI N.	VIA PETRARCA	176	0	176	189	0	189	101	0	101	96	0	96
VIA GRANDI N.	VIA GRANDI S.	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0	NR	NR	0
Tot. origine	VIA GRANDI S.	45	0	45	45	0	45	33	0	33	27	0	27
	VIA PETRARCA												
	VIA GRANDI N.	176	0	176	189	0	189	101	0	101	96	0	96
Tot. destinazione	VIA GRANDI S.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VIA PETRARCA	221	0	221	234	0	234	134	0	134	123	0	123
	VIA GRANDI N.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale ingressi		221	0	221	234	0	234	134	0	134	123	0	123
Totale uscite		221	0	221	234	0	234	134	0	134	123	0	123

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.6.2.1

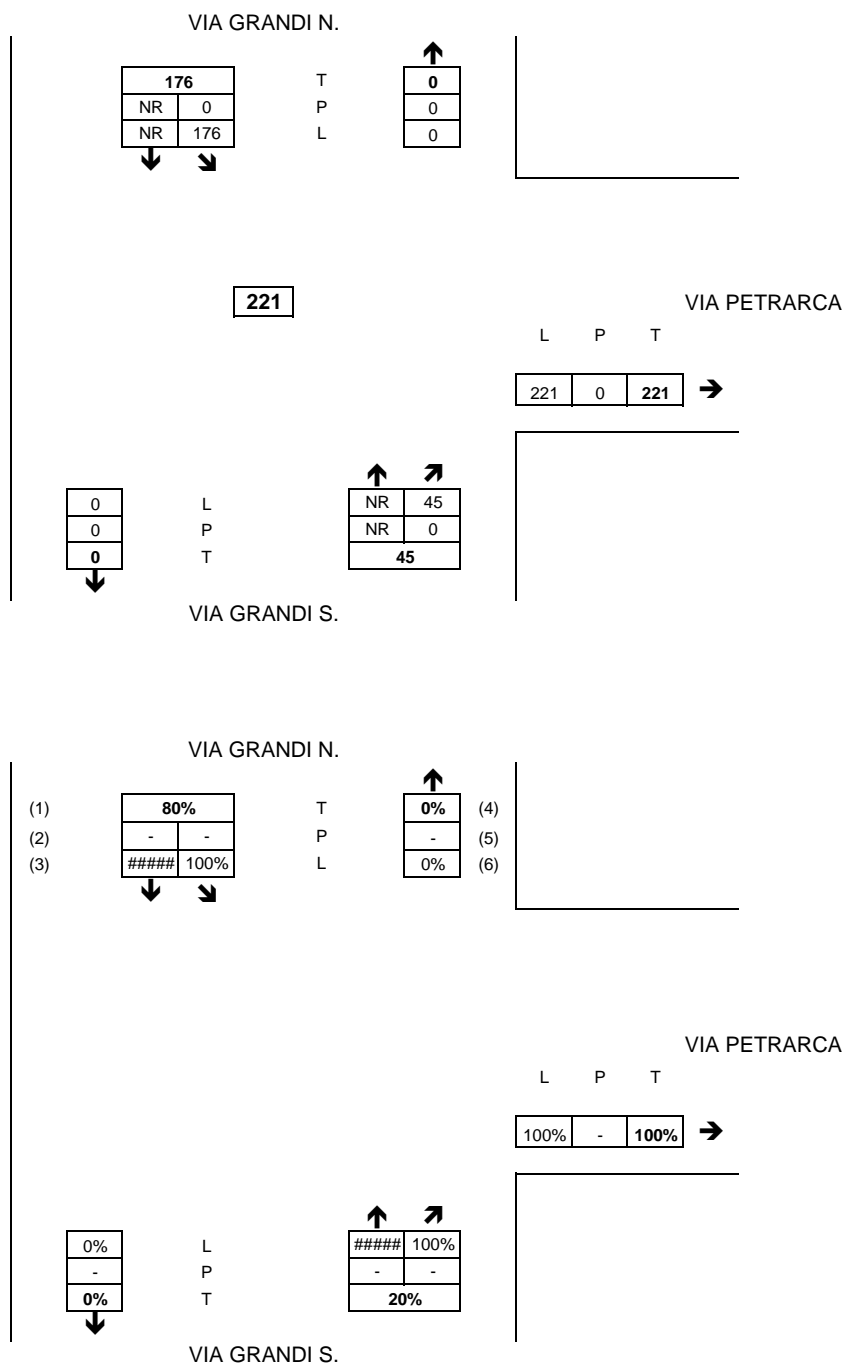
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007

