



COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO

Città Metropolitana di Milano

Lotto B - Proposta di Variante al Piano di Lottizzazione Sovracomunale - PLD2C

Nuovo insediamento Commerciale lungo ex-SS45 Paullese

ai sensi degli articoli 12 e 14 della L.R. n° 12/2005 s.m.i.

SOGGETTI PROPONENTI:

Chiara Valeriana S.r.I. Via Matteotti, 55 20068 Peschiera Borromeo (Mi) P.IVA n° 09629080962

Chiara Edificatrice Milanese S.r.I. Via Matteotti, 55 20068 Peschiera Borromeo (Mi) P.IVA n° 03475530154

Immobiliare Ametista S.r.l. Via S. Radegonda, 11 20121 Milano (Mi) P.IVA n° 05018990969 Milano Est S.r.I. Via Verri, 8 20121 Milano (Mi) P.IVA n° 05053030960

Rabbit S.p.a. Galleria Trieste, 6 35121 Padova (Pd) P.IVA n° 02347500288

Coop Lombardia Viale Famagosta, 75 20142 Milano (Mi) P.IVA n° 00856620158

PROGETTISTA:

PROMOCENTRO ITALIA SRL

via Merano, 48 - 20010 Cornaredo (Mi) Tel. 02.93290601

OGGETTO:

VALUTAZIONE DI IMPATTO VIABILISTICO

Data : Settembre 2017

> Agg : Luglio 2019

ALLEGATO

F

Var 2

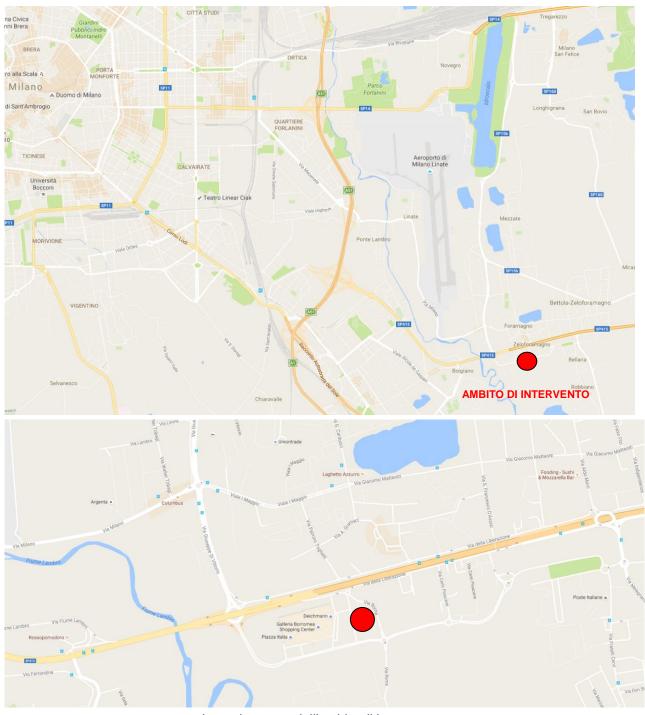
SOMMARIO

1.	PREMES	SSA	3
2.	OBIETTI	VI, SCENARI E METODOLOGIA	6
3.	QUADRO	CONOSCITIVO	7
	3.1 INQ	UADRAMENTO DELLA RETE DI TRASPORTO	7
	3.1.1	Trasporto privato	7
	3.1.2	Trasporto pubblico	10
	3.2 POS	SIBILE EVOLUZIONE DELLA RETE DI TRASPORTO	13
	3.3 RIC	OSTRUZIONE DEI REGIMI DI TRAFFICO VEICOLARE	17
	3.3.1	Traffico fascia di punta del venerdì sera	18
	3.3.2	Traffico fascia di punta del sabato pomeriggio	19
	3.3.3	Traffico sulla Paullese	19
	3.4 RIC	OSTRUZIONE MODELLISTICA DELLO STATO DI FATTO	22
	3.4.1	Modello di offerta alla Scala Vasta	22
	3.4.2	Modello di Domanda	24
	3.4.3	Stato di fatto – ora di punta del venerdì (17:00-18:00)	25
	3.4.4	Stato di fatto – ora di punta del sabato (16:30-17:30)	27
4.	QUADR	O DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	30
	4.1 DES	CRIZIONE DEL PROGETTO	30
	4.2 ARE	E DI SVILUPPO LIMITROFE	32
	4.3 STIN	MA DEL TRAFFICO INDOTTO E SCENARI DI PROGETTO	33
5.	VALUT	AZIONE D'IMPATTO	35
	5.1 DON	MANDA DI TRAFFICO PROGETTO DI VARIANTE PL D2C – SCENARIO 1	35
	5.1.1	Domanda di traffico scenario programmatico	36
	5.1.2	Domanda di traffico indotta dall'intervento Scenario 0	37
	5.1.3	Domanda di traffico indotta dall'intervento Scenario 1	38
	5.1.4	Definizione del bacino d'utenza	38
	5.2 RISI	JLTATI DEL MODELLO	40
	5.2.1	Verifica impatto Scenario 0 – Ora di punta del venerdì	40
	5.2.2	Verifica impatto Scenario 0 – Ora di punta del sabato	42
	5.2.3	Verifica impatto Scenario 1 – Ora di punta del venerdì	43

,	5.2.4 Verifica impatto Scenario 1 – Ora di punta del sabato	46
5.3	CONDIZIONI DI DEFLUSSO ALLA ROTATORIA VIA DI VITTORIO-SP415	47
5.4	IMPATTI DELLA VARIANTE RISPETTO AL PL VIGENTE	51
5.5	CONCLUSIONI	52
ALLE	GATO A- RILIEVI MANUALI (SETTEMBRE 2016)	53
ALLE	GATO B- RILIEVI AUTOMATICI (NOVEMBRE 2016)	54

1. PREMESSA

La presente relazione illustra i risultati dello studio del traffico di supporto alla variante urbanistica del Piano di Lottizzazione D2C riguardante l'ambito a destinazione commerciale, localizzato tra la SP ex SS 415 Paullese, via Roma e la nuova viabilità retrostante l'esistente Centro Commerciale (Gronda sud), nel territorio comunale di Peschiera Borromeo.



Inquadramento dell'ambito di intervento



Inquadramento dell'area di intervento

La Variante in oggetto propone la modifica della tipologia commerciale di un edificio esistente (Lotto B, edificio B), passando dalle 2 Medie Strutture di Vendita non alimentari previste dal piano attuativo vigente, ad una Grande Struttura di Vendita non alimentare (Lotto B), che si aggiunge all'esistente Centro Commerciale – Grande Struttura di Vendita, denominato "Galleria Borromeo" (Lotto A).

Le previsioni del piano attuativo verranno completate con la realizzazione di 4 Medie Strutture di Vendita non alimentari, da realizzare sul Lotto C e Lotto F, attualmente liberi da edificazioni.

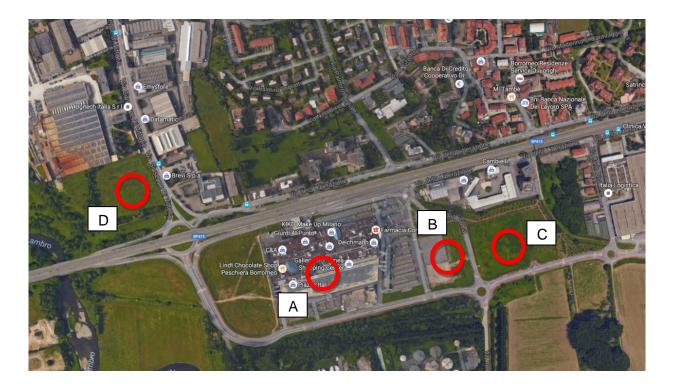
Per quanto riguarda il Lotto B, l'edificio è già esistente ed ha una SLP di 4.166 mq ed una superficie di vendita autorizzata di 2.499 mq e la richiesta di variante propone di incrementare la superficie di vendita dell'immobile esistente di 911 mq, per una superficie totale di 3.410 mq.

Lo studio del traffico ha considerato per la valutazione dei potenziali impatti sulla viabilità esistente, a titolo prudenziale e a favore di sicurezza, non solo il traffico attuale e quello futuro generato dalle nuove attività in variante, ma anche i flussi potenziali indotti dall'edificio realizzato sul Lotto B (non ancora funzionante alla data dei rilievi¹) e dalla previsione di un intervento urbanistico in via Di Vittorio (scheda ATU 5 del PGT), nei pressi della rotatoria sotto al cavalcavia della Paullese, rientrante nel raggio di influenza della viabilità considerata nello studio del traffico.

La presente relazione costituisce integrazione ed aggiornamento della "Variante al Piano di Lottizzazione D2C - Valutazione di compatibilità viabilistica", svolta nel febbraio 2017 da Mobiliter e presentata contestualmente all'istanza di variante al PA vigente, ovvero assume il quadro conoscitivo, i rilievi di traffico e lo stato di fatto dello scenario di traffico (Scenario 0)

¹ Edificio inaugurato nel novembre 2016, mentre i rilievi sono stati eseguiti a settembre 2016.

definito nello studio del 2017, mentre viene completamente rielaborato lo scenario di traffico progettuale (Scenario 1) e le conseguenti valutazioni di impatto, comprese le verifiche di capacità delle aste e dei nodi.



