

MANIFATTURE MILANO S.P.A.

sede legale in Roma Via Versilia, 2
partecipata da:

PIRELLI RE

FINTECNA IMMOBILIARE s.r.l.

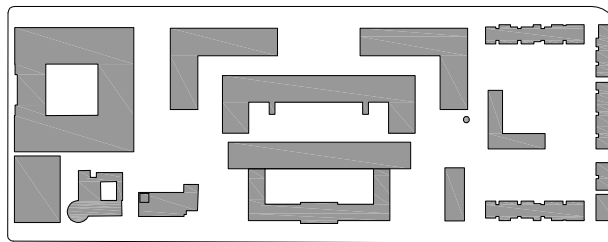
PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

EX MANIFATTURA TABACCHI
MILANO

J. STUDIO DI IMPATTO SULLA MOBILITA'

J1. DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI DELL'INTERVENTO SUL SISTEMA
DELLA MOBILITA' E DELL'ACCESSIBILITA' TRASPORTISTICA

MODIFICHE 2009



LUGLIO 2009

Canali associati s.r.l

43100 Parma
Via Petrarca 11
Tel. 0521 28 99 72
Fax 0521 28 39 12
e-mail posta@canaliassociati.it

**CENTRO
STUDI
TRAFFICO**

20123 MILANO Via C. Correnti, 21
Tel. 02.8376589 - Fax 02.89429091

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO “MANIFATTURA TABACCHI” (MI)

STUDIO DI IMPATTO SULLA MOBILITA’

INDICE DEI CONTENUTI

1. PREMESSA

2. QUADRO CONOSCITIVO

- 2.1 L’Attuale Assetto della Viabilità e del Trasporto Pubblico
- 2.2 Le indicazioni e Previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano e del Piano della Mobilità
- 2.3 Indagini sul Traffico
- 2.4 I Risultati delle Indagini sul Traffico

3. LA DOMANDA DI MOBILITA' GENERATA DALLE NUOVE FUNZIONI

- 3.1 Le Funzioni Insediative Previste
- 3.2 La Domanda di Mobilità Generata

4. LO SCHEMA DEGLI ACCESSI AI PARCHEGGI

5. LE SIMULAZIONI DEL TRAFFICO SULLA VIABILITA'

- 5.1 La Distribuzione del Traffico Generato dal PII

6. VERIFICA DEGLI IMPATTI

- 6.1 Le Intersezioni della Viabilità al Contorno
- 6.2 Il Trasporto Pubblico

INDICE DELLE FIGURE

Figura 2.1.1	Trasporto pubblico stato di fatto
Figura 2.2.1	Inquadramento del sistema infrastrutturale esistente e previsto della rete stradale
Figura 2.2.2	Il Progetto della strada interquartiere Nord
Figura 2.2.3	Le previsioni di potenziamento di Viale Fulvio Testi
Figura 2.2.4	Stralci dal PGTU della classificazione funzionale rete stradale al 2005 e al 2010
Figura 2.2.5	Interventi previsti sulla rete di trasporto a guida vincolata
Figura 2.2.6	Stralcio dal PGTU degli itinerari ciclabili
Figura 2.2.7	Stralci dal PGTU delle simulazioni del traffico Stato di fatto e Scenario4
Figura 2.3.1	Indagini sui flussi di traffico Localizzazione delle sezioni di indagine
Figura 2.4.1	Flussi dell'ora di punta 8.00-9.00
Figura 2.4.2	Flussi dell'ora di punta 18.00-19.00
Figura 2.4.3	Movimenti all'incrocio 1 – Viale Suzzani-Via Arganini-Viale Esperia Flussi stato di fatto – Venerdì 8.00-9.00
Figura 2.4.4	Movimenti all'incrocio 1 – Viale Suzzani-Via Arganini-Viale Esperia Flussi stato di fatto – Venerdì 18.00-19.00
Figura 2.4.5	Movimenti all'incrocio 4 – Viale Suzzani-Via Santa Monica Flussi stato di fatto – Venerdì 8.00-9.00
Figura 2.4.6	Movimenti all'incrocio 4 – Viale Suzzani-Via Santa Monica Flussi stato di fatto – Venerdì 18.00-19.00
Figura 2.4.7	Movimenti all'incrocio 5 – Via Gregorovius-Viale Suzzani Flussi stato di fatto – Venerdì 8.00-9.00
Figura 2.4.8	Movimenti all'incrocio 5 – Via Gregorovius-Viale Suzzani Flussi stato di fatto – Venerdì 18.00-19.00
Figura 2.4.9	Flussi veicolari orari bidirezionali per via nella giornata di Venerdì – fascia 7.00-9.00
Figura 2.4.10	Flussi veicolari orari bidirezionali per via nella giornata di Venerdì – fascia 17.00-19.00
Figura 2.4.11	Flussi veicolari orari monodirezionali in Viale Testi nella giornata di Venerdì – fascia 7.00-9.00
Figura 2.4.12	Flussi veicolari orari monodirezionali in Viale Testi nella giornata di Venerdì – fascia 17.00-19.00
Figura 2.4.13	Flussi veicolari ogni 15' bidirezionali per via nella giornata di Venerdì – fascia 7.00-9.00

Figura 2.4.14	Flussi veicolari ogni 15' bidirezionali per via nella giornata di Venerdì – fascia 17.00-19.00
Figura 2.4.15	Flussi veicolari ogni 15' monodirezionali in Viale Testi nella giornata di Venerdì – fascia 7.00-9.00
Figura 2.4.16	Flussi veicolari ogni 15' monodirezionali in Viale Testi nella giornata di Venerdì – fascia 17.00-19.00
Figura 2.4.17	Flussi veicolari orari bidirezionali per via nella giornata di Sabato Fascia 15.00-19.00
Figura 2.4.18	Flussi veicolari orari monodirezionali in Viale Testi nella giornata di Sabato - Fascia 15.00-19.00
Figura 2.4.19	Flussi veicolari ogni 15' bidirezionali per via nella giornata di Sabato - Fascia 15.00-19.00
Figura 2.4.20	Flussi veicolari ogni 15' monodirezionali nella giornata di Sabato in Viale Testi - Fascia 15.00-19.00
Figura 3.2.1	Domanda di mobilità giornaliera
Figura 3.2.2	Spostamenti generati nell'ora di punta della mattina e della sera
Figura 4.1a	Localizzazione dei parcheggi a Standard
Figura 4.1b	Localizzazione dei parcheggi Pertinenziali
Figura 4.2	Lo schema degli accessi ai parcheggi
Figura 5.1.1	Simulazione del traffico Assegnazione della domanda di traffico Totale esistente+generato Ora di punta della mattina 8.00-9.00
Figura 5.1.2	Simulazione del traffico Assegnazione della domanda di traffico Totale esistente+generato Ora di punta della sera 18.00-19.00
Figura 5.1.3	Simulazione del traffico Assegnazione della domanda di traffico Totale esistente+generato Ora di punta del sabato 16.00-17.00
Figura 6.1.1a	Gli interventi di adeguamento proposti per la viabilità esistente: Incrocio Esperia-Testi-Rodi
Figura 6.1.1b	Gli interventi di adeguamento proposti per la viabilità esistente: Incrocio Suzzani-Santa Monica
Figura 6.1.1c	Gli interventi di adeguamento proposti per la viabilità esistente: Incrocio Suzzani-Gregorovius

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 2.4.1	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Venerdì Incrocio 1 – Arganini-Esperia-Suzzani
Tabella 2.4.2	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Sabato Incrocio 1 – Arganini-Esperia-Suzzani
Tabella 2.4.3	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Venerdì Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia
Tabella 2.4.4	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Sabato Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia
Tabella 2.4.5	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Venerdì Incrocio 3 – S. Marcellina-S. Monica-Testi
Tabella 2.4.6	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Sabato Incrocio 3 – S. Marcellina-S. Monica-Testi
Tabella 2.4.7	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Venerdì Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani
Tabella 2.4.8	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Sabato Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani
Tabella 2.4.9	Conteggi dei Movimenti di Svolta agli Incroci - Rilievo del Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani
Tabella 2.4.10	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 1 – Arganini-Esperia-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente
Tabella 2.4.11	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente
Tabella 2.4.12	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 3 – Testi-S. Marcellina-S. Monica Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente
Tabella 2.4.13	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente
Tabella 2.4.14a	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da principale (flusso 4)
Tabella 2.4.14b	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da secondaria (flusso 9)
Tabella 2.4.14c	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da secondaria (flusso 7)
Tabella 3.1	Analisi dei traffici indotti dai nuovi insediamenti – Traffico auto – venerdì tipo

Tabella 3.2	Analisi dei traffici indotti dai nuovi insediamenti – Mobilità con il trasporto pubblico – Venerdì tipo
Tabella 3.3	Analisi dei traffici indotti dai nuovi insediamenti – Traffico auto – Sabato tipo
Tabella 6.1.1	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 1 – Arganini-Esperia-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.2	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.3	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 3 – Testi-S. Marcellina-S. Monica Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.4	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.5a	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da principale (flusso 4)
Tabella 6.1.5b	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da secondaria (flusso 9)
Tabella 6.1.5c	Analisi flussi/capacità – Venerdì Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato Stato di fatto – Tipo: svolta a sinistra da secondaria (flusso 7)
Tabella 6.1.6	Analisi flussi/capacità – Sabato Incrocio 1 – Arganini-Esperia-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.7	Analisi flussi/capacità – Sabato Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.8	Analisi flussi/capacità – Sabato Incrocio 3 – Testi-S. Marcellina-S. Monica Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.9	Analisi flussi/capacità – Sabato Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani Assetto viabilistico: stato di fatto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.10	Analisi flussi/capacità – Venerdì e Sabato Incrocio 2 – Testi-Rodi-Esperia Assetto viabilistico: Proposto – Traffico: esistente + generato
Tabella 6.1.11	Analisi flussi/capacità – Venerdì e Sabato Incrocio 4 – S. Monica-Suzzani Assetto viabilistico: Proposto – Traffico: esistente + generato

Tabella 6.1.12

Analisi flussi/capacità – Venerdì

Incrocio 5 – Gregorovius-Suzzani

Assetto viabilistico: proposto – Traffico: esistente + generato

1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta lo Studio di Impatto sulla Mobilità per la Variante 2009 al PII Ex-Manifattura Tabacchi, valutando gli effetti indotti sul traffico e sui sistemi della mobilità, della domanda generata dalle nuove funzioni previste. I contenuti di questo documento, per l'analisi e la verifica degli impatti prodotti dalla domanda di mobilità generata dalle nuove funzioni insediative, comprendono:

- il rilievo dell'attuale assetto del sistema della viabilità e del trasporto pubblico e l'analisi degli interventi previsti dagli strumenti di pianificazione;
- il rilievo dei flussi di traffico negli incroci della viabilità esistente a servizio dell'area di intervento;
- l'analisi dei rapporti flusso/capacità dei movimenti allo stato di fatto, evidenziandone le criticità;
- la stima della domanda di mobilità generata dalle nuove funzioni;
- la ricostruzione delle matrici degli spostamenti con l'auto privata e le simulazioni del traffico generato tramite l'assegnazione delle matrici sul grafo della viabilità;
- la ricostruzione dei flussi di traffico complessivi (esistente più generato) attesi a regime;
- le proposte di adeguamento delle intersezioni della viabilità esistente e la verifica dei rapporti flusso/capacità con i livelli di traffico previsti a regime.

2. QUADRO CONOSCITIVO

2.1 L'Attuale Assetto della Viabilità e del Trasporto Pubblico

L'area dell'ex-Manifattura Tabacchi si colloca nel settore Nord di Milano (Zona 9), in fregio all'asse di penetrazione urbana di Viale Fulvio Testi. Più in particolare l'area di intervento è delimitata a nord da Viale Esperia, ad est dal controviale di Viale Fulvio Testi, a sud da Via Santa Monica e ad ovest da Viale Suzzani (Figura 2.1.1).

L'accessibilità viabilistica all'area di intervento dal sistema tangenziale e dal centro di Milano è garantita dalla direttrice radiale di Viale Fulvio Testi e Viale Zara.

Viale Fulvio Testi, presenta una sezione a carreggiate separate, con quattro corsie per senso di marcia e due controviali separati da parterre alberati, che ospitano i binari della linea tramviaria 7 e delle metro-tramvia 31.

L'assetto dello schema di circolazione, nell'intorno dell'area di intervento, prevede il divieto di svolta a sinistra dalle carreggiate centrali di Viale Fulvio Testi provenendo da Nord verso Via Rodi e Via Santa Marcellina e dal centro della città verso Via Santa Monica e Viale Esperia, manovre che è possibile effettuare impegnando i controviali. Inoltre Via Racconigi e Via Arganini sono regolamentate a senso unico, entrambe nella direzione verso Viale Suzzani, così come Via Koerner che presenta il senso unico in direzione di Via Santa Monica.

Le intersezioni Suzzani/Esperia/Arganini, Esperia/Testi/Rodi, Testi/Santa Marcellina/Santa Monica e Suzzani/Santa Monica sono regolamentate con impianto semaforico; vi è poi un impianto semaforico per l'attraversamento pedonale su Viale Fulvio Testi (non ancora attivato) posto a metà strada tra l'intersezione con Via Santa Monica e l'intersezione con Viale Esperia, ed un semaforo attuato dalla linea tramviaria 7, posizionato sul controviale in direzione nord di Viale Fulvio Testi, per permettere la svolta a sinistra dei tram verso Via Pulci.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, il perimetro dell'area di intervento è servito da numerose fermate del trasporto pubblico urbano, oltre le fermate delle linee tramviarie 7 e 31 su Viale Fulvio Testi, l'area è servita da diverse linee urbane su gomma: la linea 40 "Bonola M1-Quarto Oggiaro-Bicocca", con fermate su Viale Esperia in direzione Bonola e su Via Santa Monica in direzione Bicocca, che collega la zona con la Stazione FFSS di Greco, la linea 42 "Bicocca-Centrale FS" con fermate su Viale Suzzani, la linea 51 "Cimiano M2-Ospedale Maggiore" con fermate in Via Arganini e Via Lanfranco Della Pila. Vi è infine la linea 172, solo festiva, con fermate su Viale Fulvio Testi, di collegamento con il cimitero di Bruzzano.



FIGURA 2.1.1
TRASPORTO PUBBLICO STATO DI FATTO

- ● Fermate trasporti pubblici
- 7 Numero linea trasporto pubblico
- Percorso tram
- Percorso autobus urbano
- ||||| Passaggi pedonali
- S Incrocio semaforizzato
- Sp Semaforo pedonale
- St Semaforo a servizio del tram
- X Divieto di svolta a sinistra

Scala 1:2000 Nord

CENTRO STUDI TRAFFICO

2.2 Le indicazioni e Previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano e del Piano della Mobilità

Per quanto riguarda il sistema della viabilità e la sua gerarchizzazione il PGTU 2003 del Comune di Milano individua e classifica, relativamente al comparto urbano oggetto di studio (Figura 2.2.1), come viabilità principale di scorrimento le carreggiate centrali di Viale Fulvio Testi e come viabilità locale interzonale Viale Suzzani.

Il PGTU introduce il concetto di "Isola ambientale" definita come area di prevalenza della mobilità del pedone e della bicicletta sulle altre componenti veicolari, e ricomprende l'area del PII nell'isola ambientale 9.11 Niguarda-Suzzani.

Tra i nuovi interventi previsti sulla rete viabilistica che più interessano l'area di studio, indicati dal Piano Urbano della Mobilità, e già ricompresi nell'assetto previsto al 2010 dal PGTU di Milano, vi è la realizzazione dell'asse Interquartiere Nord (Figura 2.2.2). L'itinerario di questa infrastruttura, volta a migliorare le connessioni est-ovest, lambisce l'area di intervento interessando Via Rodi, Via Santa Monica e Via Racconigi. L'Interquartiere Nord è classificata dalla pianificazione del Comune di Milano (Piano Urbano del Traffico 2003 e Piano Urbano della Mobilità, Variante e aggiornamento 2006) come "Strada interquartiere" (rete principale urbana), definita come classe intermedia tra la Strada Urbana di Scorrimento e la classe Strada di Quartiere, classificazione che, ai sensi del Regolamento Viario del Comune di Milano, ammette accessi carrabili diretti alle funzioni del comparto.

Il secondo intervento programmato sulla viabilità che andrà ad interessare l'area di studio, è il potenziamento e la riqualifica della SP 5 "Valassina", naturale prosecuzione dell'asse Zara-Testi (Figura 2.2.3), intervento compreso nelle previsioni del PTCP della Provincia di Milano.

Vi è poi la realizzazione del collegamento tra Viale Fulvio Testi e la SS 35 "Comasina" (Tangenzialina Nord) in prossimità di Novate (rete primaria interquartiere), che dovrebbe costituire una possibile alternativa alla strada Interquartiere Nord, per le relazioni est-ovest nel settore nord di Milano.

Nella Figura 2.2.4 si riportano gli stralci del PGTU di Milano della classificazione funzionale della rete stradale al 2005 e al 2010.

Rilevanti sono le previsioni del PUM e del PGTU per quanto riguarda il trasporto pubblico per la direttrice di Viale Fulvio Testi (Figura 2.2.5). Oltre alla già realizzata metrotramvia Cinisello Balsamo-Milano Lagosta, particolarmente importante per l'accessibilità con il trasporto pubblico delle funzioni previste dal PII, è la previsione della linea di metropolitana M5, in fase di realizzazione, con una fermata prevista all'altezza di Via Rodi/Viale Esperia, che conetterà l'asse di Viale Fulvio Testi con la linea M3, nella fermata di Zara e con la linea M2, nella fermata di Garibaldi. La prevista nuova fermata (Testi-Bicocca) della linea 5, risulta a distanza pedonale (max 630 m) da tutte le nuove funzioni previste dal PII.

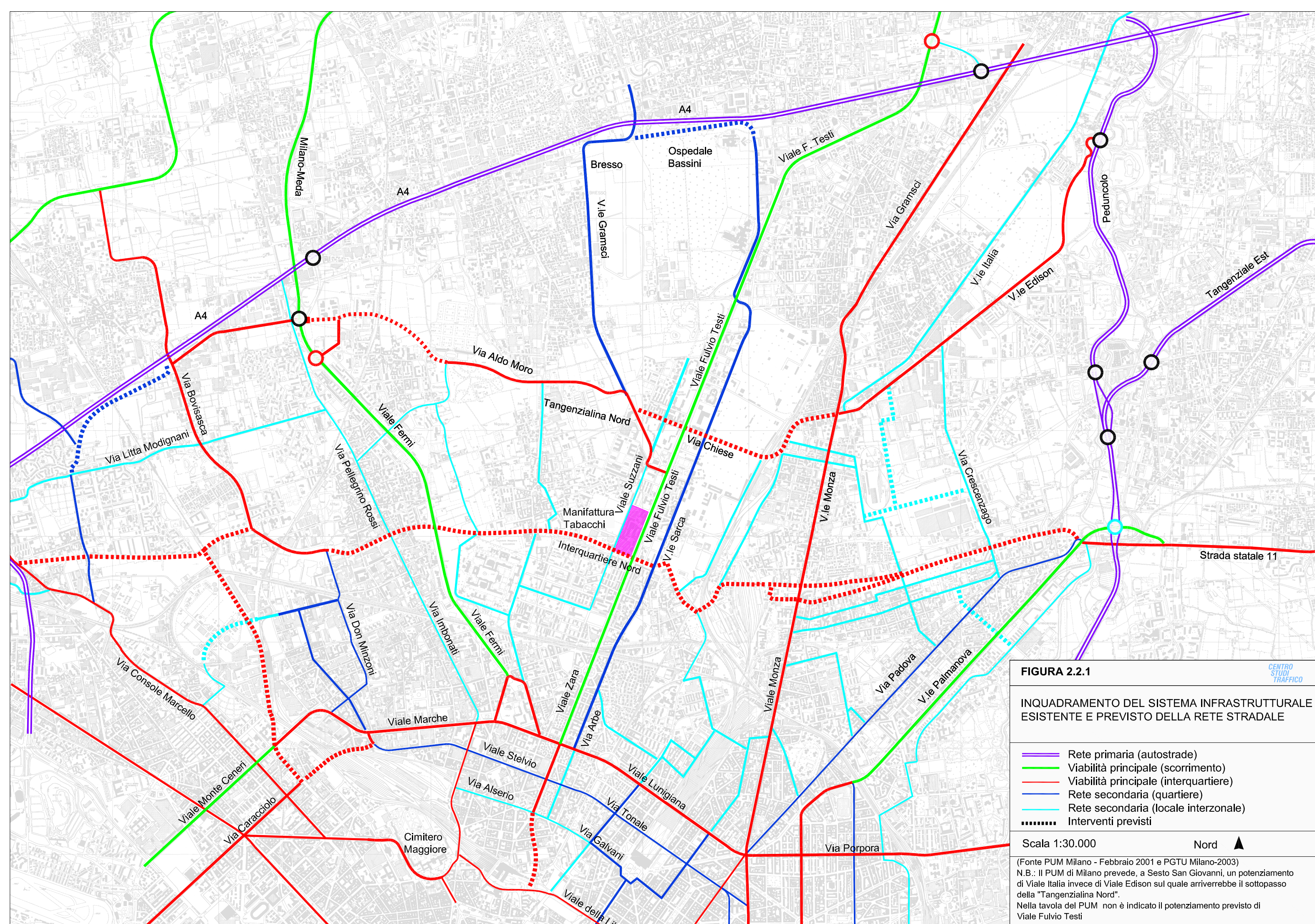


FIGURA 2.2.1

CENTRO
STUDI
TRAFFICO

**INQUADRAMENTO DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE
ESISTENTE E PREVISTO DELLA RETE STRADALE**

- Rete primaria (autostrade)
- Viabilità principale (scorrimento)
- Viabilità principale (interquartiere)
- Rete secondaria (quartiere)
- Rete secondaria (locale interzonale)
- - - - - Interventi previsti

Scala 1:30.000 Nord ▲

(Fonte PUM Milano - Febbraio 2001 e PGTU Milano-2003)
 N.B.: Il PUM di Milano prevede, a Sesto San Giovanni, un potenziamento di Viale Italia invece di Viale Edison sul quale arriverrebbe il sottopasso della "Tangenzialina Nord".
 Nella tavola del PUM non è indicato il potenziamento previsto di Viale Fulvio Testi

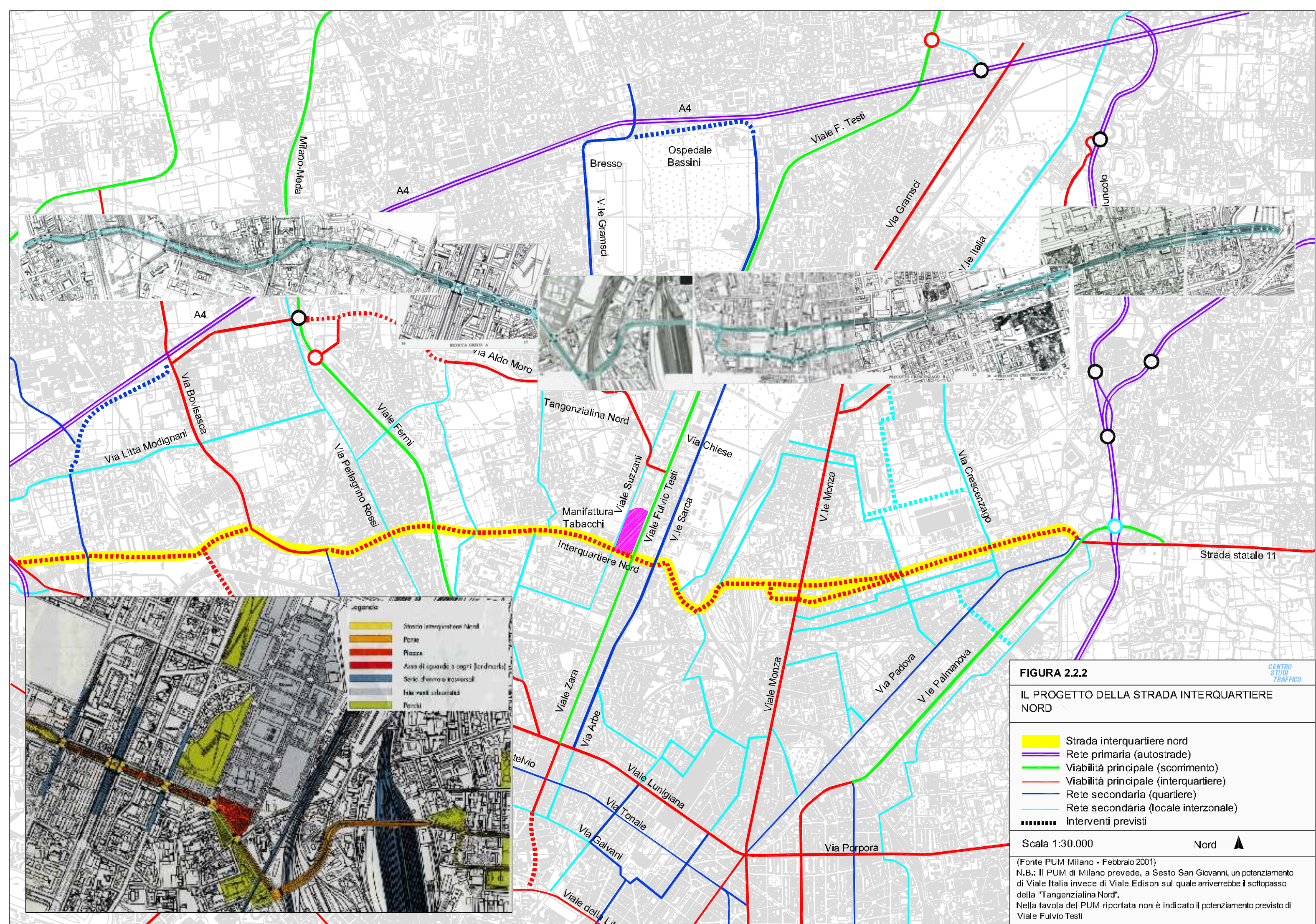


FIGURA 2.2.2
IL PROGETTO DELLA STRADA INTERQUARTIERE NORD

Strada interquartiere nord
 Rete primaria (autostrade)
 Viabilità principale (scorrimento)
 Viabilità principale (interquartiere)
 Rete secondaria (quartiere)
 Rete secondaria (locale interzonale)
 Interventi previsti

Scala 1:30.000 Nord ▲

(Fonte PUM Milano - Febbraio 2001)
 N.B.: Il PUM di Milano prevede, a Sesto San Giovanni, un potenziamento di Viale Italia invece di Viale Edison sul quale arriverebbe il sottopasso della "Tangenzialina Nord".
 Nella tavola del PUM riportata non è indicato il potenziamento previsto di Viale Fulvio Testi

CENTRO STUDI TRAFFICO

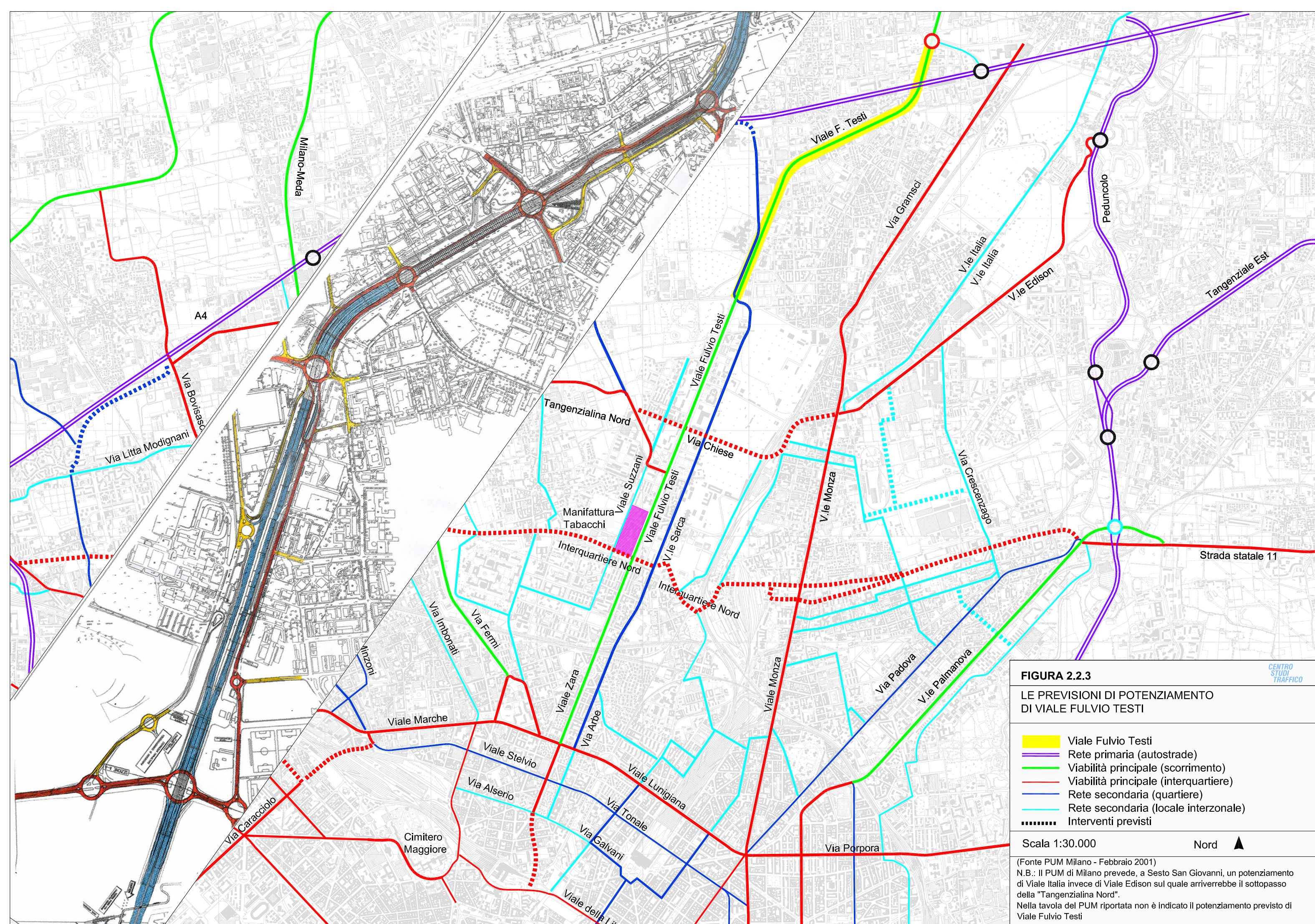


FIGURA 2.2.3
 LE PREVISIONI DI POTENZIAMENTO DI VIALE FULVIO TESTI

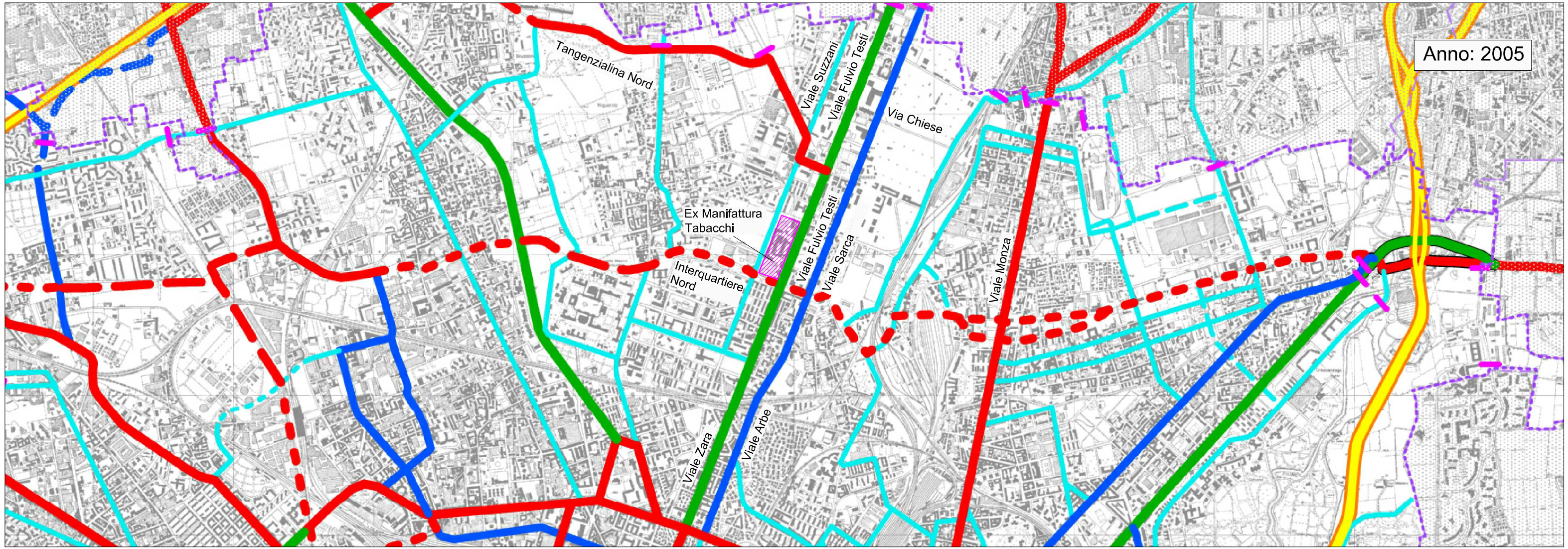
█ Viale Fulvio Testi
█ Rete primaria (autostrade)
█ Viabilità principale (scorrimento)
█ Viabilità principale (interquartiere)
█ Rete secondaria (quartiere)
█ Rete secondaria (locale interzonale)
⋯ Interventi previsti

Scala 1:30.000 Nord ▲

(Fonte PUM Milano - Febbraio 2001)
 N.B.: Il PUM di Milano prevede, a Sesto San Giovanni, un potenziamento di Viale Italia invece di Viale Edison sul quale arriverrebbe il sottopasso della "Tangenzialina Nord".
 Nella tavola del PUM riportata non è indicato il potenziamento previsto di Viale Fulvio Testi

CENTRO STUDI TRAFFICO

Anno: 2005



Anno: 2010

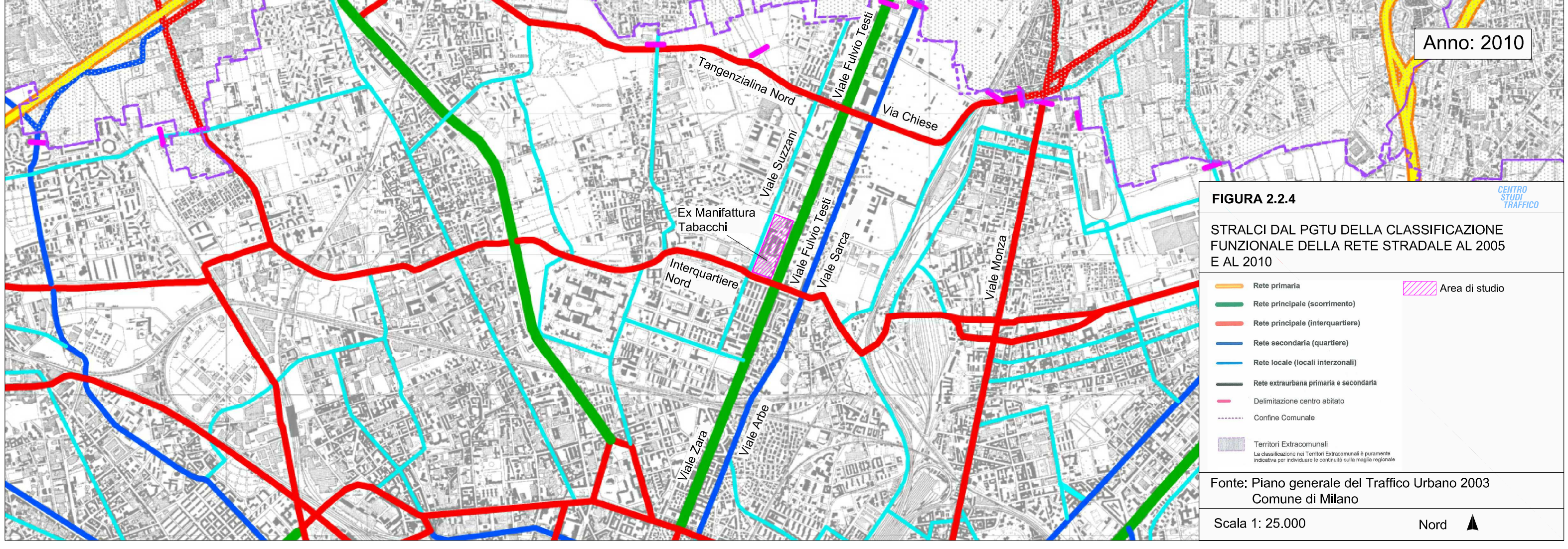


FIGURA 2.2.4
STRALCI DAL PGTU DELLA CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLA RETE STRADALE AL 2005 E AL 2010

CENTRO STUDI TRAFFICO

	Rete primaria		Area di studio
	Rete principale (scorrimento)		
	Rete principale (interquartiere)		
	Rete secondaria (quartiere)		
	Rete locale (locali interzonali)		
	Rete extraurbana primaria e secondaria		
	Delimitazione centro abitato		
	Confine Comunale		
	Territori Extracomunali		

La classificazione nei Territori Extracomunali è puramente indicativa per individuare le continuità sulla maglia regionale

Fonte: Piano generale del Traffico Urbano 2003
 Comune di Milano

Scala 1: 25.000 Nord ▲

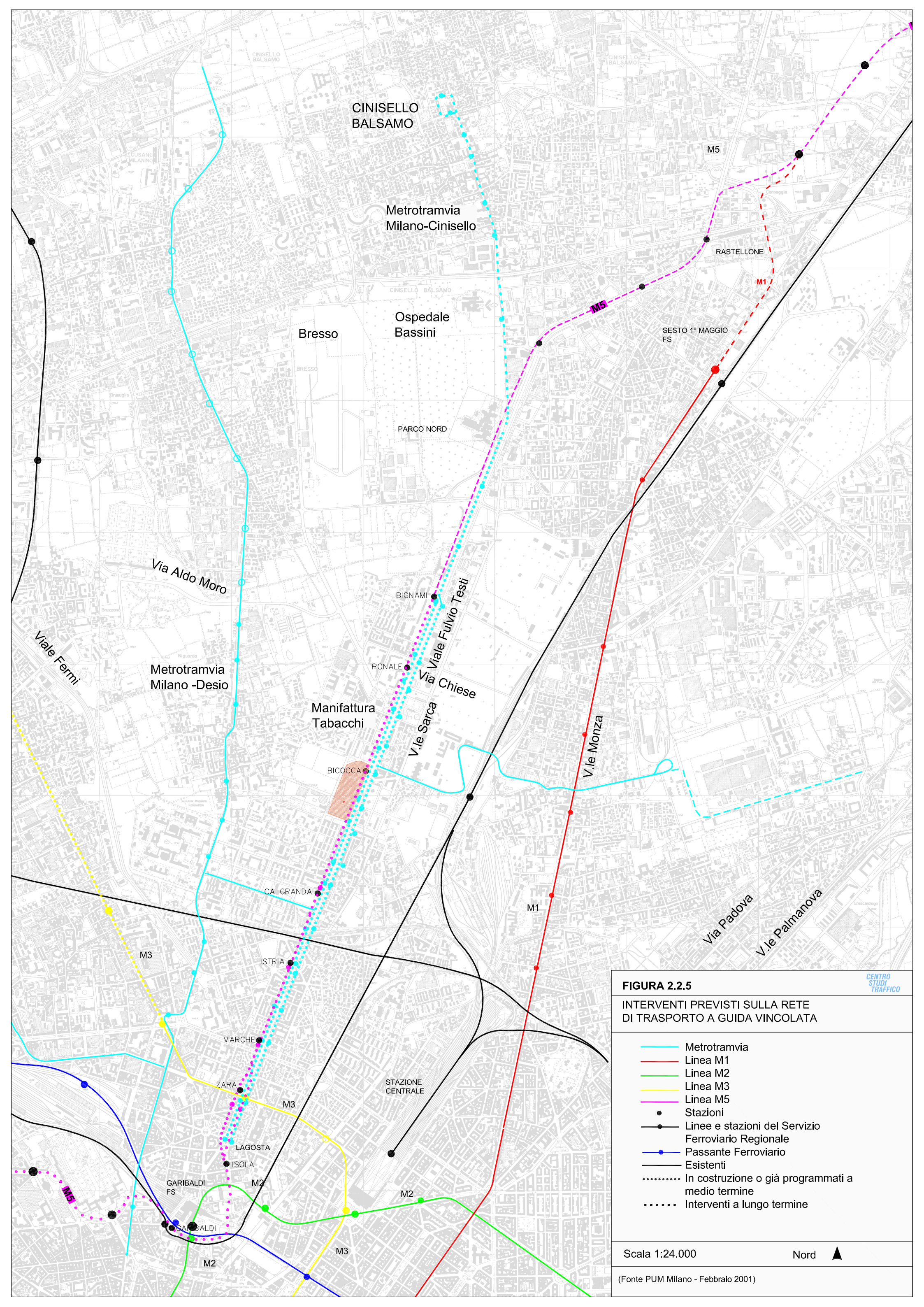


FIGURA 2.2.5
 INTERVENTI PREVISTI SULLA RETE DI TRASPORTO A GUIDA VINCOLATA

— Metrotramvia
 — Linea M1
 — Linea M2
 — Linea M3
 — Linea M5
 ● Stazioni
 — Linee e stazioni del Servizio Ferroviario Regionale
 — Passante Ferroviario
 — Esistenti
 In costruzione o già programmati a medio termine
 Interventi a lungo termine

Scala 1:24.000 Nord ▲
 (Fonte PUM Milano - Febbraio 2001)

Per quanto riguarda il sistema delle piste ciclabili, il PGTU 2003 prevede due nuovi itinerari che interessano direttamente l'accessibilità all'area d'intervento, il primo (Itinerario 5: Monumentale-Zara-Parco Nord) lungo l'asse di penetrazione di Viale Fulvio Testi e il secondo che collegherà l'itinerario 5 con l'itinerario 7 (Monumentale-Maciachini-Fermi-Parco Nord) e il 12 (Connessioni Nord Quarto Oggiaro-Niguarda) e che è previsto lungo Via Santa Monica (Figura 2.2.6). Per quanto riguarda il progetto per la mobilità ciclistica "Raggi verdi", l'area di studio resta ricompresa nello spicchio tra il raggio R1 Bicocca-Martesana e il raggio R8 "Raggio del Nord".