INTERSEZIONE: I2b

Fascia oraria: 07.30 - 09.30



(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione

(2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo

(3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo

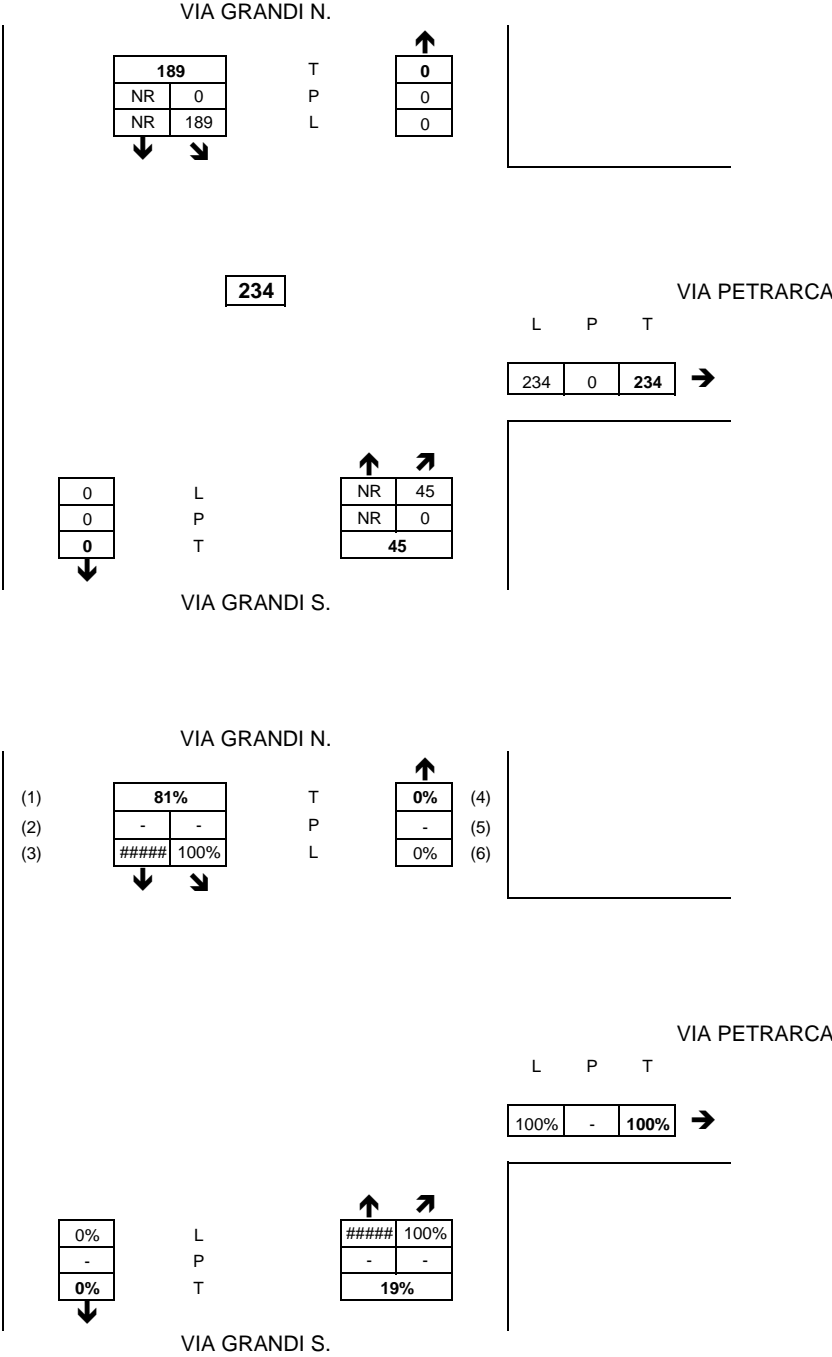
(4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione

(5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione

(6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.6.2.2
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE
 GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007
INTERSEZIONE: I2b
 Fascia oraria: 17.00 - 19.00

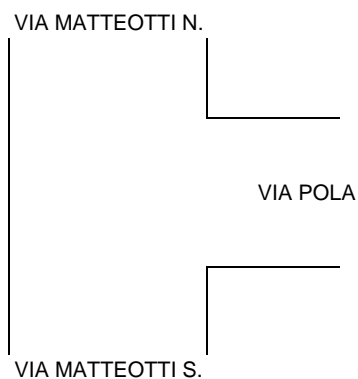


(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.6.3
FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007 E MERCOLEDI' 17/10/2007

INTERSEZIONE: I8 VIA MATTEOTTI N.
 VIA POLA
 VIA MATTEOTTI S.


origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.00 - 19.00			07.30 - 08.30			17.30 - 18.30		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA MATTEOTTI S.	VIA MATTEOTTI N.	89	0	89	70	0	70	62	0	62	38	0	38
VIA MATTEOTTI S.	VIA POLA	27	1	28	16	0	16	20	0	20	7	0	7
VIA POLA	VIA MATTEOTTI S.	55	1	56	53	2	55	37	0	37	24	0	24
VIA POLA	VIA MATTEOTTI N.	43	0	43	85	0	85	21	0	21	46	0	46
VIA MATTEOTTI N.	VIA POLA	123	0	123	68	0	68	83	0	83	41	0	41
VIA MATTEOTTI N.	VIA MATTEOTTI S.	299	15	314	321	11	332	184	6	190	175	7	182
Tot. origine	VIA MATTEOTTI S.	116	1	117	86	0	86	82	0	82	45	0	45
	VIA POLA	98	1	99	138	2	140	58	0	58	70	0	70
	VIA MATTEOTTI N.	422	15	437	389	11	400	267	6	273	216	7	223
Tot. destinazione	VIA MATTEOTTI S.	354	16	370	374	13	387	221	6	227	199	7	206
	VIA POLA	150	1	151	84	0	84	103	0	103	48	0	48
	VIA MATTEOTTI N.	132	0	132	155	0	155	83	0	83	84	0	84
Totale ingressi		636	17	653	613	13	626	407	6	413	331	7	338
Totale uscite		636	17	653	613	13	626	407	6	413	331	7	338

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.6.3.1

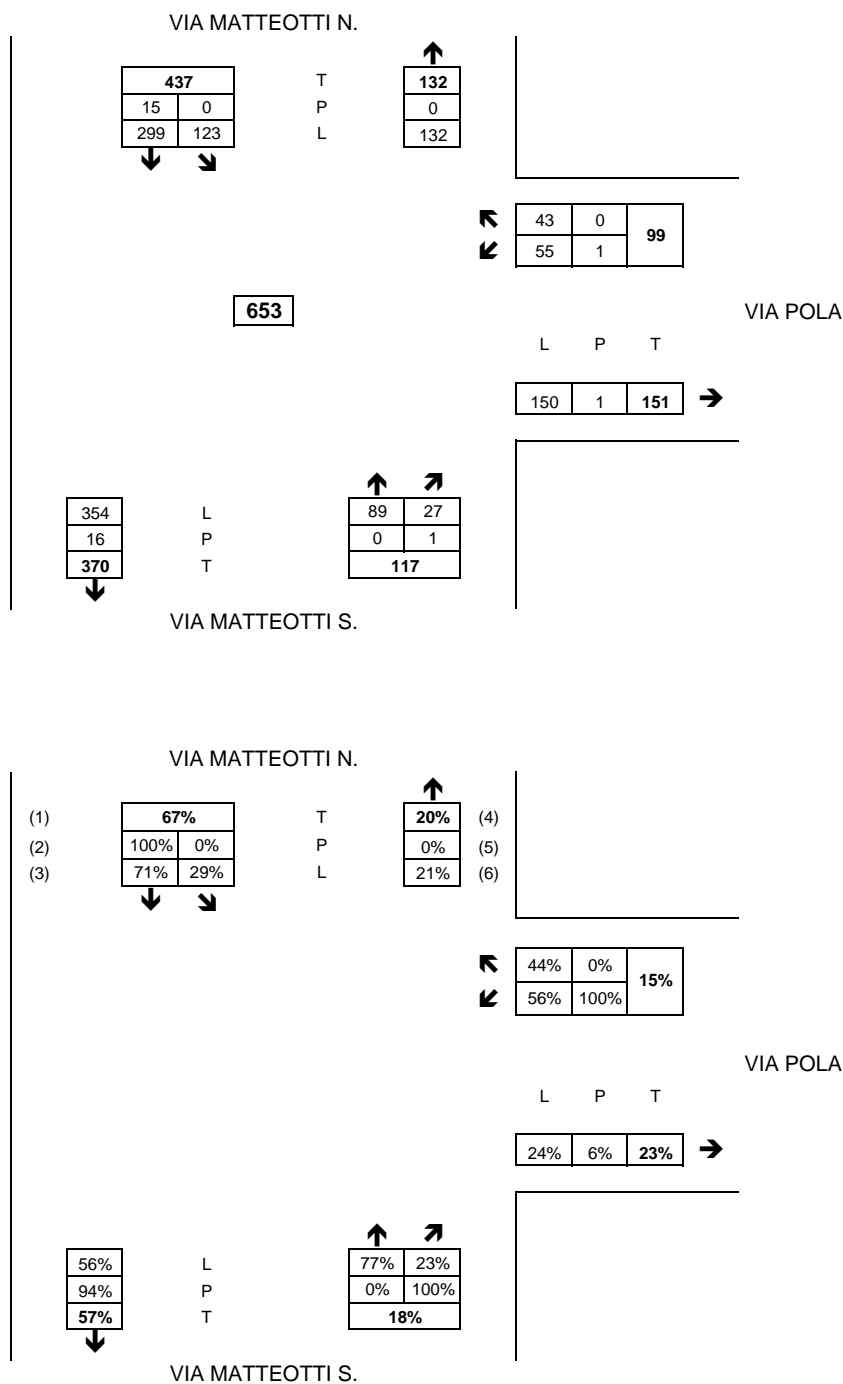
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007 E MERCOLEDI' 17/10/2007