A – Centro Commerciale esistente (Lotto A)

B – Ambito oggetto della proposta di variante (Lotto B) – Trasformazione da Media Struttura di Vendita di generi non alimentari a Grande Struttura di Vendita di generi non alimentari

C – Completamento degli interventi previsti dal Piano Attuativo (Lotto C e Lotto F). Realizzazione di n° 4 Medie Strutture di Vendita di generi non alimentari

D – Area trasformazione da PGT vigente.

Di supporto allo studio del traffico è stata condotta una campagna di monitoraggio del traffico nel mese di settembre 2016 a scuole aperte, ed è stato implementato un modello informatico di simulazione del traffico per la verifica degli scenari di mobilità futuri.

2. OBIETTIVI, SCENARI E METODOLOGIA

Il presente documento ha lo scopo di fornire un'analisi sia qualitativa, sia quantitativa, degli impatti potenziali sulla viabilità derivanti dall'attuazione della proposta di Variante al Piano di Lottizzazione, PL D2C.

In particolare, l'analisi sarà effettuata mediante il supporto di un modello di macrosimulazione, che permetterà di valutare l'impatto del traffico indotto nell'area di studio e, al contempo, di definire il bacino di utenza atteso. Inoltre saranno riportati i dati previsionali alla scala locale per la verifica di capacità della viabilità limitrofa al comparto.

L'analisi sarà effettuata considerando i seguenti scenari di mobilità e quindi modellistici:

- Scenario 0 Stato di Fatto, attraverso il quale sarà riprodotto il traffico attuale nel comparto di esame:
- Scenario 1, che prende in esame l'impatto del progetto di variante al PA vigente, che prevede la modifica della tipologia commerciale di edificio esistente, da Media Struttura di Vendita generi non alimentari a Grande Struttura di Vendita generi non alimentari, con incremento della superficie di vendita, da 2.499 a 3.410 mq, rimanendo invariata la superficie lorda di pavimento (4.166 mq). Lo scenario considera anche l'impatto generato dall'attuazione completa delle previsioni del Piano Attuativo, ovvero la realizzazione di 4 Medie Strutture di Vendita generi non alimentari, per una SLP di 13.876 mq, ed una superficie di vendita di 9.996 mq.

In termini metodologici, lo studio di traffico è redatto in tre parti principali, corrispondenti a:

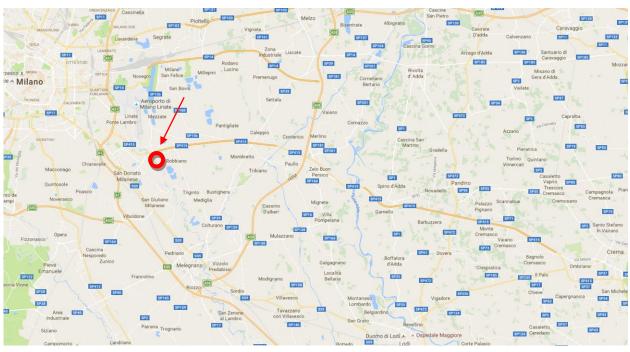
- quadro di riferimento programmatico;
- · quadro di riferimento progettuale;
- valutazione dell'impatto.

3. QUADRO CONOSCITIVO

3.1 INQUADRAMENTO DELLA RETE DI TRASPORTO

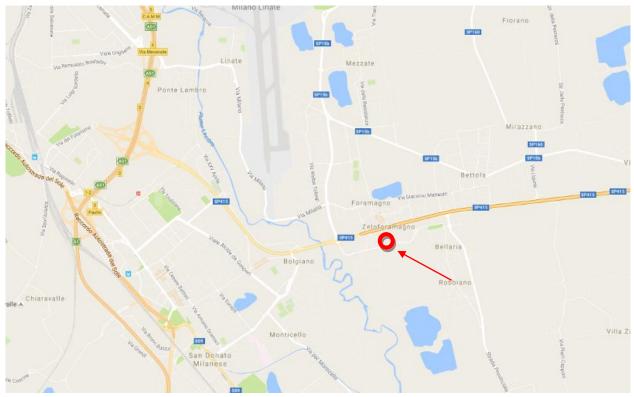
3.1.1 Trasporto privato

L'area di studio è localizzata nel settore meridionale del territorio comunale di Peschiera Borromeo, località di circa 23 mila abitanti, ai confini sud orientali del capoluogo milanese.



Inquadramento dell'ambito di intervento rispetto alla rete stradale principale

Occorre da subito mettere in evidenza l'elevato grado di accessibilità all'area, posta in adiacenza alla SP ex SS 415 Paullese, asse viario a quattro corsie di primo livello per l'accessibilità da Est al comune di Milano, e che consente i collegamenti di lunga distanza tra i territori delle provincie di Cremona, l'alto lodigiano e la bassa bergamasca, con l'area urbana e la rete infrastrutturale del capoluogo lombardo.

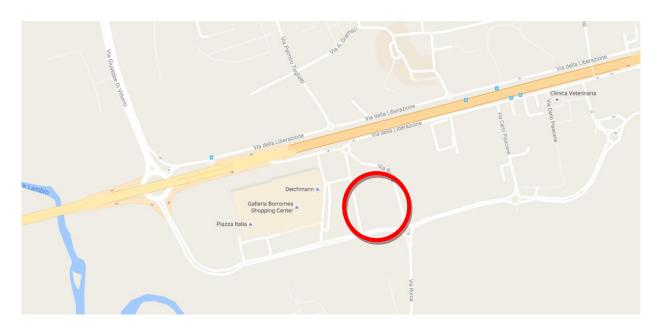


Localizzazione dell'ambito di intervento alla scala extraurbana

L'area gode peraltro degli interventi viabilistici di potenziamento della rete urbana (nuova viabilità retrostante il centro commerciale esistente-gronda Sud) e smistamento con quella extraurbana (svincolo con la Paullese) già realizzati in occasione della costruzione dell'adiacente centro commerciale.

La connessione con via Di Vittorio garantisce inoltre i collegamenti in direzione Nord con le località di prima cintura attorno a Milano, l'aeroporto di Linate e le viabilità parallele primarie quali la SP14 Rivoltana e la SP103Cassanese, che ad Est si collegano insieme con la SP ex SS415 Paullese alla nuova infrastruttura autostradale della TEEM (Tangenziale Esterna Milanese).

Il fatto di posizionarsi fuori dal centro abitato, ma in prossimità alla viabilità di scorrimento prefigura da un lato minori impatti ed interferenze con la rete urbana e dall'altro una certa rapidità di connessione con le più lontane località.





Localizzazione dell'area di intervento alla scala locale



Vista dell'area di intervento dalla viabilità di scorrimento Sud



Vista del centro commerciale dal cavalcavia Paullese sopra la rotatoria di via Di Vittorio

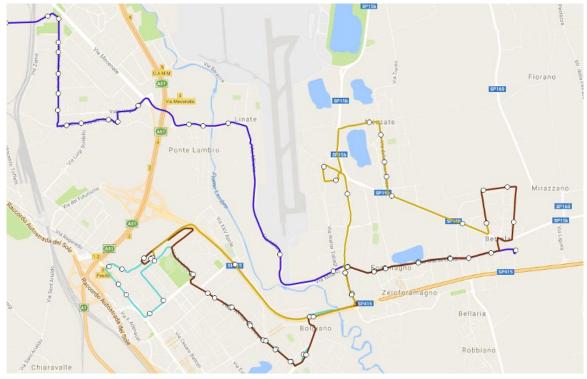
In sintesi, l'area in esame mostra pertanto elevati livelli di accessibilità dalla rete viaria di media e lunga distanza e buoni livelli di accessibilità anche alla scala urbana.

3.1.2 Trasporto pubblico

Il territorio di Peschiera Borromeo è servito dalle sotto indicate linee di trasporto pubblico:

LINEE ATM:

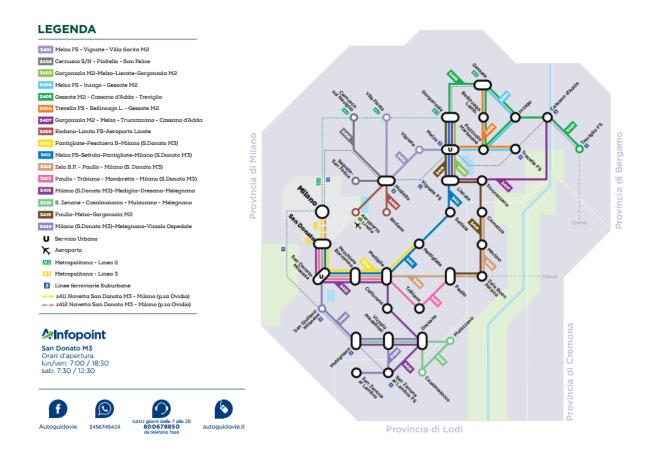
- Linea 66 Milano (via Cadore) Linate Peschiera Borromeo (via Matteotti)
- Linea 73 S.Felicino Linate Aeroporto San Babilla M1
- Linea 901 Circolare Sinistra M3 Peschiera M3
- Linea 902 Circolare Destra M3 Peschiera M3



Autolinee ATM

LINEE EXTRA URBANE AUTOGUIDOVIE:

- Z410 Pantigliate-Peschiera B.-Milano Milano > Peschiera B. > Mediglia > Pantigliate > Settala > Tribiano
- Z411 Settala-Pantigliate-Milano (S. Donato M3) Milano (S. Donato M3) > S. Donato M.se > Peschiera B. > Mediglia > Pantigliate > Settala > Liscate > Melzo > Gorgonzola
- Z412 Zelo B.P.-Paullo-Milano (S. Donato M3)-Milano Milano > Milano (S. Donato M3)
 S. Donato M.se > Peschiera B. > Mediglia > Tribiano > Paullo > Zelo B.P. > Merlino > Comazzo
- Z413 Paullo-Tribiano-Mediglia-Pantigliate-Milano (S. Donato M3)- Milano (S. Donato M3) > S. Donato M.se > Mediglia > Pantigliate > Tribiano > Paullo
- Z415 Milano (S. Donato M3)-Mediglia-Melegnano Milano (S. Donato M3) > S. Donato M.se > Peschiera B. > Mediglia > Tribiano > Colturano > Dresano > Vizzolo P.
- Z421 Mediglia-Peschiera B.-Mediglia



LINEE AREA CREMA

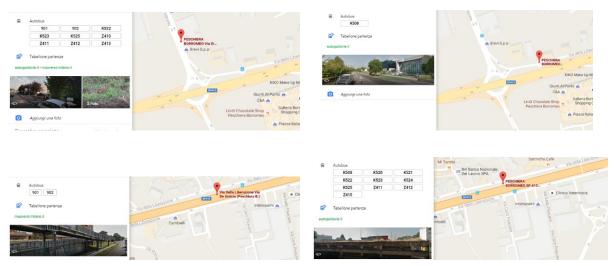
• K 508/520/521/522/523/524/525



LINEE EXTRA URBANE ADDA TRASPORTI:

- Linea 34/A Chieve Dovera Milano
- Linea 34 Milano Crema Orzinuovi

Del complesso della rete sei servizi di trasporto pubblico su gomma sopra elencati, l'ambito in esame è lambito dalle seguenti linee extraurbane, che fermano su via Di Vittorio e sulle complanari della Paullese, quali via Della Liberazione, carreggiate Sud e Nord.



Localizzazione delle fermate del TPL

3.2 POSSIBILE EVOLUZIONE DELLA RETE DI TRASPORTO

Al fine della ricostruzione del possibile sviluppo della rete di trasporto nell'area territoriale presa in esame, si è fatto riferimento agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale vigenti disponibili. Quanto riportato nel Piano di Governo del Territorio Vigente (anno 2011/2012) costituisce efficace ed aggiornata sintesi dei progetti più importanti che interessano il territorio comunale e l'ambito in esame.

Infatti, proprio in riferimento allo scenario previsionale che il Comune di Peschiera Borromeo individua all'interno dei documenti del PGT, si leggono, come previsioni più significative per l'area di intervento, il potenziamento, in parte completato, della SP ex 415 Paullese e l'ipotesi di estensione della linea M3 della metropolitana milanese. Tali previsioni sono confermate nel recente Piano della Mobilità e dei Trasporti di Regione Lombardia.

Si riporta, al riguardo, lo stralcio del Documento di Piano relativo al quadro progettuale delle infrastrutture di trasporto, con la relativa indicazione cartografica degli interventi di potenziamento/riqualificazione delle infrastrutture esistenti.

Scheda 2. Le nuove infrastrutture dell'area metropolitana milanese

Nell'area metropolitana milanese sono in fase di realizzazione/programmazione diversi interventi di potenziamento delle infrastrutture che interessano Peschiera Borromeo direttamente o indirettamente. Prima fra tutte la **riqualificazione della Paullese**, interessata dal progetto definitivo della Provincia di Milano per il raddoppio della carreggiata tra Peschiera Borromeo e Spino d'Adda e dal progetto del prolungamento dell'itinerario verso ovest dall'attuale svincolo sulla A51 (quartiere Rogoredo-Montecity) fino a via Bacchiglione. Questo progetto deve essere considerato come elemento primario per ridefinire la gerarchia della viabilità all'interno della rete comunale, in modo da alleggerire il traffico di attraversamento che oggi gravita proprio sulla viabilità locale. Anche i raddoppi della carreggiata della SP14 Rivoltana e della SP103 cassanese, interventi facenti parte delle opere connesse al progetto della BreBeMi, avranno effetti sulla nostra città. Altro importante intervento, relativo invece ai collegamenti trasversali, è la **Tangenziale Est Esterna**.

Il secondo grande progetto che interessa direttamente la città è il **prolungamento della linea M3** da San Donato Milanese a Paullo/Zelo Buon Persico. L'opera prevede la realizzazione della stazione di Peschiera Borromeo in prossimità dell'incrocio tra il Viale Matteotti e via Don Luigi Sturzo, per la quale dovrà essere approfondito lo schema di accessibilità e il sistema della sosta. Si dovrà dunque accompagnare nel miglior modo possibile lo sviluppo di tale progetto, andando a riorganizzare gli spazi pubblici e l'ambito attorno al quale sorgerà la nuova fermata.

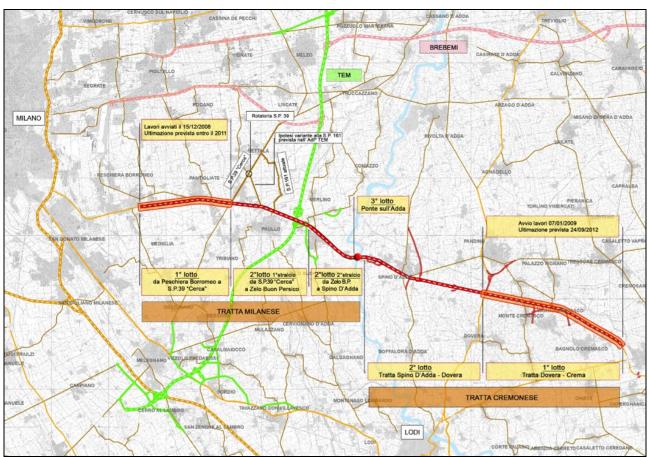
Sempre a livello di rete metropolitana sarà realizzata entro il 2015 la nuova **linea M4** che collegherà Linate a San Babila e successivamente a Lorenteggio, ed è in fase di valutazione la possibilità di un suo prolungamento fino a Segrate e o l'Idroscalo.

Comune di Peschiera Borromeo – PGT 2012 – estratto Documento di Piano



Comune di Peschiera Borromeo – PGT 2012 – estratto Documento di Piano

La Paullese attraversa, da Milano a Cremona, il territorio delle province di Milano, Lodi e Cremona. I lavori di riqualifica e potenziamento, interessano la tratta tra Peschiera Borromeo e Crema e consistono nel raddoppio della carreggiata oltre a opere connesse, quali le varianti agli abitati di Pandino e di Spino d'Adda ed i raccordi con la viabilità esistente. La lunghezza complessiva dell'intervento è di 27,52 km (compreso nuovo ponte sull'Adda).



Progetto della Nuova Paullese

In particolare, per quel che interessa la Tratta Milanese, ormai i lavori sono completati ad eccezione della sistemazione del tratto che nel comune di San Donato vede alcune intersezioni ancora regolate a raso con semaforo e che sono causa di forti rallentamenti ed accodamenti, tanto che le ricadute si osservano, nei momenti di punta del traffico, fino all'ambito di intervento.

Nelle immagini sequenti i due più vicini semafori incriminati.







Intersezioni semaforiche presenti sulla SP ex SS 415 in comune di San Donato Milanese

Va detto che l'Area Metropolitana Milanese (all'epoca Provincia di Milano) ha da tempo avviato le consultazioni con gli enti locali per l'adeguamento delle intersezioni, sulla base di un progetto preliminare che prevede svincoli a due livelli e passerelle pedonali.

In conclusione, il quadro di riferimento programmatico non pone vincoli all'intervento, anzi si prefigurano miglioramenti sui livelli di accessibilità pubblica e privata, anche se meglio apprezzabili alla scala comunale e sovracomunale piuttosto che nel ristretto ambito di esame.

3.3 RICOSTRUZIONE DEI REGIMI DI TRAFFICO VEICOLARE

La ricostruzione dei regimi di traffico veicolare dello stato di fatto ha riguardato sia la viabilità attorno all'area di intervento sia l'ambito più esterno, con particolare riguardo alla SS415 Paullese.

Trattando di insediamenti commerciali, sono stati effettuati dei conteggi manuali nelle ore di punta del venerdì e del sabato sera. In questa fascia si sommano infatti le punte del traffico di rientro ordinario con quelle dell'affluenza alle strutture commerciali; il sabato è stato comunque indagato in considerazione delle maggiore affluenza agli insediamenti commerciali, anche se teoricamente i flussi in transito ordinari hanno minore consistenza rispetto ai flussi settimanali, anche se non sempre si dimostri vero.

Sulla viabilità ad alto scorrimento rappresentata dalla Paullese sono state installate delle apparecchiature automatiche conta traffico, che hanno restituito i flussi veicolari classificati per una settimana, 24 ore.