Si riporta infine, nella Figura 2.2.7, il confronto delle simulazioni del traffico contenute nel PGTU, dello "stato di fatto" e dello "scenario 4" con gli interventi previsti al 2010, per valutare gli effetti indotti sui volumi di traffico, in particolare dalla realizzazione dell'asse interquartiere Nord, dove è possibile stimare su Via Santa Monica un incremento di traffico dagli attuali 750 veicoli bidirezionali per l'ora di punta, ad una previsione di circa 3.000 veicoli-ora.

2.3 Indagini sul Traffico

I rilievi di traffico necessari per la verifica della compatibilità delle sezioni stradali con i flussi di traffico esistenti e previsti e la verifica dei rapporti flusso/capacità alle intersezioni, hanno interessato, nelle fasce di punta, i movimenti di attraversamento e di svolta degli incroci, distinguendo tra veicoli leggeri (autovetture e veicoli commerciali leggeri <35 quintali) e veicoli pesanti (veicoli commerciali >35 quintali).

Gli incroci oggetto di indagine (Figura 2.3.1) sono stati:

1. Viale Suzzani/Viale Esperia/Via Arganini;
2. Viale Testi/Viale Esperia/Via Rodi;
3. Viale Testi/Via S. Monica/Via S. Marcellina;
4. Via S. Monica/Viale Suzzani;
5. Via Gregorovius/Viale Suzzani (rilievo solo nel giorno feriale).

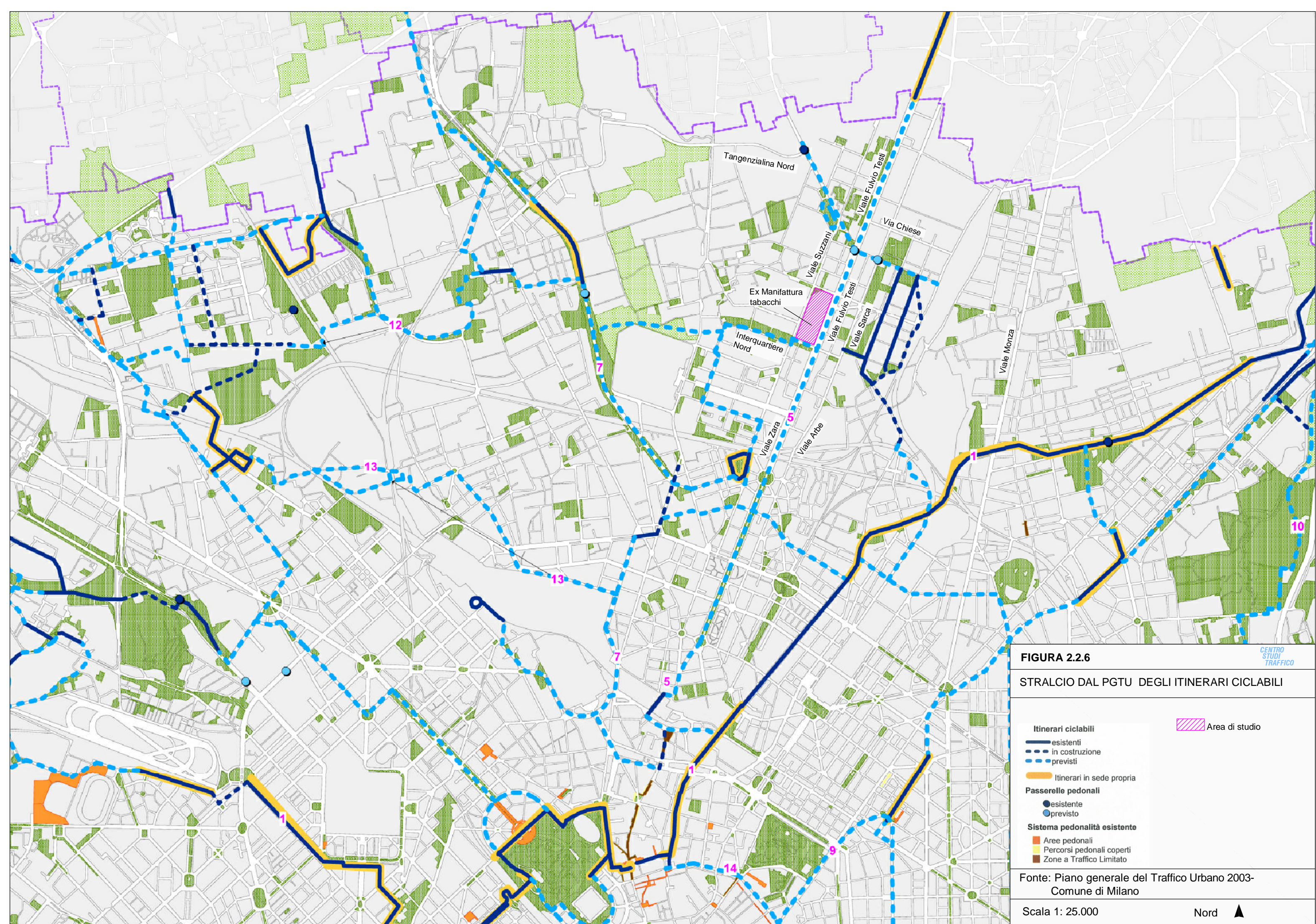


FIGURA 2.2.6 CENTRO STUDI TRAFFICO
STRALCIO DAL PGTU DEGLI ITINERARI CICLABILI

Itinerari ciclabili

- esistenti
- - - in costruzione
- ... previsti
- Itinerari in sede propria

Passerelle pedonali

- esistente
- previsto

Sistema pedonalità esistente

- Aree pedonali
- Percorsi pedonali coperti
- Zone a Traffico Limitato

▨ Area di studio

Fonte: Piano generale del Traffico Urbano 2003- Comune di Milano

Scala 1: 25.000 Nord ▲

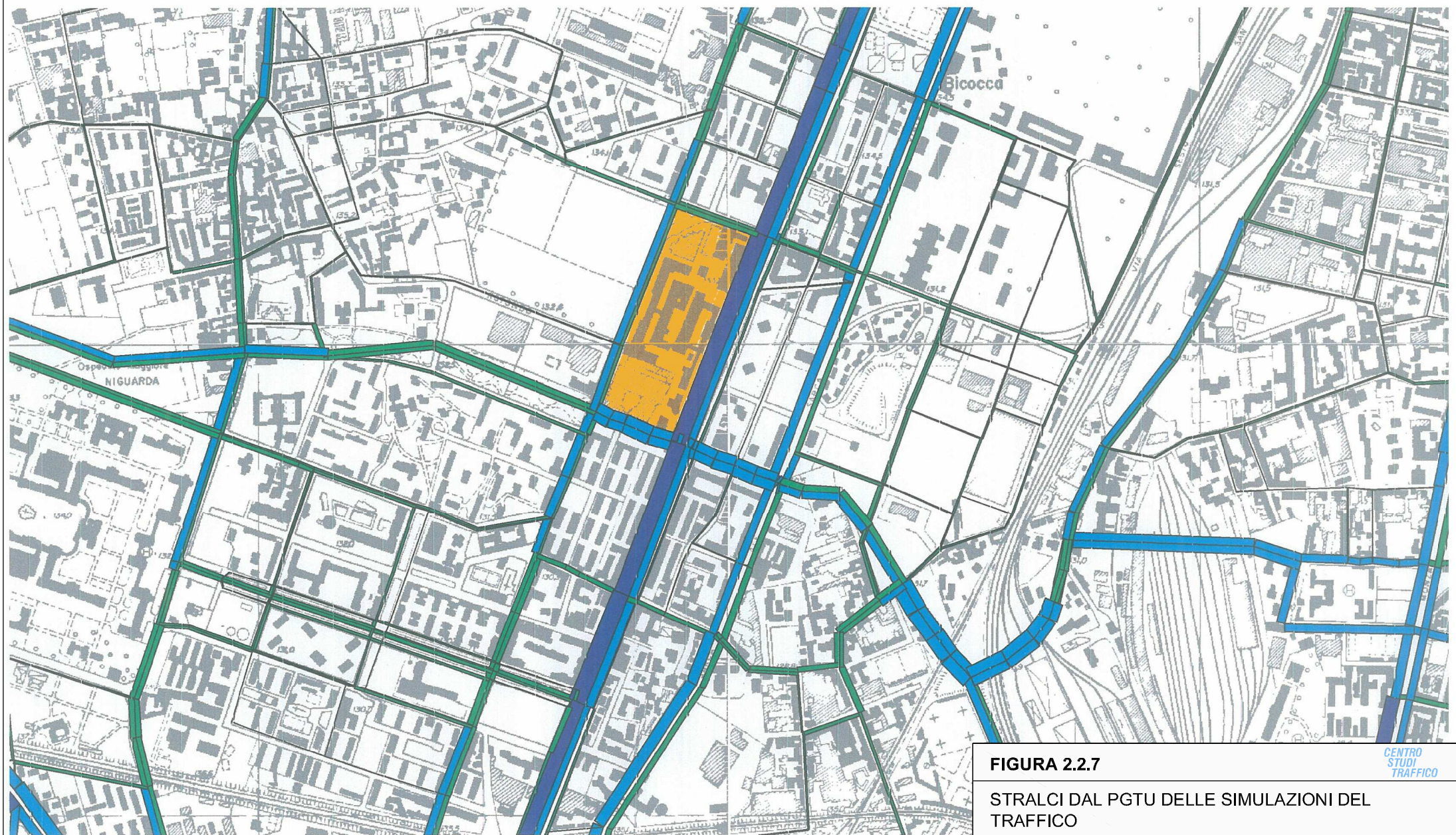
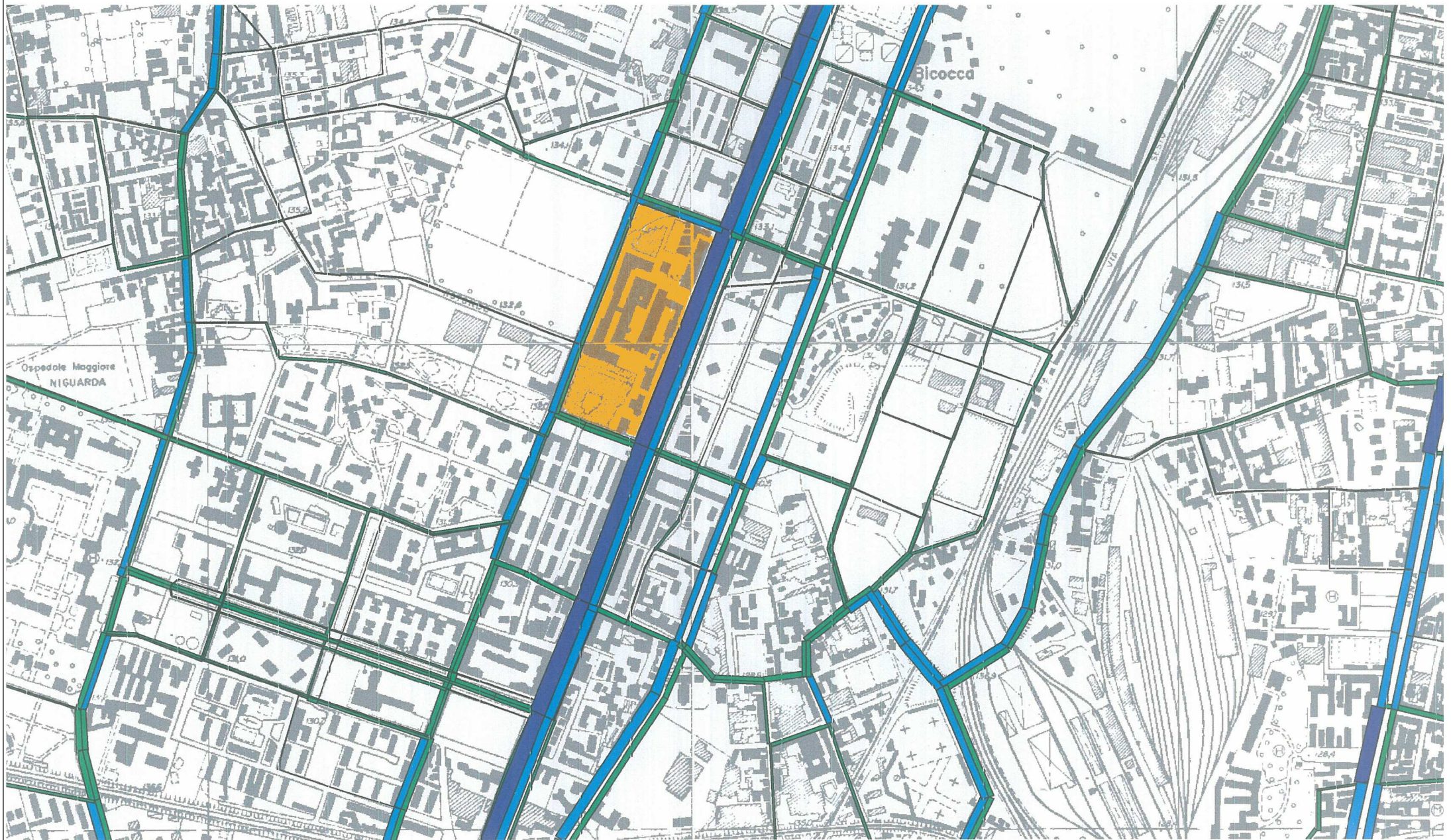


FIGURA 2.2.7

STRALCI DAL PGTU DELLE SIMULAZIONI DEL TRAFFICO
STATO DI FATTO E SCENARIO 4

- Flussi F < 1000 autovetture equivalenti
- 1000 < F < 2000
- 2000 < F < 3000
- F > 3000

Fonte: Piano generale del Traffico Urbano 2003
Comune di Milano

CENTRO STUDI TRAFFICO

Nord ▲

Le indagini sono state effettuate, nelle fasce di punta del mattino 7.00-9.00 e della sera 17.00-19.00, nella giornata feriale di venerdì 16 Dicembre 2005, mentre nella giornata di sabato 17 Dicembre 2005, le indagini sono state svolte nella fascia 15.00-19.00.

Sono stati rilevati complessivamente 45 movimenti, effettuando il rilievo completo dei movimenti di svolta degli incroci 1 e 4, di tutti i movimenti di svolta in ingresso ed uscita da Via Santa Monica (incrocio 3), da Viale Esperia (incrocio 2) e da Via Gregorovius (incrocio 5) e dei flussi complessivi divisi per senso di marcia per Viale Fulvio Testi (suddivisi tra viale e controviali), Via Rodi e Via Santa Marcellina.

I dati di traffico, rilevati nell'ambito della redazione degli studi di impatto sulla mobilità e del clima acustico per la presentazione del PII dell'ex-Manifattura Tabacchi del gennaio 2006, utilizzati come base per le valutazioni modellistiche degli impatti, si possono considerare ancora validi e prudenziali, tenendo conto dell'avvenuta attuazione negli ultimi anni dei provvedimenti Ecopass e di estensione della tariffazione della sosta a Milano. Inoltre la cantierizzazione della linea 5 della metropolitana Garibaldi-Bignami, la cui realizzazione porterà ad un aumento della scelta modale "trasporto pubblico", renderebbe in questo periodo anomalo qualunque aggiornamento dei dati.

2.4 I Risultati delle Indagini sul Traffico

Nelle Tabelle 2.4.1-2.4.9 si riportano i conteggi classificati dei rilievi di traffico agli incroci effettuati nelle due giornate di indagine.

Nelle Figure 2.4.1 e 2.4.2 sono rappresentati graficamente i flussi per tratta, riferiti all'ora di punta della mattina (8.00-9.00) e della sera (18.00-19.00), per il venerdì tipo.

Nelle ore di massima punta sono stati rilevati flussi bidirezionali su Viale Fulvio Testi di 3.600 veicoli equivalenti che salgono a circa 4.500 considerando anche i flussi dei due controviali.

In Viale Suzzani si sono rilevati, nelle ore di punta, flussi di traffico bidirezionale di circa 1.600 veicoli ora; mentre su Viale Esperia e Via Santa Monica i flussi orari veicolari bidirezionali rilevati nelle fasce di punta sono compresi tra i 600 e 950 veicoli equivalenti.

Nelle Figure 2.4.3-2.4.8 sono raffigurati i flussogrammi dei movimenti di svolta relativi ai seguenti incroci esaminati:

- Viale Suzzani/Viale Esperia/Via Arganini (1);
- Via S. Monica/Viale Suzzani (4);
- Via Gregorovius/Viale Suzzani (5).

Nella giornata feriale, all'interno delle due fasce di rilievo 7.00-9.00 e 17.00-19.00, l'ora di punta del traffico sulla viabilità al contorno dell'area di studio, risulta alla mattina quella compresa tra le ore 8.00 e le ore 9.00 (Figure

2.4.9-2.4.11) e alla sera quella compresa tra le ore 18.00 e le ore 19.00 (Figure 2.4.10-2.4.12).

Analizzando i traffici per singoli quarti d'ora (Figure 2.4.13-2.4.16) relativi alla giornata di venerdì, si ha una distribuzione abbastanza omogenea all'interno delle fasce orarie d'indagine, ad eccezione del primo quarto d'ora della mattina 7.00-7.15 che presenta flussi di traffico decisamente più bassi.

Nella giornata prefestiva l'ora di punta del traffico, per la fascia pomeridiana di indagine 15.00-19.00, risulta essere quella compresa tra le ore 16.00 e le ore 17.00 (Figure 2.4.17 e 2.4.18).

Nei rilievi del pomeriggio del sabato (Figure 2.4.19 e 2.4.20), la distribuzione si presenta più omogenea nell'arco delle ore di rilievo. Le variazioni maggiori del flusso veicolare si hanno su Viale Fulvio Testi in direzione nord, in cui si evidenzia un picco tra le ore 16.30 e le 17.30.

Il volume di traffico complessivo che afferisce all'area di studio risulta sostanzialmente uguale nella punta della mattina e nella punta serale, con rispettivamente 8.762 e 8.735 veicoli-ora, mentre per la punta del sabato pomeriggio si registra un calo complessivo del traffico relativamente limitato, pari solo al 16%, da imputarsi all'avvicinarsi delle festività natalizie. In particolare su Viale Suzzani, per la presenza di un grosso supermercato poche centinaia di metri più a nord dell'area di intervento, si registrano al sabato flussi veicolari (1.568 veicoli equivalenti) molto simili a quelli della punta serale del venerdì (1.631 veicoli equivalenti).

Sulla base del rilievo, per gli incroci oggetto d'indagine, del numero di corsie di attestamento, delle fasi e dei tempi dei cicli semaforici, sono stati analizzati i rapporti flusso/capacità dello stato di fatto dei singoli movimenti (Tabelle 2.4.10-2.4.14c).

Le uniche criticità si registrano allo stato di fatto nell'incrocio 4 (Viale Suzzani/Via S. Monica), nell'attestamento di Via Santa Monica, ove si ha nell'ora di punta della sera un rapporto flusso/capacità pari a 1,09 e nell'incrocio 5 (Via Gregorovius/Viale Suzzani), dove risulta difficoltosa la svolta a sinistra da Via Gregorovius verso Viale Suzzani Nord con un rapporto flusso/capacità nelle punta del mattino di 1,15.

TABELLA 2.4.1 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL VENERDI'

Incrocio 1

Strade ARGANINI-ESPERIA-SUZZANI

Giorno di rilievo

Venerdì 16/12/2005

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

												% pesanti		2.6%																	
Movimento da	a	7.00-7.15			7.15-7.30			7.30-7.45			7.45-8.00			8.00-8.15			8.15-8.30			8.30-8.45			8.45-9.00			Totale Punta			Totale		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Esperia	19	2	21	24	1	25	28	0	28	31	0	31	38	1	39	44	2	46	55	0	55	59	0	59	196	3	199	298	6	304
Suzzani Nord	Suzzani Sud	104	6	110	145	4	149	167	4	171	155	4	159	143	4	147	133	3	136	136	5	141	138	7	145	550	19	569	1121	37	1158
Suzzani Nord	Totale	123	8	131	169	5	174	195	4	199	186	4	190	181	5	186	177	5	182	191	5	196	197	7	204	746	22	768	1419	43	1462
Esperia	Suzzani Nord	8	4	12	16	2	18	19	3	22	21	3	24	26	2	28	20	2	22	13	2	15	28	3	31	87	9	96	151	21	172
Esperia	Suzzani Sud	14	1	15	18	0	18	22	2	24	26	3	29	32	2	34	29	2	31	26	1	27	18	0	18	105	5	110	185	11	196
Esperia	Totale	22	5	27	34	2	36	41	5	46	47	6	53	58	4	62	49	4	53	39	3	42	46	3	49	192	14	206	336	32	368
Suzzani Sud	Suzzani Nord	42	13	55	47	9	56	51	4	55	71	1	72	81	2	83	91	2	93	80	2	82	85	2	87	337	8	345	548	35	583
Suzzani Sud	Esperia	18	1	19	28	1	29	37	0	37	41	3	44	58	2	60	75	0	75	25	0	25	27	0	27	185	2	187	309	7	316
Suzzani Sud	Totale	60	14	74	75	10	85	88	4	92	112	4	116	139	4	143	166	2	168	105	2	107	112	2	114	522	10	532	857	42	899
Arganini	Suzzani Nord	12	3	15	17	2	19	11	1	12	20	2	22	29	2	31	17	2	19	25	2	27	33	1	34	104	7	111	164	15	179
Arganini	Esperia	38	1	39	50	2	52	54	2	56	58	1	59	55	3	58	57	4	61	58	4	62	64	2	66	234	13	247	434	19	453
Arganini	Suzzani Sud	6	0	6	8	0	8	11	0	11	11	0	11	10	0	10	14	0	14	15	0	15	16	0	16	55	0	55	91	0	91
Arganini	Totale	56	4	60	75	4	79	76	3	79	89	3	92	94	5	99	88	6	94	98	6	104	113	3	116	393	20	413	689	34	723
Totale	Suzzani Nord	62	20	82	80	13	93	81	8	89	112	6	118	136	6	142	128	6	134	118	6	124	146	6	152	528	24	552	863	71	934
Totale	Esperia	75	4	79	102	4	106	119	2	121	130	4	134	151	6	157	176	6	182	138	4	142	150	2	152	615	18	633	1041	32	1073
Totale	Suzzani Sud	124	7	131	171	4	175	200	6	206	192	7	199	185	6	191	176	5	181	177	6	183	172	7	179	710	24	734	1397	48	1445
TOTALE	TOTALE	261	31	292	353	21	374	400	16	416	434	17	451	472	18	490	480	17	497	433	16	449	468	15	483	1853	66	1919	3301	151	3452

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta			Totale		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Esperia	11	0	11	12	0	12	22	0	22	18	0	18	13	0	13	14	1	15	13	1	14	12	0	12	52	2	54	115	2	117
Suzzani Nord	Suzzani Sud	110	2	112	118	1	119	109	2	111	100	2	102	101	3	104	115	3	118	129	2	131	90	2	92	435	10	445	872	17	889
Suzzani Nord	Totale	121	2	123	130	1	131	131	2	133	118	2	120	114	3	117	129	4	133	142	3	145	102	2	104	487	12	499	987	19	1006
Esperia	Suzzani Nord	52	1	53	51	2	53	50	2	52	54	1	55	55	2	57	75	2	77	64	0	64	47	0	47	241	4	245	448	10	458
Esperia	Suzzani Sud	30	1	31	30	1	31	29	1	30	29	0	29	32	1	33	44	1	45	38	0	38	28	0	28	142	2	144	260	5	265
Esperia	Totale	82	2	84	81	3	84	79	3	82	83	1	84	87	3	90	119	3	122	102	0	102	75	0	75	383	6	389	708	15	723
Suzzani Sud	Suzzani Nord	98	1	99	108	3	111	80	4	84	104	3	107	128	2	130	102	3	105	111	3	114	119	3	122	460	11	471	850	22	872
Suzzani Sud	Esperia	31	0	31	34	1	35	12	1	13	16	1	17	20	0	20	14	1	15	19	1	20	24	0	24	77	2	79	170	5	175
Suzzani Sud	Totale	129	1	130	142	4	146	92	5	97	120	4	124	148	2	150	116	4	120	130	4	134	143	3	146	537	13	550	1020	27	1047
Arganini	Suzzani Nord	19	1	20	26	3	29	29	2	31	31	1	32	29	0	29	25	1	26	20	2	22	30	3	33	104	6	110	209	13	222
Arganini	Esperia	32	2	34	32	2	34	31	1	32	31	4	35	26	3	29	20	1	21	20	2	22	5	0	5	71	6	77	197	15	212
Arganini	Suzzani Sud	11	0	11	10	0	10	10	0	10	10	0	10	8	0	8	7	0	7	6	0	6	4	0	4	25	0	25	66	0	66
Arganini	Totale	62	3	65	68	5	73	70	3	73	72	5	77	63	3	66	52	2	54	46	4	50	39	3	42	200	12	212	472	28	500
Totale	Suzzani Nord	169	3	172	185	8	193	159	8	167	189	5	194	212	4	216	202	6	208	195	5	200	196	6	202	805	21	826	1507	45	1552
Totale	Esperia	74	2	76	78	3	81	65	2	67	65	5	70	59	3	62	48	3	51	52	4	56	41	0	41	200	10	210	482	22	504
Totale	Suzzani Sud	151	3	154	158	2	160	148	3	151	139	2	141	141	4	145	166	4	170	173	2	175	122	2	124	602	12	614	1198	22	1220
TOTALE	TOTALE	394	8	402	421	13	434	372	13	385	393	12	405	412	11	423	416	13	429	420	11	431	359	8	367	1607	43	1650	3187	89	3276

TABELLA 2.4.2 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL SABATO

Incrocio 1

Strade ARGANINI-ESPERIA-SUZZANI

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

**Giorno di rilievo
Sabato 17/12/2005**

												% pesanti		2.1%																	
Movimento da	a	15.00-15.15			15.15-15.30			15.30-15.45			15.45-16.00			16.00-16.15			16.15-16.30			16.30-16.45			16.45-17.00			Totale Punta			Totale		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani nord	Esperia	16	1	17	20	1	21	15	1	16	9	0	9	14	0	14	14	0	14	13	0	13	11	0	11	52	0	52	112	3	115
Suzzani nord	Suzzani Sud	82	2	84	97	2	99	112	2	114	137	1	138	128	1	129	118	1	119	143	2	145	121	1	122	510	5	515	938	12	950
Suzzani nord	Totale	98	3	101	117	3	120	127	3	130	146	1	147	142	1	143	132	1	133	156	2	158	132	1	133	562	5	567	1050	15	1065
Esperia	Suzzani nord	6	1	7	10	2	12	35	1	36	25	1	26	15	1	16	32	1	33	33	2	35	33	3	36	113	7	120	189	12	201
Esperia	Suzzani Sud	4	0	4	7	0	7	18	0	18	16	0	16	14	0	14	10	1	11	14	1	15	17	0	17	55	2	57	100	2	102
Esperia	Totale	10	1	11	17	2	19	53	1	54	41	1	42	29	1	30	42	2	44	47	3	50	50	3	53	168	9	177	289	14	303
Suzzani Sud	Suzzani nord	60	2	62	107	2	109	100	2	102	92	1	93	104	2	106	99	3	102	94	3	97	137	1	138	434	9	443	793	16	809
Suzzani Sud	Esperia	20	0	20	23	0	23	32	1	33	41	2	43	28	0	28	28	1	29	28	1	29	34	1	35	118	3	121	234	6	240
Suzzani Sud	Totale	80	2	82	130	2	132	132	3	135	133	3	136	132	2	134	127	4	131	122	4	126	171	2	173	552	12	564	1027	22	1049
Arganini	Suzzani nord	14	0	14	21	1	22	28	1	29	13	0	13	19	1	20	25	1	26	30	1	31	23	2	25	97	5	102	173	7	180
Arganini	Esperia	24	1	25	38	1	39	48	2	50	44	3	47	40	3	43	41	0	41	20	0	20	34	1	35	135	4	139	289	11	300
Arganini	Suzzani Sud	9	0	9	14	0	14	18	0	18	13	0	13	14	1	15	15	1	16	20	0	20	13	0	13	62	2	64	116	2	118
Arganini	Totale	47	1	48	73	2	75	94	3	97	70	3	73	73	5	78	81	2	83	70	1	71	70	3	73	294	11	305	578	20	598
Totale	Suzzani nord	80	3	83	138	5	143	163	4	167	130	2	132	138	4	142	156	5	161	157	6	163	193	6	199	644	21	665	1155	35	1190
Totale	Esperia	60	2	62	81	2	83	95	4	99	94	5	99	82	3	85	83	1	84	61	1	62	79	2	81	305	7	312	635	20	655
Totale	Suzzani Sud	95	2	97	118	2	120	148	2	150	166	1	167	156	2	158	143	3	146	177	3	180	151	1	152	627	9	636	1154	16	1170
Totale	Arganini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	TOTALE	235	7	242	337	9	346	406	10	416	390	8	398	376	9	385	382	9	391	395	10	405	423	9	432	1576	37	1613	2944	71	3015

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta			Totale		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani nord	Esperia	7	0	7	10	0	10	10	0	10	12	0	12	14	0	14	8	0	8	10	0	10	12	0	12	44	0	44	83	0	83
Suzzani nord	Suzzani Sud	99	0	99	132	1	133	108	2	110	83	2	85	106	1	107	99	2	101	91	2	93	92	2	94	388	7	395	810	12	822
Suzzani nord	Totale	106	0	106	142	1	143	118	2	120	95	2	97	120	1	121	107	2	109	101	2	103	104	2	106	432	7	439	893	12	905
Esperia	Suzzani nord	28	0	28	30	0	30	31	0	31	28	2	30	30	1	31	32	0	32	29	1	30	35	1	36	126	3	129	243	5	248
Esperia	Suzzani Sud	23	0	23	19	0	19	15	0	15	14	0	14	13	0	13	12	0	12	30	0	30	36	0	36	91	0	91	162	0	162
Esperia	Totale	51	0	51	49	0	49	46	0	46	42	2	44	43	1	44	44	0	44	59	1	60	71	1	72	217	3	220	405	5	410
Suzzani Sud	Suzzani nord	115	0	115	89	0	89	105	3	108	83	2	85	60	0	60	109	3	112	91	2	93	72	1	73	332	6	338	724	11	735
Suzzani Sud	Esperia	33	0	33	31	0	31	20	0	20	25	0	25	30	0	30	22	1	23	20	1	21	18	0	18	90	2	92	199	2	201
Suzzani Sud	Totale	148	0	148	120	0	120	125	3	128	108	2	110	90	0	90	131	4	135	111	3	114	90	1	91	422	8	430	923	13	936
Arganini	Suzzani nord	16	2	18	38	1	39	31	2	33	23	2	25	30	0	30	25	0	25	20	0	20	37	1	38	112	1	113	220	8	228
Arganini	Esperia	41	1	42	34	1	35	27	1	28	42	0	42	35	1	36	27	1	28	16	1	17	19	1	20	97	4	101	241	7	248
Arganini	Suzzani Sud	6	0	6	15	0	15	10	0	10	5	0	5	9	0	9	9	0	9	9	0	9	14	1	15	41	1	42	77	1	78
Arganini	Totale	63	3	66	87	2	89	68	3	71	70	2	72	74	1	75	61	1	62	45	1	46	70	3	73	250	6	256	538	16	554
Totale	Suzzani nord	159	2	161	157	1	158	167	5	172	134	6	140	120	1	121	166	3	169	140	3	143	144	3	147	570	10	580	1187	24	1211
Totale	Esperia	81	1	82	75	1	76	57	1	58	79	0	79	79	1	80	57	2	59	46	2	48	49	1	50	231	6	237	523	9	532
Totale	Suzzani Sud	128	0	128	166	1	167	133	2	135	102	2	104	128	1	129	120	2	122	130	2	132	142	3	145	520	8	528	1049	13	1062
Totale	Arganini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	TOTALE	368	3	371	398	3	401	357	8	365	315	8	323	327	3	330	343	7	350	316	7	323	335	7	342	1321	24	1345	2759	46	2805

TABELLA 2.4.3 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL VENERDI'

Incrocio 2
Strade TESTI-RODI-ESPERIA
FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

Giorno di rilievo
Venerdi 16/12/2005

												% pesanti		1.3%																	
Movimento da	a	7.00-7.15			7.15-7.30			7.30-7.45			7.45-8.00			8.00-8.15			8.15-8.30			8.30-8.45			8.45-9.00			Totale Punta 8.00-9.00			Totale 7.00-9.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Testi Nord Viale	Esperia	4	0	4	4	1	5	3	1	4	3	1	4	2	0	2	4	0	4	5	0	5	7	0	7	18	0	18	32	3	35
Testi Nord Controviale	Esperia	0	0	0	1	0	1	2	0	2	3	0	3	3	0	3	4	0	4	5	0	5	6	0	6	18	0	18	24	0	24
Esperia	Testi Nord Viale	30	0	30	33	0	33	38	1	39	43	1	44	58	1	59	73	0	73	58	1	59	42	1	43	231	3	234	375	5	380
Esperia	Testi Nord Controviale	4	0	4	7	0	7	14	0	14	21	0	21	22	0	22	22	0	22	22	0	22	21	0	21	87	0	87	133	0	133
Esperia	Rodi	59	2	61	62	3	65	66	2	68	70	1	71	79	2	81	88	3	91	67	3	70	46	3	49	280	11	291	537	19	556
Esperia	Testi Sud Viale	2	0	2	3	0	3	7	0	7	11	0	11	7	0	7	3	0	3	4	0	4	5	0	5	19	0	19	42	0	42
Esperia	Testi Sud Controviale	4	0	4	6	3	9	6	2	8	6	0	6	6	0	6	5	0	5	5	0	5	5	0	5	21	0	21	43	5	48
Esperia	Totale	99	2	101	111	6	117	131	5	136	151	2	153	172	3	175	191	3	194	156	4	160	119	4	123	638	14	652	1130	29	1159
Testi Sud Viale	Esperia	0	0	0	3	0	3	6	0	6	5	0	5	4	0	4	5	0	5	6	0	6	6	0	6	21	0	21	35	0	35
Testi Sud Viale	Totale	126	1	127	203	6	209	259	3	262	315	5	320	366	3	369	330	5	335	446	1	447	461	6	467	1603	15	1618	2506	30	2536
Testi Sud Controviale	Esperia	2	0	2	1	0	1	0	0	0	3	0	3	5	0	5	6	0	6	6	0	6	7	0	7	24	0	24	30	0	30
Testi Sud Controviale	Totale	43	0	43	74	1	75	65	0	65	79	0	79	106	3	109	97	1	98	113	0	113	114	0	114	430	4	434	691	5	696
Rodi	Totale	17	4	21	24	4	28	29	4	23	39	3	42	43	3	46	49	3	52	44	2	46	42	1	22	178	9	166	142	12	154
Totale	Esperia	15	1	16	24	3	27	31	4	35	34	3	37	33	1	34	38	1	39	41	1	42	47	1	48	159	4	163	263	15	278
Totale	Testi Sud Viale	391	9	400	421	9	430	465	6	471	512	2	514	489	2	491	466	2	468	464	5	469	459	7	466	1878	16	1894	3667	42	3709
Totale	Testi Sud Controviale	126	2	128	131	3	134	135	4	139	137	4	141	124	5	129	110	5	115	97	4	101	87	3	90	418	17	435	947	30	977
Totale	Rodi	11	1	12	59	2	61	94	4	98	103	1	104	106	2	108	121	2	123	155	2	157	142	4	146	524	10	534	791	18	809
TOTALE	TOTALE	744	14	758	948	24	972	1095	22	1117	1236	16	1252	1295	17	1312	1246	16	1262	1384	14	1398	1360	22	1382	5285	69	5354	9308	145	9453