INTERSEZIONE: I8

Fascia oraria: 07.30 - 09.30



(1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione

(2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo

(3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo

(4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione

(5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione

(6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.6.3.2

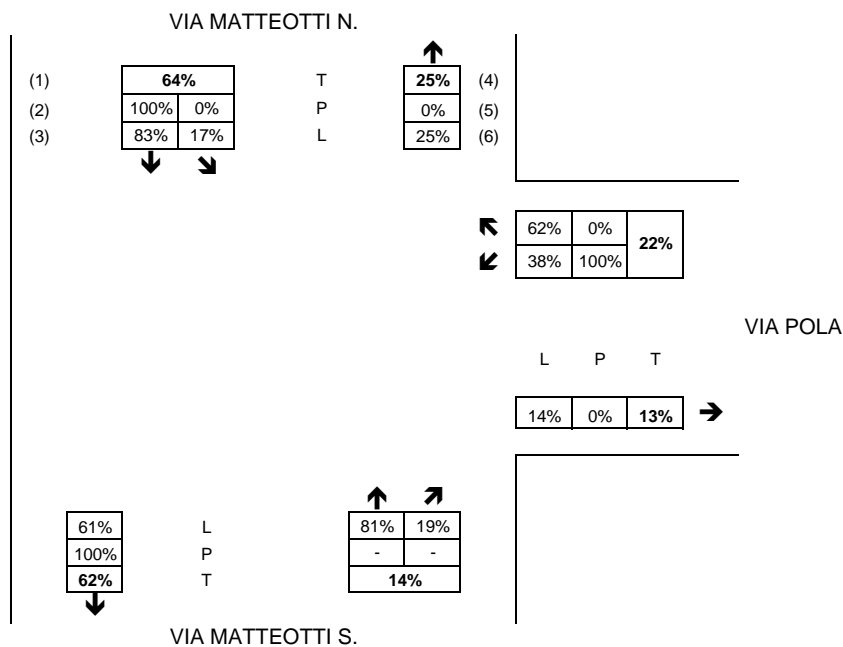
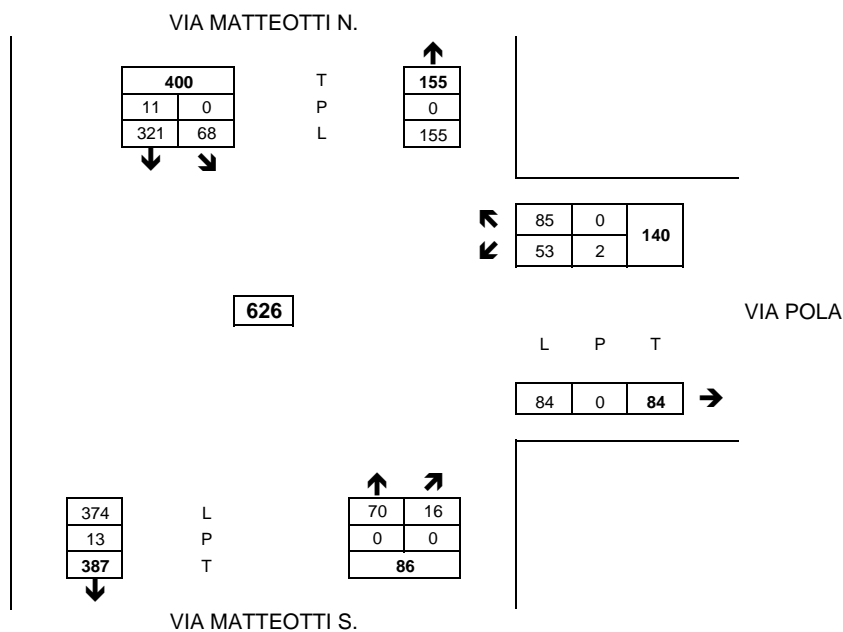
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DELLA SERA

LOCALITA': CABIATE

GIORNO: MARTEDI' 16/10/2007 E MERCOLEDI' 17/10/2007

INTERSEZIONE: I8

Fascia oraria: 17.00 - 19.00



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

TABELLA 4.6.4

FLUSSI VEICOLARI NELLE FASCE ORARIE E NELLE ORE DI PUNTA DEL MATTINO E DELLA SERA

LOCALITA': MEDA

GIORNO: GIOVEDI' 18/10/2007

INTERSEZIONE: I9
 VIA TRENTO N.
 VIA TRIESTE E.
 VIA TRENTO S.
 VIA TRIESTE O.