Elenco postazioni di rilevamento manuale:

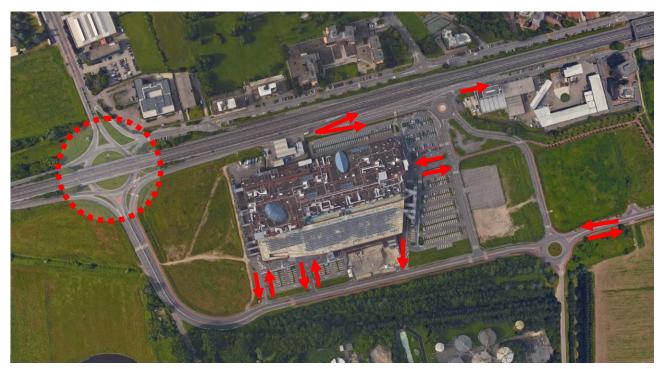
- Rotatoria via della Liberazione via Di Vittorio SP415 via Gronda Sud
- Ingresso sulla SP415 da via della Liberazione Sud
- Via della Liberazione, ad Est di via Roma
- Nuova viabilità a Sud dell'area di intervento.

Inoltre sono stati conteggiati ingressi e uscite dall'attuale area commerciale. Di seguito si riporta la localizzazione delle postazioni di conteggio e nei paragrafi seguenti un riepilogo dei principali flussi rilevati. Per maggiori dettagli si rimanda all'**allegato A**.

Elenco postazioni di rilevamento automatico:

- SP ex-SSP415 Paullese dir. Milano
- SP ex-SSP415 Paullese dir. Cremona.

Per maggiori dettagli si rimanda all'allegato B.



Localizzazione postazioni di rilievo manuali



Localizzazione postazioni di rilievo automatiche

3.3.1 Traffico fascia di punta del venerdì sera

I conteggi di venerdì sera sono stati svolti il 23 settembre 2016, dalle 17.00 alle 19.00. Nella rotatoria sono stati conteggiati all'ora circa 3.200-3.500 veicoli equivalenti. I rami con i flussi più consistenti risultano via Della Liberazione Ovest (ingressi e uscite dalla SP415) e via Di Vittorio, con circa 900-1.200 vph eq. per direzione. Procedendo verso Est lungo via della Liberazione, si

rilevano circa 750 vph eq., con destinazione principale il rientro nella SP415. Dopo la rotatoria con via Roma sono presenti invece circa 200-230 vph eq. La nuova viabilità di circonvallazione Sud presenta flussi di scarsa entità, nell'ordine dei 400 vph eq. bidirezionali. Nell'area commerciale invece sono stati rilevati circa 1100 vph eq, egualmente ripartiti fra ingressi e uscite. I flussi risultano costanti per tutto il periodo di rilievo.

L'ora di punta è stata identificata fra le 17.00 e le 18.00.

3.3.2 Traffico fascia di punta del sabato pomeriggio

I conteggi di sabato sera sono stati svolti il 24 settembre 2016, dalle 16.00 alle 18.00. Nella rotatoria sono stati conteggiati all'ora circa 2.800-3.000 veicoli equivalenti. I rami con i flussi più consistenti risultano via Della Liberazione Ovest (ingressi e uscite dalla SP415) e via Di Vittorio, con circa 600-1.000 vph eq. per direzione. Procedendo verso Est lungo via della Liberazione, si rilevano circa 700-750 vph eq., con destinazione principale il rientro nella SP415. Dopo la rotatoria con via Roma sono presenti invece circa 200-250 vph eq. La gronda Sud presenta flussi di scarsa entità, nell'ordine dei 300 vph eq. bidirezionali. Nell'area commerciale sono stati rilevati circa 1700 vph eq, di cui circa 900-1.000 in ingresso e 700-800 in uscita. I flussi risultano costanti per tutto il periodo di rilievo.

L'ora di punta è stata identificata fra le 16.30 e le 17.30.

3.3.3 Traffico sulla Paullese

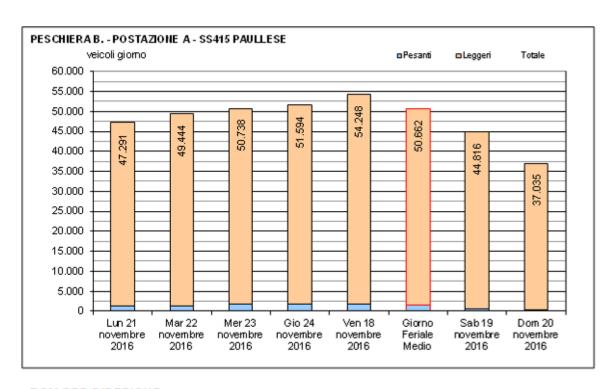
Il traffico passante sulla Paullese è stato conteggiato in automatico nella settimana da venerdì 18 a giovedì 24 novembre 2016, comprendendo nelle misurazioni le giornate di sabato e domenica, l'intero arco della giornata e la classificazione dei veicoli leggeri e pesanti.

PESCHIERA B POSTAZIONE A - SS415 PAULLESE												
	Direzione: MILANO			Direzione: CREMONA			TGM TOTALE					
	Leggeri	Pesanti	% Pes.	Totale	Leggeri	Pesanti	% Pes.	Totale	Leggeri	Pesanti	% Pes.	Totale
Lun 21 novembre 2016	22.698	746	3,2%	23.444	23.212	635	2,7%	23.847	45.910	1.381	2,9%	47.291
Mar 22 novembre 2016	23.401	780	3,2%	24.181	24.683	580	2,3%	25.263	48.084	1.360	2,8%	49.444
Mer 23 novembre 2016	23.882	912	3,7%	24.794	25.011	933	3,6%	25.944	48.893	1.845	3,6%	50.738
Gio 24 novembre 2016	24.825	824	3,2%	25.649	25.050	895	3,4%	25.945	49.875	1.719	3,3%	51.594
Ven 18 novembre 2016	26.586	971	3,5%	27.557	25.991	700	2,6%	26.691	52.577	1.671	3,1%	54.248
Giorno Feriale Medio	24.279	848	3,4%	25.127	24.788	747	2,9%	25.535	49.067	1.595	3,1%	50.662
Sab 19 novembre 2016	22.564	298	1,3%	22.862	21.633	321	1,5%	21.954	44.197	619	1,4%	44.816
Dom 20 novembre 2016	18.431	126	0,7%	18.557	18.334	144	0,8%	18.478	36.765	270	0,7%	37.035

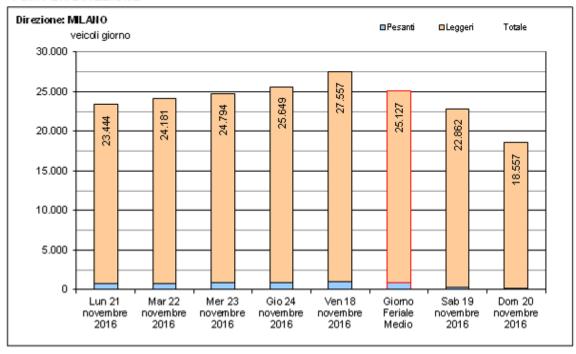
Nota: pesanti >7,5 m

Si osserva complessivamente un flusso veicolare medio giornaliero (TGM) di circa 50.000 veicoli passanti sulla viabilità a due corsie per senso di marcia, con una ripartizione tra le due direzioni, per Milano e per Cremona, abbstanza simmetrica sull'arco della giornata (25.127 veicoli giorno dir Milano e 25.535 veicoli giorno dir Cremona). L'andamento settimanale del TGM cresce dal lunedì (47.291 veicoli giorno) al venerdì (54.248 veicoli giorno), gionata questa

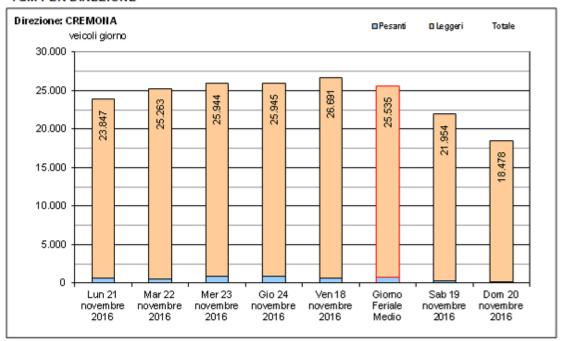
dove si regitra il valore più alto. Flussi più bassi al sabato (44.816) e alla domenica (37.035). L'incidenza del traffico pesante (bilici di lunghezza superiore ai 7,5m) è dell'ordine del 3%.



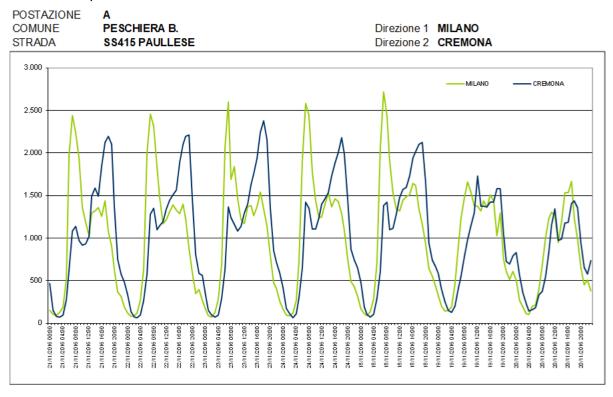
TGM PER DIREZIONE



TGM PER DIREZIONE



Passando ad analizzare l'andamento del traffico nell'arco delle 24 ore, si osservano le punte del mattino in direzione di Milano (2.400/2.700 vph h. 7.00/8.00) circa il doppio di quelle in direzione opposta (1.200/1.400 vph h. 7.00/8.00), mentre alla sera, come comprensibile, la situazione si ribalta in quanto le punte sono maggiori in direzione Cremona (2.000/2.300 vph h. 18.00/19.00) rispetto alla direzione opposta (1.200/1.300 vph h. 18.00/19.00). Inoltre le punte del traffico al mattino molto più concentrate che alla sera.