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta 18.00-19.00			Totale 17.00-19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Testi Nord Viale	Esperia	16	0	16	15	0	15	14	0	14	14	0	14	13	0	13	14	0	14	15	0	15	15	0	15	57	0	57	116	0	116
Testi Nord Controviale	Esperia	11	0	11	12	0	12	13	0	13	10	0	10	7	0	7	7	0	7	6	0	6	7	0	7	27	0	27	73	0	73
Esperia	Testi Nord Viale	19	0	19	20	0	20	17	1	18	13	1	14	12	1	13	11	0	11	13	0	13	14	0	14	50	1	51	119	3	122
Esperia	Testi Nord Controviale	14	0	14	13	0	13	10	0	10	6	0	6	6	0	6	6	0	6	8	0	8	9	0	9	29	0	29	72	0	72
Esperia	Rodi	33	1	34	37	3	40	40	3	43	43	3	46	39	2	41	34	0	34	44	2	46	53	3	56	170	7	177	323	17	340
Esperia	Testi Sud Viale	1	0	1	1	0	1	2	0	2	2	0	2	3	0	3	4	0	4	6	0	6	8	0	8	21	0	21	27	0	27
Esperia	Testi Sud Controviale	5	0	5	7	0	7	8	0	8	8	0	8	7	1	8	5	1	6	6	1	7	6	0	6	24	3	27	52	3	55
Esperia	Totale	72	1	73	78	3	81	77	4	81	72	4	76	67	4	71	60	1	61	77	3	80	90	3	93	294	11	305	593	23	616
Testi Sud Viale	Esperia	10	0	10	13	1	14	16	1	17	15	1	16	13	0	13	8	0	8	3	0	3	4	0	4	28	0	28	82	3	85
Testi Sud Viale	Totale	500	0	500	497	9	506	480	5	485	459	1	460	439	4	443	415	8	423	418	5	423	426	2	428	1698	19	1717	3634	34	3668
Testi Sud Controviale	Esperia	8	0	8	10	0	10	2	0	2	10	0	10	11	0	11	10	0	10	10	0	10	10	0	10	41	0	41	71	0	71
Testi Sud Controviale	Totale	118	0	118	118	0	118	109	0	109	115	0	115	122	0	122	126	0	126	125	0	125	124	0	124	497	0	497	957	0	957
Rodi	Totale	91	4	63	100	3	62	108	1	109	110	2	70	112	3	78	129	3	63	146	2	47	156	1	68	543	9	256	493	18	511
Totale	Esperia	106	2	108	110	3	113	103	3	106	116	4	120	119	3	122	99	3	102	79	2	81	103	1	104	400	9	409	835	21	856
Totale	Testi Sud Viale	318	3	321	333	5	338	345	4	349	352	2	354	367	3	370	389	4	393	397	4	401	397	3	400	1550	14	1564	2898	28	2926
Totale	Testi Sud Controviale	78	0	78	81	1	82	90	1	91	99	0	99	106	3	109	114	5	119	116	3	119	116	1	117	452	12	464	800	14	814
Totale	Rodi	54	0	54	37	3	40	64	2	66	43	3	46	48	2	50	34	0	34	61	3	64	53	3	56	196	8	204	394	16	410
TOTALE	TOTALE	1189	5	1194	1186	20	1206	1200	15	1215	1178	10	1188	1195	16	1211	1176	20	1196	1204	17	1221	1228	10	1238	4803	63	4866	9556	113	9669

TABELLA 2.4.4 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL SABATO

Incrocio 2
Strade RODI-ESPERIA-TESTI
FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

Giorno di rilievo
Sabato 12/12/2005

											% pesanti	0.6%																			
Movimento da	a	15.00-15.15		15.15-15.30		15.30-15.45		15.45-16.00		16.00-16.15		16.15-16.30		16.30-16.45		16.45-17.00		Totale Punta	Totale												
		Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	16.00-17.00	15.00-17.00												
Testi Nord Viale	Esperia	4	0	4	5	0	5	5	0	7	0	7	8	0	9	9	0	9	8	0	8	34	0	34	55	0	55				
Testi Nord Controviale	Esperia	4	0	4	5	0	5	6	0	6	0	6	5	0	5	6	0	6	6	0	6	23	0	23	44	0	44				
Esperia	Testi Nord Viale	43	0	43	40	0	40	36	0	36	32	0	32	32	0	32	17	0	17	1	0	1	82	0	82	233	0	233			
Esperia	Testi Nord Controviale	10	0	10	11	0	11	11	0	11	10	0	10	11	0	11	6	0	6	0	0	0	28	0	28	70	0	70			
Esperia	Rodi	42	2	44	41	2	43	44	2	46	46	1	47	49	1	50	51	0	51	46	1	47	186	3	189	359	10	369			
Esperia	Testi Sud Viale	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	16	0	16	29	0	29	49	0	49	57	0	57			
Esperia	Testi Sud Controviale	3	0	3	2	0	2	4	0	4	6	0	6	5	0	5	4	0	4	10	0	10	16	0	16	35	0	35			
Esperia	Totale	100	2	102	96	2	98	97	2	99	96	1	97	99	1	100	100	0	100	95	1	96	86	1	87	380	3	383	769	10	779
Testi Sud Viale	Esperia	3	0	3	4	0	4	4	0	4	3	0	3	3	0	3	4	0	4	5	0	5	4	0	4	16	0	16	30	0	30
Testi Sud Viale	Totale	281	1	282	288	1	289	295	1	296	301	1	302	310	2	312	319	3	322	345	2	347	368	0	368	1342	7	1349	2507	11	2518
Testi Sud Controviale	Esperia	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	2	4	0	4	5	0	5	6	0	6	4	0	4	19	0	19	23	0	23
Testi Sud Controviale	Totale	81	0	81	79	0	79	82	0	82	87	0	87	94	0	94	100	0	100	106	0	106	108	0	108	408	0	408	737	0	737
Rodi	Totale	13	52	1	15	1	16	49	1	18	30	2	32	65	3	44	35	1	36	54	1	28	35	0	25	189	5	133	205	8	213
Totale	Esperia	25	1	26	30	1	31	32	1	33	48	2	50	62	2	64	59	1	60	54	0	54	47	0	47	222	3	225	357	8	365
Totale	Testi Sud Viale	288	2	290	292	3	295	301	3	304	313	2	315	323	1	324	337	0	337	313	1	314	292	2	294	1265	4	1269	2459	14	2473
Totale	Testi Sud Controviale	79	0	79	80	0	80	73	1	74	70	1	71	76	1	77	81	0	81	81	1	82	87	1	88	325	3	328	627	5	632
Totale	Rodi	54	2	56	41	2	43	53	1	54	46	1	47	50	2	52	51	0	51	62	1	63	40	1	41	203	4	207	397	10	407
TOTALE	TOTALE	857	6	863	856	7	863	879	7	886	902	7	909	951	8	959	981	4	985	973	5	978	935	4	939	3840	21	3861	7334	48	7382

											3521	3617	3739	3831	3861	Totale Punta	Totale														
Movimento da	a	17.00-17.15		17.15-17.30		17.30-17.45		17.45-18.00		18.00-18.15		18.15-18.30		18.30-18.45		18.45-19.00		18.00-19.00	17.00-19.00												
		Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.	Leg.	Pes Tot.														
Testi Nord Viale	Esperia	6	0	6	9	0	9	11	0	11	11	0	11	11	0	10	8	0	8	7	0	7	36	0	36	73	0	73			
Testi Nord Controviale	Esperia	2	0	2	3	0	3	3	0	3	4	0	4	5	0	5	7	0	7	8	0	8	6	0	6	26	0	26	38	0	38
Esperia	Testi Nord Viale	30	0	30	30	0	30	30	0	30	29	0	29	26	0	26	22	0	22	20	0	20	17	0	17	85	0	85	204	0	204
Esperia	Testi Nord Controviale	16	0	16	16	0	16	16	0	16	16	0	16	17	0	17	18	0	18	14	0	14	10	0	10	59	0	59	123	0	123
Esperia	Rodi	37	0	37	34	1	35	42	1	43	50	0	50	42	0	42	34	0	34	34	1	35	33	1	34	143	2	145	306	4	310
Esperia	Testi Sud Viale	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	3	0	3	5	0	5
Esperia	Testi Sud Controviale	7	0	7	6	0	6	4	0	4	2	0	2	2	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	5	0	5	24	0	24
Esperia	Totale	90	0	90	86	1	87	93	1	94	98	0	98	88	0	88	75	0	75	70	1	71	62	1	63	295	2	297	662	4	666
Testi Sud Viale	Esperia	3	0	3	3	0	3	3	0	3	2	0	2	3	0	3	4	0	4	3	0	3	3	0	3	12	0	12	24	0	24
Testi Sud Viale	Totale	363	1	364	359	1	360	302	1	303	244	1	245	269	2	271	296	2	298	265	3	268	231	4	235	1061	11	1072	2329	15	2344
Testi Sud Controviale	Esperia	3	0	3	3	0	3	2	0	2	4	0	4	5	0	5	4	0	4	3	0	3	3	0	3	15	0	15	27	0	27
Testi Sud Controviale	Totale	85	0	85	86	0	86	87	0	87	90	0	90	84	0	84	75	0	75	72	0	72	70	0	70	301	0	301	649	0	649
Rodi	Totale	29	1	21	41	1	30	53	0	39	43	1	36	32	1	33	45	1	33	58	1	33	60	1	32	195	4	131	249	8	257
Totale	Esperia	34	1	35	47	1	48	57	1	58	57	1	58	55	1	56	56	1	57	55	1	56	50	1	51	216	4	220	411	8	419
Totale	Testi Sud Viale	304	2	306	331	3	334	309	2	311	287	1	288	314	1	315	343	1	344	341	1	342	335	0	335	1333	3	1336	2564	11	2575
Totale	Testi Sud Controviale	88	0	88	88	0	88	86	0	86	86	0	86	73	0	73	57	0	57	64	0	64	75	0	75	269	0	269	617	0	617
Totale	Rodi	59	1	60	34	1	35	46	2	48	50	0	50	42	0	42	49	2	51	42	2	44	33	1	34	166	5	171	355	9	364
TOTALE	TOTALE	973	5	978	985	6	991	928	6	934	852	3	855	873	4	877	909	6	915	866	7	873	815	6	821	3463	23	3486	7201	43	7244

TABELLA 2.4.5 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL VENERDI'

Incrocio 3

Giorno di rilievo

Strade TESTI-S. MARCELLINA-S. MONICA

Venerdi 16/12/2005

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

% pesanti 1.1%

Movimento da	a	7.00-7.15			7.15-7.30			7.30-7.45			7.45-8.00			8.00-8.15			8.15-8.30			8.30-8.45			8.45-9.00			Totale Punta 8.00-9.00			Totale 7.00-9.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Testi Nord Viale	Santa Monica	1	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	3	5	0	5	8	0	8	10	0	10	9	0	9	32	0	32	37	0	37
Testi Nord Viale	Totale	391	9	400	421	9	430	465	6	471	512	2	514	489	2	491	466	2	468	464	5	469	459	7	466	1878	16	1894	3667	42	3709
Testi Nord Controviale	Santa Monica	3	0	3	6	0	6	8	0	8	8	0	8	7	0	7	5	0	5	2	0	2	2	0	2	16	0	16	41	0	41
Testi Nord Controviale	Totale	126	2	128	131	3	134	135	4	139	137	4	141	124	5	129	110	5	115	97	4	101	87	3	90	418	17	435	947	30	977
Santa Monica	Testi Nord Viale	5	0	5	6	0	6	7	0	7	8	0	8	9	0	9	10	0	10	9	0	9	8	0	8	36	0	36	62	0	62
Santa Monica	Testi Nord Controviale	2	0	2	3	0	3	4	0	4	5	0	5	6	0	6	7	0	7	12	0	12	16	0	16	41	0	41	55	0	55
Santa Monica	Santa Marcellina	55	0	55	60	0	60	75	0	75	89	0	89	82	0	82	74	0	74	76	0	76	78	0	78	310	0	310	589	0	589
Santa Monica	Testi Sud Viale	2	0	2	4	0	4	10	0	10	15	0	15	12	0	12	8	0	8	11	0	11	14	0	14	45	0	45	76	0	76
Santa Monica	Testi Sud Controviale	6	0	6	7	0	7	9	0	9	11	0	11	10	0	10	9	0	9	10	0	10	11	0	11	40	0	40	73	0	73
Santa Monica	Totale	70	0	70	80	0	80	105	0	105	128	0	128	119	0	119	108	0	108	118	0	118	127	0	127	472	0	472	855	0	855
Santa Marcellina	Santa Monica	31	12	43	56	8	64	80	4	84	65	3	68	49	2	51	54	3	57	58	3	61	62	2	64	223	10	233	455	37	492
Santa Marcellina	Totale	55	11	66	78	8	86	100	5	105	101	3	104	101	1	102	98	2	100	94	3	97	96	2	98	389	8	397	455	37	492
Totale	Testi Nord Viale	126	1	127	203	6	209	259	3	262	315	5	320	366	3	369	330	5	335	446	1	447	458	0	458	1600	9	1609	2503	24	2527
Totale	Testi Nord Controviale	43	0	43	74	1	75	65	0	65	79	0	79	106	3	109	98	1	99	113	0	113	114	0	114	431	4	435	692	5	697
Totale	Santa Monica	35	12	47	63	8	71	88	4	92	76	3	79	61	2	63	67	3	70	70	3	73	73	2	75	271	10	281	533	37	570
Totale	Testi Sud Viale	392	9	401	424	9	433	475	6	481	524	2	526	496	2	498	466	2	468	465	5	470	464	7	471	1891	16	1907	3706	42	3748
Totale	Testi Sud Controviale	129	2	131	132	3	135	136	4	140	140	4	144	127	5	132	114	5	119	105	4	109	96	3	99	442	17	459	979	30	1009
Totale	Santa Marcellina	52	1	53	60	0	60	106	0	106	89	0	89	115	2	117	74	0	74	134	4	138	78	0	78	401	6	407	708	7	715
TOTALE	TOTALE	777	25	802	956	27	983	1129	17	1146	1223	14	1237	1271	17	1288	1149	16	1165	1333	17	1350	1283	12	1295	5036	62	5098	9121	145	9266

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta 18.00-19.00			Totale 17.00-19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Testi Nord Viale	Santa Monica	3	0	3	6	0	6	8	0	8	6	0	6	3	0	3	7	0	7	10	0	10	5	0	5	25	0	25	48	0	48
Testi Nord Viale	Totale	318	3	321	333	5	338	345	4	349	352	2	354	367	3	370	389	4	393	397	4	401	397	3	400	1550	14	1564	2898	28	2926
Testi Nord Controviale	Santa Monica	9	0	9	10	0	10	11	0	11	13	0	13	15	0	15	18	0	18	21	0	21	23	0	23	77	0	77	120	0	120
Testi Nord Controviale	Totale	78	0	78	81	1	82	90	1	91	99	0	99	106	3	109	114	5	119	116	3	119	116	1	117	452	12	464	800	14	814
Santa Monica	Testi Nord Viale	6	0	6	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	28	0	28	54	0	54
Santa Monica	Testi Nord Controviale	2	0	2	4	0	4	6	0	6	8	0	8	7	0	7	5	0	5	8	0	8	10	0	10	30	0	30	50	0	50
Santa Monica	Santa Marcellina	26	0	26	29	0	29	32	0	32	35	0	35	35	0	35	35	0	35	37	0	37	39	0	39	146	0	146	268	0	268
Santa Monica	Testi Sud Viale	5	0	5	4	0	4	3	0	3	1	0	1	3	0	3	5	0	5	3	0	3	1	0	1	12	0	12	25	0	25
Santa Monica	Testi Sud Controviale	7	0	7	6	0	6	5	0	5	4	0	4	9	0	9	13	0	13	9	0	9	5	0	5	36	0	36	58	0	58
Santa Monica	Totale	46	0	46	49	0	49	53	0	53	55	0	55	61	0	61	65	0	65	64	0	64	62	0	62	252	0	252	455	0	455
Santa Marcellina	Santa Monica	65	0	65	75	1	76	84	1	85	91	1	92	98	1	99	107	1	108	115	0	115	121	0	121	441	2	443	756	5	761
Santa Marcellina	Totale	146	2	148	147	2	149	148	2	150	150	3	153	152	3	155	149	2	151	146	1	147	143	0	143	590	6	596	756	5	761
Totale	Testi Nord Viale	500	0	500	497	9	506	480	5	485	459	1	460	439	4	443	415	8	423	418	5	423	426	2	428	1698	19	1717	3634	34	3668
Totale	Testi Nord Controviale	118	0	118	118	0	118	109	0	109	115	0	115	122	0	122	126	0	126	125	0	125	124	0	124	497	0	497	957	0	957
Totale	Santa Monica	77	0	77	91	1	92	103	1	104	110	1	111	116	1	117	132	1	133	146	0	146	149	0	149	543	2	545	924	5	929
Totale	Testi Sud Viale	320	3	323	331	5	336	340	4	344	347	2	349	367	3	370	387	4	391	390	4	394	393	3	396	1537	14	1551	2875	28	2903
Totale	Testi Sud Controviale	76	0	76	77	1	78	84	1	85	90	0	90	100	3	103	109	5	114	104	3	107	98	1	99	411	12	423	738	14	752
Totale	Santa Marcellina	60	0	60	29	0	29	62	0	62	35	0	35	54	1	55	35	0	35	75	0	75	39	0	39	203	1	204	389	1	390
TOTALE	TOTALE	1151	3	1154	1143	16	1159	1178	11	1189	1156	4	1160	1198	12	1210	1204	18	1222	1258	12	1270	1229	6	1235	4889	48	4937	9517	82	9599

TABELLA 2.4.6 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL SABATO

Incrocio 3
Strade S. MARCELLINA-S. MONICA-TESTI

Giorno di rilievo
Sabato 17/12/2005

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

% pesanti 0.5%

Movimento da	a	15.00-15.15		15.15-15.30		15.30-15.45		15.45-16.00		16.00-16.15		16.15-16.30		16.30-16.45		16.45-17.00		Totale Punta		Totale	
		Leg.	Pes. Tot.	Leg.	PesTot.	Leg.	PesTot.	Leg.	PesTot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	16.00-17.00		15.00-17.00	
Testi Nord Viale	Santa Monica	3	0 3	2	0 2	1	0 1	4	0 4	3	0 3	6	0 6	8	0 8	13	0 13	30	0 30	40	0 40
Testi Nord Viale	Totale	288	2 290	292	3 295	301	3 304	313	2 315	323	1 324	337	0 337	313	1 314	292	2 294	1265	4 1269	2459	14 2473
Testi Nord Controviale	Santa Monica	6	0 6	5	0 5	4	0 4	7	0 7	9	0 9	11	0 11	12	0 12	20	0 20	52	0 52	74	0 74
Testi Nord Controviale	Totale	79	0 79	80	0 80	73	1 74	70	1 71	76	1 77	81	0 81	81	1 82	87	1 88	325	3 328	627	5 632
Santa Monica	Testi Nord Viale	8	0 8	9	0 9	8	0 8	10	0 10	11	0 11	9	0 9	11	0 11	13	0 13	44	0 44	79	0 79
Santa Monica	Testi Nord Controviale	6	0 6	7	0 7	9	0 9	8	0 8	9	0 9	9	0 9	8	0 8	6	0 6	32	0 32	62	0 62
Santa Monica	Santa Marcellina	43	0 43	44	0 44	44	0 44	45	0 45	46	0 46	46	0 46	50	0 50	53	0 53	195	0 195	371	0 371
Santa Monica	Testi Sud Viale	1	0 1	1	0 1	1	0 1	1	0 1	1	0 1	1	0 1	1	0 1	1	0 1	4	0 4	8	0 8
Santa Monica	Testi Sud Controviale	9	0 9	10	0 10	10	0 10	12	0 12	13	0 13	13	0 13	12	0 12	11	0 11	49	0 49	90	0 90
Santa Monica	Totale	67	0 67	71	0 71	72	0 72	76	0 76	80	0 80	78	0 78	82	0 82	84	0 84	324	0 324	610	0 610
Santa Marcellina	Santa Monica	52	0 52	51	0 51	55	0 55	51	0 51	54	0 54	59	1 60	65	2 67	87	1 88	265	4 269	474	4 478
Santa Marcellina	Totale	61	0 52	58	0 51	60	0 55	62	0 51	66	0 54	76	1 60	85	2 67	87	1 88	314	4 269	474	4 478
Totale	Testi Nord Viale	281	1 282	288	1 289	295	1 296	301	1 302	310	2 312	319	3 322	345	2 347	368	0 368	1342	7 1349	2507	11 2518
Totale	Testi Nord Controviale	81	0 81	79	0 79	82	0 82	87	0 87	94	0 94	100	0 100	106	0 106	108	0 108	408	0 408	737	0 737
Totale	Santa Monica	61	0 61	58	0 58	60	0 60	100	0 100	66	0 66	76	1 77	85	2 87	120	1 121	347	4 351	626	4 630
Totale	Testi Sud Viale	286	2 288	291	3 294	301	3 304	601	2 603	321	1 322	332	0 332	306	1 307	280	2 282	1239	4 1243	2718	14 2732
Totale	Testi Sud Controviale	82	0 82	85	0 85	79	1 80	91	1 92	80	1 81	83	0 83	81	1 82	78	1 79	322	3 325	659	5 664
Totale	Santa Marcellina	92	1 93	44	0 44	104	1 105	138	0 138	114	1 115	46	0 46	108	2 110	53	0 53	321	3 324	699	5 704
TOTALE	TOTALE	883	4 887	845	4 849	921	6 927	693	4 1322	985	5 990	956	4 960	1031	8 1039	1007	4 1011	3979	21 4000	7946	39 7985

Movimento da	a	17.00-17.15		17.15-17.30		17.30-17.45		17.45-18.00		18.00-18.15		18.15-18.30		18.30-18.45		18.45-19.00		Totale Punta		Totale	
		Leg.	Pes. Tot.	Leg.	PesTot.	Leg.	PesTot.	Leg.	PesTot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	Leg.	Pes. Tot.	18.00-19.00		17.00-19.00	
Testi Nord Viale	Santa Monica	6	0 6	7	0 7	7	0 7	7	0 7	6	0 6	8	0 8	9	0 9	7	0 7	30	0 30	57	0 57
Testi Nord Viale	Totale	304	2 306	331	3 334	309	2 311	287	1 288	314	1 315	343	1 344	341	1 342	335	0 335	1333	3 1336	2564	11 2575
Testi Nord Controviale	Santa Monica	13	0 13	12	0 12	11	0 11	13	0 13	14	0 14	12	0 12	9	0 9	10	0 10	45	0 45	94	0 94
Testi Nord Controviale	Totale	88	0 88	88	0 88	86	0 86	86	0 86	73	0 73	57	0 57	64	0 64	75	0 75	269	0 269	617	0 617
Santa Monica	Testi Nord Viale	8	0 8	8	0 8	6	0 6	4	0 4	4	0 4	4	0 4	4	0 4	4	0 4	16	0 16	42	0 42
Santa Monica	Testi Nord Controviale	4	0 4	5	0 5	9	0 9	12	0 12	9	0 9	6	0 6	7	0 7	8	0 8	30	0 30	60	0 60
Santa Monica	Santa Marcellina	43	0 43	44	0 44	44	0 44	43	0 43	40	0 40	37	0 37	40	0 40	42	0 42	159	0 159	333	0 333
Santa Monica	Testi Sud Viale	4	0 4	5	0 5	3	0 3	1	0 1	3	0 3	4	0 4	6	0 6	7	0 7	20	0 20	33	0 33
Santa Monica	Testi Sud Controviale	14	0 14	15	0 15	15	0 15	14	0 14	16	0 16	18	0 18	16	0 16	13	0 13	63	0 63	121	0 121
Santa Monica	Totale	73	0 73	77	0 77	77	0 77	74	0 74	72	0 72	69	0 69	73	0 73	74	0 74	288	0 288	589	0 589
Santa Marcellina	Santa Monica	62	0 62	45	0 45	48	0 48	52	1 53	58	1 59	55	1 56	54	0 54	53	0 53	220	2 222	427	3 430
Santa Marcellina	Totale	81	0 62	64	0 45	66	0 48	72	1 53	78	1 59	75	1 56	72	0 54	70	0 53	295	2 222	427	3 430
Totale	Testi Nord Viale	363	1 364	359	1 360	302	1 303	244	1 245	269	2 271	296	2 298	265	3 268	231	4 235	1061	11 1072	2329	15 2344
Totale	Testi Nord Controviale	85	0 85	86	0 86	87	0 87	90	0 90	84	0 84	75	0 75	72	0 72	70	0 70	301	0 301	649	0 649
Totale	Santa Monica	81	0 81	64	0 64	66	0 66	72	1 73	78	1 79	75	1 76	72	0 72	70	0 70	295	2 297	578	3 581
Totale	Testi Sud Viale	302	2 304	329	3 332	305	2 307	281	1 282	311	1 312	339	1 340	338	1 339	335	0 335	1323	3 1326	2540	11 2551
Totale	Testi Sud Controviale	89	0 89	91	0 91	90	0 90	87	0 87	75	0 75	63	0 63	71	0 71	78	0 78	287	0 287	644	0 644
Totale	Santa Marcellina	110	0 110	44	0 44	84	0 84	43	0 43	113	1 114	37	0 37	110	0 110	42	0 42	302	1 303	583	1 584
TOTALE	TOTALE	1030	3 1033	973	4 977	934	3 937	817	3 820	930	5 935	885	4 889	928	4 932	826	4 830	3569	17 3586	7323	30 7353

TABELLA 2.4.7 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL VENERDI'

Incrocio 4
Strade S.MONICA-SUZZANI

Giorno di rilievo
Venerdì 16/12/2005

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

Movimento da	a	7.00-7.15		7.15-7.30		7.30-7.45		7.45-8.00		8.00-8.15		8.15-8.30		8.30-8.45		8.45-9.00		Totale Punta		Totale											
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	8.00-9.00	7.00-9.00										
Suzzani Nord	Suzzani Sud	175	8	183	170	9	179	161	9	170	152	8	160	146	8	154	139	8	147	134	9	143	128	9	137	547	34	581	1205	68	1273
Suzzani Nord	Santa Monica	45	10	55	50	11	61	56	11	67	62	10	72	59	6	65	56	1	57	56	1	57	56	1	57	227	9	236	440	51	491
Suzzani Nord	Totale	220	18	238	220	20	240	217	20	237	214	18	232	205	14	219	195	9	204	190	10	200	184	10	194	774	43	817	1645	119	1764
Suzzani Sud	Suzzani Nord	46	6	52	66	4	70	85	2	87	91	4	95	97	6	103	87	7	94	76	8	84	67	7	74	327	28	355	615	44	659
Suzzani Sud	Santa Monica	11	1	12	16	2	18	20	3	23	23	4	27	26	4	30	36	3	39	45	1	46	50	1	51	157	9	166	227	19	246
Suzzani Sud	Totale	57	7	64	82	6	88	105	5	110	114	8	122	123	10	133	123	10	133	121	9	130	117	8	125	484	37	521	842	63	905
Santa Monica	Suzzani Nord	15	10	25	27	6	33	38	2	40	34	2	36	29	2	31	30	2	32	31	1	32	28	1	29	118	6	124	232	26	258
Santa Monica	Suzzani Sud	15	0	15	17	0	17	26	0	26	35	0	35	32	1	33	29	1	30	30	2	32	31	2	33	122	6	128	215	6	221
Santa Monica	Totale	30	10	40	44	6	50	64	2	66	69	2	71	61	3	64	59	3	62	61	3	64	59	3	62	240	12	252	447	32	479
Totale	Suzzani Nord	61	16	77	93	10	103	123	4	127	125	6	131	126	8	134	117	9	126	107	9	116	95	8	103	445	34	479	847	70	917
Totale	Suzzani Sud	190	8	198	187	9	196	187	9	196	187	8	195	178	9	187	168	9	177	164	11	175	159	11	170	669	40	709	1420	74	1494
Totale	Santa Monica	56	11	67	66	13	79	76	14	90	85	14	99	85	10	95	92	4	96	101	2	103	106	2	108	384	18	402	667	70	737
TOTALE	TOTALE	307	35	342	346	32	378	386	27	413	397	28	425	389	27	416	377	22	399	372	22	394	360	21	381	1498	92	1590	2934	214	3148

% pesanti 3.9%

Movimento da	a	17.00-17.15		17.15-17.30		17.30-17.45		17.45-18.00		18.00-18.15		18.15-18.30		18.30-18.45		18.45-19.00		Totale Punta		Totale											
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	18.00-19.00	17.00-19.00										
Suzzani Nord	Suzzani Sud	102	4	106	114	6	120	134	5	139	153	3	156	146	3	149	139	3	142	123	6	129	107	8	115	515	20	535	1018	38	1056
Suzzani Nord	Santa Monica	38	0	38	39	1	40	41	1	42	42	0	42	49	0	49	56	0	56	51	0	51	45	0	45	201	0	201	361	2	363
Suzzani Nord	Totale	140	4	144	153	7	160	175	6	181	195	3	198	195	3	198	195	3	198	174	6	180	152	8	160	716	20	736	1379	40	1419
Suzzani Sud	Suzzani Nord	96	3	99	116	6	122	136	8	144	114	6	120	92	4	96	114	5	119	135	6	141	114	5	119	455	20	475	917	43	960
Suzzani Sud	Santa Monica	20	0	20	24	0	24	27	0	27	26	0	26	25	0	25	32	0	32	38	0	38	40	0	40	135	0	135	232	0	232
Suzzani Sud	Totale	116	3	119	140	6	146	163	8	171	140	6	146	117	4	121	146	5	151	173	6	179	154	5	159	590	20	610	1149	43	1192
Santa Monica	Suzzani Nord	60	3	63	59	2	61	58	1	59	59	1	60	79	1	80	84	1	85	100	1	101	90	0	90	353	3	356	589	10	599
Santa Monica	Suzzani Sud	54	1	55	55	2	57	55	1	56	65	0	65	61	1	62	66	1	67	68	1	69	69	0	69	264	3	267	493	7	500
Santa Monica	Totale	114	4	118	114	4	118	113	2	115	124	1	125	140	2	142	150	2	152	168	2	170	159	0	159	617	6	623	1082	17	1099
Totale	Suzzani Nord	156	6	162	175	8	183	194	9	203	173	7	180	171	5	176	198	6	204	235	7	242	204	5	209	808	23	831	1506	53	1559
Totale	Suzzani Sud	156	5	161	169	8	177	189	6	195	218	3	221	207	4	211	205	4	209	191	7	198	176	8	184	779	23	802	1511	45	1556
Totale	Santa Monica	58	0	58	63	1	64	68	1	69	68	0	68	74	0	74	88	0	88	89	0	89	85	0	85	336	0	336	593	2	595
TOTALE	TOTALE	370	11	381	407	17	424	451	16	467	459	10	469	452	9	461	491	10	501	515	14	529	465	13	478	1923	46	1969	3610	100	3710

TABELLA 2.4.8 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL SABATO

Incrocio 4
Strade S.MONICA-SUZZANI
FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

Giorno di rilievo
Sabato 17/12/2005

												% pesanti		1.7%																	
Movimento da	a	15.00-15.15			15.15-15.30			15.30-15.45			15.45-16.00			16.00-16.15			16.15-16.30			16.30-16.45			16.45-17.00			Totale Punta 16.00-17.00			Totale 15.00-17.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Suzzani Sud	135	0	135	141	4	145	154	4	158	167	3	170	162	5	167	156	6	162	159	6	165	162	5	167	639	22	661	1236	33	1269
Suzzani Nord	Santa Monica	48	0	48	47	0	47	40	0	40	32	0	32	38	0	38	43	0	43	46	0	46	48	0	48	175	0	175	342	0	342
Suzzani Nord	Totale	183	0	183	188	4	192	194	4	198	199	3	202	200	5	205	199	6	205	205	6	211	210	5	215	814	22	836	1578	33	1611
Suzzani Sud	Suzzani Nord	116	5	121	115	4	119	113	3	116	112	3	115	110	2	112	114	3	117	117	4	121	121	2	123	462	11	473	918	26	944
Suzzani Sud	Santa Monica	22	0	22	27	0	27	31	0	31	29	0	29	27	0	27	32	0	32	37	0	37	40	0	40	136	0	136	245	0	245
Suzzani Sud	Totale	138	5	143	142	4	146	144	3	147	141	3	144	137	2	139	146	3	149	154	4	158	161	2	163	598	11	609	1163	26	1189
Santa Monica	Suzzani Nord	64	0	64	64	1	65	63	1	64	54	1	55	45	1	46	50	1	51	54	0	54	56	0	56	205	2	207	450	5	455
Santa Monica	Suzzani Sud	35	0	35	34	0	34	32	0	32	29	0	29	37	0	37	44	0	44	46	0	46	48	0	48	175	0	175	305	0	305
Santa Monica	Totale	99	0	99	98	1	99	95	1	96	83	1	84	82	1	83	94	1	95	100	0	100	104	0	104	380	2	382	755	5	760
Totale	Suzzani Nord	180	5	185	179	5	184	176	4	180	166	4	170	155	3	158	164	4	168	171	4	175	177	2	179	667	13	680	1368	31	1399
Totale	Suzzani Sud	170	0	170	175	4	179	186	4	190	196	3	199	199	5	204	200	6	206	205	6	211	210	5	215	814	22	836	1541	33	1574
Totale	Santa Monica	70	0	70	74	0	74	71	0	71	61	0	61	65	0	65	75	0	75	83	0	83	88	0	88	311	0	311	587	0	587
TOTALE	TOTALE	420	5	425	428	9	437	433	8	441	423	7	430	419	8	427	439	10	449	459	10	469	475	7	482	1792	35	1827	3496	64	3560

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta 18.00-19.00			Totale 17.00-19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Suzzani Sud	151	2	153	148	2	150	142	2	144	135	2	137	127	2	129	119	2	121	135	3	138	150	4	154	531	11	542	1107	19	1126
Suzzani Nord	Santa Monica	51	0	51	52	0	52	49	0	49	45	0	45	37	0	37	29	0	29	32	0	32	35	0	35	133	0	133	330	0	330
Suzzani Nord	Totale	202	2	204	200	2	202	191	2	193	180	2	182	164	2	166	148	2	150	167	3	170	185	4	189	664	11	675	1437	19	1456
Suzzani Sud	Suzzani Nord	115	4	119	126	3	129	136	2	138	124	2	126	112	2	114	118	3	121	124	4	128	127	2	129	481	11	492	982	22	1004
Suzzani Sud	Santa Monica	18	0	18	27	0	27	36	0	36	34	0	34	31	0	31	33	0	33	35	0	35	34	0	34	133	0	133	248	0	248
Suzzani Sud	Totale	133	4	137	153	3	156	172	2	174	158	2	160	143	2	145	151	3	154	159	4	163	161	2	163	614	11	625	1230	22	1252
Santa Monica	Suzzani Nord	59	0	59	53	0	53	46	0	46	53	1	54	59	1	60	52	1	53	44	0	44	42	0	42	197	2	199	408	3	411
Santa Monica	Suzzani Sud	49	0	49	47	0	47	51	0	51	55	0	55	46	0	46	36	0	36	39	0	39	42	0	42	163	0	163	365	0	365
Santa Monica	Totale	108	0	108	100	0	100	97	0	97	108	1	109	105	1	106	88	1	89	83	0	83	84	0	84	360	2	362	773	3	776
Totale	Suzzani Nord	174	4	178	179	3	182	182	2	184	177	3	180	171	3	174	170	4	174	168	4	172	169	2	171	678	13	691	1390	25	1415
Totale	Suzzani Sud	200	2	202	195	2	197	193	2	195	190	2	192	173	2	175	155	2	157	174	3	177	192	4	196	694	11	705	1472	19	1491
Totale	Santa Monica	69	0	69	79	0	79	85	0	85	79	0	79	68	0	68	62	0	62	67	0	67	69	0	69	266	0	266	578	0	578
TOTALE	TOTALE	443	6	449	453	5	458	460	4	464	446	5	451	412	5	417	387	6	393	409	7	416	430	6	436	1638	24	1662	3440	44	3484

TABELLA 2.4.9 - CONTEGGI DEI MOVIMENTI DI SVOLTA AGLI INCROCI - RILIEVO DEL VENERDI'