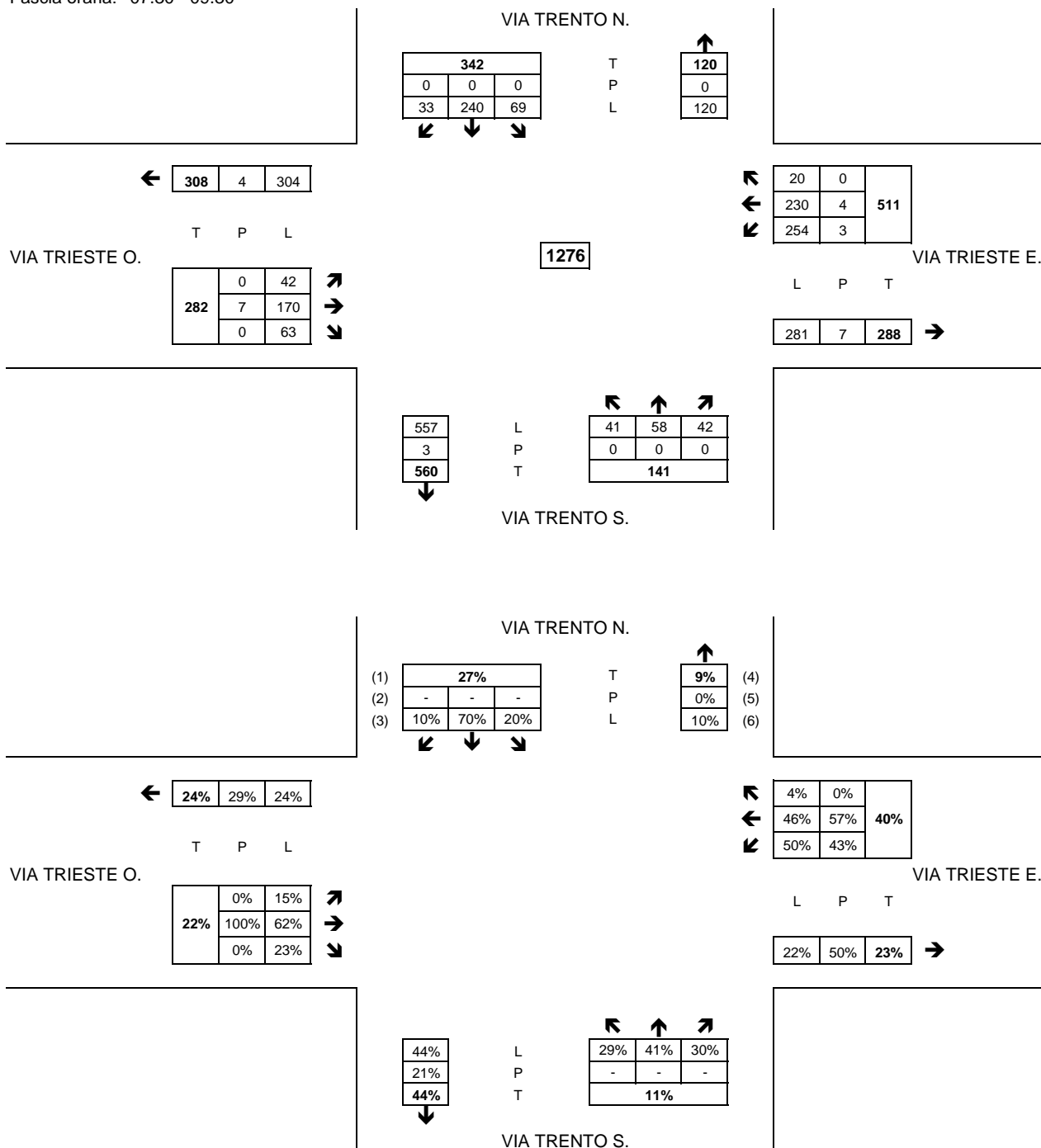
origine	destinazione	07.30 - 09.30			17.00 - 19.00			07.45 - 08.45			17.45 - 18.45		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
VIA TRIESTE O.	VIA TRENTO N.	42	0	42	27	0	27	22	0	22	15	0	15
VIA TRIESTE O.	VIA TRIESTE E.	170	7	177	184	0	184	101	7	108	99	0	99
VIA TRIESTE O.	VIA TRENTO S.	63	0	63	59	0	59	31	0	31	27	0	27
VIA TRENTO S.	VIA TRIESTE O.	41	0	41	24	0	24	24	0	24	10	0	10
VIA TRENTO S.	VIA TRENTO N.	58	0	58	58	0	58	33	0	33	22	0	22
VIA TRENTO S.	VIA TRIESTE E.	42	0	42	40	0	40	22	0	22	27	0	27
VIA TRIESTE E.	VIA TRENTO S.	254	3	257	362	0	362	140	2	142	177	0	177
VIA TRIESTE E.	VIA TRIESTE O.	230	4	234	304	0	304	113	3	116	161	0	161
VIA TRIESTE E.	VIA TRENTO N.	20	0	20	43	0	43	11	0	11	24	0	24
VIA TRENTO N.	VIA TRIESTE E.	69	0	69	67	0	67	41	0	41	37	0	37
VIA TRENTO N.	VIA TRENTO S.	240	0	240	259	0	259	126	0	126	136	0	136
VIA TRENTO N.	VIA TRIESTE O.	33	0	33	30	0	30	14	0	14	18	0	18
Tot. origine	VIA TRIESTE O.	275	7	282	270	0	270	154	7	161	141	0	141
	VIA TRENTO S.	141	0	141	122	0	122	79	0	79	59	0	59
	VIA TRIESTE E.	504	7	511	709	0	709	264	5	269	362	0	362
	VIA TRENTO N.	342	0	342	356	0	356	181	0	181	191	0	191
Tot. destinazione	VIA TRIESTE O.	304	4	308	358	0	358	151	3	154	189	0	189
	VIA TRENTO S.	557	3	560	680	0	680	297	2	299	340	0	340
	VIA TRIESTE E.	281	7	288	291	0	291	164	7	171	163	0	163
	VIA TRENTO N.	120	0	120	128	0	128	66	0	66	61	0	61
Totale ingressi		1.262	14	1.276	1.457	0	1.457	678	12	690	753	0	753
Totale uscite		1.262	14	1.276	1.457	0	1.457	678	12	690	753	0	753