3.4 RICOSTRUZIONE MODELLISTICA DELLO STATO DI FATTO

Sulla base dei dati a disposizione, tramite il modello di simulazione del traffico *CUBE di Citilabs*, è stata ricostruita la situazione del traffico nello stato attuale per:

- · l'ora di punta del venerdì sera;
- · l'ora di punta del sabato sera.

I flussogrammi riportati di seguito ripropongono i risultati dei rilievi di traffico, omogeneizzando i volumi in transito ai cosiddetti veicoli equivalenti, vale a dire moltiplicando per un fattore pari a 2 il traffico pesante rilevato; l'assegnazione dello stato di fatto corrisponde, in pratica, alla calibrazione del modello. Il modello calibrato è in grado di descrivere tutti gli elementi che costituiscono il sistema di trasporto considerato e, pertanto, di simulare i flussi di traffico negli scenari viabilistici di progetto, seppur limitatamente alla porzione di rete considerata.

Di seguito sono descritti il sistema dell'offerta della rete viaria ed il sistema della domanda di traffico utilizzati per l'implementazione del modelli di simulazione alla scala vasta.

3.4.1 Modello di offerta alla Scala Vasta

Il sistema dell'offerta è modellizzato implementando un grafo stradale costituito da una serie di archi mono o bi-direzionali, con i quali è compiutamente descritto un tratto di strada. Complessivamente la rete stradale considerata, costituita da circa 324 mila archi, comprende <u>l'intera rete viaria di Regione Lombardia</u>, con un livello di dettaglio tanto più alto quanto più ci si approssima all'area di studio considerata. Una tale estensione permetterà in fase di analisi degli interventi proposti, di tenere in considerazione anche degli effetti dovuti ad interventi previsti nelle zone non immediatamente adiacenti a quella di studio.

Gli archi del grafo sono classificati in funzione del rango della strada che rappresentano, e ad essi è associata una serie di informazioni necessarie per alimentare il modello di macrosimulazione.

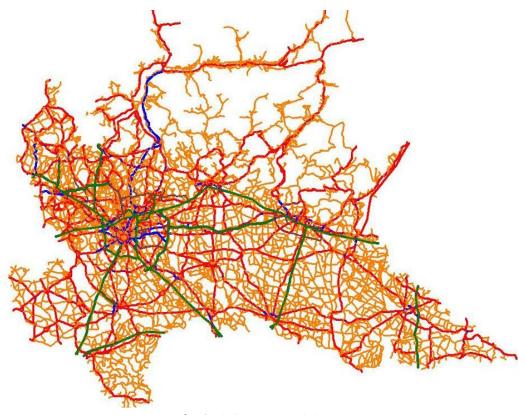
In particolare, in ragione delle specifiche caratteristiche di deflusso (autostrade, superstrade e arterie di grande viabilità, strade statali, strade provinciali, strade comunali principali e secondarie), sono associati i seguenti range di velocità di flusso libero e capacità per corsia.

Classe	Tipologia strada	Capacità (veic eq/h) per	Vo, Velocità a vuoto (Km/h)
		corsia	
1	Rete autostradale	2000 - 2300	110 – 140
2	Superstrade e tangenziali	2000	70 – 130
3	Rete di rango statale	1500 – 1800	60 – 90
4	Rete di rango provinciale	1200 – 1500	50 – 80
5	Rete urbana principale	1000 - 1200	40 - 60
6	Rete urbana di quartiere	600 - 1000	30 - 40

Parametri caratterizzanti gli archi della rete stradale

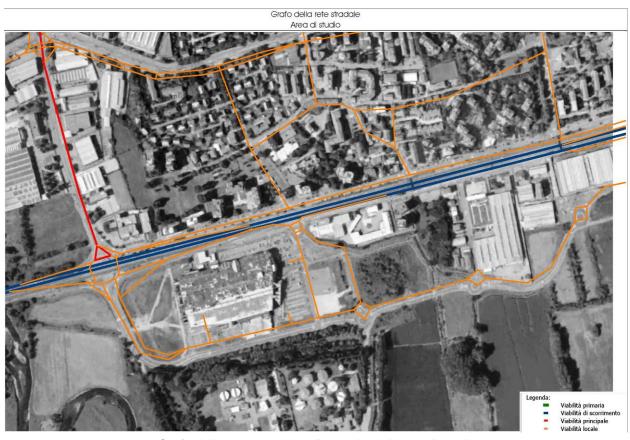
Per ciascun arco è definita una specifica curva di deflusso, adeguata alle caratteristiche e al rango dello stesso.

L'estensione della rete considerata è riportata nell'immagine a seguire.



Grafo della rete stradale

L'immagine a seguire riporta il dettaglio del grafo all'interno dell'area di studio.



Grafo della rete stradale – Dettaglio dell'area di studio

3.4.2 Modello di Domanda

La ricostruzione della domanda della mobilità attuale è stata effettuata considerando differenti fonti informative che permettono di analizzare e stimare gli spostamenti, sia sul sistema della grande viabilità autostradale sia sulla rete ordinaria urbana.

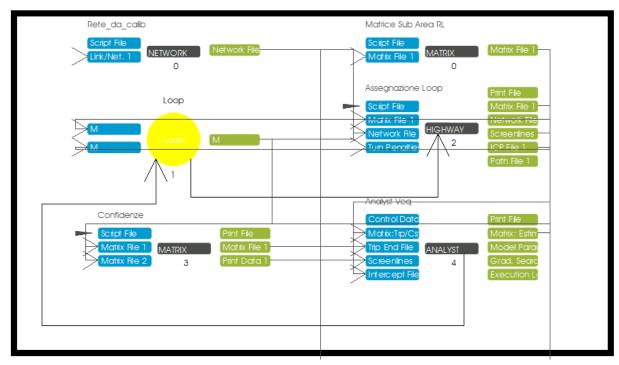
In particolare la matrice Origine – Destinazione degli spostamenti è stimata incrociando le seguenti informazioni:

- matrice OD degli spostamenti di Regione Lombardia pubblicata nel 2014;
- i rilievi di traffico effettuati nell'area di studio nel periodo settembre-novembre 2016;
- la matrice OD del trasporto privato e merci elaborata da TRM Engineering su area vasta.

La matrice OD di base utilizzata nelle successive analisi modellistiche è riferita ad un azzonamento territoriale che prevede la suddivisione dell'area di Regione Lombardia e delle direttrici in cui sono aggregate le zone esterne in circa 1460 zone, offrendo pertanto un buon livello di dettaglio. Il comune di Peschiera è stato, inoltre, disaggregato in 9 zone, definendo in tal modo un numero di zone complessivo pari a 1470.

Nella fase di calibrazione, sono incrociate le informazioni del modello di offerta e di domanda al fine di riprodurre la realtà osservata durante le indagini di traffico.

Per la calibrazione del modello di simulazione è stato utilizzato il modulo ANALYST del software di simulazione CUBE 6: mediante i dati dei rilievi di traffico e degli spostamenti sulla rete autostradale, è stato possibile aggiornare la matrice OD di partenza al fine di riprodurre l'effettivo andamento dei flussi di traffico in attraversamento sull'area di studio.



Peschiera Borromeo - Citilabs Cube - Processo di Calibrazione

3.4.3 Stato di fatto – ora di punta del venerdì (17:00-18:00)

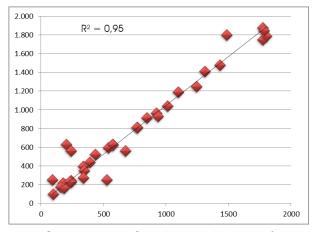
Nell'immagine a seguire è riportato il flussogramma relativo allo Stato di Fatto nella fascia di punta del venerdì sera (17:00-18:00).



Scenario stato di Fatto – Raffronto sezioni di rilievo / flussi simulati, ora di punta del venerdì

Il flussogramma evidenzia una buona riproduzione del traffico censito nell'area di studio.

A conferma, di seguito è riportato lo "scattergram "relativo all'area di studio, con il quale è determinata una correlazione tra dati rilevati e simulati che da origine ad una valore R² pari a 0,95.



Scattergram – Ora di punta del venerdì

Il flussogramma a seguire riporta i flussi simulati nell'area di studio nella fascia di punta del venerdì sera.



Stato di Fatto - Flussogramma ora di punta della sera

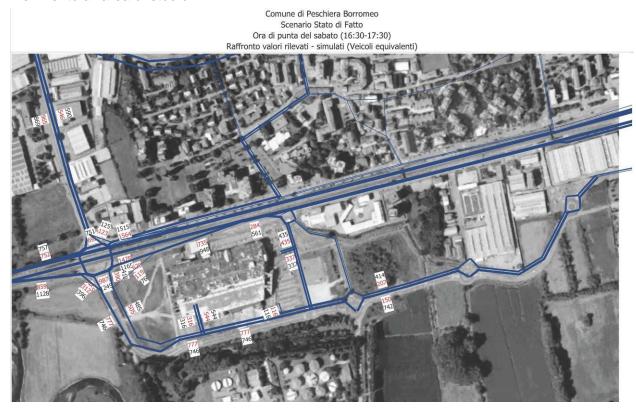
Il flussogramma a seguire rappresenta il grado di congestione della rete, rappresentando per ciascun arco il rapporto tra flusso e capacità.