Incrocio 5

Strade GREGOROVIVUS-SUZZANI

FLUSSI PER ORA PER CATEGORIA DI VEICOLI E PER MOVIMENTO

Giorno di rilievo

Venerdì 16/12/2005

												% pesanti		2.8%																	
Movimento da	a	7.00-7.15			7.15-7.30			7.30-7.45			7.45-8.00			8.00-8.15			8.15-8.30			8.30-8.45			8.45-9.00			Totale Punta 8.00-9.00			Totale 7.00-9.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Gregorovivus	7	0	7	9	0	9	9	2	11	14	0	14	11	1	12	10	0	10	12	1	13	11	0	11	44	2	46	83	4	87
Suzzani Nord	Suzzani Sud	117	7	124	162	4	166	191	4	195	178	7	185	174	5	179	166	5	171	165	5	170	161	7	168	666	22	688	1314	44	1358
Suzzani Nord	Totale	124	7	131	171	4	175	200	6	206	192	7	199	185	6	191	176	5	181	177	6	183	172	7	179	710	24	734	1397	48	1445
Gregorovivus	Suzzani Nord	8	0	8	14	0	14	11	0	11	16	0	16	29	3	32	22	0	22	31	0	31	23	1	24	105	4	109	154	4	158
Gregorovivus	Suzzani Sud	46	3	49	73	2	75	69	2	71	71	2	73	63	2	65	58	2	60	78	3	81	62	1	63	261	8	269	520	17	537
Gregorovivus	Totale	54	3	57	87	2	89	80	2	82	87	2	89	92	5	97	80	2	82	109	3	112	85	2	87	366	12	378	674	21	695
Suzzani Sud	Suzzani Nord	52	14	66	61	10	71	77	4	81	96	4	100	110	1	111	144	2	146	74	2	76	89	1	90	417	6	423	703	38	741
Suzzani Sud	Gregorovivus	19	3	22	23	2	25	28	2	30	31	2	33	46	2	48	31	2	33	32	4	36	31	2	33	140	10	150	241	19	260
Suzzani Sud	Totale	71	17	88	84	12	96	105	6	111	127	6	133	156	3	159	175	4	179	106	6	112	120	3	123	557	16	573	944	57	1001
Totale	Suzzani Nord	60	14	74	75	10	85	88	4	92	112	4	116	139	4	143	166	2	168	105	2	107	112	2	114	522	10	532	857	42	899
Totale	Gregorovivus	26	3	29	32	2	34	37	4	41	45	2	47	57	3	60	41	2	43	44	5	49	42	2	44	184	12	196	324	23	347
Totale	Suzzani Sud	163	10	173	235	6	241	260	6	266	249	9	258	237	7	244	224	7	231	243	8	251	223	8	231	927	30	957	1834	61	1895
TOTALE	TOTALE	249	27	276	342	18	360	385	14	399	406	15	421	433	14	447	431	11	442	392	15	407	377	12	389	1633	52	1685	3015	126	3141

Movimento da	a	17.00-17.15			17.15-17.30			17.30-17.45			17.45-18.00			18.00-18.15			18.15-18.30			18.30-18.45			18.45-19.00			Totale Punta 18.00-19.00			Totale 17.00-19.00		
		Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.	Leg.	Pes.	Tot.
Suzzani Nord	Gregorovivus	20	0	20	29	0	29	23	1	24	34	0	34	17	0	17	30	0	30	25	0	25	22	0	22	94	0	94	200	1	201
Suzzani Nord	Suzzani Sud	131	3	134	129	2	131	125	2	127	105	2	107	124	4	128	136	4	140	148	2	150	100	2	102	508	12	520	998	21	1019
Suzzani Nord	Totale	151	3	154	158	2	160	148	3	151	139	2	141	141	4	145	166	4	170	173	2	175	122	2	124	602	12	614	1198	22	1220
Gregorovivus	Suzzani Nord	10	1	11	13	0	13	11	0	11	9	0	9	5	0	5	15	1	16	8	0	8	10	0	10	38	1	39	81	2	83
Gregorovivus	Suzzani Sud	32	3	35	46	2	48	37	3	40	31	1	32	49	2	51	48	1	49	38	3	41	34	2	36	169	8	177	315	17	332
Gregorovivus	Totale	42	4	46	59	2	61	48	3	51	40	1	41	54	2	56	63	2	65	46	3	49	44	2	46	207	9	216	396	19	415
Suzzani Sud	Suzzani Nord	119	0	119	129	4	133	81	5	86	111	4	115	143	2	145	101	3	104	122	4	126	133	3	136	499	12	511	939	25	964
Suzzani Sud	Gregorovivus	69	2	71	66	5	71	64	2	66	74	2	76	66	2	68	88	4	92	93	1	94	70	3	73	317	10	327	590	21	611
Suzzani Sud	Totale	188	2	190	195	9	204	145	7	152	185	6	191	209	4	213	189	7	196	215	5	220	203	6	209	816	22	838	1529	46	1575
Totale	Suzzani Nord	129	1	130	142	4	146	92	5	97	120	4	124	148	2	150	116	4	120	130	4	134	143	3	146	537	13	550	1020	27	1047
Totale	Gregorovivus	89	2	91	95	5	100	87	3	90	108	2	110	83	2	85	118	4	122	118	1	119	92	3	95	411	10	421	790	22	812
Totale	Suzzani Sud	163	6	169	175	4	179	162	5	167	136	3	139	173	6	179	184	5	189	186	5	191	134	4	138	677	20	697	1313	38	1351
TOTALE	TOTALE	381	9	390	412	13	425	341	13	354	364	9	373	404	10	414	418	13	431	434	10	444	369	10	379	1625	43	1668	3123	87	3210



FIGURA 2.4.1

FLUSSI DELL'ORA DI PUNTA 8.00-9.00

472  Veicoli equivalenti

Scala 1:2000

Nord 

CENTRO STUDI TRAFFICO



FIGURA 2.4.2
FLUSSI DELL'ORA DI PUNTA 18.00-19.00

252  Veicoli equivalenti

Scala 1:2000 Nord 

CENTRO STUDI TRAFFICO

FIGURA 2.4.3

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 1
VIALE SUZZANI - VIA ARGANINI - VIALE ESPERIA
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 8.00-9.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

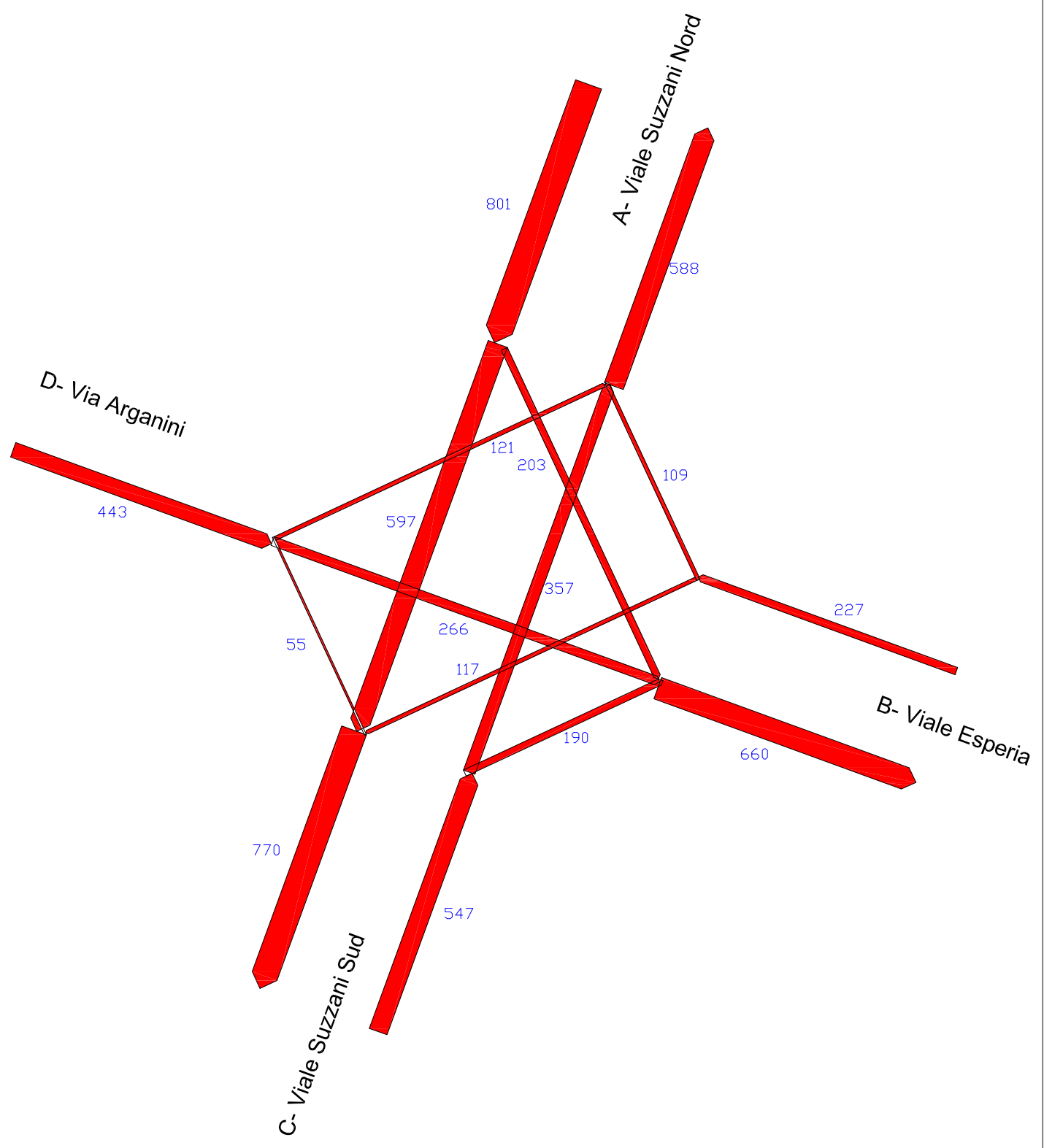


FIGURA 2.4.4

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 1
VIALE SUZZANI - VIA ARGANINI - VIALE ESPERIA
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 18.00-19.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

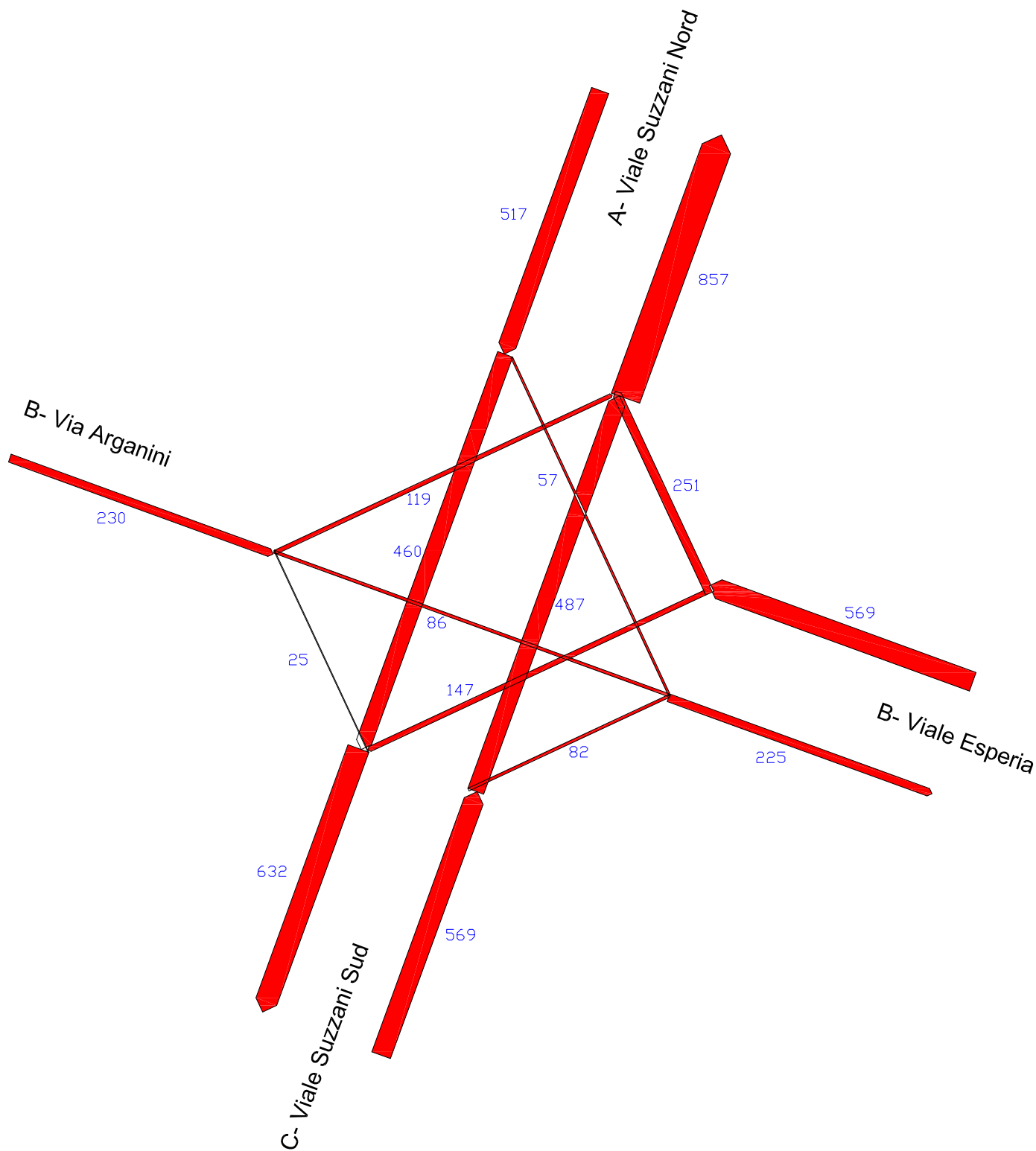


FIGURA 2.4.5

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 4
VIALE SUZZANI - VIA SANTA MONICA
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 8.00-9.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

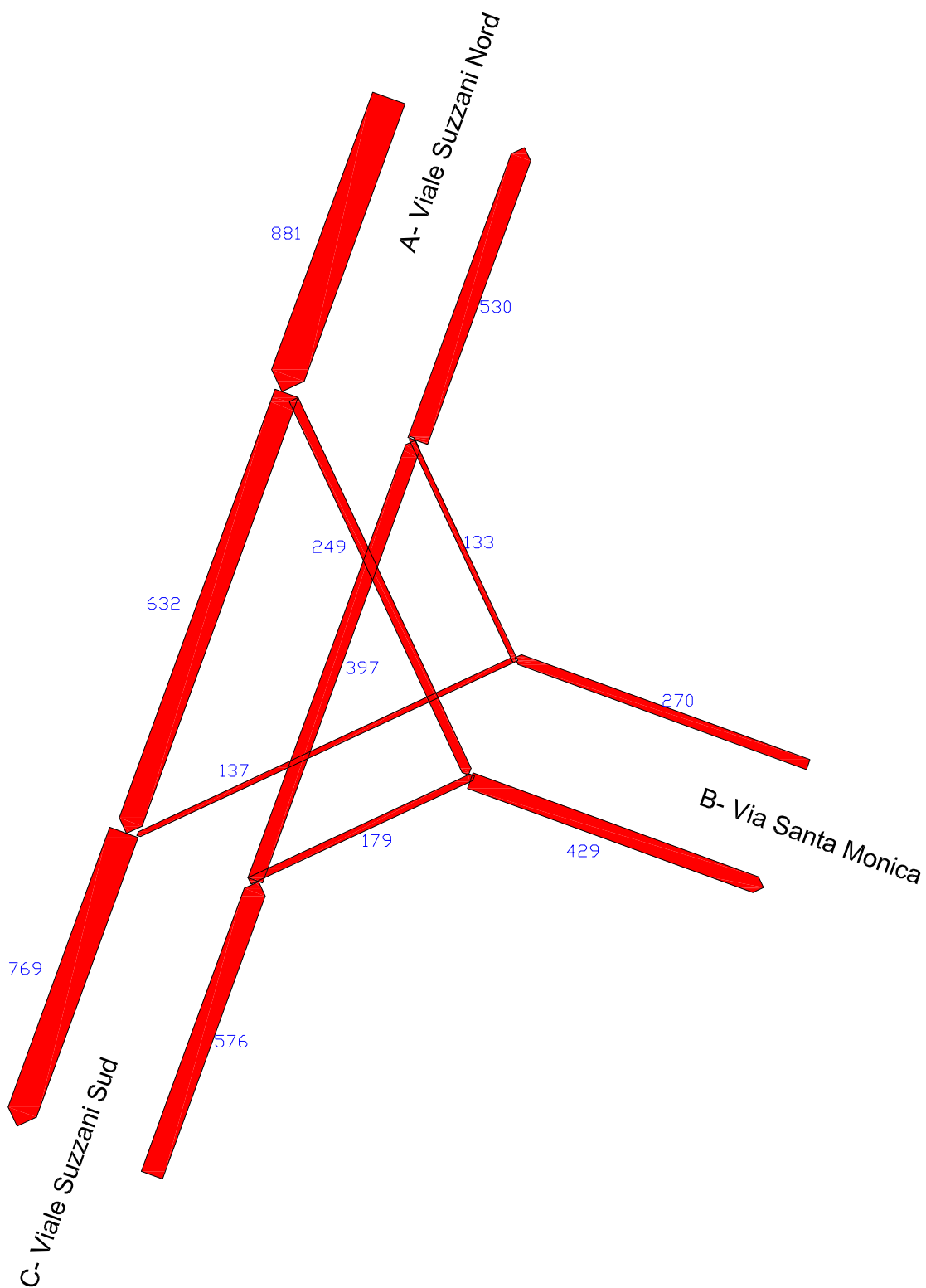


FIGURA 2.4.6

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 4
VIALE SUZZANI - VIA SANTA MONICA
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 18.00-19.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

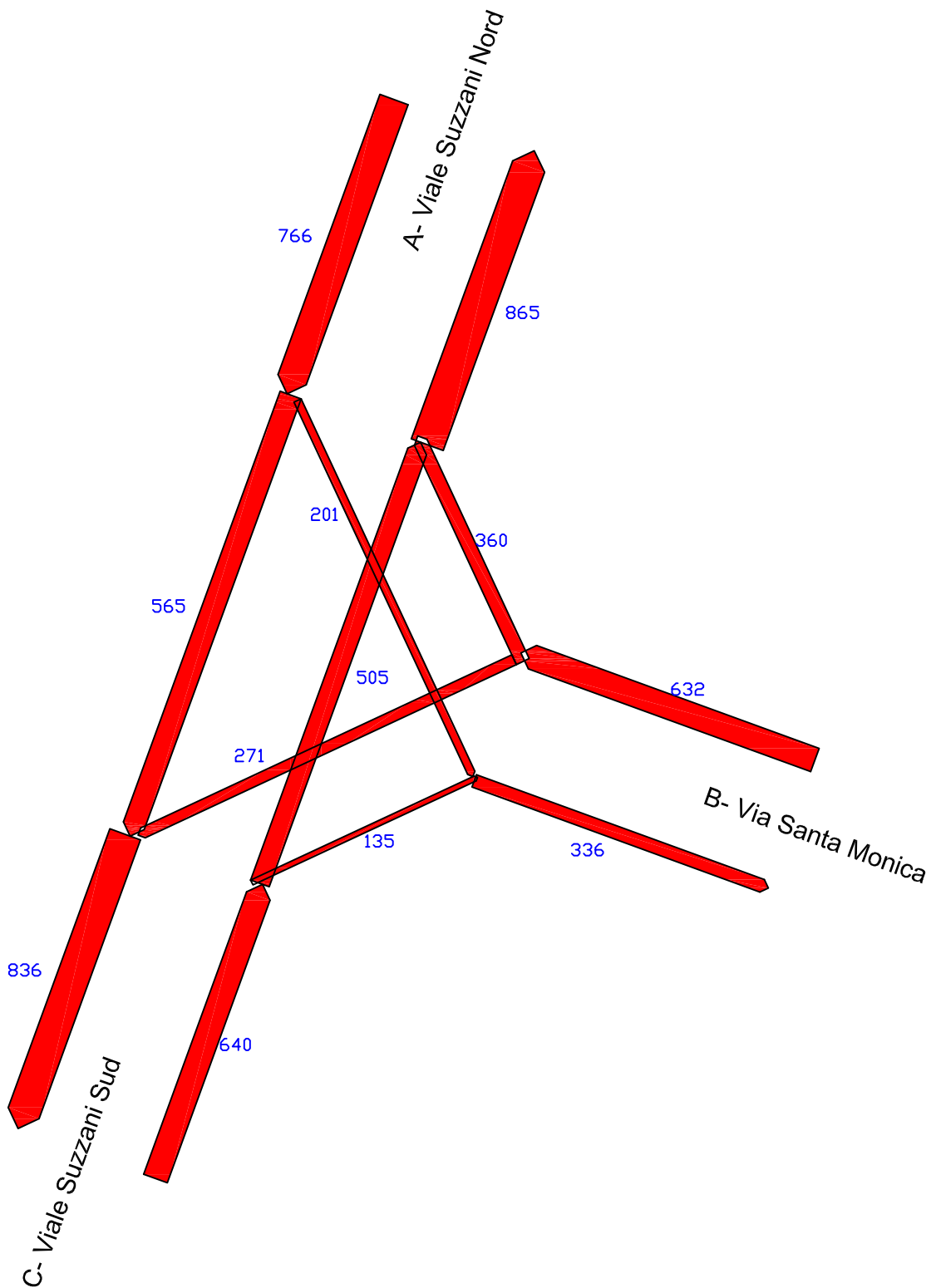


FIGURA 2.4.7

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 5
VIA GREGOROVIVS - VIALE SUZZANI
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 8.00-9.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

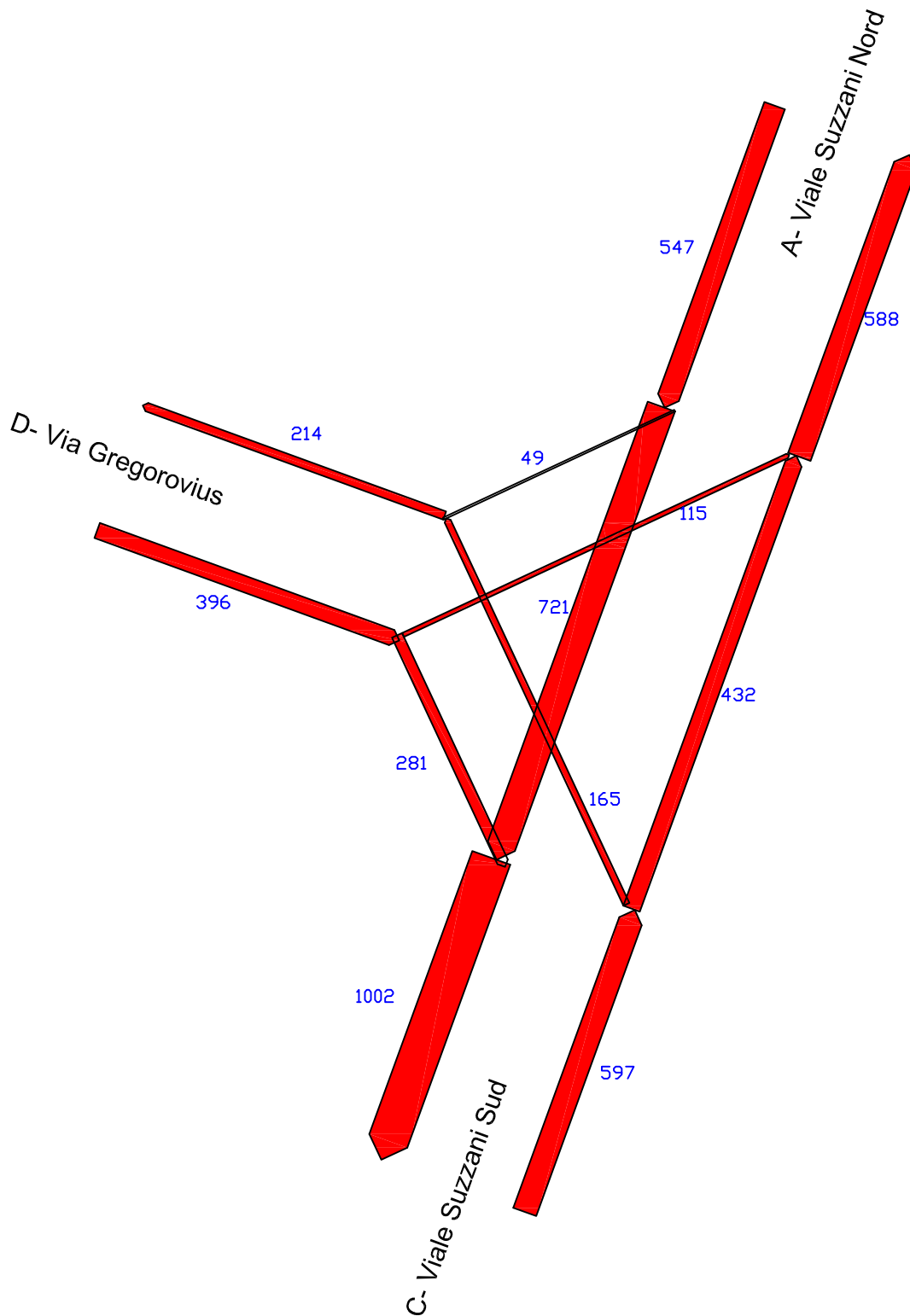


FIGURA 2.4.8

MOVIMENTI ALL'INCROCIO 5
VIA GREGOROVIVUS - VIALE SUZZANI
FLUSSI STATO DI FATTO
VENERDI' 18.00-19.00

Scala Flusso: _____ 1000 Veicoli

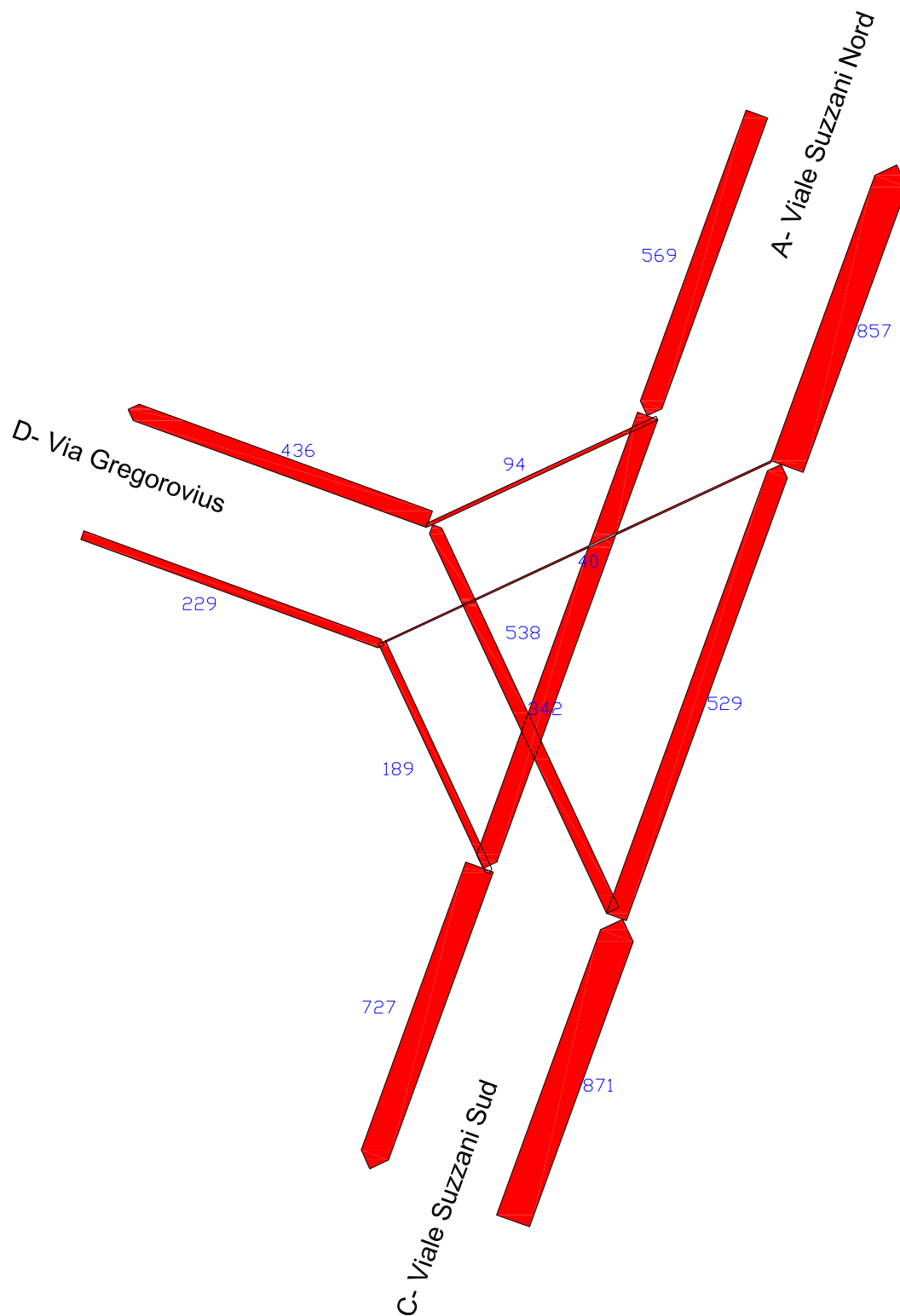


FIGURA 2.4.9- FLUSSI VEICOLARI ORARI BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 7.00-9.00

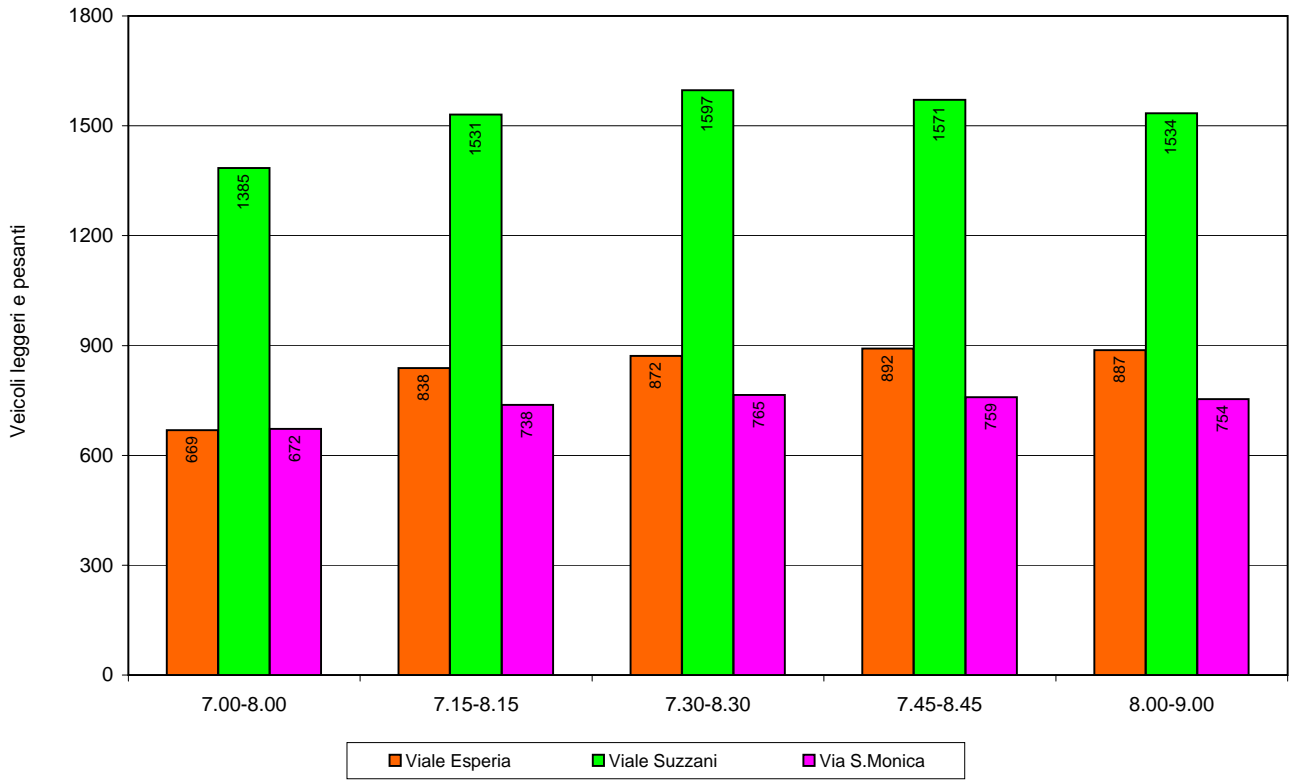


FIGURA 2.4.10 - FLUSSI VEICOLARI ORARI BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 17.00-19.00

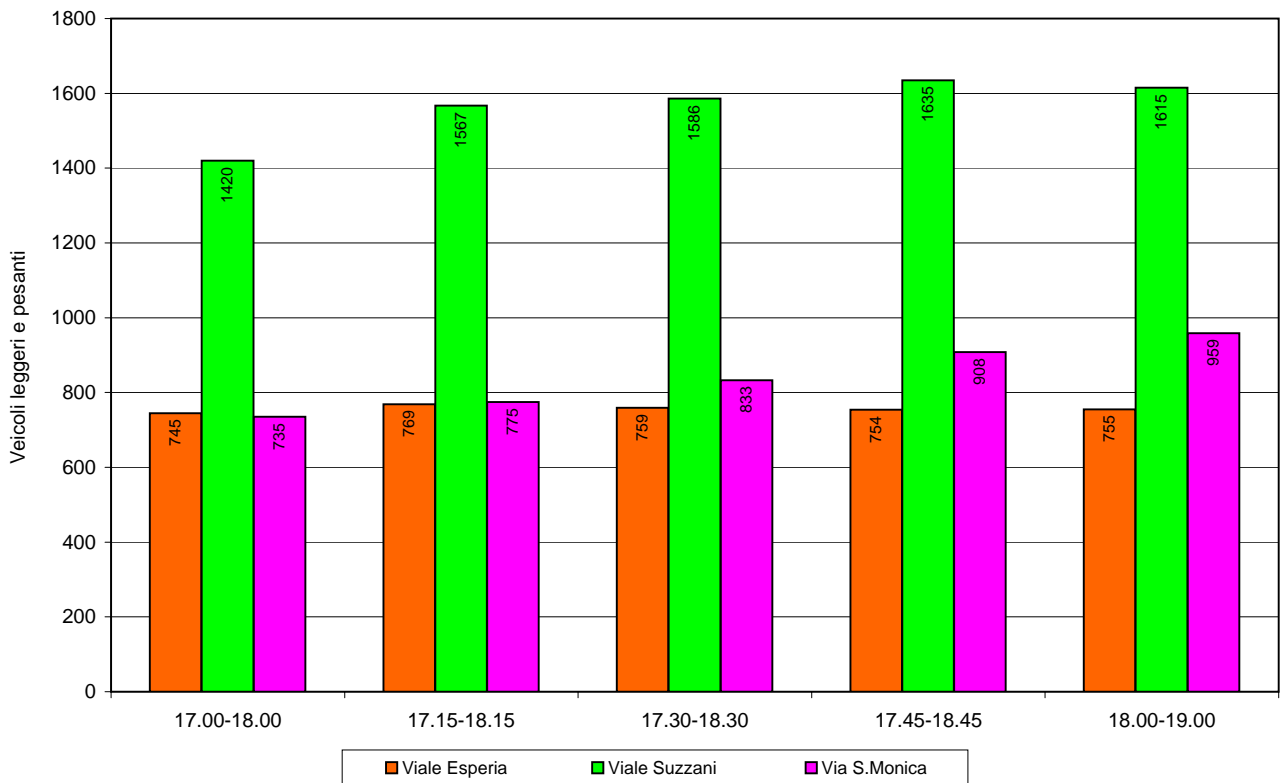


FIGURA 2.4.11 - FLUSSI ORARI MONODIREZIONALI IN VIALE TESTI NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 7.00-9.00