Con "Leg." si intendono i veicoli leggeri: autovetture e veicoli commerciali aventi massa complessiva < 3,5 t

Con "Pes." si intendono i veicoli commerciali aventi massa complessiva > 3,5 t

FIGURA 4.6.4.1
FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO

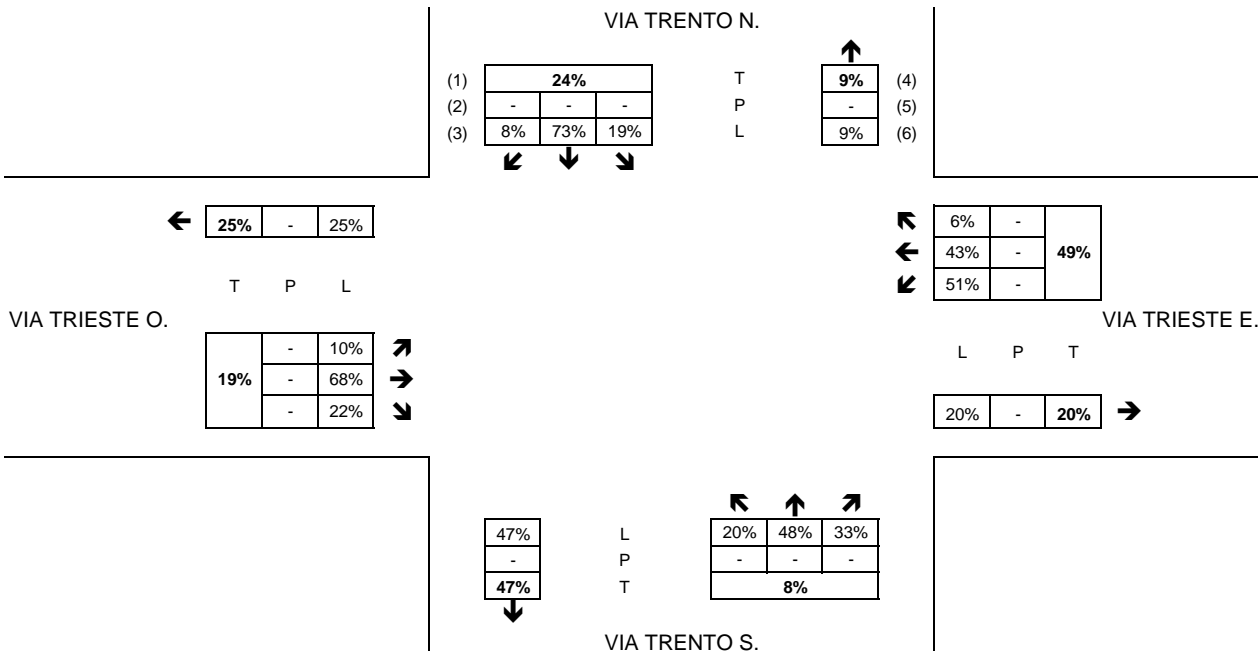
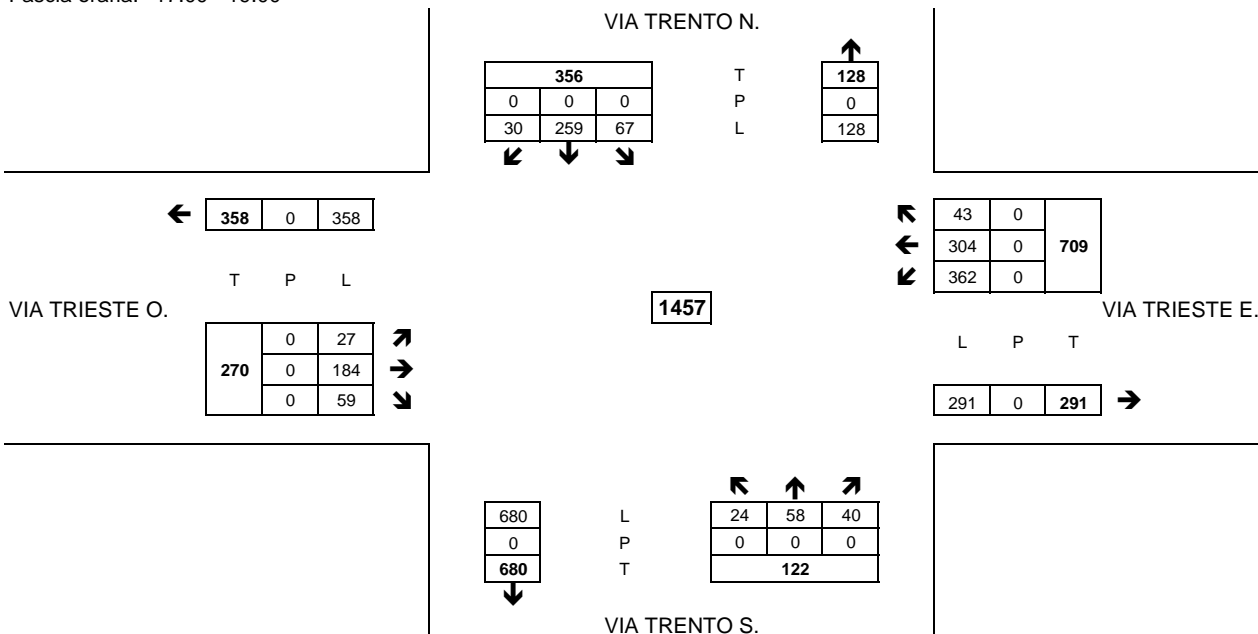
LOCALITA': MEDA
 GIORNO: GIOVEDI' 18/10/2007
INTERSEZIONE: I9
 Fascia oraria: 07.30 - 09.30



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
 (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
 (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
 (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
 (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
 (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

FIGURA 4.6.4.2 **FLUSSI VEICOLARI NELLA FASCIA ORARIA DI PUNTA DEL MATTINO**

LOCALITA': MEDA
 GIORNO: GIOVEDI' 18/10/2007
INTERSEZIONE: I9
 Fascia oraria: 17.00 - 19.00



- (1) Percentuale riferita al totale dei mezzi in ingresso all'intersezione
- (2) Percentuali riferite al totale dei mezzi pesanti in ingresso dal ramo
- (3) Percentuali riferite al totale dei mezzi leggeri in ingresso dal ramo
- (4) Percentuale riferita al totale dei mezzi in uscita dall'intersezione
- (5) Percentuale riferita al totale dei mezzi pesanti in uscita dall'intersezione
- (6) Percentuale riferita al totale dei mezzi leggeri in uscita dall'intersezione

5. LE CRITICITA' E LE LINEE DI INTERVENTO

La costruzione del quadro conoscitivo relativo al sistema della mobilità di Cabiato ha consentito di individuarne le principali caratteristiche e criticità, che vengono descritte di seguito con l'obiettivo di delineare i temi su cui lavorare nella successiva fase progettuale (linee di intervento).