Stato di Fatto – Flussogramma rapporto flusso/capacità – Ora di punta del venerdì

3.4.4 Stato di fatto – ora di punta del sabato (16:30-17:30)

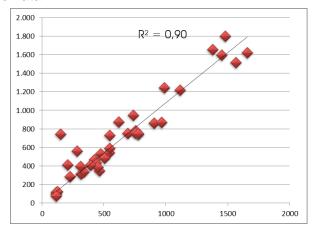
Di seguito si riporta il flussogramma di raffronto tra i valori rilevati e i valori simulati con riferimento all'area di studio.



Scenario stato di Fatto – Raffronto sezioni di rilievo / flussi simulati

Il raffronto tra i valori rilevati e simulati evidenziano una buona riproduzione dei flussi all'interno dell'area di studio.

A conferma, di seguito è riportato lo "scattergram "relativo al livello di correlazione raggiunto fra i volumi rilevati ed i volumi calcolati nel modello finale calibrato. L'indice R2 di correlazione raggiunto nell'area di studio è pari a 0,90 che indica una buona riproduzione da parte del modello della realtà osservata.



Scattergram – Ora di punta del sabato

Nell'immagine a seguire è riportato il flussogramma relativo allo Stato di Fatto nella fascia di punta del sabato (16:30-17:30).

Comune di Peschiera Borromeo Scenario Stato di Fatto

Scenario Stato di Fatto – Ora di punta del sabato, area di studio

Il flussogramma a seguire rappresenta il grado di congestione della rete, rappresentando per ciascun arco il rapporto tra flusso e capacità.

Comune di Peschiera Borromeo Scenario Stato di Fatto Ora di punta del sabato (16:30-17:30) Rapporto flusso/Capacità



Stato di Fatto –Flussogramma rapporto flusso/capacità – Ora di punta del sabato

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

4.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento proposto in variante al vigente piano attuativo, consiste nella modifica della tipologia commerciale di edificio esistente, per il quale si propone la modifica da "Medie Strutture di Vendita di generi non alimentari" a "Grande Struttura di Vendita di generi non alimentari", con il conseguente incremento della superficie di vendita, da 2.499 a 3.410 mq, mentre rimane invariata la SLP, attualmente pari a 4.166 mq.

Rimane invece invariata la tipologia, n° 4 "Medie Strutture di Vendita di generi non alimentari", e la SLP, pari a 13.876 mq, degli interventi da realizzare sul Lotto C e Lotto F, per completare le previsioni del piano attuativo.

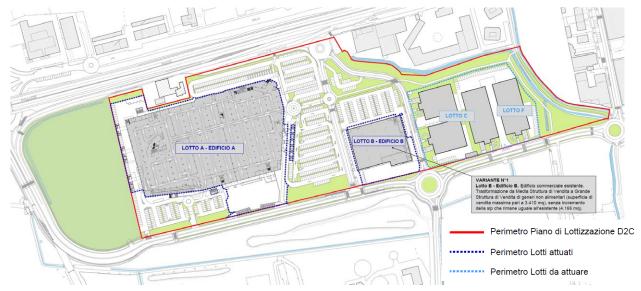
La tabella seguente riepiloga le superfici interessate dalla proposta di variante, inserite all'interno dei due scenari presi in considerazione.

VARIA	VARIANTE AL PIANO ATTUATIVO VIGENTE PLD2C – DEFINIZIONE SCENARIO DI PROGETTO									
Caamani	Descrizione	SLP Tot.	Destinazioni funzionali (1)							
Scenari			MSV	GSV	Totale					
	Attuazione degli interventi come da PA vigente									
Scenario 0	Lotto B (edificato)	4.166	4.166 (2.499)	-	4.166 (2.499)					
Scenario u	Lotto C – Lotto F (da edificare)	13.876	13.876 (9.996)	-	13.876 (9.996)					
	Totale	18.0422	18.042 (12.495)	-	18.042 (12.495)					
	Attuazione coma da proposta di variante al PA vigente									
Scenario 1	Lotto B (edificato)	4.166	-	4.166 (3.410)	4.166 (2.499)					
Scenario i	Lotto C – Lotto F (da edificare)	13.876	13.876 (9.996)	-	13.876 (9.996)					
	Totale	18.0422	13.876 (9.996)	4.166 (3.410)	18.042 (12.495)					

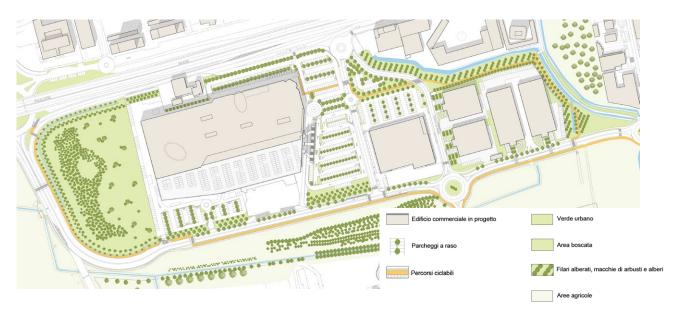
⁽¹⁾ Tra parentesi è indicata la Superficie di Vendita

Come si descriverà in seguito, lo studio del traffico ha considerato per la valutazione dei potenziali impatti sulla viabilità esistente, a titolo prudenziale e a favore di sicurezza, non solo il traffico attuale e quello futuro generato dalla variante e dal completamento delle previsioni del piano attuativo (edificazione della capacità massima Lotto C e Lotto F), ma anche i flussi potenziali indotti dalla Media Struttura di Vendita, autorizzata di recente, ma non attiva al momento delle indagini di traffico e dalla previsione di un intervento urbanistico in via Di Vittorio (scheda ATU 5 del PGT), nei pressi della rotatoria sotto al cavalcavia della Paullese, rientrante nel raggio di influenza della viabilità considerata nello studio del traffico

Di seguito un estratto di individuazione della variante, rispetto al piano attuativo e del masterplan di progetto con l'inserimento nel constesto esistente, rimandando il dettaglio delle opere al progetto urbanistico complessivo.



Estratto Allegato AB - Individuazione della proposta di variante al piano attuativo



Estratto Allegato N bis - Var-7c - Planivolumetrico di progetto

Non sono previste opere di sistemazione della viabilità esterna, strade di accesso ai parcheggi e neppure nuove aree a parcheggi, in quanto, come anticipato in premessa, la dotazione infrastrutturale prevista dal piano attuativo è stata realizzata contestualmente alla costruzione del centro commerciale esistente e completata con la realizzazione dell'edificio commerciale – Media Struttura di Vendita non alimentare - del Lotto B. Tali infrastrutture sono state previste con dimensioni adeguate e ad ampia capacità: nuovo svincolo a due livelli sulla Paullese; viabilità di circonvallazione o gronda a Sud dell'ambito in esame.

L'accesso all'edificio esistente, di cui è prevista la trasformazione da media struttura a grande struttura di vendita, è confermato dalla gronda sud e da via Roma, come nello stato di fatto. Viene quindi confermato e, di conseguenza, preservato il ruolo di strada al servizio della frazione di Bellaria della gronda Sud. Le attività di carico/scarico, limitate a poche unità veicolari

al giorno, avverranno in momenti della giornata in cui il centro non è aperto al pubblico o comunque in periodi lontani dalle ore di punta. In ragione della modesta consistenza del traffico conseguente alle operazioni di rifornimento, per le modalità di effettuazione delle stesse sotto il profilo temporale e logistica, rispetto alla situazione esistente, si attendono impatti pressochè nulli sulla viabilità.

Per quanto riguarda i parcheggi si confermano quelli esistenti, già attualmente al servizio dell'attività commerciale insediata dal novembre 2016: i parcheggi di uso pubblico sono collocati a raso nella parte nord del lotto e sulla copertura dell'edificio commerciale, con rampa di accesso lungo il lato nord. Fin dall'inizio, sono stati dimensionati in relazione alle attività previste e alla funzione cui devono assolvere, ovvero in sede di attuazione dell'edificio commerciale del Lotto B, dimensionati secondo i parametri previsti dalla normativa vigente per le grandi strututre di vendita.

4.2 AREE DI SVILUPPO LIMITROFE

Come anticipato in precedenza, in prossimità dell'area di intervento è stata effettuata ed è prevista l'attivazione di ulteriori aree commerciali:

- attivazione attività commerciale nell'edificio esistente nel Lotto B, a partire dal novembre 2016 (4.166 mq di SLP commerciale non alimentare), che si considera in questo studio con la determinazione del traffico indotto nello Scenario 0, in quanto non attiva al momento delle indagini di traffico;
- intervento urbanistico di previsione in via Di Vittorio (scheda ATU 5 del PRG), nei pressi della rotatoria sotto al cavalcavia della Paullese, rientrante nel raggio di influenza della viabilità considerata nello studio del traffico (3.500 mq di SLP commerciale non alimentare e 2.500 mq di SLP a destinazione terziario/servizi/ristorazione), che si considera nello Scenario 1.