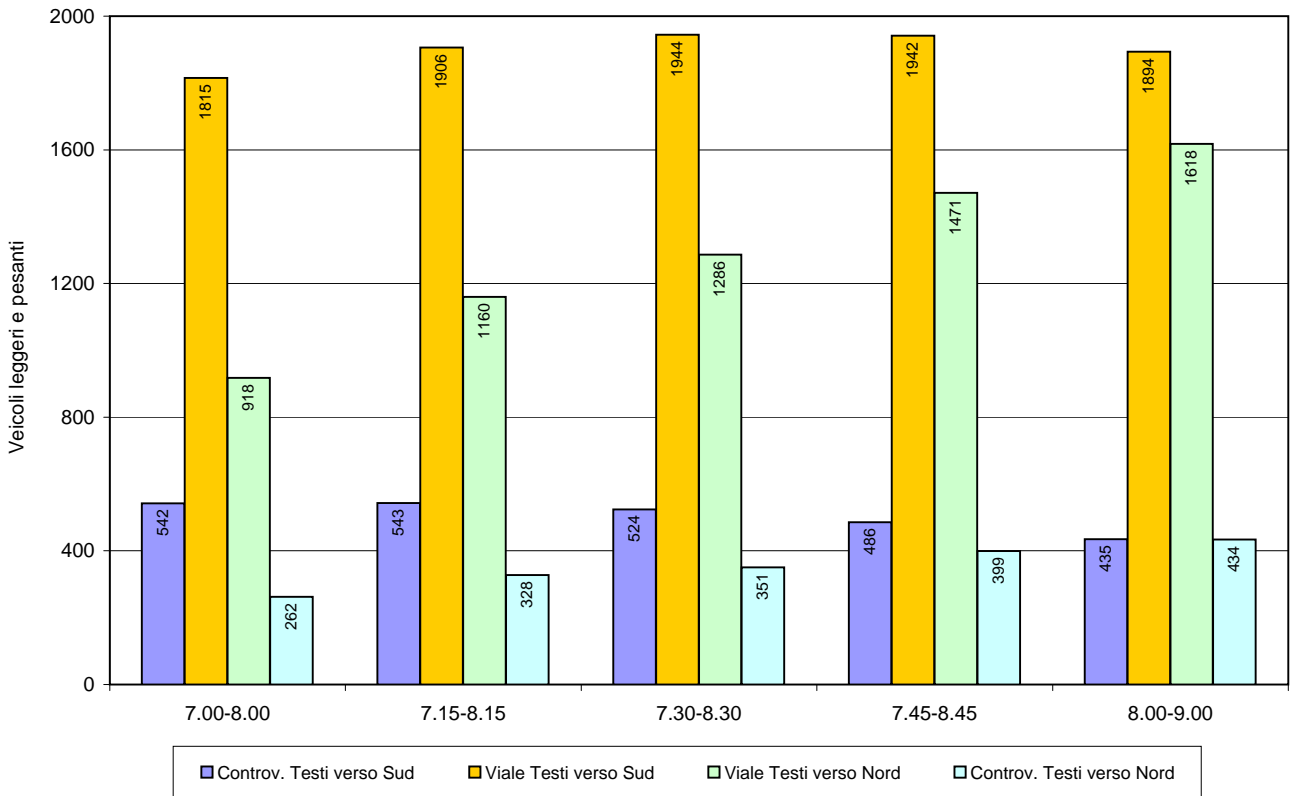


FIGURA 2.4.12 - FLUSSI VEICOLARI ORARI MONODIREZIONALI IN VIALE TESTI NELLA GIORNATA DI VENERDI FASCIA 17.00-19.00

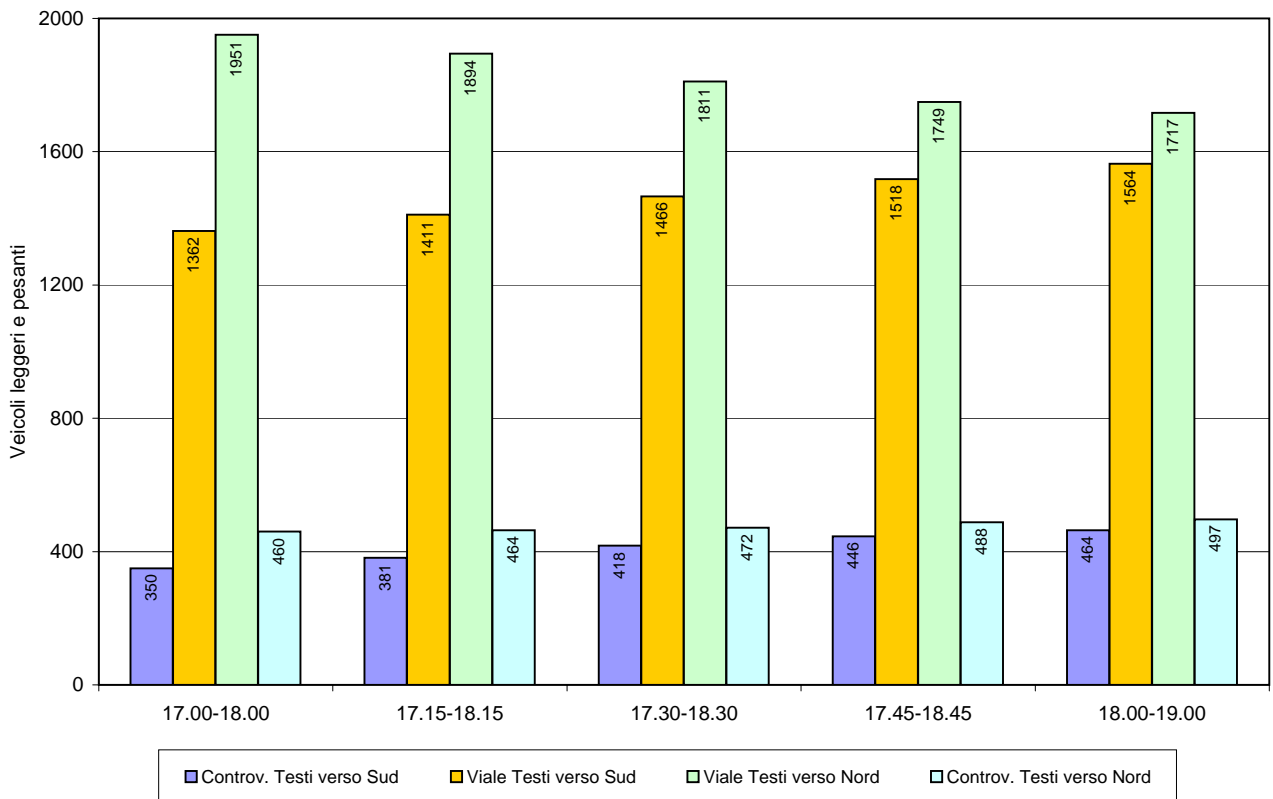


FIGURA 2.4.13 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 7.00-9.00

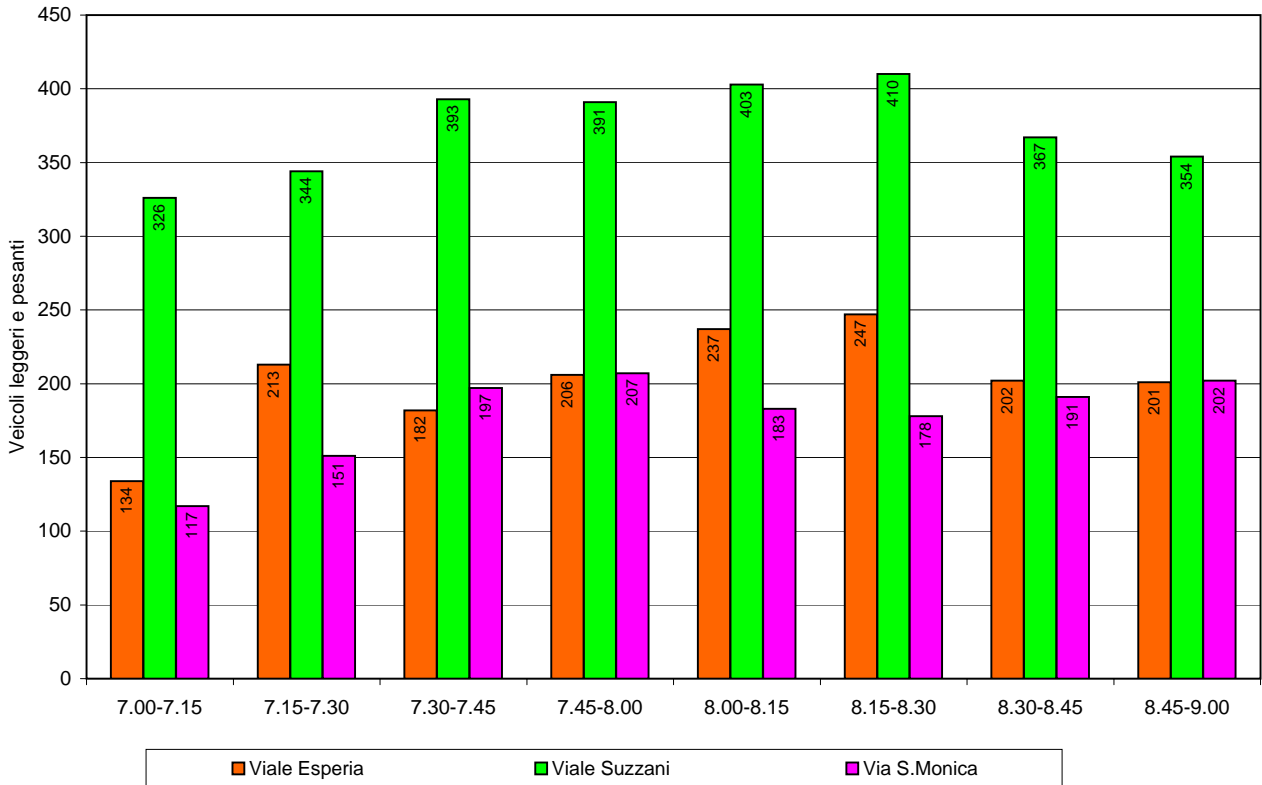


FIGURA 2.4.14 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 17.00-19.00

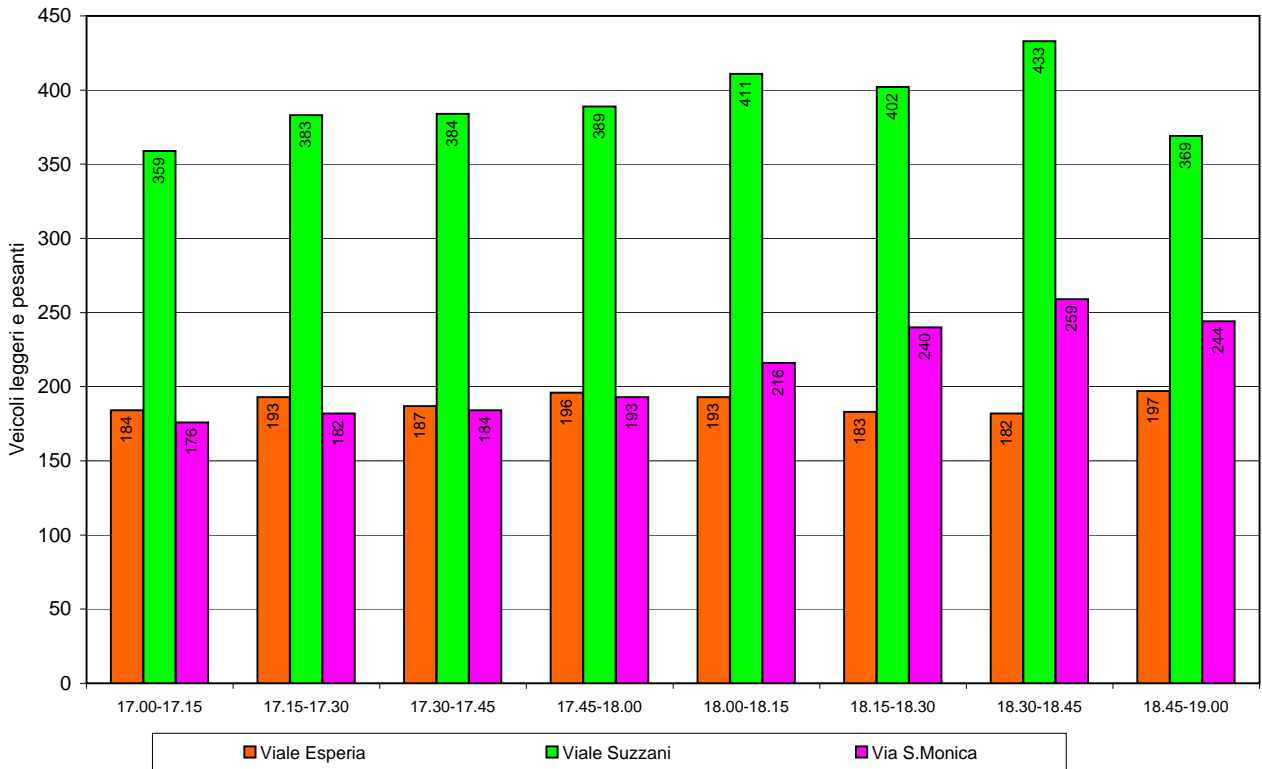


FIGURA 2.4.15 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' MONODIREZIONALI IN VIALE TESTI NELLA GIORNATA DI VENERDI' FASCIA 7.00-9.00

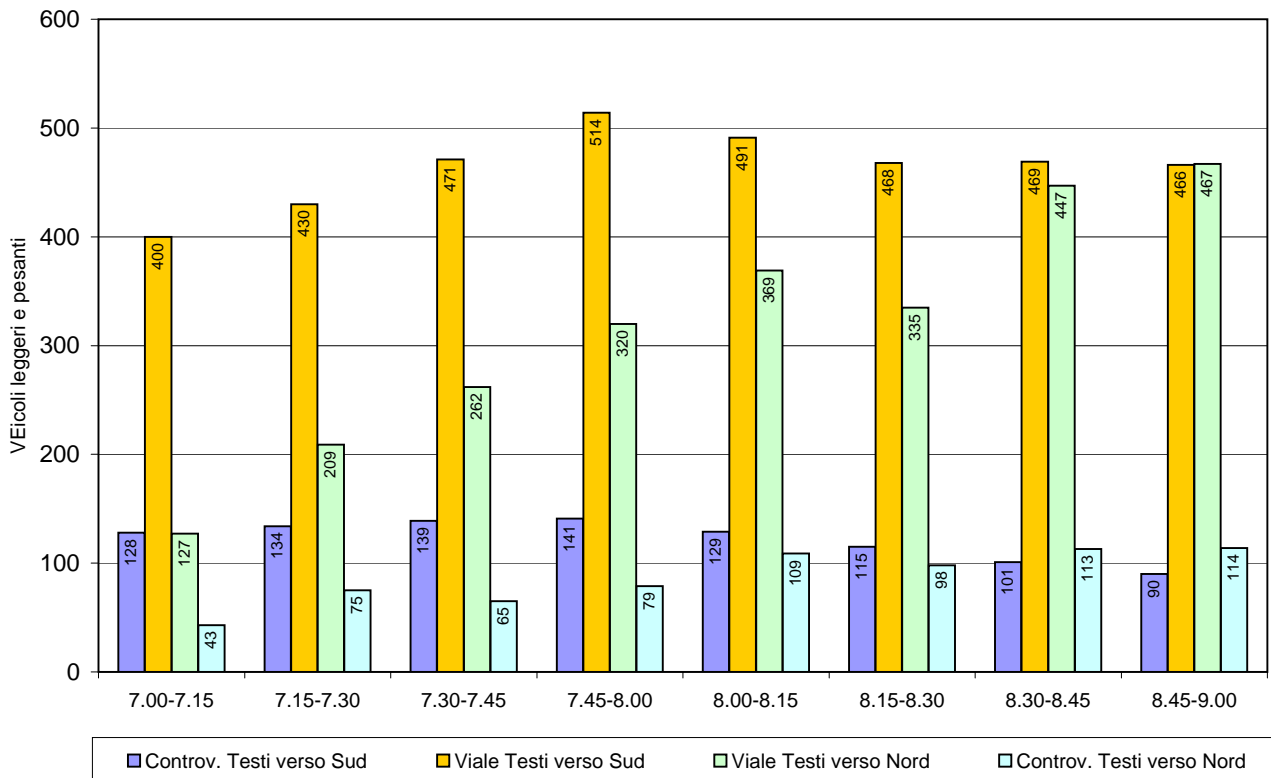
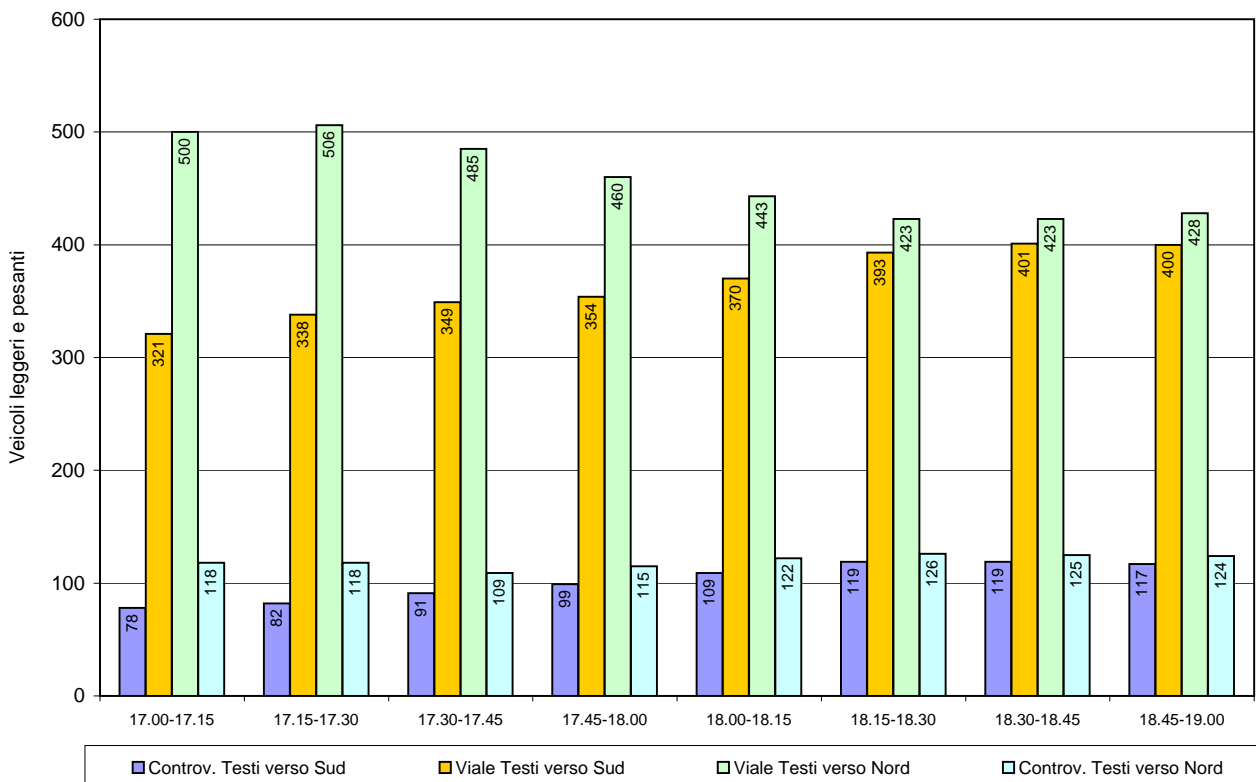


FIGURA 2.4.16 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' MONODIREZIONALI NELLA GIORNATA DI VENERDI' IN VIALE TESTI FASCIA 17.00-19.00



**FIGURA 2.4.17 - FLUSSI VEICOLARI ORARI BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI SABATO
FASCIA 15.00-19.00**

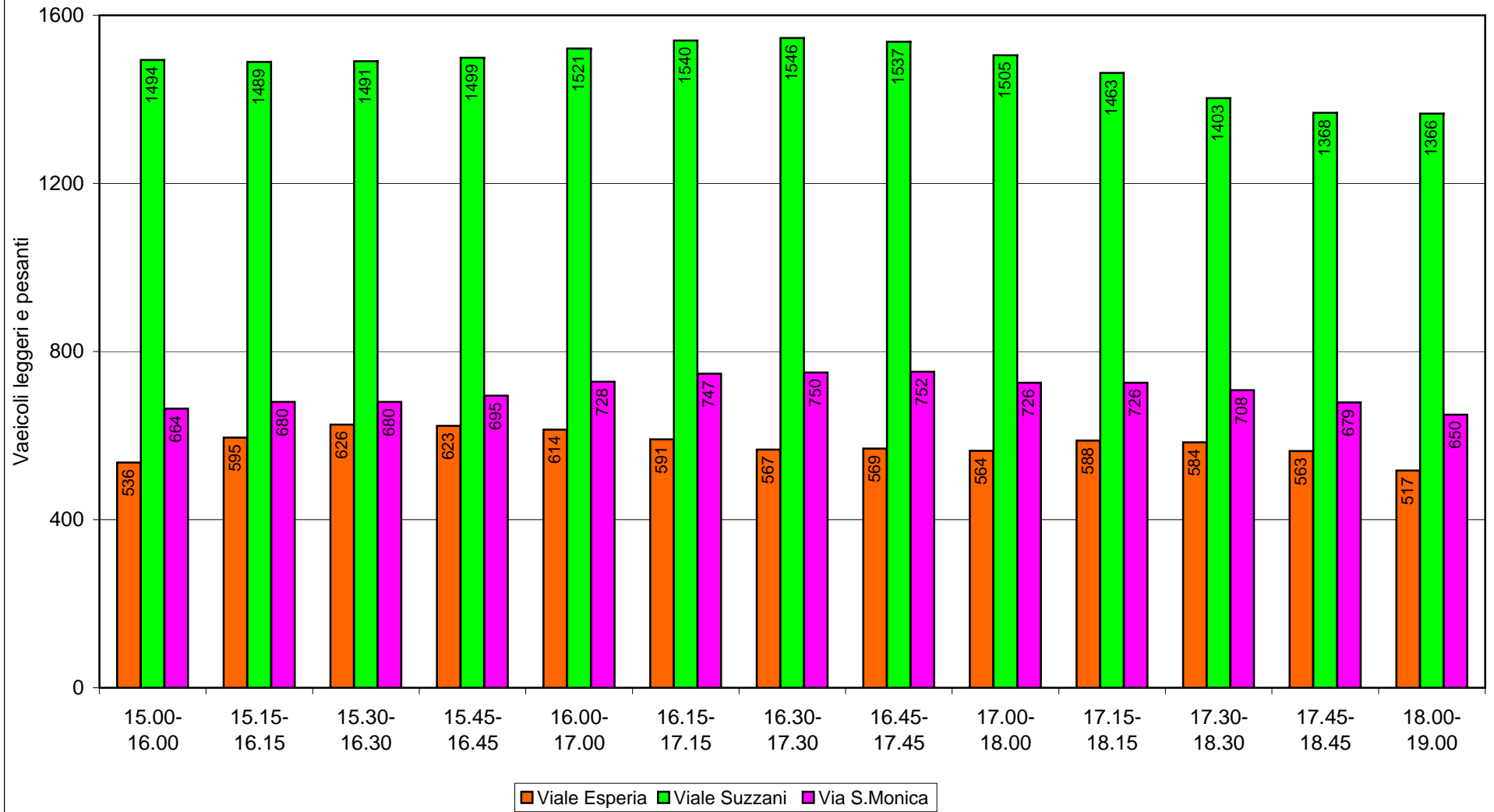


FIGURA 2.4.18 - FLUSSI VEICOLARI ORARI MONODIREZIONALI IN VIALE TESTI NELLA GIORNATA DI SABATO FASCIA 15.00-19.00

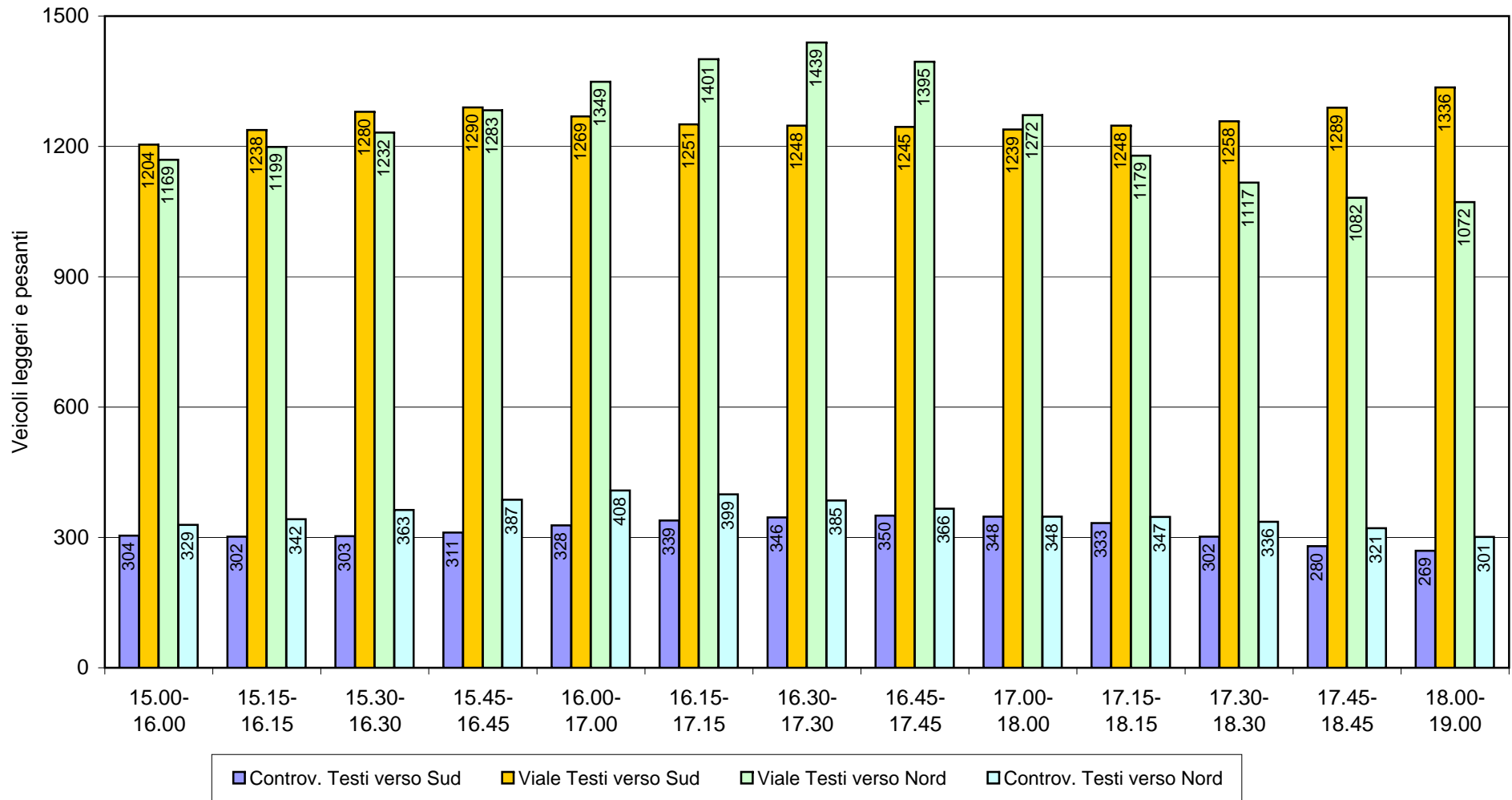


FIGURA 2.4.19 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' BIDIREZIONALI PER VIA NELLA GIORNATA DI SABATO FASCIA 17.00-19.00

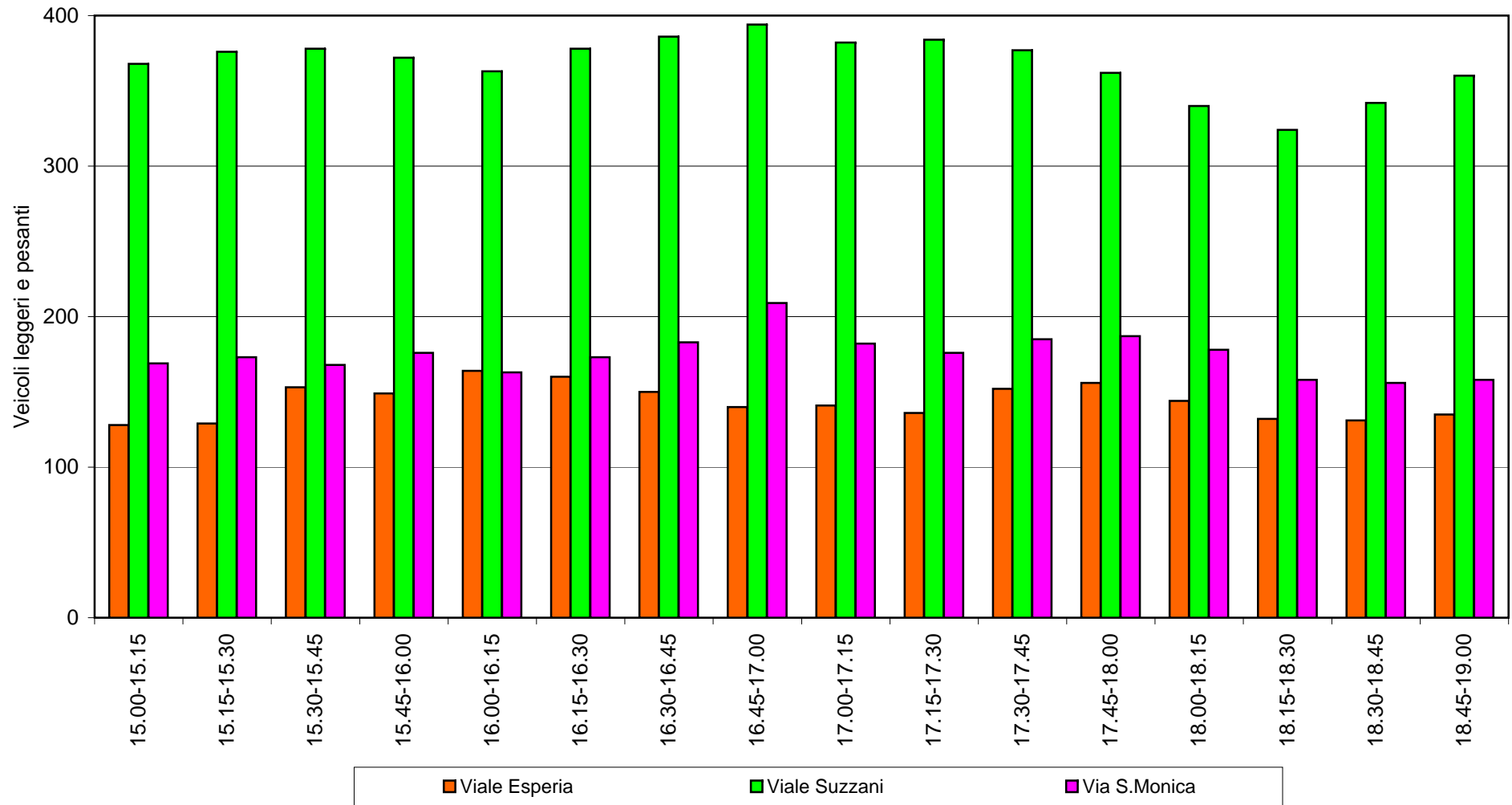


FIGURA 2.4.20 - FLUSSI VEICOLARI OGNI 15' MONODIREZIONALI NELLA GIORNATA DI SABATO IN VIALE TESTI FASCIA 15.00-19.00

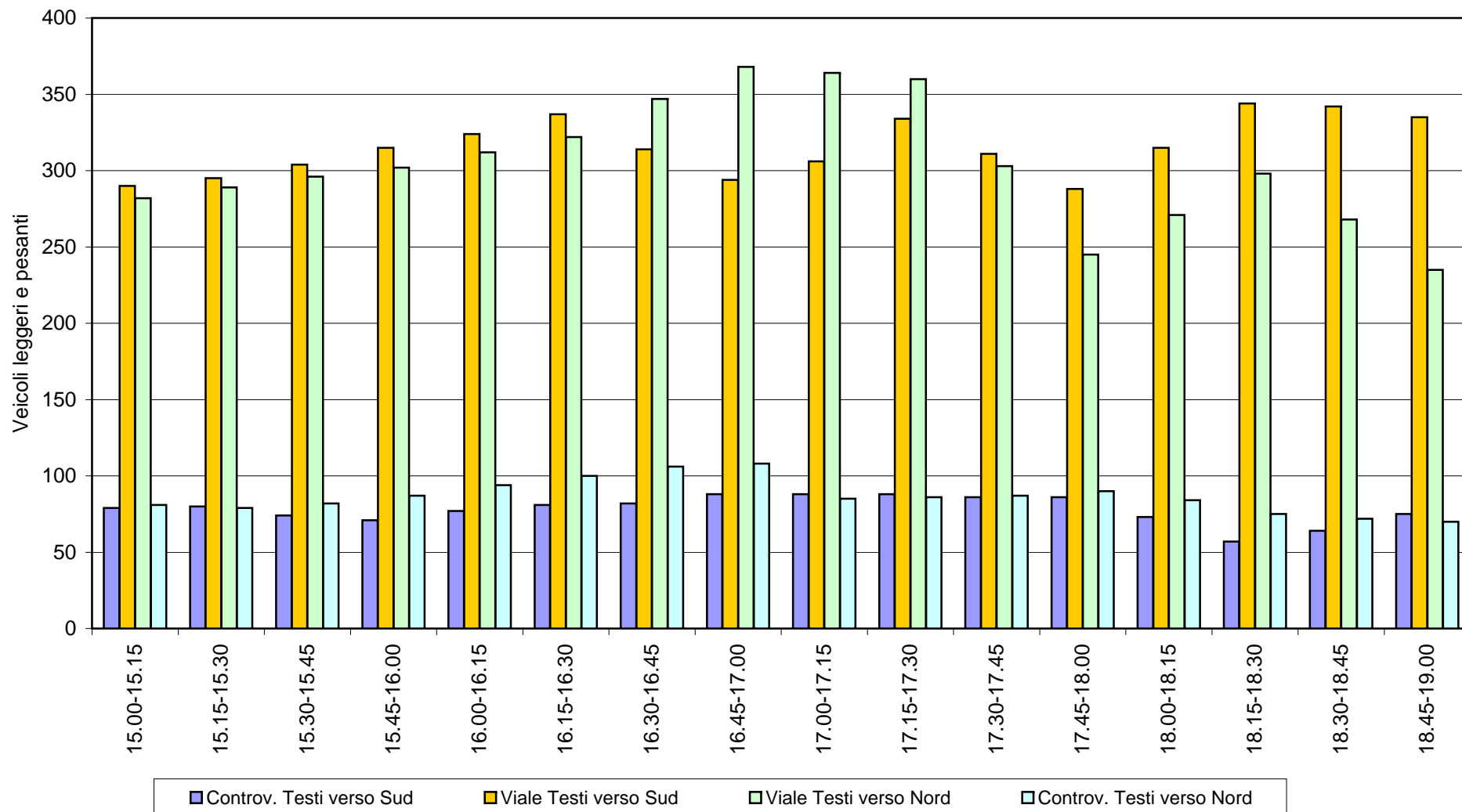


TABELLA 2.4.10
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 1 ARGANINI-ESPERIA-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	3	Fasi
27	10	12	14	T Verde
3	3	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	801	1.5	534	1+1b	37	3	1404	0.57
2	veic.	Viale Suzzani Sud	destra continuo	190	1	190				1800	0.11
3	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto	357	1	357	1	27	3	696	0.51
4	veic.	Viale Esperia	destra	109	1	109	1b+2	22	3	576	0.19
5	veic.	Viale Esperia	sinistra	117	1	117	2	12	3	336	0.35
6	veic.	Via Arganini	tutti	443	1	443	3	14	2	542	0.82
Totale				2017						5354	0.38

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	3	Fasi
27	10	12	14	T Verde
3	3	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	517	1.5	345	1+1b	37	3	1404	0.37
2	veic.	Viale Suzzani Sud	destra continuo	82	1	82				1800	0.05
3	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto	487	1	487	1	27	3	696	0.70
4	veic.	Viale Esperia	destra	251	1	251	1b+2	22	3	576	0.44
5	veic.	Viale Esperia	sinistra	147	1	147	2	12	3	336	0.44
6	veic.	Via Arganini	tutti	230	1	230	3	14	2	542	0.42
Totale				1714						5354	0.32

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 2.4.11
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 2 TESTI-RODI-ESPERIA
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1917	4	479	1+1b	32	3	3264	0.59
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	457	1	457	1	25	3	648	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1640	4	410	1+1b	32	3	3264	0.50
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	440	1	440	1+1b	32	3	816	0.54
5	veic.	Viale Esperia	tutti	673	1	673	2	30	3	768	0.88
6	veic.	Viale Rodi	tutti	200	1	200	2	30	3	768	0.26
Totale				5327						9528	0.56

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1621	4	405	1+1b	32	3	3264	0.50
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	477	1	477	1	25	3	672	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1745	4	436	1+1b	32	3	3264	0.53
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	497	1	497	1+1b	32	3	816	0.61
5	veic.	Viale Esperia	tutti	321	1	321	2	30	3	959	0.33
6	veic.	Viale Rodi	tutti	565	1	565	2	30	3	983	0.57
Totale				5226						9958	0.52

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 2.4.12
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 3 TESTI-S. MARCELLINA-S. MONICA
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **65 secondi**

1		2	Fasi
30		20	T Verde
3		4	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1918	4	480	1	30	3	3545	0.54
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	460	1	460	1	30	3	886	0.52
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1586	4	397	1	30	3	3545	0.45
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	399	1	399	1	30	3	886	0.45
5	veic.	Via Santa Monica	tutti	472	1	472	2	20	3	609	0.77
6	veic.	Via Santa Marcellina	tutti	409	1	409	2	20	3	609	0.67
Totale				5244						10080	0.52

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **65 secondi**

1		2	Fasi
30		20	T Verde
3		4	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1585	4	396	1	30	3	3545	0.45
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	482	1	482	1	30	3	914	0.53
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1717	4	429	1	30	3	3545	0.48
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	467	1	467	1	30	3	886	0.53
5	veic.	Via Santa Monica	tutti	252	1	252	2	20	3	800	0.31
6	veic.	Via Santa Marcellina	tutti	605	1	605	2	20	3	828	0.73
Totale				5108						10517	0.49

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 2.4.13
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 4 S.MONICA-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **62 secondi**

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	1002	1	1002	1	35	3	1074	0.93
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	576	2	288	1	35	3	2148	0.27
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	270	1	270	2	18	3	581	0.47
Totale				1848						3803	0.49

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **62 secondi**

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	766	1	766	1	35	3	1074	0.71
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	640	2	320	1	35	3	2206	0.29
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	632	1	632	2	18	3	581	1.09
Totale				2038						3861	0.53

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 2.4.14a

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

Incrocio GREGOROVIVUS-SUZZANI

Stato di fatto Venerdì

Tipo svolta a sinistra da principale (flusso 4)

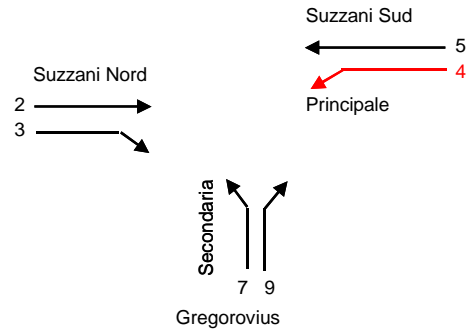
Movimento da Viale Suzzani Sud

verso Via Gregorovivus

Flussi Omogeneizzati

Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5



Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2 721
Flusso 3 49

$V_{c,x}$ 746 (veic/h)

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)}$ 872 (veic/h)

Flusso del movimento

F4 165 (veic/h)

Calcolo del numero di conflitti del movimento

diritto da Viale Suzzani Nord
svolta a destra da Viale Suzzani Nord

Punta Sera 18.00-19.00

Flusso 2 538
Flusso 3 94

$V_{c,x}$ 585 (veic/h)

$C_{p,x(4)}$ 1000 (veic/h)

F4 342 (veic/h)

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

F/C = 0.19

F/C = 0.34

TABELLA 2.4.14b

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

Incrocio GREGOROVIVUS-SUZZANI

Stato di fatto Venerdì

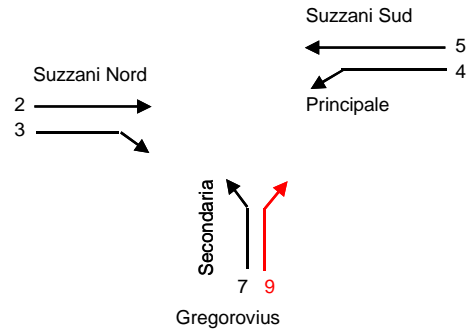
Tipo svolta a destra da secondaria (flusso 9)

Movimento da Via Gregorovivus verso Viale Suzzani Sud

Flussi Omogeneizzati

Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5



Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2 721
Flusso 3 49

$V_{c,x}$ 746 (veic/h)

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)}$ 417 (veic/h)

Flusso del movimento

F9 281 (veic/h)

Calcolo del numero di conflitti del movimento

diritto da Viale Suzzani Nord
svolta a destra da Viale Suzzani Nord

$V_{c,x}$ 585 (veic/h)

Punta Sera 18.00-19.00

Flusso 2 538
Flusso 3 94

$V_{c,x}$ 585 (veic/h)

$C_{p,x(4)}$ 515 (veic/h)

F9 189 (veic/h)

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

F/C = 0.67

F/C = 0.37

TABELLA 2.4.14c

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

Incrocio GREGOROVIVUS-SUZZANI

Stato di fatto Venerdì

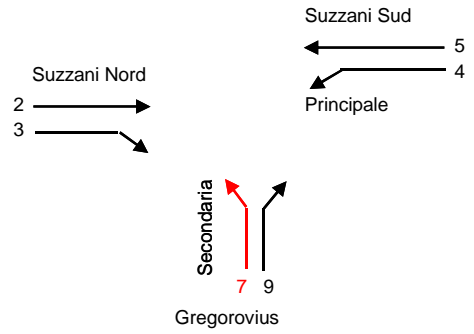
Tipo svolta a sinistra da secondaria (flusso 7)

Movimento da Via Gregorovivus verso Viale Suzzani Nord

Flussi Omogeneizzati

Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5



Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2	721
Flusso 3	49
Flusso 4	165
Flusso 5	432

$V_{c,x} = 1508$ (veic/h)

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)} = 100$ (veic/h)

Flusso del movimento

$F_9 = 115$ (veic/h)

$F/C = 1.15$

Punta Sera 18.00-19.00

Calcolo del numero di conflitti del movimento

- diritto da Viale Suzzani Nord
- svolta a destra da Viale Suzzani Nord
- svolta a sinistra da Suzzani Sud
- diritto da Viale Suzzani Sud

Flusso 2	538
Flusso 3	94
Flusso 4	342
Flusso 5	529

$V_{c,x} = 1798$ (veic/h)

$C_{p,x(4)} = 63$ (veic/h)

$F_9 = 44$ (veic/h)

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

$F/C = 0.70$

3. LA DOMANDA DI MOBILITA' GENERATA DALLE NUOVE FUNZIONI

Per il corretto dimensionamento dell'assetto delle intersezioni della viabilità a servizio dell'area di intervento è stata innanzitutto valutata la domanda di mobilità generata dalle nuove funzioni insediative. Per il calcolo della domanda sono stati utilizzati coefficienti parametrici di generazione sulla base delle previsioni di SIp (Superfici lorde di pavimento), distinte per le diverse destinazioni d'uso, desunti da indagini effettuate negli ultimi anni, presso funzioni insediative esistenti, assimilabili per tipologia.