Sono state individuate in particolare le seguenti tematiche:

- la **classificazione funzionale delle strade**: nello stato di fatto la gerarchia delle strade non sempre è evidente, come nel caso dell'asse stradale via Alfieri-via Buozzi il cui potenziale ruolo "tangenziale" non è sfruttato al meglio a scapito di viale Repubblica. Risulta necessario definire un livello gerarchico per le strade, coerentemente con il ruolo svolto all'interno della rete (es. attraversamento, distribuzione, accesso, sosta), le caratteristiche geometrico-funzionali della sede viaria, il contesto insediativo attraversato e, in ultima analisi, il comportamento che gli utenti devono essere indotti/incentivati a seguire con particolare riferimento alla velocità di percorrenza;
- la necessità di **coordinamento con i due comuni confinanti** (Meda e Mariano Comense): il territorio comunale di Cabiato ricade in una situazione in cui non vi è soluzione di continuità alle urbanizzazioni. Sotto la spinta della domanda gli insediamenti si sono saldati e molti percorsi di attraversamento di Cabiato sono chiusi e raccordati all'esterno del territorio comunale. La gestione complessa della circolazione e della programmazione delle infrastrutture di mobilità deve essere concertata dalle diverse Amministrazioni alla ricerca delle soluzioni che possano garantire il più ampio grado di soddisfacimento;
- la **riqualificazione delle aree centrali**: tra gli obiettivi del Piano si evidenzia la necessità di riqualificare le aree centrali, compresa tra i due assi stradali nord-sud via Grandi-via Roma e viale Repubblica, dove sono concentrati i principali poli attrattori quali servizi pubblici, educativi, commerciali, la stazione FNM. Tale obiettivo è da conseguire intervenendo sullo schema di circolazione e sul sistema della sosta per ricavare spazi ciclo-pedonali;

- la **mobilità sostenibile – coerenza con le attività commerciali produttive diffuse**: in particolare le “Direttive per la redazione, adozione ed attuazione di piani urbani del traffico” individuano le “isole ambientali” come quei comparti del territorio urbano racchiusi tra strade classificate come viabilità principale. All’interno delle isole ambientali, devono essere ridotti i movimenti veicolari soprattutto per quanto concerne le relazioni di transito che devono comunque essere dirottate lungo la viabilità principale. Lo scopo della formazione di isole ambientali è quello di individuare e definire aree nelle quali i movimenti pedonali, la circolazione delle biciclette, la mobilità veicolare locale di attestazione siano prevalenti rispetto ai flussi di attraversamento;
- la **sosta**: relativamente al sistema della sosta non emergono particolari problematiche, in quanto l’offerta è complessivamente superiore alla domanda. Le condizioni di saturazione si hanno solo puntualmente, soprattutto su via Grandi. Le problematiche possono essere riassunte nella presenza di correnti di traffico “parassite” alla ricerca di stalli liberi, discontinuità di alcune aree di parcheggio in sede, che genera conflitti di manovra, e disciplina disomogenea in aree contigue;
- la **sinistrosità**: risulta necessario migliorare le **condizioni di sicurezza** a partire dagli ambiti in cui è stato riscontrato un più alto livello di sinistrosità (cfr. paragrafo 4.5). Si richiamano in particolare gli assi stradali via Grandi-via Roma, via Ariosto-via Milano, via Buozzi, ma soprattutto viale Repubblica;
- la **linea ferroviaria**, che costituisce una evidente barriera urbanistica alle normali relazioni urbane di mobilità. In Cabiato tutti gli attraversamenti veicolari della linea delle Ferrovie Nord Milano sono costituiti da passaggi a livello e non esistono sottopassaggi pedonali. I tempi di chiusura dei passaggi a livello, connessi al disegno delle sezioni di blocco e alla presenza della stazione sono rilevanti e provocano situazioni di congestione sulla rete viaria primaria locale;
- i servizi del **trasporto pubblico**: bisognerebbe rendere più appetibile il sistema del trasporto pubblico in modo da trasferirvi una quota parte del traffico veicolare privato. Si rileva la necessità di migliorare il comfort del servizio TPL mettendo in sicurezza le fermate degli autobus e migliorando le condizioni di accesso e di interscambio alla stazione ferroviaria;
- la circolazione delle **utenze deboli**, ovvero pedoni e ciclisti, non è sufficientemente tutelata: si avverte infatti l’esigenza di rendere i percorsi più sicuri grazie ad una rete ciclo-pedonale maggiormente connessa e funzionale alla domanda;

- la **segnaletica orizzontale e verticale**: sarà necessario un adeguamento della stessa al nuovo schema di circolazione previsto al fine di indirizzare i veicoli sui percorsi più consoni, soprattutto per l'attraversamento del centro e per l'accesso alle aree di sosta, limitando perciò l'entità delle correnti parassite esistenti.