Sintesi delle quantità previste per tali aree:

Destinazione uso	Superficie (mq)
Lotto B – Edificio B, autorizzato e	SLP = 4.166 mq
realizzato	SdV = 2.499 mq

Destinazione uso	Superficie (mq)
ATU5 – commerciale	SLP = 3.500 mq
711 CO COMMITTERIORIC	SdV = 2.500 mq
ATU5 – terziario/servizi/ristorazione	SLP = 2.500 mq
Totale ATU5	SLP = 6.000 mq

4.3 STIMA DEL TRAFFICO INDOTTO E SCENARI DI PROGETTO

La stima del traffico potenzialmente indotto è stata effettuata, per quanto riguarda le aree commerciali, sulla base dei parametri di generazione di Regione Lombardia (d.g.r. 20 dicembre 2013 n. X/1193 - "Disposizioni attuative finalizzate alla valutazione delle istanze per l'autorizzazione all'apertura o alla modificazione delle grandi strutture di vendita conseguenti alla d.c.r. 12 novembre 2013 n.10/187 "Nuove linee per lo sviluppo delle imprese del settore commerciale" e successive modifiche).

Il comune di Peschiera Borromeo rientra fra i comuni identificati all'interno delle "zone critiche" dalla Regione Lombardia. Di seguito si riportano i parametri utilizzati per il calcolo del traffico potenzialmente indotto.

Parametri regionali (comune in "Zona critica")

Ora di punta	Ven	erdì	Sabato		
Tipologia	SV [mq]	veic/mq	SV [mq]	veic/mq	
	<3.000	0,25	<3.000	0,30	
Alimentare	3.000-6.000	0,12	3.000-6.000	0,17	
	>6.000	0,04	>6.000	0,05	
Non alimentare	<5.000	0,10	<5.000	0,18	
	5.000-	0,08	5.000-	0,14	
Non ammentare	12.000		12.000		
	>12.000	0,05	>12.000	0,06	

Come previsto dalla normativa inoltre, è stato considerato l'incremento del 10% del traffico stimato tramite i predetti coefficienti per le grandi strutture di vendita. Oltre ai parametri regionali, è stato considerato, data la presenza di ulteriori aree commerciali, che il 30% del traffico generato/attratto fosse traffico già presente sulla rete.

Per quanto riguarda la ripartizione tra ingressi ed uscite dei veicoli potenzialmente indotti, la normativa regionale prevede una ripartizione al 60% del flusso in ingresso e al 40% flusso in uscita.

Per le aree a destinazione terziaria esterne all'ambito della variante è stato ipotizzato che la maggior parte del flusso stimato sia in uscita (90%) rispetto all'ingresso (10%) al venerdì sera, mentre al sabato si ipotizza un contributo trascurabile; per le altre funzioni la ripartizione è equamente bilanciata fra ingressi e uscite, sia al venerdì che al sabato (50% ingresso e 50% uscita).

L'analisi è effettuata considerando i seguenti scenari di mobilità e quindi modellistici:

- Scenario 0, prende in esame l'impatto generato dall'attuazione del PA vigente, secondo quanto previsto dalla convenzione urbanistica, ovvero all'attuale Grande Struttura di Vendita, Centro Commerciale "Galleria Borromeo" (Lotto A), si aggiunge l'attuale Media Struttura di Vendita generi non alimentari (Lotto B) e le 4 previste Medie Strutture di Vendita generi non alimentari da realizzare (Lotto C e Lotto F), a completamento delle previsioni;
- Scenario 1, prende in esame l'impatto del progetto di variante al PA vigente, che prevede la trasformazione della tipologia di vendita, da "Media Struttura di Vendita generi non alimentaria" a "Grande Struttura di Vendita generi non alimentari", con incremento della superficie di vendita di 911 mq, da 2.499 a 3.410 mq, rimanendo invariata la SIp esistente pari a 4.166 mq. Inoltre, comprende anche gli interventi di completamento delle previsioni del piano attuativo vigente, che prevedono la realizzazione di n° 4 Medie Strutture di vendita di generi non alimentari sul Lotto C e Lotto F, per una SIp massima di 13.876 mq, ed una superficie di vendita massima pari a 9.996 mq (ovvero si ipotizza la situazione più impattante, con la realizzazione dell'intera capacità edificatoria prevista).

Le verifiche sono effettuate per le ore di punta, ed in particolare, sulla base dell'esperienza relativa ai livelli di utenza di strutture di dimensioni e tipologia analoghe a quelle dell'insediamento in progetto è possibile ritenere che maggiori livelli di utenza si verificheranno generalmente tra le ore 17.00 e 19.00 dei giorni di venerdì o nella fascia pomeridiana/serale del sabato, dalle 16.00 alle 18.00.

Infatti, al venerdì, risulta che l'affluenza alle strutture commerciali va a sovrapporsi all'ora di punta serale del traffico ordinario feriale, dovuta principalmente agli spostamenti di tipo pendolare in uscita dal posto di lavoro e di rientro alle residenze. Il sabato, e in alcune occasioni anche la domenica, si verifica generalmente la massima affluenza agli insediamenti commerciali.

5. VALUTAZIONE D'IMPATTO

Le valutazioni sull'impatto viabilistico, di seguito riportate, sono basate sulle risultanze delle indagini di traffico e delle condizioni di circolazione lungo la viabilità sui livelli di traffico di previsione potenzialmente generati dalla realizzazione degli interventi in esame.

Per quanto riguarda i valori di traffico che potrebbero essere indotti dall'intervento di progetto, si ribadisce che tale stima è stata effettuata sulla base dei parametri prudenziali previsti dalla normativa regionale in materia di commercio, ed in riferimento alle condizioni più critiche individuate per la circolazione lungo la viabilità dell'ambito d'intervento, vale a dire in corrispondenza delle ore di punta; pertanto, le verifiche di seguito riportate sono da ritenersi cautelative rispetto a ciò che si verificherà in realtà una volta attivato l'insediamento.

Peraltro, a titolo prudenziale e a favore di sicurezza, si è stimato non solo il traffico attuale e quello futuro generato dall'attività in variante (determinazione dei flussi indotti dalla struttura commerciale di recente costruzione (non attiva al momento in cui sono stati effettuati i conteggi di traffico) e dei flussi futuri a seguito della modifica della tipologia di vendita, da media a grande struttura), ma anche dai flussi potenziali indotti dal completamento degli interventi previsti dal piano attuativo e dalla previsione di un intervento urbanistico in via Di Vittorio, nei pressi della rotatoria sotto al cavalcavia della Paullese, rientrante nel raggio di influenza della viabilità considerata in questo studio del traffico.

La valutazione delle possibili ricadute dell'intervento sul traffico e sulla circolazione esistente parte dalla considerazione che gli impatti e i fenomeni di crisi sulla viabilità possono verificarsi in linea teorica per il raggiungimento e il superamento, da parte dei volumi di traffico aggiuntivi, della capacità delle strade e delle intersezioni, o per l'introduzione di elementi puntuali di conflitto sulla circolazione ovvero, nel caso di elementi di conflitto preesistenti, acutizzati dall'aumento del regime circolatorio. La verifica d'impatto si concretizza pertanto nel valutare la capacità degli elementi principali della rete di trasporto, aste e nodi, ad assorbire le quote di traffico aggiuntive.

Risulta necessaria allora la ricostruzione del carico massimo potenziale sulla rete di trasporto, ottenuto dalla somma del traffico esistente e dal contributo del traffico che si stima possa essere indotto dalla nuova struttura commerciale e la verifica, in base ad esso, di capacità delle aste e dei nodi interessati. Per far questo si è utilizzato il modello di traffico previsionale, implementato le simulazioni dello scenario di mobilità, descritto in precedenza (**Scenario 1**).

5.1 DOMANDA DI TRAFFICO PROGETTO DI VARIANTE PL D2C – SCENARIO 1

La domanda di traffico relativa allo Scenario 1 si compone dei seguenti elementi:

• domanda di traffico relativa al quadro programmatico;

 domanda relativa all'intervento PL D2C variante oggetto della presente analisi, comprendente la modifica della tipologia di vendita all'interno del Lotto B e il completamento degli interventi previsti nel Lotto C e nel Lotto F.

Di seguito sono descritte le modalità di stima della domanda di traffico considerate.

5.1.1 Domanda di traffico scenario programmatico

Per quanto concerne l'evoluzione del quadro programmatico, si rende necessario valutare l'andamento della domanda di traffico nell'area nell'arco di tempo che separa l'attuazione del progetto e lo Stato di Fatto (inverno 2016). A tal proposito, una stima dell'evoluzione del quadro programmatico all'interno del quadrante sud ovest di Milano e, conseguentemente, della domanda di traffico aggiuntiva che ipoteticamente può determinarsi nell'arco temporale 2016-2018 è fornita dal trend di crescita indicato da Milano Serravalle all'interno delle proprie linee guida. In particolare, sono considerati i seguenti coefficienti di incremento della domanda riferita agli spostamenti di attraversamento dell'area:

```
2016: +1.67% per i veicoli leggeri e +1.24% per i veicoli pesanti;
2017: +1.38% per i veicoli leggeri e +1.54% per i veicoli pesanti;
2018: +1.24% per i veicoli leggeri e +1.52% per i veicoli pesanti;
```

Proiezioni di incremento della domanda di mobilità di lunga percorrenza

Fonte: Autostrada Milano Serravalle

In considerazione della localizzazione dell'intervento oggetto di studio a ridosso della SP415 Paullese, che rappresenta una radiale di accesso privilegiata per gli spostamenti diretti a Milano, e al sistema delle Tangenziali milanesi, tali coefficienti risultano adeguati a descrivere l'evoluzione della domanda di traffico del quadrante oggetto di analisi.