3.1 Le Funzioni Insediative Previste

Per il PII Tabacchi, su un totale di circa 85.000 mq di SIp, sono previsti circa 56.400 mq di SIp di funzioni residenziali di cui 34.100 mq di residenza libera, 2.115 mq di residenza convenzionata, 14.000 mq di residenza universitaria (4.000 mq dei quali di residenza universitaria convenzionata) e 6.500 mq di residenza temporanea (assimilabili a funzioni ricettive). Sono poi previste 4.739 mq di funzioni "compatibili", 8.529 mq di funzioni per il commercio, e 15.040 mq per altre funzioni a carattere sociale, che comprendono un asilo per circa 60 bambini, una caserma dei Carabinieri (già esistente ed operativa nell'area d'intervento), un Centro Anziani (già esistente ed operativo nell'area d'intervento, anche se con una diversa collocazione), una sede per le Scuole Civiche, il Centro sperimentale del cinema e un Polo cine-audio-visuale. Per quanto riguarda le funzioni "compatibili", non essendo ancora puntualmente definibili a questo livello di progettazione sono state considerate, per la stima della domanda di mobilità generata, come un mix funzionale, al 50% come negozi di quartiere di piccole dimensioni e al 50% come terziario.

3.2 La Domanda di Mobilità Generata

I dati sulla domanda generata dalle previsioni insediative del PII Tabacchi sono riportate nella Tabella 3.1.

Complessivamente sono previsti a regime 1.673 nuovi residenti (comprendendo i 467 studenti della residenza universitaria), 430 nuovi addetti e 9.292 nuovi utenti/visitatori al giorno, riferiti ad un venerdì feriale scolastico, che dovrebbero generare un totale di 11.396 spostamenti al giorno (Figura 3.2.1).

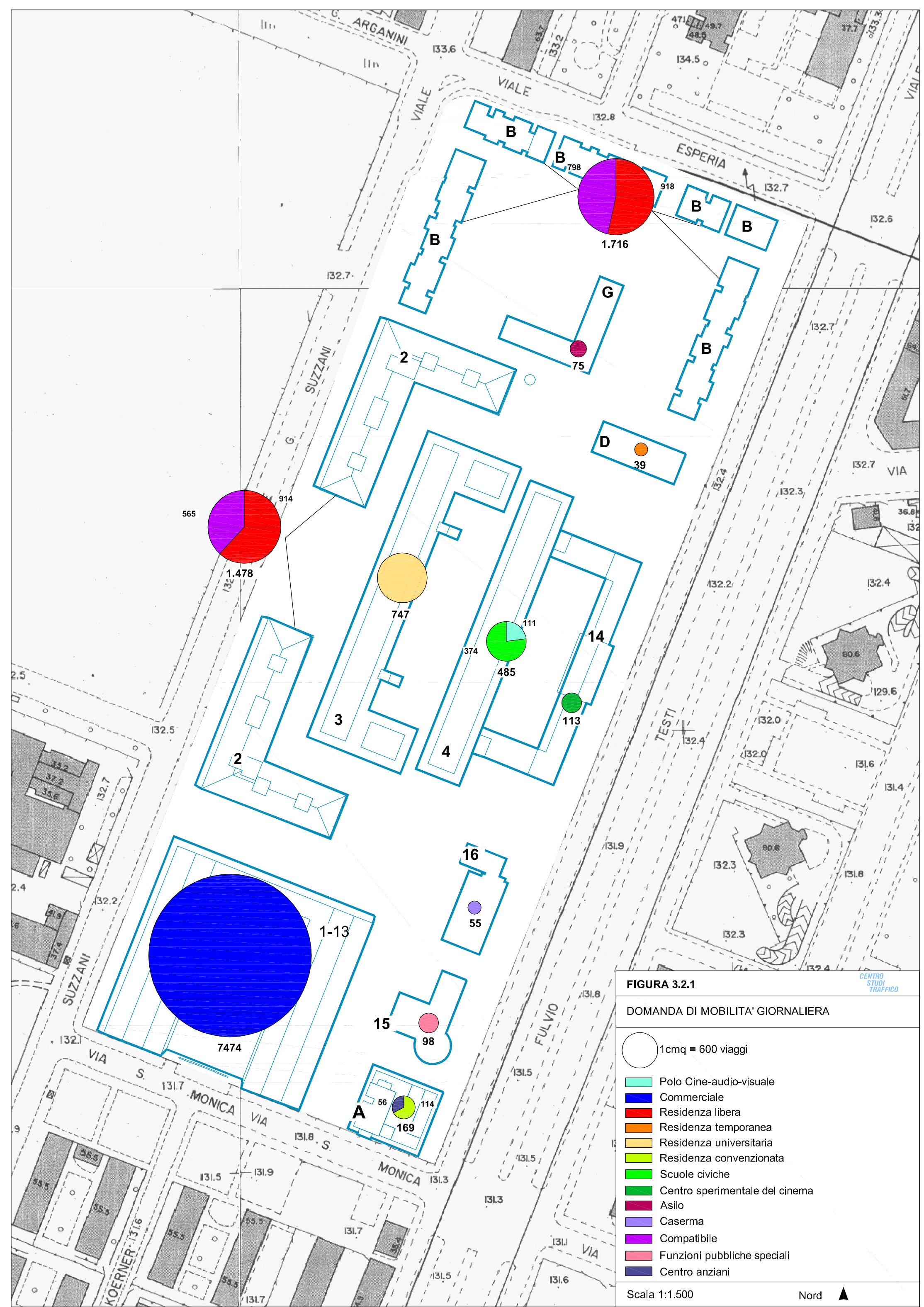
A ciascuna tipologia di spostamenti è stata applicata la scelta modale e la concentrazione degli spostamenti nelle fasce 8.00-9.00 e 18.00-19.00 rispetto al numero di spostamenti complessivi della giornata, ottenendo il

TABELLA 3.1
ANALISI DEI TRAFFICI INDOTTI DA NUOVI INSEDIAMENTI - TRAFFICO AUTO - VENERDI' TIPO

FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00)			CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00)		
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I	U	I	U	I	U+I
										n. pers.	n. auto													
Edificio 1	8 529	171 addetti	1.5	256	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	109	93	120	15	12	0%	40%	0	37	37	10%	0%	9	0	9
Commercio		7 164 utenti	1.0	7164	85.0%	0.0%	0.0%	15.0%	1.60	6090	3806	0	0	1075	0%	3%	0	114	114	9.6%	12.5%	365	476	841
Compatibile (Negozi di vicinato)	100	3 addetti	1.5	4	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	2	1	2	0	0	0%	40%	0	1	1	10%	0%	0	0	0
		50 utenti	1.0	50	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	20	13	10	3	18	0%	3%	0	0	0	15.0%	15.0%	2	2	4
Edificio 2	17 022	289 occupati	1.4 per lavoro	404	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	157	133	201	27	18	60%	0%	80	0	80	0%	30%	0	40	40
Residenza libera		occupati	0.7 per altri motivi	202	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	88	72	84	14	16	0%	0%	0	0	0	10%	10%	7	7	14
		229 non occupati	1.0	229	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	100	82	96	15	18	10%	0%	8	0	8	10%	10%	8	8	16
		49 studenti	0.8 abituali	39	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	3	2	31	3	2	40%	0%	1	0	1	0%	20%	0	0	0
		studenti	0.8 occasionali	39	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	2	2	29	3	6	10%	0%	0	0	0	10%	10%	0	0	0
Edificio 2	961	24 addetti	1.5	36	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	15	13	17	2	2	0%	40%	0	5	5	10%	0%	1	0	1
Compatibile (Negozi di vicinato)		481 utenti	1.0	481	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	192	120	96	24	168	0%	3%	0	4	4	15.0%	15.0%	18	18	36
Compatibile (Terziario)	961	19 addetti	1.5	29	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	12	11	13	2	1	0%	60%	0	6	6	30%	0%	3	0	3
		19 visitatori	1.0	19	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	14	12	5	1	0	0%	10%	0	1	1	10%	0%	1	0	1
Edificio 3	14 000	467 studenti	0.8 abituali	373	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	64	54	259	30	21	60%	0%	32	0	32	0%	20%	0	11	11
Residenza Universitaria		studenti	0.8 occasionali	373	16.1%	62.9%	6.8%	14.2%	1.18	60	51	235	25	53	10%	0%	5	0	5	10%	10%	5	5	10
Edificio 4	4 360	16 addetti	1.5	24	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	9	11	1	1	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Polo Cine-audio-visuale		87 visitatori	1.0	87	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	63	53	21	3	0	0%	10%	0	5	5	10%	0%	5	0	5
Edificio 4	4 000	16 addetti	1.5	24	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	9	11	1	1	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Scuole Civiche		350 studenti	1.0	350	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	60	51	243	28	19	0%	20%	0	10	10	20%	0%	10	0	10
Edificio 14	3 448	17 addetti	1.5	26	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	11	9	12	1	1	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Centro Sperim. del Cinema		88 studenti	1.0	88	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	15	13	61	7	5	0%	40%	0	5	5	10%	0%	1	0	1
Edificio 15	756	15 addetti	1.5	23	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	8	11	1	1	0%	60%	0	5	5	30%	0%	2	0	2
Funzioni Pubbliche, Servizi		76 visitatori	1.0	76	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	55	46	18	3	0	0%	10%	0	5	5	15%	15%	7	7	14
Edificio 16	1 100	22 addetti	1.5	33	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	14	12	15	2	2	20%	10%	2	1	4	20%	10%	2	1	4
Caserma Carabinieri		22 visitatori	1.0	22	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	16	13	5	1	0	5%	5%	1	1	1	5%	5%	1	1	1
Edificio A	2 115	36 occupati	1.4 per lavoro	50	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	19	17	25	3	2	60%	0%	10	0	10	0%	30%	0	5	5
Residenza Convenzionata		occupati	0.7 per altri motivi	25	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	11	9	10	2	2	0%	0%	0	0	0	10%	10%	1	1	2
		28 non occupati	1.0	28	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	12	10	12	2	2	10%	0%	1	0	1	10%	10%	1	1	2
		6 studenti	0.8 abituali	5	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	0	0	4	0	0	40%	0%	0	0	0	0%	20%	0	0	0
		studenti	0.8 occasionali	5	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	0	0	4	0	1	10%	0%	0	0	0	10%	10%	0	0	0
Edificio A	620	12 addetti	1.5	19	48.3%	46.0%	4.3%	1.5%	1.00	9	9	9	1	0	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Centro Anziani		37 utenti/visitatori	1.0	37	10.0%	10.0%	0.0%	80.0%	1.60	4	2	4	0	30	0%	10%	0	0	0	15.0%	7.5%	0	0	1
Edificio B	17 095	290 occupati	1.4 per lavoro	406	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	157	133	202	27	18	60%	0%	80	0	80	0%	30%	0	40	40
Residenza libera		occupati	0.7 per altri motivi	203	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	89	73	85	14	16	0%	0%	0	0	0	10%	10%	7	7	15
		230 non occupati	1.0	230	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	101	82	96	15	18	10%	0%	8	0	8	10%	10%	8	8	16
		50 studenti	0.8 abituali	40	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	3	2	32	3	2	40%	0%	1	0	1	0%	20%	0	0	0
		studenti	0.8 occasionali	40	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	2	2	29	3	6	10%	0%	0	0	0	10%	10%	0	0	0
Edificio B	1 359	34 addetti	1.5	51	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	22	19	24	3	2	0%	40%	0	7	7	10%	0%	2	0	2
Compatibile (Negozi di vicinato)		679 utenti	1.0	679	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	272	170	136	34	238	0%	3%	0	5	5	15.0%	15.0%	25	25	51
Compatibile (Terziario)	1 359	27 addetti	1.5	41	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	17	15	19	2	2	0%	60%	0	9	9	30%	0%	4	0	4
		27 visitatori	1.0	27	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	20	16	6	1	0	0%	10%	0	2	2	10%	0%	2	0	2

Segue Tabella 3.1																									
FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00)			CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00)			
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I	U	I	U	I	U+I	
										n. pers.	n. auto														
Edificio C Asilo (60 bambini)	756	15 addetti 60 utenti/visitatori	1.0 1.0	15 60	42.7% 30.0%	46.8% 10.0%	5.7% 0.0%	4.8% 60.0%	1.17 1.00	6 18	5 18	7 6	1 0	1 36	0% 0%	40% 40%	0 0	2 7	2 7	10% 0.0%	0% 0.0%	1 0	0 0	1 0	
Edificio D Residenza temporanea	6 500	39 addetti 152 utenti	1 1.5	39 228	42.7% 60.0%	46.8% 40.0%	5.7% 0.0%	4.8% 0.0%	1.17 1.40	17 137	14 98	18 91	2 0	2 0	0% 40%	60% 0%	0 39	9 0	9 39	20% 10%	0% 20%	3 10	0 20	3 29	
	85 040	11 396		12 678						8 109	5 384	2 425	326	1 818			269	256	526			518	685	1203	
		1 673 residenti 430 addetti 9 292 utenti visitatori																							

Nota
Nota: (*) percentuale di concentrazione rispetto agli spostamenti della giornata; U = uscita; I = ingresso



numero di spostamenti con l'auto privata e con il trasporto pubblico nelle ore di punta.

Le scelte modali, relativamente agli spostamenti di addetti e di residenti, sono state desunte dalla banca dati della Regione Lombardia dell'indagine 2002 Origine/Destinazione, utilizzando per i nuovi residenti la distribuzione della scelta modale dell'ora di punta del mattino, del vettore degli spostamenti con origine della zona di Milano comprendente l'area di intervento (cod. 3025); per gli addetti e i visitatori è stata utilizzata la distribuzione della scelta modale, sempre relativamente all'ora di punta del mattino, degli spostamenti con destinazione nella stessa zona (cod. 3025). Per gli spostamenti generati dalle funzioni commerciali per le grandi superfici di vendita, è stata utilizzata la scelta modale dell'auto privata pari all'85%, mentre per i negozi di vicinato si è utilizzata una scelta modale dell'auto privata pari al 40%.

Per gli 8.529 di SIp di funzioni per il commercio è stata ipotizzata una grande superficie di vendita (grande supermercato) con una superficie di vendita di circa 6.000 mq, 2.500 mq dei quali per la vendita di generi alimentari e 3.500 mq di generi non alimentari.

Utilizzando i parametri di generazione, desunti da dati sul numero di scontrini emessi e da specifiche indagini in strutture di vendita simili nell'area milanese, sono stati stimati 850 veicoli-ora per il venerdì e 1.079 per il sabato, valori che risultano più bassi rispetto ai dati che si avrebbero applicando i parametri di generazione del traffico indicati dalla Regione Lombardia e dalla Provincia di Milano per le grandi strutture di vendita, pari ad generazione di 1.073 veicoli-ora bidirezionali per il venerdì (+26%) e di 1.518 per il sabato (+41%). Va però considerato l'ambito urbano dell'insediamento commerciale con un bacino d'utenza in gran parte di quartiere, circondato da numerose funzioni residenziali ad alta densità e da diverse funzioni commerciali simili (supermercati ed ipermercati) nel raggio di 2.500 metri, situati su Viale Zara, Viale Suzzani, Viale Fulvio Testi e Viale Sarca. Va inoltre considerato che le indagini sul traffico allo stato di fatto sono state effettuate 7-8 giorni prima dell'inizio delle festività natalizie, e che risentono quindi nelle ore pomeridiane e serali di componenti di traffico aggiuntive, legate agli acquisti di Natale, rispetto al venerdì feriale tipo, e che il traffico generato è stato considerato come aggiuntivo al 100% al traffico esistente; in realtà il traffico attratto dalle funzioni commerciali potrebbe essere in parte traffico oggi già esistente e che oggi utilizza altri esercizi commerciali della zona.

Si ha quindi, per l'ora di punta del mattino, un traffico generato totale di 526 auto, di cui 269 in uscita e 256 in ingresso alle diverse funzioni, e per l'ora di punta della sera un traffico complessivo di 1.203 auto, di cui 518 in uscita e 685 in ingresso (Figura 3.2.2).

Relativamente alla mobilità con il trasporto pubblico (Tabella 3.2) si prevedono nell'ora di massima punta del mattino 741 spostamenti, 529 dei quali in uscita e i restanti 211 in ingresso, e per l'ora di punta serale un totale di 537 persone, delle quali 216 in uscita e 321 in ingresso.

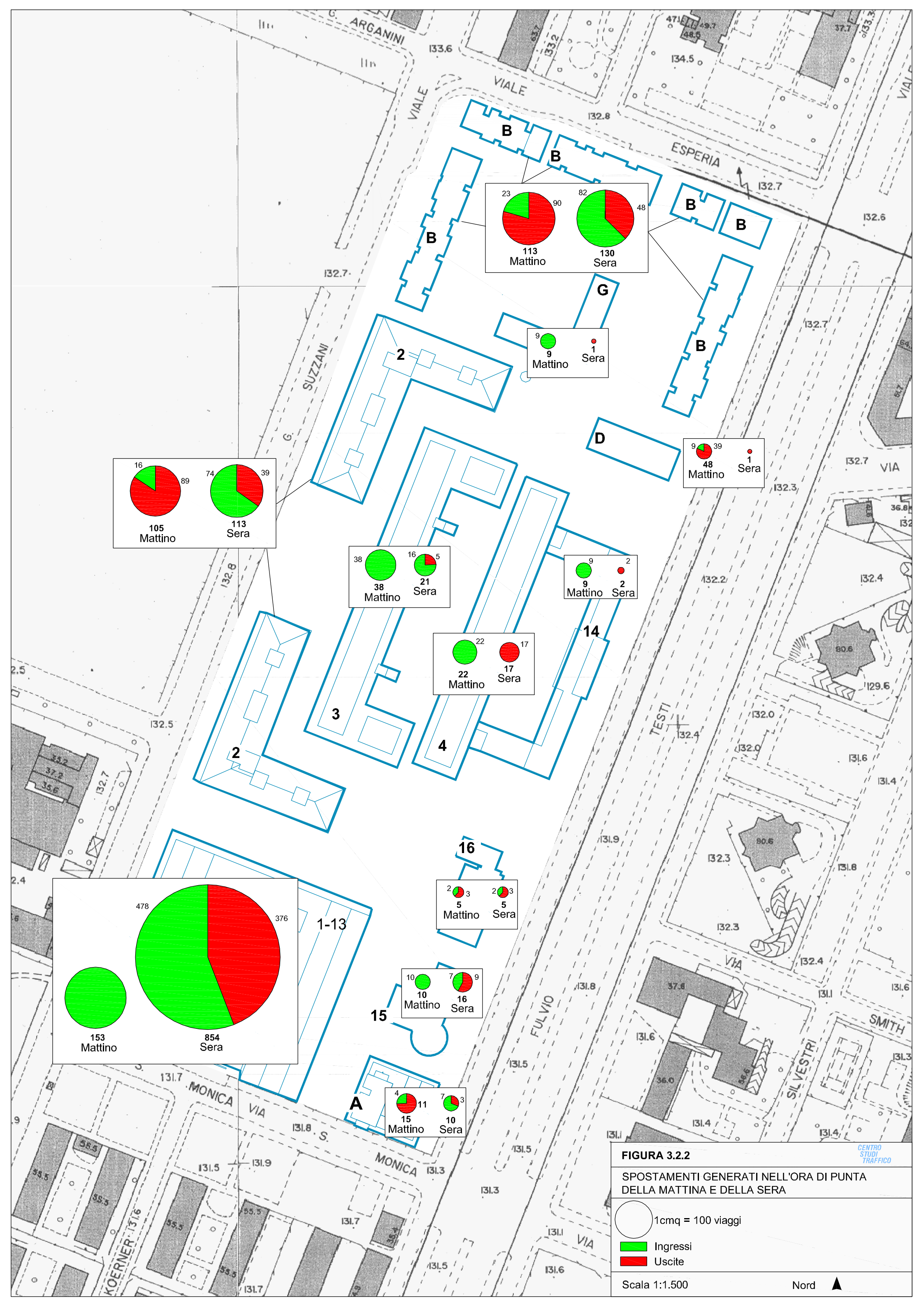


FIGURA 3.2.2

SPOSTAMENTI GENERATI NELL'ORA DI PUNTA DELLA MATTINA E DELLA SERA

1cmq = 100 viaggi

Ingressi
Uscite

Scala 1:1.500

Nord

CENTRO STUDI TRAFFICO

TABELLA 3.2
ANALISI DEI TRAFFICI INDOTTI DA NUOVI INSEDIAMENTI - MOBILITA' CON IL TRASPORTO PUBBLICO - VENERDI' TIPO

FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00) ((%) U/I) (*)		SPOSTAMENTI CON TPL GENERATI ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00)			CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00) ((%) U/I) (*)		SPOSTAMENTI CON TPL GENERATI ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00)		
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I	U	I	U	I	U+I
										n. pers.	n. auto													
Edificio 1	8 529	171 addetti	1.5	256	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	109	93	120	15	12	0%	40%	0	48	48	10%	0%	12	0	12
Commercio		7 164 utenti	1.0	7164	85.0%	0.0%	0.0%	15.0%	1.60	6090	3806	0	0	1075	0%	3%	0	0	0	9.6%	12.5%	0	0	0
Compatibile (Negozi di vicinato)	100	3 addetti	1.5	4	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	2	1	2	0	0	0%	40%	0	1	1	10%	0%	0	0	0
		50 utenti	1.0	50	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	20	13	10	3	18	0%	3%	0	0	0	15.0%	15.0%	2	2	3
Edificio 2	17 022	289 occupati	1.4 per lavoro	404	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	157	133	201	27	18	60%	0%	121	0	121	0%	30%	0	60	60
Residenza libera		occupati	0.7 per altri motivi	202	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	88	72	84	14	16	0%	0%	0	0	0	10%	10%	8	8	17
		229 non occupati	1.0	229	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	100	82	96	15	18	10%	0%	10	0	10	10%	10%	10	10	19
		49 studenti	0.8 abituali	39	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	3	2	31	3	2	40%	0%	13	0	13	0%	20%	0	6	6
		studenti	0.8 occasionali	39	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	2	2	29	3	6	10%	0%	3	0	3	10%	10%	3	3	6
Edificio 2	961	24 addetti	1.5	36	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	15	13	17	2	2	0%	40%	0	7	7	10%	0%	2	0	2
Compatibile (Negozi di vicinato)		481 utenti	1.0	481	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	192	120	96	24	168	0%	3%	0	3	3	15.0%	15.0%	14	14	29
Compatibile (Terziario)	961	19 addetti	1.5	29	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	12	11	13	2	1	0%	60%	0	8	8	30%	0%	4	0	4
		19 visitatori	1.0	19	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	14	12	5	1	0	0%	10%	0	0	0	10%	0%	0	0	0
Edificio 3	14 000	467 studenti	0.8 abituali	373	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	64	54	259	30	21	60%	0%	156	0	156	0%	20%	0	52	52
Residenza Universitaria		studenti	0.8 occasionali	373	16.1%	62.9%	6.8%	14.2%	1.18	60	51	235	25	53	10%	0%	23	0	23	10%	10%	23	23	47
Edificio 4	4 360	16 addetti	1.5	24	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	9	11	1	1	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Polo Cine-audio-visuale		87 visitatori	1.0	87	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	63	53	21	3	0	0%	10%	0	2	2	10%	0%	2	0	2
Edificio 4	4 000	16 addetti	1.5	24	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	9	11	1	1	0%	40%	0	4	4	10%	0%	1	0	1
Scuole Civiche		350 studenti	1.0	350	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	60	51	243	28	19	0%	20%	0	49	49	20%	0%	49	0	49
Edificio 14	3 448	17 addetti	1.5	26	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	11	9	12	1	1	0%	40%	0	5	5	10%	0%	1	0	1
Centro Sperim. del Cinema		88 studenti	1.0	88	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	15	13	61	7	5	0%	40%	0	24	24	10%	0%	6	0	6
Edificio 15	756	15 addetti	1.5	23	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	8	11	1	1	0%	60%	0	6	6	30%	0%	3	0	3
Funzioni Pubbliche, Servizi		76 visitatori	1.0	76	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	55	46	18	3	0	0%	10%	0	2	2	15%	15%	3	3	5
Edificio 16	1 100	22 addetti	1.5	33	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	14	12	15	2	2	20%	10%	3	2	5	20%	10%	3	2	5
Caserma Carabinieri		22 visitatori	1.0	22	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	16	13	5	1	0	5%	5%	0	0	1	5%	5%	0	0	1
Edificio A	2 115	36 occupati	1.4 per lavoro	50	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	19	17	25	3	2	60%	0%	15	0	15	0%	30%	0	8	8
Residenza Convenzionata		occupati	0.7 per altri motivi	25	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	11	9	10	2	2	0%	0%	0	0	0	10%	10%	1	1	2
		28 non occupati	1.0	28	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	12	10	12	2	2	10%	0%	1	0	1	10%	10%	1	1	2
		6 studenti	0.8 abituali	5	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	0	0	4	0	0	40%	0%	2	0	2	0%	20%	0	1	1
		studenti	0.8 occasionali	5	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	0	0	4	0	1	10%	0%	0	0	0	10%	10%	0	0	1
Edificio A	620	12 addetti	1.5	19	48.3%	46.0%	4.3%	1.5%	1.00	9	9	9	1	0	0%	40%	0	3	3	10%	0%	1	0	1
Centro Anziani		37 utenti/visitatori	1.0	37	10.0%	10.0%	0.0%	80.0%	1.60	4	2	4	0	30	0%	10%	0	0	0	15.0%	7.5%	1	0	1
Edificio B	17 095	290 occupati	1.4 per lavoro	406	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	157	133	202	27	18	60%	0%	121	0	121	0%	30%	0	61	61
Residenza libera		occupati	0.7 per altri motivi	203	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	89	73	85	14	16	0%	0%	0	0	0	10%	10%	8	8	17
		230 non occupati	1.0	230	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	101	82	96	15	18	10%	0%	10	0	10	10%	10%	10	10	19
		50 studenti	0.8 abituali	40	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	3	2	32	3	2	40%	0%	13	0	13	0%	20%	0	6	6
		studenti	0.8 occasionali	40	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	2	2	29	3	6	10%	0%	3	0	3	10%	10%	3	3	6
Edificio B	1 359	34 addetti	1.5	51	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	22	19	24	3	2	0%	40%	0	10	10	10%	0%	2	0	2
Compatibile (Negozi di vicinato)		679 utenti	1.0	679	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	272	170	136	34	238	0%	3%	0	4	4	15.0%	15.0%	20	20	41
Compatibile (Terziario)	1 359	27 addetti	1.5	41	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	17	15	19	2	2	0%	60%	0	11	11	30%	0%	6	0	6
		27 visitatori	1.0	27	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	20	16	6	1	0	0%	10%	0	1	1	10%	0%	1	0	1

Segue Tabella 3.2																									
FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DEL MATTINO (8.00-9.00)			CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DELLA SERA (18.00-19.00)			
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I	U	I	U	I	U+I	
										n. pers.	n. auto														
Edificio C Asilo (60 bambini)	756	15 addetti 60 utenti/visitatori	1.0 1.0	15 60	42.7% 30.0%	46.8% 10.0%	5.7% 0.0%	4.8% 60.0%	1.17 1.00	6 18	5 18	7 6	1 0	1 36	0% 0%	40% 40%	0 0	3 2	3 2	10% 0.0%	0% 0.0%	1 0	0 0	1 0	
Edificio D Residenza temporanea	6 500	39 addetti 152 utenti	1 1.5	39 228	42.7% 60.0%	46.8% 40.0%	5.7% 0.0%	4.8% 0.0%	1.17 1.40	17 137	14 98	18 91	2 0	2 0	0% 40%	60% 0%	0 37	11 0	11 37	20% 10%	0% 20%	4 9	0 18	4 27	
	85 040	11 396		12 678						8 109	5 384	2 425	326	1 818			529	211	741			216	321	537	
		1 673 residenti 430 addetti 9 292 utenti visitatori																							

Nota
Nota: (*) percentuale di concentrazione rispetto agli spostamenti della giornata; U = uscita; I = ingresso

Per la significativa componente di domanda generata dalle funzioni commerciali è stata esaminata anche la mobilità del sabato (Tabella 3.3), in cui si prevedono, nell'ora di massima punta dalle 16.00 alle 17.00, 1.248 spostamenti con l'auto privata, 598 dei quali in uscita e 651 in ingresso.

Sono state quindi ricostruite le matrici del traffico generato, distribuendo territorialmente i volumi di traffico d'auto generati in origine e destinazione dai singoli lotti, per le singole funzioni urbanistiche, tra le sei direttrici principali di accesso dell'area: il sistema Via Arganini/Via Racconigi/Via Gregorovius, il sistema Via Rodi/Via S. Marcellina, Viale Testi Nord, Viale Testi Sud, Viale Suzzani Nord e Viale Suzzani Sud, ricostruendo i "pesi" attraverso l'assegnazione della matrice degli spostamenti in auto della Regione Lombardia indagine 2002 Origine/Destinazione. Più in particolare, per i residenti è stata utilizzata la distribuzione delle destinazioni (simulando l'origine nell'isolato contenente l'area di intervento) degli spostamenti dell'ora di punta del mattino con origine la zona di Milano comprendente l'area di studio, per gli addetti (ed i visitatori) è stata utilizzata la distribuzione delle origini (simulando la destinazione nell'isolato contenente l'area di studio) degli spostamenti dell'ora di punta del mattino con destinazione la zona di Milano comprendente l'area di studio, mentre per gli utenti delle funzioni commerciali è stato utilizzato un modello gravitazionale, basato sulla distribuzione territoriale dei residenti nel bacino potenziale d'utenza, incrociato con i dati Origine/Destinazione della Regione Lombardia.

TABELLA 3.3
ANALISI DEI TRAFFICI INDOTTI DA NUOVI INSEDIAMENTI - TRAFFICO AUTO - SABATO TIPO

FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (16.00-17.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DEL POMERIGGIO (16.00-17.00)		
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I
										n. pers.	n. auto								
Edificio 1	8 529	171 addetti	1.5	256	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	109	93	120	15	12	0%	0%	0	0	0
Commercio		9 552 utenti	1.0	9552	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%	1.60	8597	5373	0	0	955	9.6%	10.5%	515	564	1079
Compatibile (Negozi di vicinato)	100	3 addetti	1.5	4	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	2	1	2	0	0	0%	0%	0	0	0
		60 utenti	1.0	60	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	24	15	12	3	21	10.0%	10.0%	2	2	3
Edificio 2	17 022	289 occupati	0.2 per lavoro	61	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	24	20	30	4	3	0%	0%	0	0	0
Residenza libera		occupati	0.9 per altri motivi	260	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	114	93	108	17	20	10%	10%	9	9	19
		229 non occupati	1.0	229	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	100	82	96	15	18	10%	10%	8	8	16
		49 studenti	0.8 abituali	39	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	3	2	31	3	2	0%	0%	0	0	0
		studenti	0.8 occasionali	39	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	2	2	29	3	6	10%	10%	0	0	0
Edificio 2	961	24 addetti	1.5	36	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	15	13	17	2	2	0%	0%	0	0	0
Compatibile (Negozi di vicinato)		577 utenti	1.0	577	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	231	144	115	29	202	10.0%	10.0%	14	14	29
Compatibile (Terziario)	961	3 addetti	1.5	4	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	2	2	2	0	0	10.0%	0%	0	0	0
		3 visitatori	1.0	3	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	2	2	1	0	0	10.0%	0%	0	0	0
Edificio 3	14 000	467 studenti	0.1 abituali	56	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	10	8	39	4	3	0%	20%	0	2	2
Residenza Universitaria		studenti	0.8 occasionali	373	16.1%	62.9%	6.8%	14.2%	1.18	60	51	235	25	53	10%	10%	5	5	10
Edificio 4	4 360	16 addetti	1.5	24	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	10	9	11	1	1	5%	0%	0	0	0
Polo Cine-audio-visuale		87 visitatori	1.0	87	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	63	53	21	3	0	5%	0%	3	0	3
Edificio 4	4 000	0 addetti	1.5	0	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
Scuole Civiche		0 studenti	1.0	0	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
Edificio 14	3 448	0 addetti	1.5	0	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
Centro Sperim. del Cinema		88 studenti	1.0	88	17.1%	69.4%	7.9%	5.5%	1.18	15	13	61	7	5	0%	0%	0	0	0
Edificio 15	756	46 non occupati	1.0	46	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	20	17	19	3	4	10%	10%	2	2	3
Funzioni Pubbliche, Servizi		76 studenti	0.8 abituali	60	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	4	4	48	5	3	15%	15%	1	1	1
Edificio 16	1 100	22 addetti	1.5	33	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	14	12	15	2	2	5%	5%	1	1	1
Caserma Carabinieri		22 visitatori	1.0	22	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	16	13	5	1	0	5%	5%	1	1	1
Edificio A	2 115	36 occupati	0.2 per lavoro	8	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	3	2	4	1	0	0%	0%	0	0	0
Residenza Convenzionata		occupati	0.9 per altri motivi	32	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	14	12	13	2	3	10%	10%	1	1	2
		28 non occupati	1.0	28	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	12	10	12	2	2	10%	10%	1	1	2
		6 studenti	0.8 abituali	5	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	0	0	4	0	0	0%	0%	0	0	0
		studenti	0.8 occasionali	5	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	0	0	4	0	1	10%	10%	0	0	0
Edificio A	620	12 addetti	1.5	19	48.3%	46.0%	4.3%	1.5%	1.00	9	9	9	1	0	10%	0%	1	0	1
Centro Anziani		37 utenti/visitatori	1.0	37	10.0%	10.0%	0.0%	80.0%	1.60	4	2	4	0	30	7.5%	15.0%	0	0	1

Segue Tabella 3.3

FUNZIONI	mq Sup. lorda di pav.	PRESENZE / UTENZE	VIAGGI (andata e ritorno) GENERATI AL GIORNO x persona/utente	VIAGGI COMPLESSIVI AL GIORNO	SCELTA MODALE (2002)				Coeff. Occupaz.	VIAGGI PER MEZZO DI TRASPORTO					CONCENTRAZIONE SPOSTAMENTI ORA DI PUNTA DELLA SERA (16.00-17.00) ((%) U/I) (*)		TRAFFICO AUTO GENERATO ORA DI PUNTA DEL POMERIGGIO (16.00-17.00)		
					Auto	Trasporto Pubblico	Moto Bici	A Piedi		Auto		Trasporto pubblico	Bici/ moto	a piedi	U	I	U	I	U+I
										n. pers.	n. auto								
Edificio B Residenza libera	17 095	342 addetti	1.5	513	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	219	187	240	29	25	0%	0%	0	0	0
		0 occupati	0.2 per lavoro	0	38.8%	49.9%	6.8%	4.6%	1.18	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
		occupati	0.9 per altri motivi	0	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	0	0	0	0	0	10%	10%	0	0	0
		0 non occupati	1.0	0	43.7%	41.8%	6.7%	7.8%	1.22	0	0	0	0	0	10%	10%	0	0	0
		0 studenti	0.8 abituali	0	7.1%	79.4%	7.9%	5.5%	1.18	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
studenti	0.8 occasionali	0	6.1%	72.9%	6.8%	14.2%	1.18	0	0	0	0	0	0	10%	10%	0	0	0	
Edificio B Compatibile (Negozi di vicinato)	1 359	34 addetti	1.5	51	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	22	19	24	3	2	0%	0%	0	0	0
		815 utenti	1.0	815	40.0%	20.0%	5.0%	35.0%	1.60	326	204	163	41	285	10%	10%	20	20	41
		4 addetti	1.5	6	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	3	2	3	0	0	10%	0%	0	0	0
Compatibile (Terziario)		4 visitatori	1.0	4	72.3%	23.9%	3.8%	0.0%	1.20	3	2	1	0	0	10%	0%	0	0	0
Edificio C Asilo (60 bambini)	756	0 addetti	1.0	0	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
		0 utenti/visitatori	1.0	0	30.0%	10.0%	0.0%	60.0%	1.00	0	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0
Edificio D Residenza temporanea	6 500	39 addetti	1.0	39	42.7%	46.8%	5.7%	4.8%	1.17	17	14	18	2	2	20%	0%	3	0	3
		152 utenti	1.5	228	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%	1.40	137	98	91	0	0	10%	20%	10	20	29
85 040		13 292		13 700						10 206	6 584	1 606	225	1 663			598	651	1248
		1 104 residenti																	
		374 addetti																	
		11 473 utenti visitatori																	

Nota

Nota: (*) percentuale di concentrazione rispetto agli spostamenti della giornata; U = uscita; I = ingresso

4. LO SCHEMA DEGLI ACCESSI AI PARCHEGGI

Nelle Figure 4.1a e 4.1b si riporta l'assetto dei parcheggi a "Standard" e "Pertinenziali" per le diverse funzioni; complessivamente sono previsti circa 20.200 mq di parcheggi a standard e circa 40.000 mq di parcheggi pertinenziali, per un totale complessivo di circa 1.800 posti auto.

Delle superfici destinate ai parcheggi a Standard, 2.476 mq sono previste a raso, 15.457 mq nel primo piano interrato e 2.272 nel secondo piano interrato; mentre i parcheggi Pertinenziali sono così suddivisi: 559 mq sono previsti a raso (per gli addetti del commercio), 28.456 mq nel primo piano interrato e 10.966 nel secondo piano interrato.

Per grande struttura commerciale (edificio 1-13), funzione che generano la maggiore domanda di parcheggio a rotazione, sono previsti circa 16.250 mq per circa 400 posti auto (parcheggi B1, M1, M2 ed L). Gli ingressi e le uscite dai parcheggi interrati delle funzioni commerciali, comunicanti tra loro, avvengono sia da Via Santa Monica (Figura 4.2), che da Viale Suzzani.

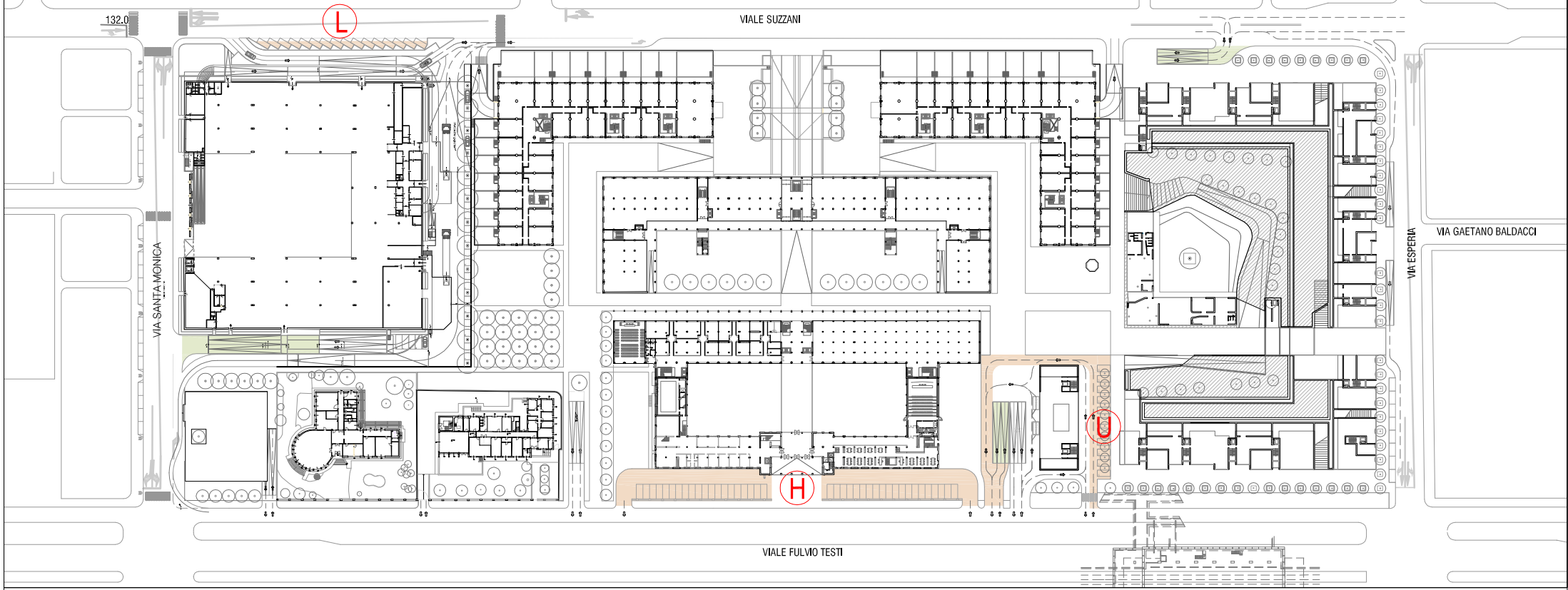
L'accesso dei mezzi pesanti (ne sono previsti 2 al giorno), per le operazioni di carico e scarico della struttura commerciale, è previsto su Via Santa Monica mentre l'uscita avviene su Viale Suzzani.

In considerazione della distanza limitata su Viale Suzzani, tra l'uscita delle struttura commerciale (parcheggi B1, M1 e M2), l'uscita sud del parcheggio pertinenziale dell'edificio 2 (parcheggi C e D) e l'incrocio con Via Gregorovius, è stata ipotizzata la realizzazione di una corsia separata da un cordolo per i movimenti in uscita da questi parcheggi. L'introduzione della corsia con cordolo di separazione per i veicoli in uscita dai parcheggi risulta necessaria per non permettere l'uscita in svolta a sinistra (manovra che risulterebbe troppo vicina all'incrocio per i veicoli che svoltano da Via Gregorovius verso Viale Suzzani Sud) e ad evitare l'interferenza tra i veicoli in attesa del verde all'incrocio stesso (vedi proposta di riassetto dell'incrocio nel capitolo 6).

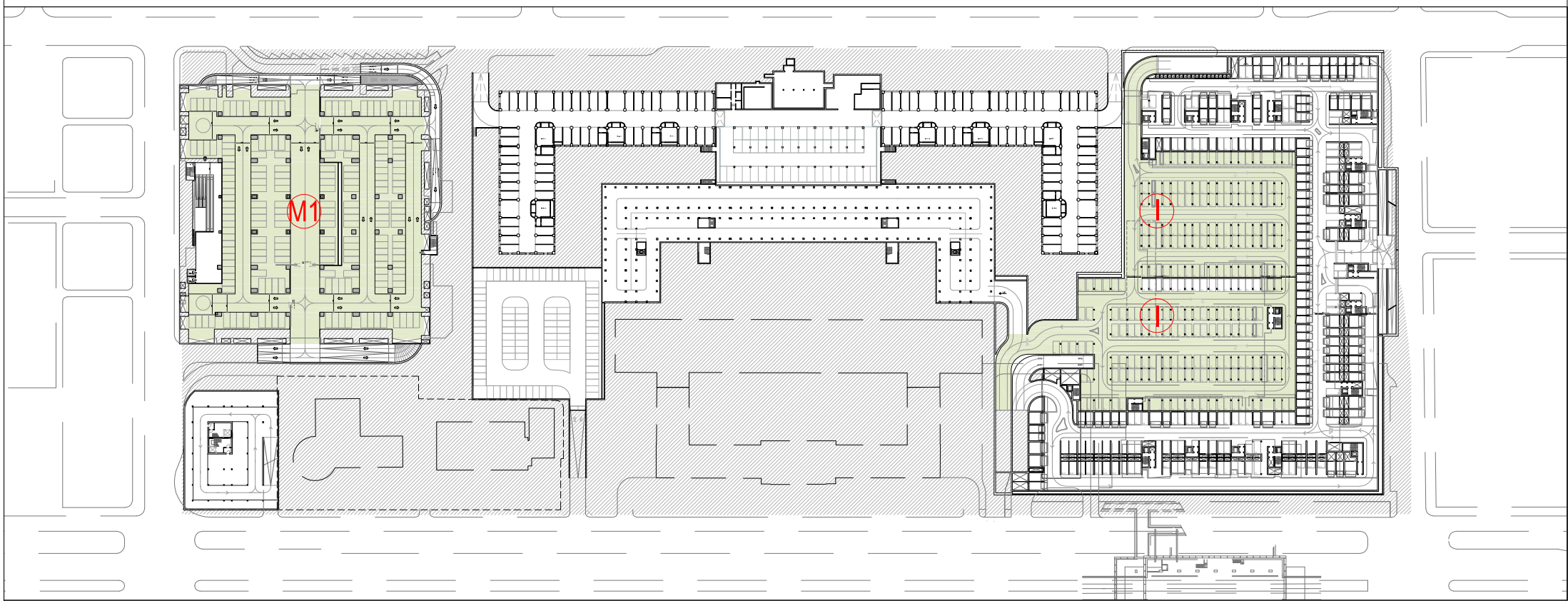
Per il parcheggio pertinenziale dell'edificio 2 (parcheggi C e D), è quindi prevista una doppia uscita su Viale Suzzani e un unico ingresso dalla rampa a nord dell'intersezione con Via Gregorovius.

I parcheggi pertinenziali degli edifici B (residenze e compatibile E1, G1, E2 e G2) hanno doppie rampe di accesso e uscita, posizionate su Viale Esperia e sul controviale di Fulvio Testi, mentre i parcheggi a Standard (Q) hanno le doppie rampe, posizionate su Viale Suzzani e sul controviale di Fulvio Testi; tutti gli altri parcheggi sono dotati di un'unica rampa di accesso e un'unica rampa d'uscita.

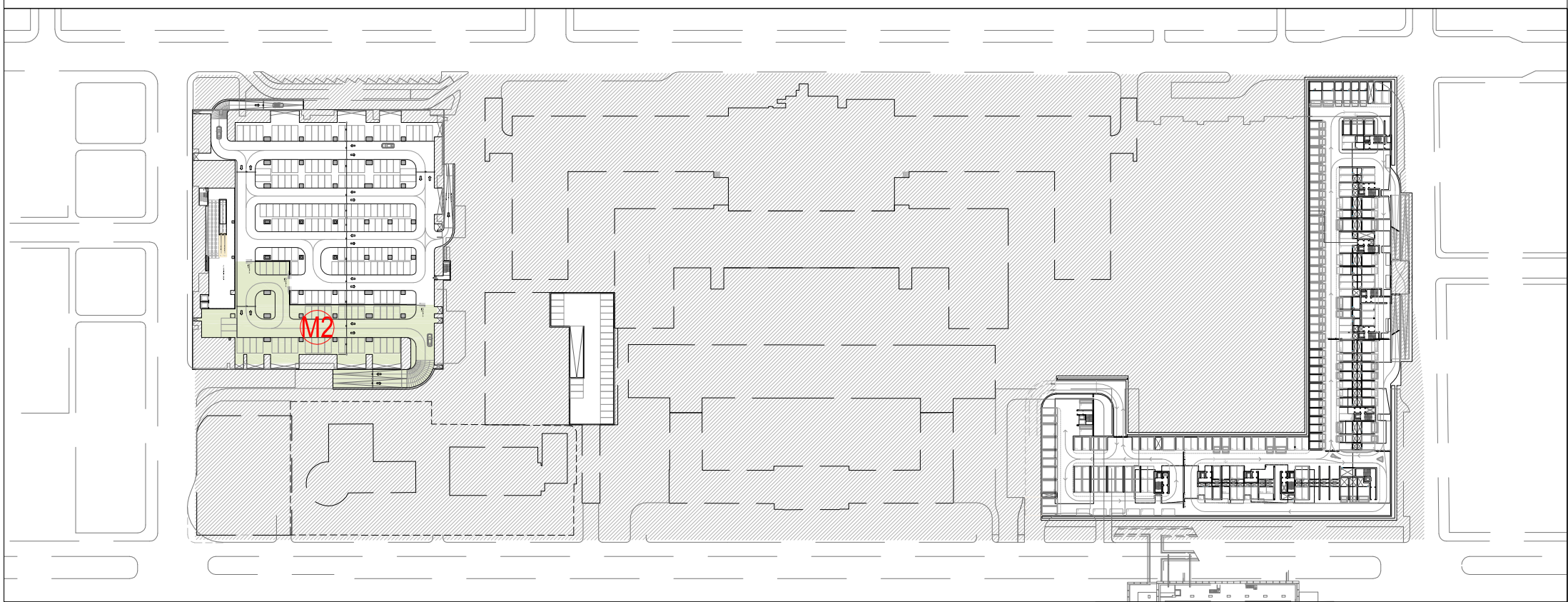
Per le simulazioni delle componenti aggiuntive di traffico, gli spostamenti in auto generati dal PII sono stati distribuiti tra i diversi parcheggi, in relazione alla funzione pertinenziale del parcheggio stesso, e all'interno delle singole funzioni pertinenziali sono stati ridistribuiti sulla base delle dimensioni dei parcheggi.



PLANIMETRIA PIANO TERRA



PLANIMETRIA PIANO PRIMO INTERRATO

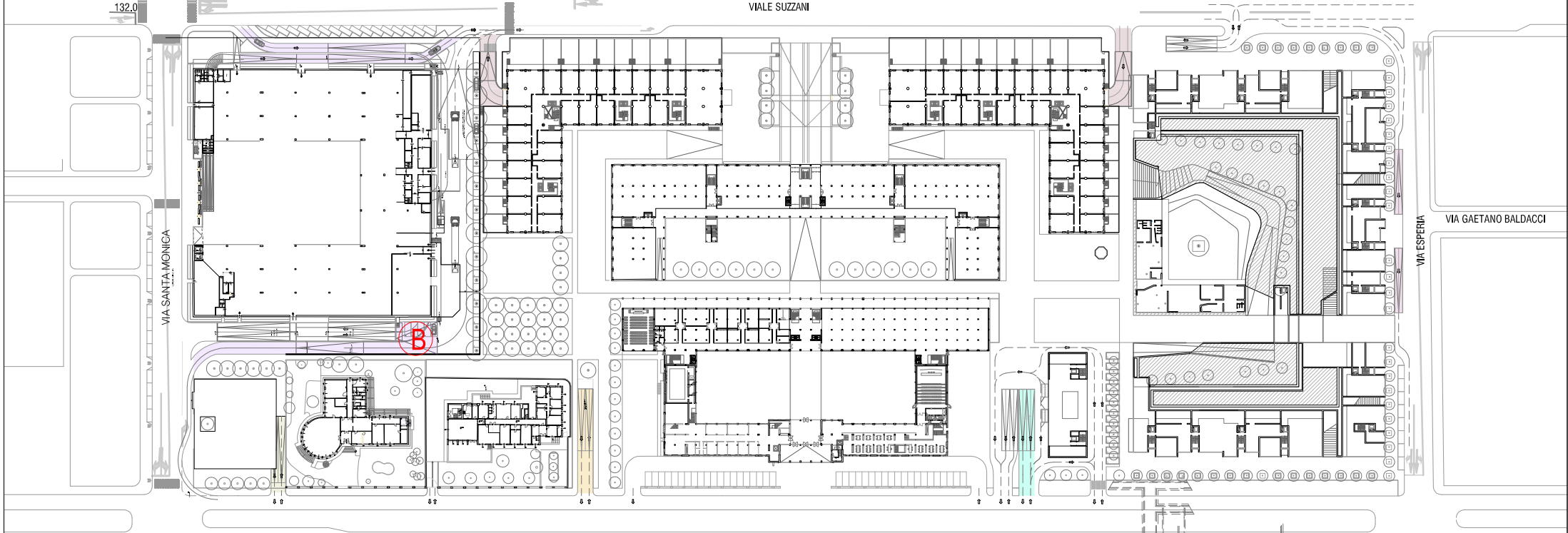


PLANIMETRIA PIANO SECONDO INTERRATO

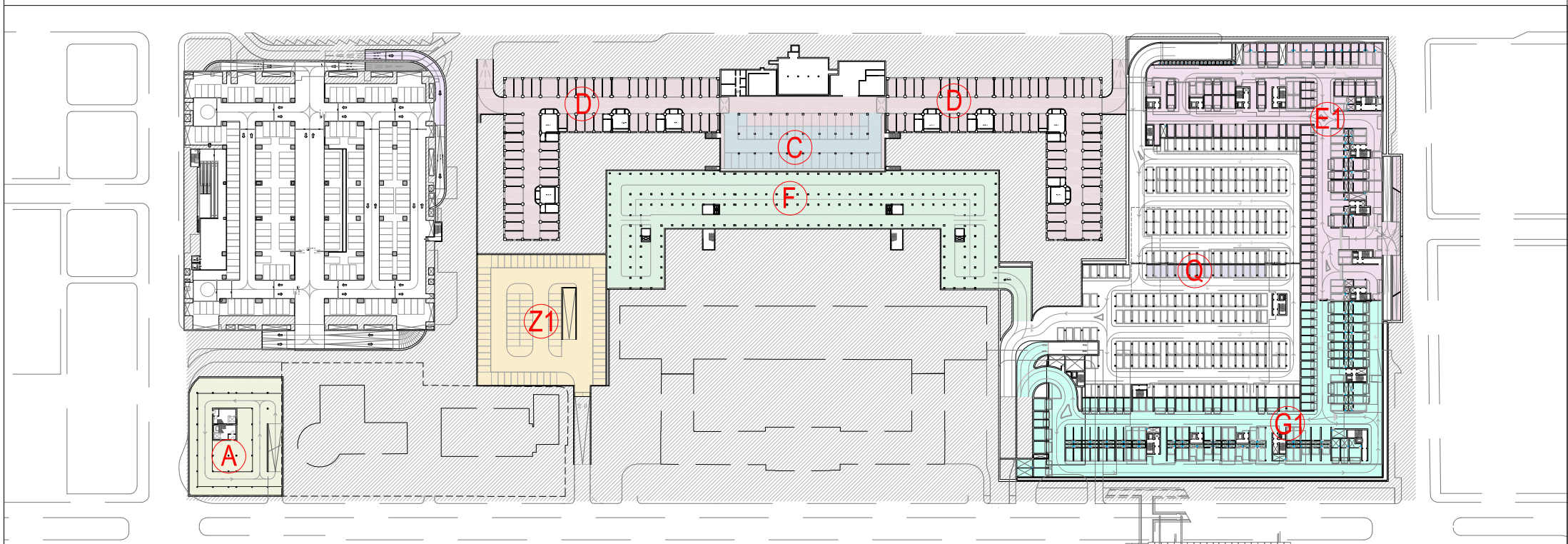
PARCHEGGIO	ENTRATA	USCITA	N° PIANI	MQ	TIPOLOGIA
H	10	11	terra	1446	STANDARD
I	8 / 9	8 / 9	1 interrato	7529	STANDARD
L	via Suzzani	via Suzzani	terra	141	STANDARD COMM.
M1	12	12	1 interrato	7928	STANDARD COMM.
M2	12	12	2 interrato	2272	STANDARD COMM.
U	3	9	terra	889	STANDARD
TOTALE				20205	

FIGURA 4.1a

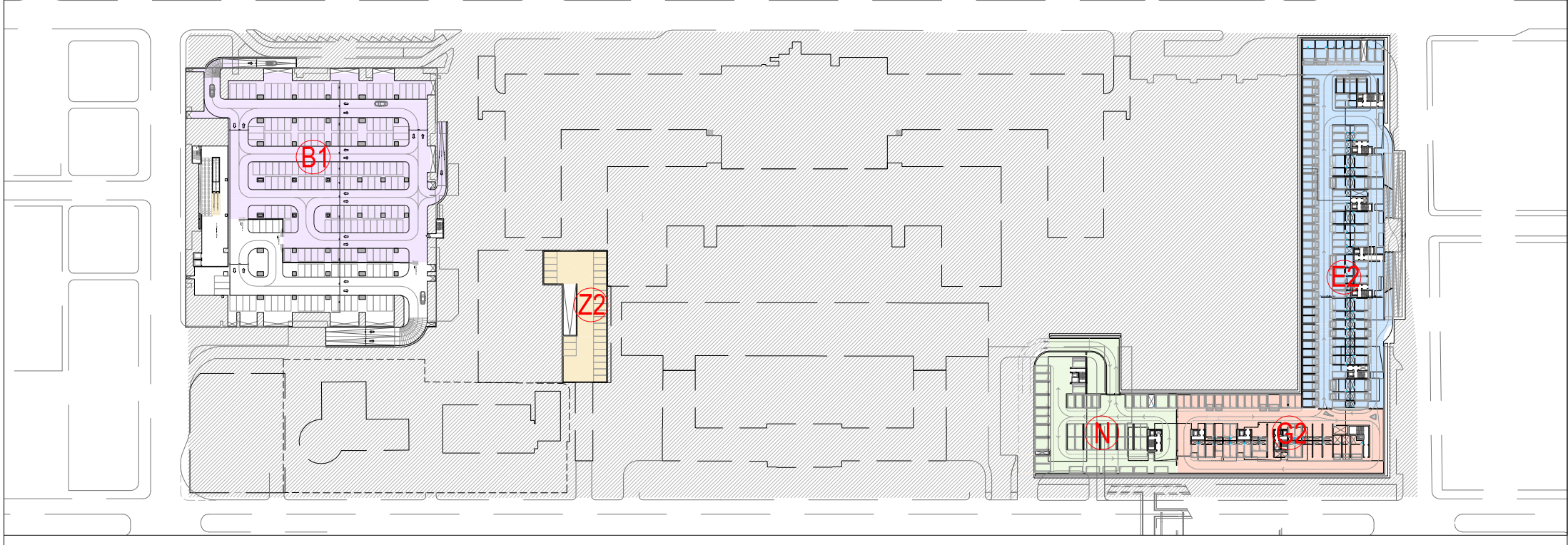
LOCALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI A STANDARD



PLANIMETRIA PIANO TERRA



PLANIMETRIA PIANO PRIMO INTERRATO



PLANIMETRIA PIANO SECONDO INTERRATO

PARCHEGGIO	ENTRATA	USCITA	N° PIANI	MQ	TIPOLOGIA
A	4	4	1 interrato	821	PERTINENZIALE RESIDENZA SOVVENZIONATA / CENTRO ANZIANI
B	12	6	terra	559	PERTINENZIALE COMMERCIO
B1	5	6	2 interrato	5917	PERTINENZIALE COMMERCIO
C	7	6	1 interrato	1062	PERTINENZIALE COMPATIBILE
D	7	6	1 interrato	5110	PERTINENZIALE RESIDENZA
E1	13	14	1 interrato	4731	PERTINENZIALE RESIDENZA / COMPATIBILE
E2	13	14	2 interrato	4232	PERTINENZIALE RESIDENZA
F	9	9	1 interrato	4389	PERTINENZIALE RESIDENZA UNIVERSITARIA
G1	13 / 15	14 / 15	1 interrato	5190	PERTINENZIALE RESIDENZA / COMPATIBILE
G2	13 / 15	14 / 15	1 interrato	2035	PERTINENZIALE RESIDENZA
N	15	15	1 interrato	2166	PERTINENZIALE RESIDENZA TEMPORANEA
Q	8 / 9	8 / 9	1 interrato	227	PERTINENZIALE ASILO
Z1	1	1	1 interrato	2725	PERTINENZIALE PCVA/CSC/SCUOLE CIVICHE
Z2	1	1	2 interrato	817	PERTINENZIALE PCVA/CSC/SCUOLE CIVICHE
TOTALE				39981	

FIGURA 4.1b

LOCALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI

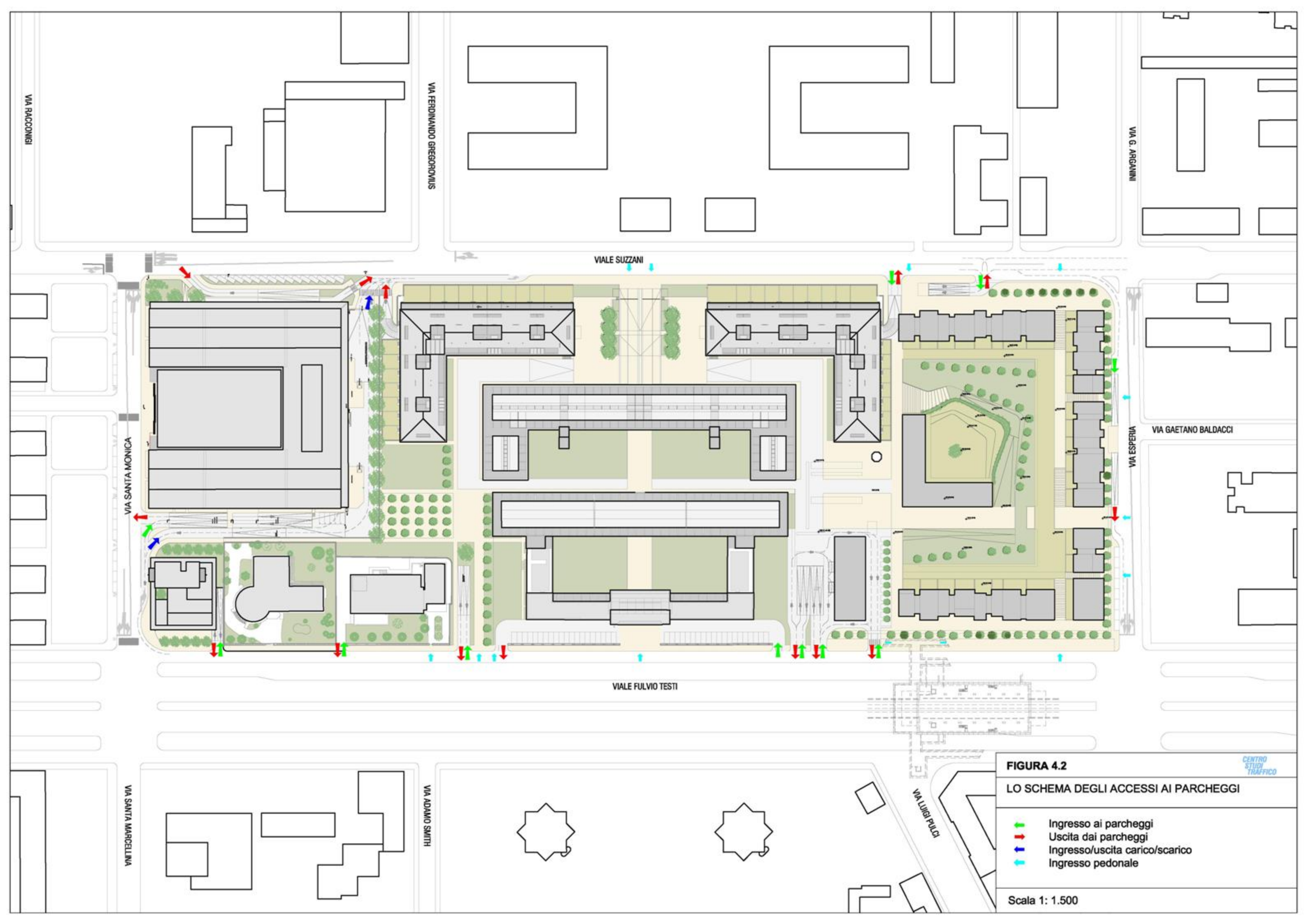


FIGURA 4.2
LO SCHEMA DEGLI ACCESSI AI PARCHEGGI

- ➔ Ingresso ai parcheggi
- ➔ Uscita dai parcheggi
- ➔ Ingresso/uscita carico/scarico
- ➔ Ingresso pedonale

Scala 1: 1.500

CENTRO
 STUDI
 TRAFFICO

5. LE SIMULAZIONI DEL TRAFFICO SULLA VIABILITA'

Utilizzando il modello di simulazione del traffico PTMSNET, sviluppato dal Centro Studi Traffico, è stato ricostruito il grafo della viabilità dell'area di studio, sul quale sono state assegnate le matrici del traffico generato dal PII.

5.1 La Distribuzione del Traffico Generato dal PII

Nella Figure 5.1.1, 5.1.2 e 5.1.3 si riportano le simulazioni dei traffici generati dai nuovi insediamenti del PII dell'ex Manifattura Tabacchi, assegnati sull'assetto viabilistico dell'intorno dell'area di intervento, rispettivamente per l'ora di punta del mattino del venerdì (8.00-9.00), l'ora di punta della sera del venerdì (18.00-19.00) e la punta pomeridiana del sabato (16.00-17.00).

I traffici generati dai nuovi insediamenti e assegnati al grafo della rete viabilistica nell'intorno dell'area di intervento sono stati sovrapposti ai traffici rilevati, ottenendo i flussi di traffico complessivi (esistenti più generati) attesi a regime, rispettivamente per l'ora di punta del mattino del venerdì (8.00-9.00), l'ora di punta della sera del venerdì (18.00-19.00) e la punta pomeridiana del sabato (16.00-17.00).

Su Viale Suzzani, i maggiori incrementi di traffico si registrano nella sezione subito a valle dell'intersezione con Viale Esperia ove si osservano incrementi, in valore assoluto, di 236 veicoli-ora bidirezionali per la punta del mattino, di 617 veicoli-ora per la punta serale e di 678 al sabato, flussi che rappresentano rispettivamente nella punta del mattino, della sera e del sabato, incrementi del traffico bidirezionale del 18%, 51% e del 55%.

Su Viale Esperia, con le simulazioni del traffico generato, si ha un incremento del traffico bidirezionale, in valore assoluto di 259 veicoli-ora per la punta del mattino, di 622 veicoli-ora per la punta serale e di 680 nella simulazione del sabato, che rappresentano, rispettivamente nella punta del mattino, della sera e del sabato, in confronto allo stato di fatto, incrementi del traffico bidirezionale del 31%, 84% e del 110%.

Su Via Santa Monica i maggiori incrementi di traffico si registrano nel tratto compreso tra Viale Fulvio Testi e l'accesso alle funzioni commerciali con flussi generati bidirezionali in valore assoluto di 224 veicoli-ora per la punta del mattino, di 458 veicoli-ora per la punta serale e di 526 al sabato, che rappresentano, rispettivamente nella punta del mattino, della sera e del sabato, incrementi del traffico bidirezionale del 29%, 57% e del 77%.

Su Viale Fulvio Testi i maggiori incrementi di traffico si hanno sul controviale in direzione sud, dove si registrano incrementi, nella sezione di massimo traffico, di 218 veicoli-ora per la punta del mattino, di 228 veicoli-ora per la punta serale e di 345 al sabato, dati che rappresentano, rispettivamente nella punta del mattino, della sera e del sabato, incrementi del traffico del 50%, 47% e del 105%, mentre se calcolati sui flussi complessivi bidirezionali

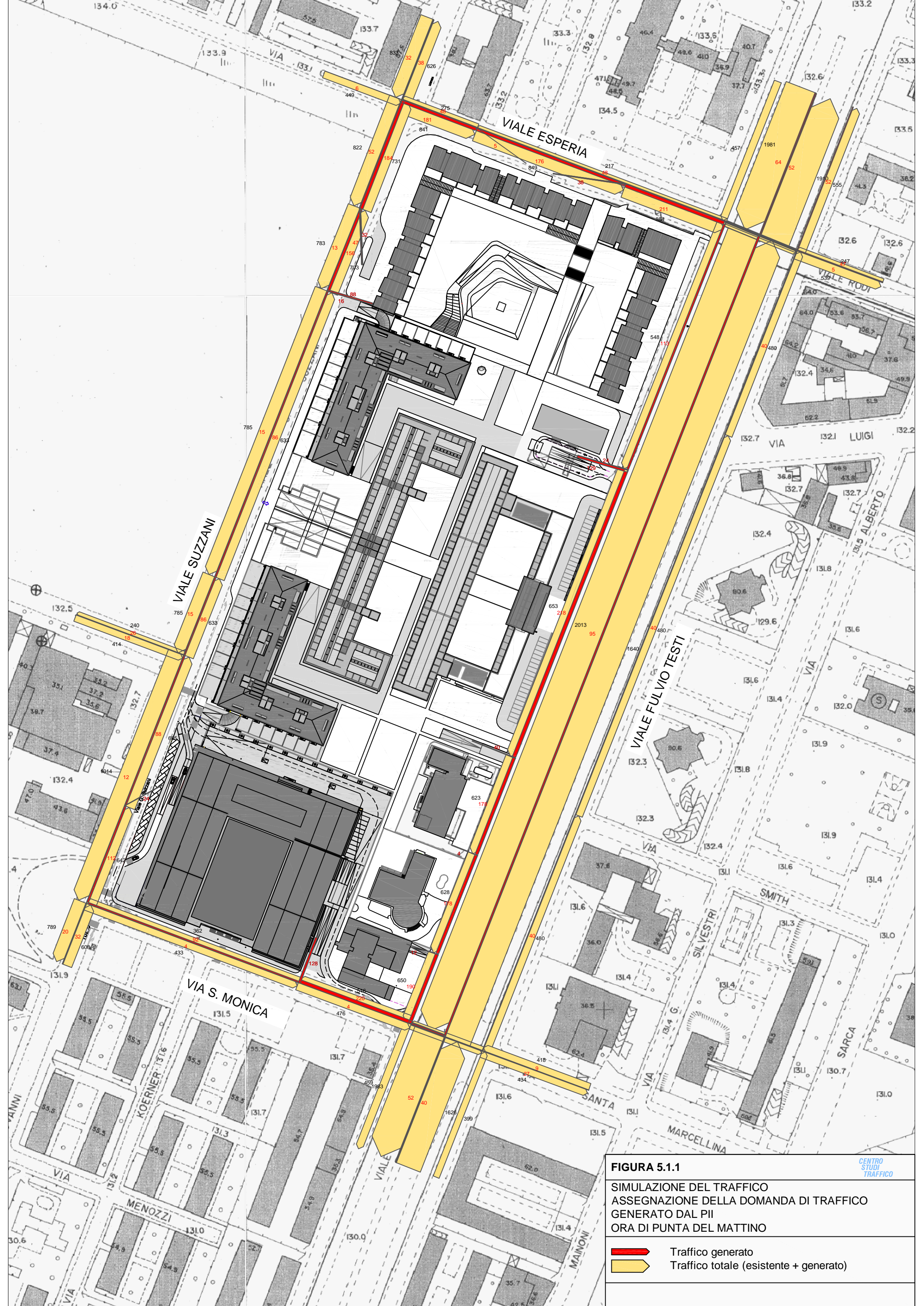




FIGURA 5.1.1

**SIMULAZIONE DEL TRAFFICO
ASSEGNAZIONE DELLA DOMANDA DI TRAFFICO
GENERATO DAL PII
ORA DI PUNTA DEL MATTINO**

-  Traffico generato
-  Traffico totale (esistente + generato)

CENTRO STUDI TRAFFICO



FIGURA 5.1.2
 CENTRO STUDI TRAFFICO

SIMULAZIONE DEL TRAFFICO
 ASSEGNAZIONE DELLA DOMANDA DI TRAFFICO
 GENERATO DAL PII
 ORA DI PUNTA DELLA SERA

- ▬ Traffico generato
- ▬ Traffico totale (esistente + generato)



FIGURA 5.1.3
 SIMULAZIONE DEL TRAFFICO
 ASSEGNAZIONE DELLA DOMANDA DI TRAFFICO
 GENERATO DAL PII
 SABATO

CENTRO
 STUDI
 TRAFFICO

- Traffico generato
- Traffico totale (esistente + generato)

di Viale Fulvio Testi, gli incrementi risultano percentualmente decisamente più bassi e rappresentano, rispettivamente nella punta del mattino, della sera e del sabato, incrementi del traffico bidirezionale del 8%, 14% e del 19%.

Nella distribuzione del traffico generato va evidenziato, che per le funzioni commerciali (Supermercato) poste all'incrocio tra Viale Suzzani e Via Santa Monica, prevale l'utilizzo delle rampe di ingresso ai parcheggi poste su Via Santa Monica e delle rampe di uscita che immettono su Viale Suzzani. Con questa distribuzione dei veicoli in ingresso e uscita dai parcheggi pertinenziali della grande struttura di vendita, si rende necessario o evitare di utilizzare dei controlli a sbarre degli accessi durante il giorno o prevedere una doppia sbarra di accesso sulla rampa d'ingresso su Via Santa Monica e una doppia sbarra d'uscita su Viale Suzzani, tenendo conto che un singolo varco a sbarra con il ritiro o consegna automatica del biglietto, ha una capacità media di 300 veicoli-ora, con un perditempo medio a veicolo di 12 secondi.

6. VERIFICA DEGLI IMPATTI

Le riserve di capacità delle intersezioni esistenti nei diversi movimenti di svolta, risultano in gran parte sufficienti ad accogliere i nuovi traffici generati dalle nuove funzioni insediative, richiedendo solo interventi “minimi” di riassetto delle intersezioni, per adeguarle ai nuovi volumi di traffico attesi. Fa eccezione l'intersezione di Viale Suzzani con Via Gregorovius che presenta, già allo stato di fatto nell'ora di punta del mattino, una criticità nella manovra di svolta a sinistra in uscita da Via Gregorovius verso Viale Suzzani Nord, e per la quale si dovrà prevedere l'introduzione di un impianto semaforico (possibilmente coordinato con quello dell'incrocio Via Santa Monica-Viale Suzzani), per sanare le criticità attuali e rendere compatibile l'intersezione anche con i nuovi traffici previsti a regime.

6.1 Le Intersezioni della Viabilità al Contorno

Una volta ricostruiti i flussi di traffico complessivi, sono stati analizzati i rapporti flusso/capacità delle intersezioni al contorno dell'area di studio, sull'assetto viabilistico attuale evidenziandone le singole criticità (Tabelle 6.1.1-6.1.9).

Più in particolare, con la realizzazione del PII, sono da attendersi fenomeni di congestione ed accodamento in assenza di interventi di adeguamento della viabilità esistente:

- per l'attestamento di Viale Esperia su Viale Fulvio Testi, nella fascia di punta del mattino, con un rapporto flusso/capacità di 1,15 (Tabella 6.1.2) e nella punta del sabato con un rapporto flusso/capacità di 1,00 (Tabella 6.1.7);
- per l'attestamento di Via Santa Monica su Viale Suzzani nella punta pomeridiana, con un rapporto flusso/capacità 1,25 (Tabella 6.1.4), criticità già presente allo stato di fatto con un rapporto 1,09;
- per i movimenti di svolta a sinistra da Via Gregorovius verso Viale Suzzani Nord, dove si ha un rapporto flusso/capacità nella punta del mattino di 1,62 e nella punta serale di 1,83 (Tabella 6.1.5c), criticità già presente allo stato di fatto alla mattina con un rapporto di 1,15.

Per sanare le criticità esistenti ed indotte dai nuovi traffici, sono stati definiti gli interventi di adeguamento delle intersezioni della viabilità esistente, necessari a mitigare gli impatti della nuova domanda di mobilità generata.

Più in particolare sarà necessario prevedere:

- a) per l'incrocio Esperia-Testi-Rodi, attraverso la risagomatura del marciapiede ed interventi alla segnaletica orizzontale, l'attestamento in doppia corsia per i veicoli che si attestano in Via Esperia all'incrocio con Viale Fulvio Testi (Figura 6.1.1a);

TABELLA 6.1.1
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 1 ARGANINI-ESPERIA-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	3	Fasi
27	10	12	14	T Verde
3	3	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	833	1.5	555	1+1b	37	3	1404	0.59
2	veic.	Viale Suzzani Sud	destra continuo	333	1	333				1800	0.19
3	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto	395	1	395	1	27	3	696	0.57
4	veic.	Viale Esperia	destra	109	1	109	1b+2	22	3	576	0.19
5	veic.	Viale Esperia	sinistra	165	1	165	2	12	3	336	0.49
6	veic.	Via Arganini	tutti	449	1	449	3	14	2	542	0.83
Totale				2284						5354	0.43

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	3	Fasi
27	10	12	14	T Verde
3	3	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	609	1.5	406	1+1b	37	3	1404	0.43
2	veic.	Viale Suzzani Sud	destra continuo	476	1	476				1800	0.26
3	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto	561	1	561	1	27	3	696	0.81
4	veic.	Viale Esperia	destra	251	1	251	1b+2	22	3	576	0.44
5	veic.	Viale Esperia	sinistra	283	1	283	2	12	3	336	0.84
6	veic.	Via Arganini	tutti	251	1	251	3	14	2	542	0.46
Totale				2431						5354	0.45

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.2
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 2 TESTI-RODI-ESPERIA
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1981	4	495	1+1b	32	3	3264	0.61
2	veic.	controviaie Testi Nord	tutti	457	1	457	1	25	3	648	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1640	4	410	1+1b	32	3	3264	0.50
4	veic.	controviaie Testi Sud	tutti	480	1	480	1+1b	32	3	816	0.59
5	veic.	Viale Esperia	tutti	884	1	884	2	30	3	768	1.15
6	veic.	Viale Rodi	tutti	247	1	247	2	30	3	768	0.32
Totale				5689						9528	0.60

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1797	4	449	1+1b	32	3	3264	0.55
2	veic.	controviaie Testi Nord	tutti	477	1	477	1	25	3	672	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1745	4	436	1+1b	32	3	3264	0.53
4	veic.	controviaie Testi Sud	tutti	597	1	597	1+1b	32	3	816	0.73
5	veic.	Viale Esperia	tutti	807	1	807	2	30	3	959	0.84
6	veic.	Viale Rodi	tutti	677	1	677	2	30	3	983	0.69
Totale				6100						9958	0.61

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.3

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

Incrocio 3 TESTI-S. MARCELLINA-S. MONICA

Assetto Viabilistico: Stato di fatto

Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
CICLO **65** secondi

1	2	Fasi
30	20	T Verde
3	4	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	2013	4	503	1	30	3	3545	0.57
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	650	1	650	1	30	3	886	0.73
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1626	4	407	1	30	3	3545	0.46
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	399	1	399	1	30	3	886	0.45
5	veic.	Via Santa Monica	tutti	476	1	476	2	20	3	609	0.78
6	veic.	Via Santa Marcellina	tutti	418	1	418	2	20	3	609	0.69
Totale				5582						10080	0.55

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
CICLO **65** secondi

1	2	Fasi
30	20	T Verde
3	4	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1860	4	465	1	30	3	3545	0.52
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	692	1	692	1	30	3	914	0.76
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1817	4	454	1	30	3	3545	0.51
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	467	1	467	1	30	3	886	0.53
5	veic.	Via Santa Monica	tutti	266	1	266	2	20	3	800	0.33
6	veic.	Via Santa Marcellina	tutti	634	1	634	2	20	3	828	0.77
Totale				5736						10517	0.55

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.4
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 4 S.MONICA-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **62** secondi

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	1014	1	1014	1	35	3	1074	0.94
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	608	2	304	1	35	3	2148	0.28
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	362	1	362	2	18	3	581	0.62
Totale				1984						3803	0.52

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **62** secondi

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	749	1	749	1	35	3	1074	0.70
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	732	2	366	1	35	3	2206	0.33
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	723	1	723	2	18	3	581	1.25
Totale				2204						3861	0.57

Legenda	
FI/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.5a

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

Incrocio 5 GREGOROVIVUS-SUZZANI

Assetto Viabilistico: Stato di fatto Traffico: Esistente + Generato

Tipo svolta a sinistra da principale (flusso 4)

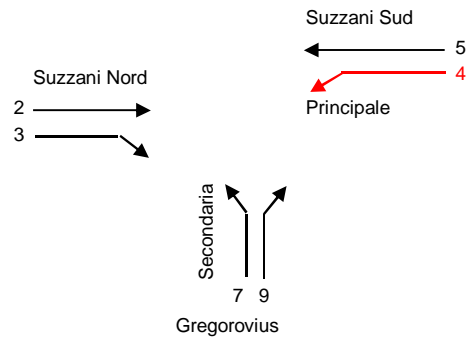
Movimento da Viale Suzzani Sud

verso Via Gregorovivus

Flussi Omogeneizzati

Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5



Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2 733

Flusso 3 55

$V_{c,x}$	761 (veic/h)
-----------	--------------

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)}$	860 (veic/h)
--------------	--------------

Flusso del movimento

F4	185 (veic/h)
----	--------------

Calcolo del numero di conflitti del movimento

diritto da Viale Suzzani Nord
svolta a destra da Viale Suzzani Nord

Punta Sera 18.00-19.00

Flusso 2 560

Flusso 3 149

$V_{c,x}$	635 (veic/h)
-----------	--------------

$C_{p,x(4)}$	958 (veic/h)
--------------	--------------

F4	365 (veic/h)
----	--------------

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

F/C =	0.21
-------	------

F/C =	0.38
-------	------

TABELLA 6.1.5b

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

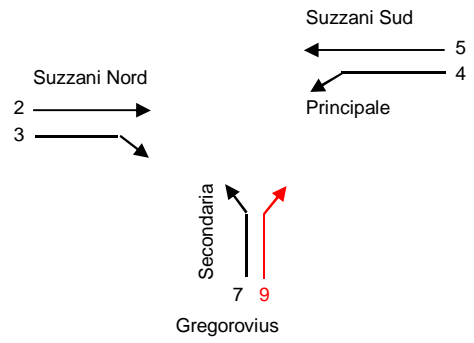
Incrocio 5 GREGOROVIVUS-SUZZANI

Assetto Viabilistico: Stato di fatto Traffico: Esistente + Generato

Tipo svolta a destra da secondaria (flusso 9)

Movimento da Via Gregorovivus verso Viale Suzzani Sud

Flussi Omogeneizzati



Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5

Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2 733
Flusso 3 55

$V_{c,x}$	761 (veic/h)
-----------	--------------

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)}$	409 (veic/h)
--------------	--------------

Flusso del movimento

F9	281 (veic/h)
----	--------------

Calcolo del numero di conflitti del movimento

diritto da Viale Suzzani Nord
svolta a destra da Viale Suzzani Nord

Punta Sera 18.00-19.00

Flusso 2 560
Flusso 3 149

$V_{c,x}$	635 (veic/h)
-----------	--------------

$C_{p,x(4)}$	482 (veic/h)
--------------	--------------

F9	189 (veic/h)
----	--------------

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

F/C =	0.69
-------	------

F/C =	0.39
-------	------

TABELLA 6.1.5c

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'

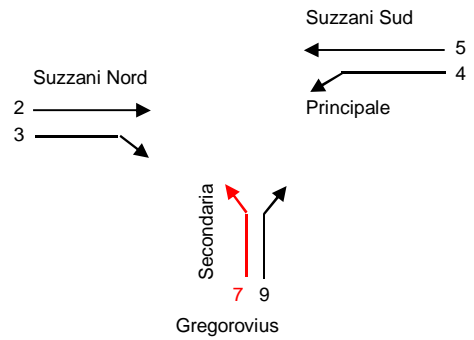
Incrocio 5 GREGOROVIVUS-SUZZANI

Assetto Viabilistico: Stato di fatto Traffico: Esistente + Generato

Tipo svolta a sinistra da secondaria (flusso 7)

Movimento da Via Gregorovivus verso Viale Suzzani Nord

Flussi Omogeneizzati



Calcolo del tempo critico del movimento

Movimento veicoli	Tempi base	
	$t_{c,base}$	$t_{f,base}$
Svolta a sx principale	4.1	2.2
Svolta a dx secondaria	6.2	3.3
Attraversamento secondaria	6.5	4.0
Svolta a sx secondaria	7.1	3.5

Punta Mattina 8.00-9.00

Flusso 2	733
Flusso 3	55
Flusso 4	185
Flusso 5	500

$V_{c,x}$	1631 (veic/h)
-----------	----------------------

Calcolo della capacità del movimento

$C_{p,x(4)}$	82 (veic/h)
--------------	--------------------

Flusso del movimento

F7	133 (veic/h)
-----------	---------------------

F/C = 1.62

Punta Sera 18.00-19.00

Calcolo del numero di conflitti del movimento

diritto da Viale Suzzani Nord
 svolta a destra da Viale Suzzani Nord
 svolta a sinistra da Suzzani Sud
 diritto da Viale Suzzani Sud

Flusso 2	560
Flusso 3	149
Flusso 4	365
Flusso 5	577

$V_{c,x}$	1942 (veic/h)
-----------	----------------------

$C_{p,x(4)}$	50 (veic/h)
--------------	--------------------

F7	91 (veic/h)
-----------	--------------------

Rapporto Flusso/Capacità del movimento

F/C = 1.83

TABELLA 6.1.6
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - SABATO
Incrocio 1 ARGANINI-ESPERIA-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Pomeriggio 16.00-17.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	3	Fasi
27	10	12	14	T Verde
3	3	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	670	1.5	447	1+1b	37	3	1404	0.48
2	veic.	Viale Suzzani Sud	destra continuo	585	1	585				1800	0.33
3	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto	560	1	560	1	27	3	696	0.80
4	veic.	Viale Esperia	destra	130	1	130	1b+2	22	3	576	0.23
5	veic.	Viale Esperia	sinistra	168	1	168	2	12	3	336	0.50
6	veic.	Via Arganini	tutti	340	1	340	3	14	2	542	0.63
Totale										5354	0.46

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.7
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - SABATO
Incrocio 2 TESTI-RODI-ESPERIA
Assetto Viabilistico: Stato di fatto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Pomeriggio 16.00-17.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1420	4	355	1+1b	32	3	3264	0.44
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	320	1	320	1	25	3	672	0.48
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1359	4	340	1+1b	32	3	3264	0.42
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	500	1	500	1+1b	32	3	816	0.61
5	veic.	Viale Esperia	tutti	959	1	959	2	30	3	959	1.00
6	veic.	Viale Rodi	tutti	319	1	319	2	30	3	983	0.32
Totale										9958	0.49

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.8

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - SABATO

Incrocio 3 TESTI-S. MARCELLINA-S. MONICA

Assetto Viabilistico: Stato di fatto

Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Pomeriggio 16.00-17.00**
 CICLO **65 secondi**

1		2	Fasi
30		20	T Verde
3		4	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1481	4	370	1	30	3	3545	0.42
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	671	1	671	1	30	3	914	0.73
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1407	4	352	1	30	3	3545	0.40
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	376	1	376	1	30	3	886	0.42
5	veic.	Via Santa Monica	tutti	343	1	343	2	20	3	800	0.43
6	veic.	Via Santa Marcellina	tutti	358	1	358	2	20	3	828	0.43
Totale										10517	0.44

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.9

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - SABATO

Incrocio 4 S.MONICA-SUZZANI

Assetto Viabilistico: Stato di fatto

Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Pomeriggio 16.00-17.00**
 CICLO **62** secondi

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	892	1	892	1	35	3	1074	0.83
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	721	2	361	1	35	3	2148	0.34
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	482	1	482	2	18	3	581	0.83
Totale				2095						3803	0.55

Legenda	
Fl/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

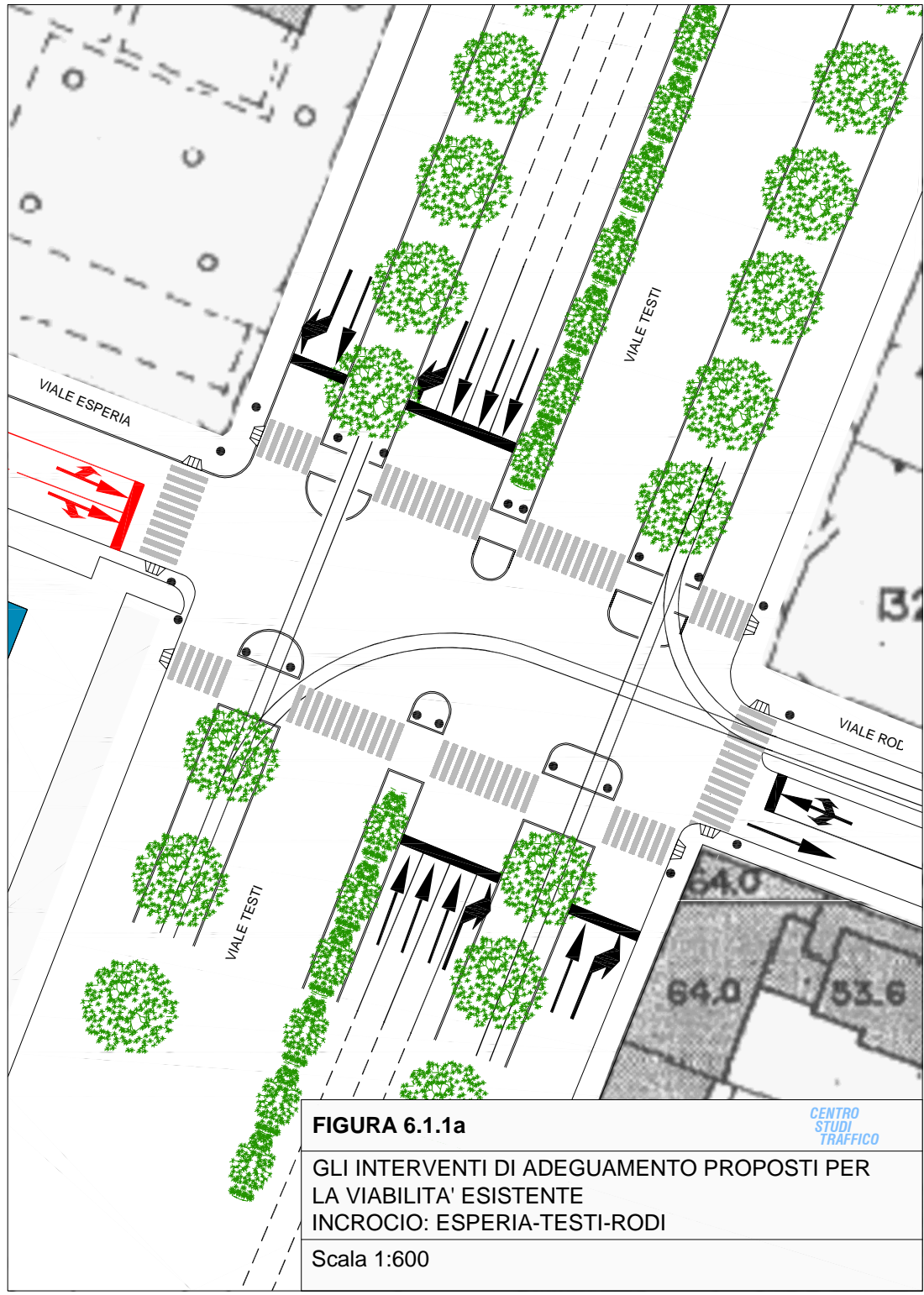
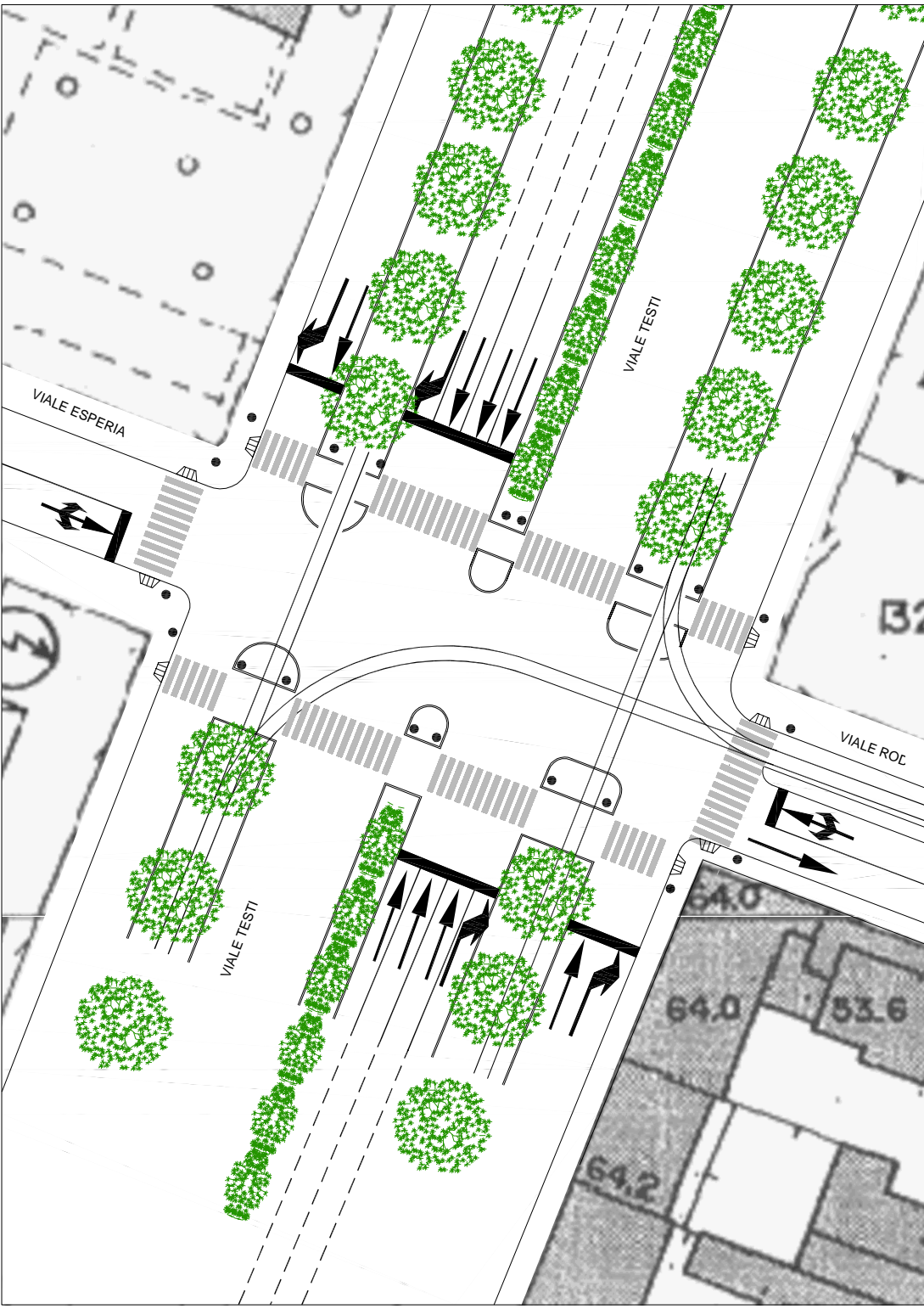


FIGURA 6.1.1a

GLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PROPOSTI PER LA VIABILITA' ESISTENTE

INCROCIO: ESPERIA-TESTI-RODI

Scala 1:600

CENTRO STUDI TRAFFICO

- b) il ridisegno dell'incrocio Suzzani-Santa Monica, attraverso la risagomatura dei marciapiedi ed interventi alla segnaletica orizzontale (ed eventualmente di rifasatura del ciclo semaforico), prevedendo l'attestamento in doppia corsia da Via Santa Monica e da Via Suzzani Nord ed in corsia singola da Via Suzzani Sud (Figura 6.1.1b);
- c) la semaforizzazione dell'intersezione Suzzani-Gregorovius, attraverso la risagomatura dei marciapiedi, l'installazione di un impianto semaforico (possibilmente coordinato con quello dell'incrocio Suzzani-Santa Monica) ed interventi alla segnaletica orizzontale, prevedendo l'attestamento da Viale Suzzani Sud in due corsie, oltre alla corsia separata da un cordolo per i movimenti in uscita dai parcheggi pertinenziali (Figura 6.1.1c).

L'efficacia degli interventi proposti è stata verificata attraverso la verifica dei rapporti flusso/capacità con il nuovo assetto, riscontrando riserve di capacità soddisfacenti per tutti i movimenti veicolari delle intersezioni nell'intorno dell'area d'intervento (Tabelle 6.1.10-6.1.12).

Con il nuovo assetto proposto, per l'incrocio di Viale Esperia-Viale Fulvio Testi si avrebbero, in tutte le tre fasce orarie critiche analizzate, rapporti flusso/capacità inferiori a 0,74; così per l'incrocio Viale Suzzani-Via Santa Monica con il valore più elevato del rapporto, pari a 0,74, nel movimento dritto-destra da Viale Suzzani Sud, nella punta del pomeriggio. Per l'intersezione semaforizzata di Via Gregorovius con Viale Suzzani, il valore più elevato del rapporto flusso/capacità, pari a 0,80, si riscontra nella punta del mattino nel movimento dritto-destra a Viale Suzzani Nord.

Le analisi dei rapporti flusso/capacità e le proposte di adeguamento delle intersezioni sono state fatte rispetto all'attuale assetto delle rete. Con la realizzazione dell'asse Interquartiere Nord, sulla base delle simulazioni di traffico contenute nel PGTU, si verificherebbero significativi incrementi di traffico sull'asse di Via Santa Monica. Pur non disponendo dei dati sui movimenti di svolta nei nodi per lo scenario del 2010, è possibile osservare dalle simulazioni del PGTU, che si passerebbe, per il nodo Suzzani-Santa Monica, dai 2.100 veicoli-ora previsti con il PII realizzato (ed una capacità di 4.000-4.500 veicoli), ad un flusso veicolare, con il completamento dell'asse interquartiere, intorno ai 3.800 veicoli-ora, ma con una capacità dell'intersezione prevista dal progetto preliminare dell'Interquartiere Nord di 7.500-8.000 veicoli-ora; mentre per il nodo Santa Monica-Testi, si passerebbe dai 5.500 veicoli-ora previsti con il PII realizzato (ed una capacità complessiva dell'intersezione di 10.000 veicoli-ora), ad un flusso veicolare, con il completamento dell'asse interquartiere, intorno ai 7.700 veicoli-ora ma con una capacità dell'intersezione prevista dal progetto preliminare dell'Interquartiere Nord di oltre 13.000 veicoli-ora, evidenziando in entrambi i nodi, interessati direttamente dalla realizzazione dell'asse Interquartiere Nord, sufficienti riserve di capacità per organizzare le fasi dei cicli semaforici, in funzione della distribuzione dei flussi tra i diversi movimenti di svolta.

Per quanto riguarda la compatibilità della presenza di accessi carrai su Via Santa Monica con la realizzazione della strada Interquartiere Nord, la nuova

TABELLA 6.1.10
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI' e SABATO
Incrocio 2 TESTI-RODI-ESPERIA

Assetto Viabilistico: Proposto
Traffico: Esistente + Generato

(2 corsie di attestamento da Viale Esperia)

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1981	4	495	1+1b	32	3	3264	0.61
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	457	1	457	1	25	3	648	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1640	4	410	1+1b	32	3	3264	0.50
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	480	1	480	1+1b	32	3	816	0.59
5	veic.	Viale Esperia	tutti	884	2	442	2	30	3	1536	0.58
6	veic.	Viale Rodi	tutti	247	1	247	2	30	3	768	0.32
Totale				5689						10296	0.55

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1796	4	449	1+1b	32	3	3264	0.55
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	477	1	477	1	25	3	672	0.71
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1745	4	436	1+1b	32	3	3264	0.53
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	597	1	597	1+1b	32	3	816	0.73
5	veic.	Viale Esperia	tutti	807	2	404	2	30	3	1727	0.47
6	veic.	Viale Rodi	tutti	677	1	677	2	30	3	983	0.69
Totale				6099						10726	0.57

Ora **Punta Pomeriggio 16.00-17.00 Sabato**
 CICLO **75 secondi**

1	1b	2	Fasi
25	7	30	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	Fl/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Testi Nord	dritto, destra	1420	4	355	1+1b	32	3	3264	0.44
2	veic.	controviale Testi Nord	tutti	320	1	320	1	25	3	672	0.48
3	veic.	Viale Testi Sud	dritto, destra	1359	4	340	1+1b	32	3	3264	0.42
4	veic.	controviale Testi Sud	tutti	500	1	500	1+1b	32	3	816	0.61
5	veic.	Viale Esperia	tutti	959	2	480	2	30	3	1727	0.56
6	veic.	Viale Rodi	tutti	319	1	319	2	30	3	983	0.32
Totale				4877						10726	0.45

TABELLA 6.1.11

ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI' e SABATO

Incrocio 4 S.MONICA-SUZZANI

Assetto Viabilistico: Proposto

(2 corsie di attestamento da Santa Monica)

Traffico: Esistente + Generato

(2 corsie di attestamento da Suzzani Sud)

(1 corsia di attestamento da Suzzani Sud)

Ora Punta Mattina 8.00-9.00

CICLO 62 secondi

1		2	Fasi
31		22	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	1014	2	507	1	31	3	1916	0.53
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	608	1	608	1	31	3	958	0.63
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	362	2	181	2	22	3	1394	0.26
Totale				1984						4268	0.46

Ora Punta Sera 18.00-19.00

CICLO 62 secondi

1		2	Fasi
31		22	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	749	2	375	1	31	3	1916	0.39
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	732	1	732	1	31	3	987	0.74
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	723	2	362	2	22	3	1394	0.52
Totale				2204						4297	0.51

Ora Punta Pomeriggio 16.00-17.00 Sabato

CICLO 62 secondi

1		2	Fasi
35		18	T Verde
3		3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Viale Suzzani Nord	dritto, sinistra	892	2	446	1	35	3	2148	0.42
2	veic.	Viale Suzzani Sud	dritto, destra	721	1	721	1	35	3	1074	0.67
3	veic.	Santa Monica	sinistra, destra	482	2	241	2	18	3	1161	0.42
Totale				2095						4384	0.48

Legenda	
FI/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

TABELLA 6.1.12
ANALISI FLUSSI/CAPACITA' - VENERDI'
Incrocio 5 GREGOROVIVUS-SUZZANI
Assetto Viabilistico: Proposto
Traffico: Esistente + Generato

Ora **Punta Mattina 8.00-9.00**
 CICLO **68** secondi

1	1b	2	Fasi
35	8	16	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Suzzani Sud	dritto	733	1	733	1+1b	43	3	1191	0.62
2	veic.	Suzzani Sud (1)	sinistra	185	1	185	1b	8	3	461	0.40
3	veic.	Via Gregorovivus	tutti	414	1	414	2	18	3	529	0.78
4	veic.	Suzzani Nord	tutti	785	1	785	1	35	3	979	0.80
Totale				2117						3161	0.67

Ora **Punta Sera 18.00-19.00**
 CICLO **70** secondi

1	1b	2	Fasi
37	8	16	T Verde
	3	3	T Giallo

Movim.	Tipo	Strade	Movim.	Flusso	Corsie	FI/Cor	Fasi	T V	T G	Capac.	F/C
1	veic.	Suzzani Sud	dritto	560	1	560	1+1b	45	3	1209	0.46
2	veic.	Suzzani Sud (1)	sinistra	365	1	365	1b	8	3	528	0.69
3	veic.	Via Gregorovivus	tutti	280	1	280	2	16	3	463	0.60
4	veic.	Suzzani Nord	tutti	706	1	706	1	37	3	1003	0.70
Totale				1911						3203	0.60

Nota (1): oltre la capacità della fase 1b di svolta a sinistra, è stata calcolata la capacità del movimento durante la fase del dritto, in funzione dei flussi nel senso di marcia opposto

Legenda	
FI/Cor	= Flusso per corsia
T V	= Tempo di verde
T G	= Tempo di giallo
F/C	= Rapporto flusso/capacità
1.41	≥1.30
1.24	1.20-1.29
1.15	1.10-1.19
1.07	1.00-1.09
0.95	0.90-0.99
0.84	0.78-0.89
0.52	0.00-0.77

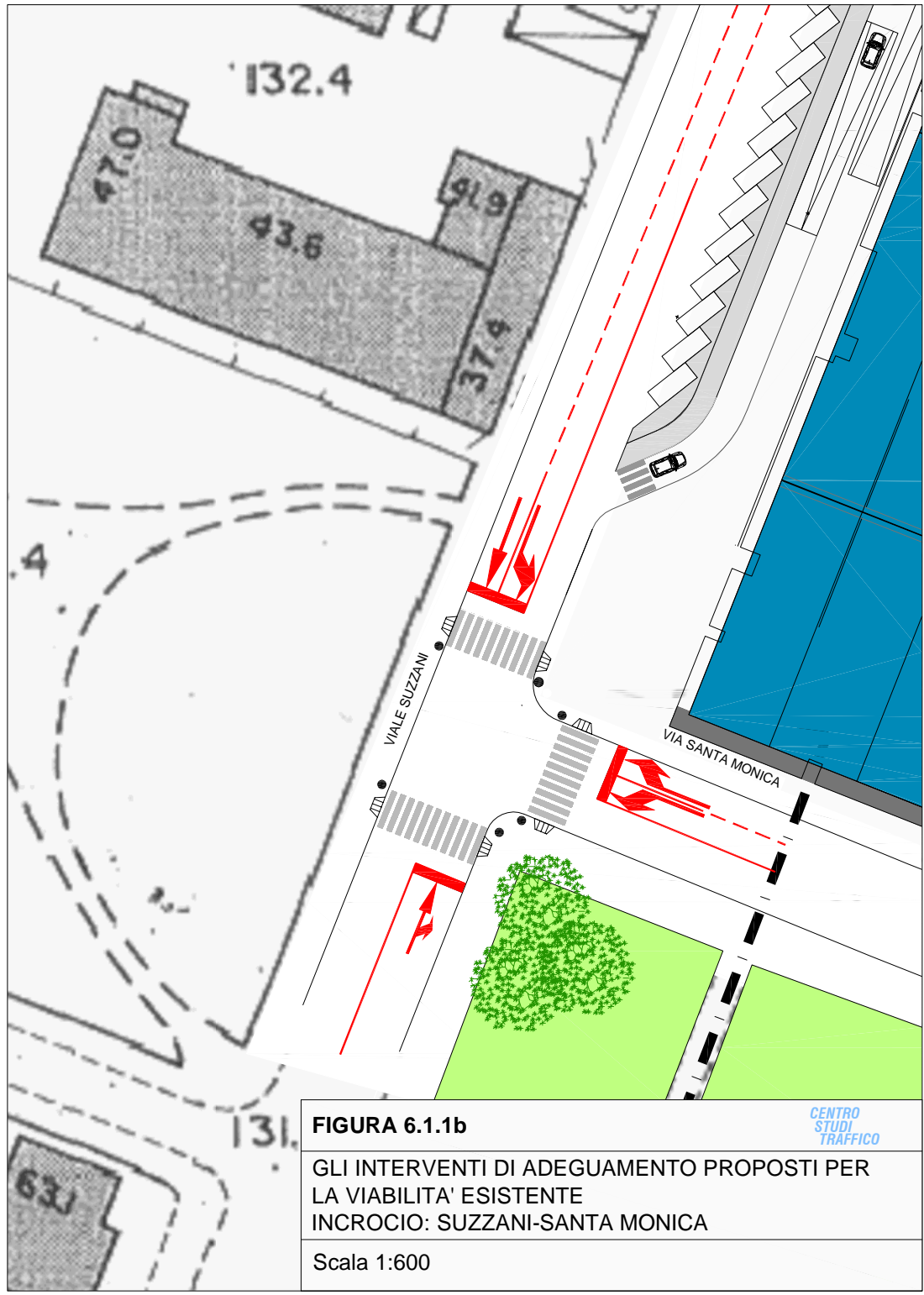
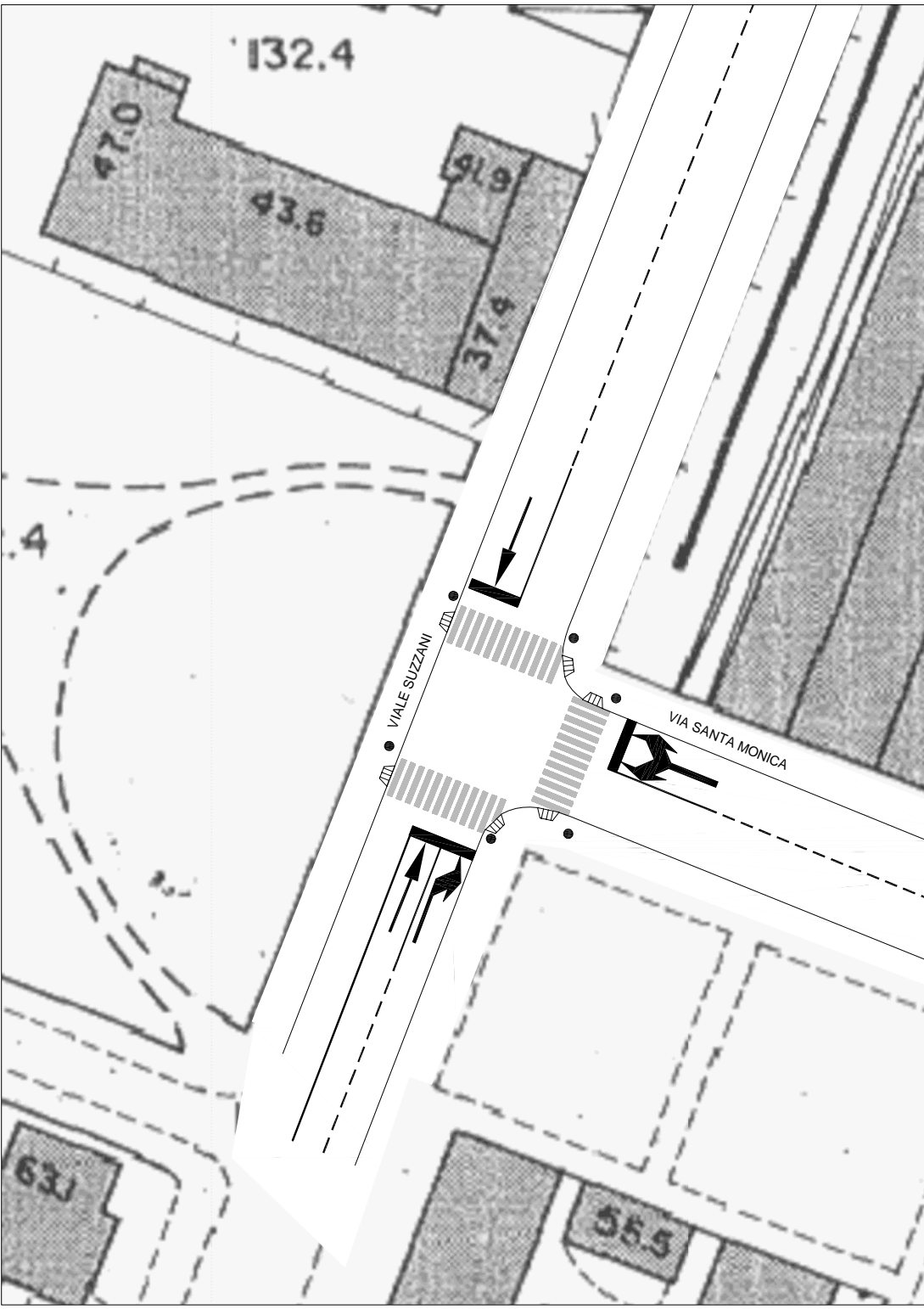


FIGURA 6.1.1b
 GLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PROPOSTI PER
 LA VIABILITA' ESISTENTE
 INCROCIO: SUZZANI-SANTA MONICA
 Scala 1:600

CENTRO
STUDI
TRAFFICO



FIGURA 6.1.1c

GLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PROPOSTI PER LA VIABILITA' ESISTENTE
 INCROCIO: SUZZANI-GREGOROVIVUS

Scala 1:600

CENTRO STUDI TRAFFICO

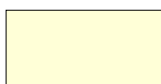
arteria è classificata dalla pianificazione del Comune di Milano (Piano Urbano del Traffico 2006 e Piano Urbano della Mobilità 2006) come “Strada interquartiere” (rete principale urbana), definita come classe intermedia tra la Strada Urbana di Scorrimento e la classe Strada di Quartiere, classificazione che, ai sensi del Regolamento Viario del Comune di Milano, ammette accessi carrabili diretti alle funzioni del comparto.

Tabella estratta dal Regolamento Viario del Comune di Milano

Tabella 7 Disciplina delle intersezioni⁹

Denominazione	Distanza min.(m) tra le intersezioni B	Regolazione delle svolte a sinistra C	Passi carrabili D	Tipo di attravers. pedonali E	Attravers. pedonali: ubicaz. e distanza (m) F
Autostrade	1.500	Su apposite rampe	Non ammessi	A livelli sfalsati	-
Strade di scorrimento	300	Su apposite rampe o comunque indirette	Raggruppati	Sfalsati o eventualmente semaforizzati	All'incrocio
Strade di quartiere	100	Controllate	Diretti	Semaforizzati, o eventualmente zebrati	All'incrocio
Strade locali	-	Ammesse	Diretti	Zebrati	100

⁹ La disciplina delle intersezioni per le categorie intermedie (scorrimento veloce, interquartiere e interzonale) è regolata dalla classe inferiore per le colonne B, C e D e dalla classe superiore per le colonne E ed F.



In giallo sono evidenziate le prescrizioni minime per le Strade Interquartiere

6.2 Il Trasporto Pubblico

Relativamente alla mobilità con il trasporto pubblico generata dalle nuove funzioni insediative, si prevedono nell'ora di massima punta del mattino 741 spostamenti, 529 dei quali in uscita ed i restanti 211 in ingresso, e per l'ora di punta serale un totale di 537 persone, di cui 216 in uscita e 321 in ingresso.

Questo aumento di domanda di mobilità con il trasporto pubblico, dovrebbe essere tutto assorbito dall'aumento di capacità offerto sulla direttrice dall'entrata in esercizio della nuova linea 5 di metropolitana automatica, prevista con una corsa ogni 3 minuti nelle ore di punta per una capacità di circa 8.600 posti per senso di marcia (20 corse x 431 posti a treno).