Tuttavia, cautelativamente, oltre all'evoluzione della domanda derivante dall'applicazione di tali coefficienti di crescita, si considerano, come detto in precedenza, anche gli effetti derivanti dall'attivazione di due interventi, uno attuato ed uno previsto, nelle immediate vicinanze del comparto commerciale di cui il presente documento analizza gli impatti sulla rete viaria. Tali interventi sono:

- struttura commerciale autorizzata in via Roma: media struttura di vendita di generi non alimentari, attivata nel novembre 2016, ed interessata dalla richiesta di modifica della tipologia commerciale;
- previsioni di sviluppo futuro, in aree esterne all'ambito del PA, ma con ricadute sull'ambito interessato dalla variante: intervento urbanistico ATU 5, lungo via Di Vittorio.

La domanda aggiuntiva, stimata mediante la metodologia indicata nei paragrafi precedenti, che andrà a completare lo scenario relativo allo stato di fatto (Scenario 0) e di progetto (Scenario 1), è schematizzata nella tabella che segue.

Scenario programmatico, domanda di traffico aggiuntiva Interventi nell'intorno dell'area di studio - Ora di punta del venerdì sera

Ora di punta della sera (feriale)	Veicoli Tot.	In	Out
ATU5 (da attivare) – MSV generi non alimentari	90	54	36
ATU5 (da attivare) - Terziario/ricettivo/ristorazione	28	6	22
Totale	118	60	58

Scenario programmatico, domanda di traffico aggiuntiva Interventi nell'intorno dell'area di studio - Ora di punta del sabato pomeriggio

Ora di punta della sera (sabato)	Veicoli Tot.	In	Out
ATU5 (da attivare) – MSV generi non alimentari	162	97	65
ATU5 (da attivare) - Terziario/ricettivo/ristorazione	8	4	4
Totale	170	101	69

5.1.2 Domanda di traffico indotta dall'intervento Scenario 0

La stima della domanda di traffico per l'intervento considerato è effettuata, per la quota di SLP costituente grandi e medie superfici di vendita, considerando i parametri di generazione di Regione Lombardia (d.g.r. 20 dicembre 2013 n. X/1193 - "Disposizioni attuative finalizzate alla valutazione delle istanze per l'autorizzazione all'apertura o alla modificazione delle grandi strutture di vendita conseguenti alla d.c.r. 12 novembre 2013 n.10/187 "Nuove linee per lo sviluppo delle imprese del settore commerciale" e successive modifiche).

Complessivamente, il traffico indotto stimato per le fasce di punta del venerdì e del sabato è sintetizzato nella tabella a seguire.

Stima domanda di traffico PA D2C –Scenario 0 Ora di punta del venerdì sera

Ora di punta della sera (feriale)	Veicoli Tot.	In	Out
MSV generi non alimentari (Lotto B) – SLP 4.166 mq, SdV 2.499 mq	175	105	70
MSV generi non alimentari (Lotto C e Lotto F) – SLP 13.876 mq, SdV 9.996 mq	630	378	252
Totale	805	483	322

Stima domanda di traffico PA D2C –Scenario 0 Ora di punta del sabato pomeriggio

Ora di punta della sera (sabato)	Veicoli Tot.	In	Out
MSV generi non alimentari (Lotto B) – SLP 4.166 mq, SdV 2.499 mq	315	189	126
MSV generi non alimentari (Lotto C e Lotto F) – SLP 13.876 mq, SdV 9.996 mq	1120	672	448
Totale	1435	861	574

5.1.3 Domanda di traffico indotta dall'intervento Scenario 1

La stima della domanda di traffico per l'intervento considerato è effettuata, per la quota di SLP costituente grandi e medie superfici di vendita, considerando i parametri di generazione di Regione Lombardia (d.g.r. 20 dicembre 2013 n. X/1193 - "Disposizioni attuative finalizzate alla valutazione delle istanze per l'autorizzazione all'apertura o alla modificazione delle grandi strutture di vendita conseguenti alla d.c.r. 12 novembre 2013 n.10/187 "Nuove linee per lo sviluppo delle imprese del settore commerciale" e successive modifiche).

Complessivamente, il traffico indotto stimato per le fasce di punta del venerdì e del sabato è sintetizzato nella tabella a seguire.

Stima domanda di traffico PA D2C – Variante Scenario 1 Ora di punta del venerdì sera

Ora di punta della sera (feriale)	Veicoli Tot.	In	Out
GDV generi non alimentari (Lotto B) – SLP 4.166 mq, SdV 3.410 mq (+911 mq)	289	173	116
MSV generi non alimentari (Lotto C e Lotto F) – SLP 13.876 mq, SdV 9.996 mq	630	378	252
Totale	919	551	368

Stima domanda di traffico PA D2C – Variante Scenario 1 Ora di punta del sabato pomeriggio

Ora di punta della sera (sabato)	Veicoli Tot.	In	Out
GDV generi non alimentari (Lotto B) – SLP 4.166 mq, SdV 3.410 mq (+911 mq)	520	312	208
MSV generi non alimentari (Lotto C e Lotto F) – SLP 13.876 mq, SdV 9.996 mq	1120	672	448
Totale	1640	984	656

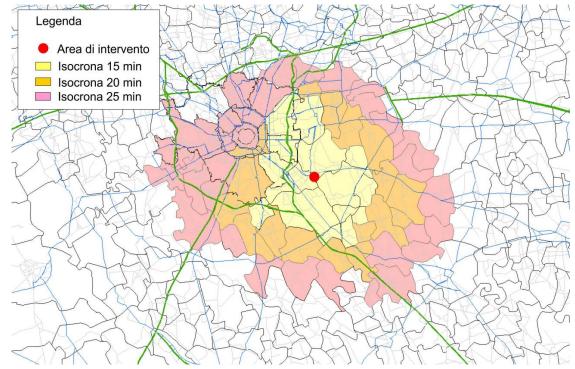
5.1.4 Definizione del bacino d'utenza

Il bacino gravitazionale di un punto vendita, o bacino di attrazione, rappresenta l'area da cui provengono i consumatori del punto di vendita stesso, e costituisce il riferimento territoriale in relazione al quale operare la valutazione degli effetti dell'impatto socio-economico, con riguardo alla struttura della domanda ed a quella dell'offerta commerciale. Per una struttura di vendita il bacino costituisce, quindi, il riferimento territoriale in relazione al quale si manifesteranno gli effetti, economici e non economici, derivanti dalla nuova apertura.

In relazione alle caratteristiche dimensionali della struttura di vendita in progetto e del mix funzionale previsto si considera per la definizione delle isocrone di riferimento per il calcolo del bacino gravitazionale una STRUTTURA DI VENDITA NON ALIMENTARE con isocrona pari a 25 minuti (tempo di percorrenza massimo necessario per raggiungere la struttura commerciale in autovettura privata) ai sensi della d.g.r. X/1193 del 20/12/2013 e successive modifiche.

Il calcolo del bacino di utenza è stato effettuato in ambiente ArcGIS, software che permette mediante alcuni specifici applicativi di costruire un *network dataset* da appositi *shapefile* di rete ed eseguire su di essi analisi specifiche.





Bacino gravitazionale - isocrone 15, 20, 25 minuti.

Al fine di ottenere una maggior dettaglio di calcolo, si noti come il comune di Milano sia stato suddiviso nelle 16 zone considerate dalla Matrice OD degli spostamenti redatta da Regione Lombardia (già utilizzata per la stima della domanda di traffico dello Stato di Fatto).

Per ricavare le quote di provenienza del traffico aggiuntivo per le varie direttrici, si è adottato un approccio che utilizza un modello di tipo gravitazionale: tale metodologia si basa sull'ipotesi che ogni zona abbia una generazione di clienti che dipenda direttamente dalla popolazione residente e che dipenda inversamente dai tempi di percorrenza utili per raggiungere l'area di studio.

La formula utilizzata per il calcolo dell'attrattività di ciascuna direttrice è la seguente:

Ai =
$$(Pop/T^2)i / (\sum_{i=1}^{n} (Pop/T^2)i)_i$$

5.2 RISULTATI DEL MODELLO

5.2.1 Verifica impatto Scenario 0 – Ora di punta del venerdì

I flussi stimati all'interno dell'area di studio nella fascia oraria di punta del venerdì per lo Scenario 0 sono sintetizzati nel flussogramma a seguire.



Scenario 0 – Flussogramma ora di punta del venerdì

Il flussogramma mostra da un lato un incremento di traffico sulla rete rispetto a quanto osservato per lo Stato di Fatto, dall'altro evidenzia come i flussi risultino al di sotto della capacità offerta dalla rete viabilistica afferente al comparto, con particolare riferimento alle intersezioni di accesso

A questo proposito, una misura del grado di governare i flussi attesi dalla rete viaria è offerta dal rapporto tra flusso e capacità, del quale è offerta una rappresentazione nel flussogramma a seguire.



Scenario 0 – Flussogramma rapporto flusso/capacità

Il flussogramma mette in evidenza come il grado di congestione della rete sia limitato unicamente sui tratti di immissione sulla SP415 Paullese, mentre sulla restante rete del comparto si registrano valori al di sotto del 75%.

5.2.2 Verifica impatto Scenario 0 – Ora di punta del sabato

I flussi stimati all'interno dell'area di studio nella fascia oraria di punta del sabato sono sintetizzati nel flussogramma a seguire.



Scenario 0 – Flussogramma ora di punta del sabato

Così come già rilevato per la fascia di punta del venerdì sera, anche per il sabato si registra un incremento dei flussi di traffico che, ad ogni modo, restano al di sotto della capacità offerta.

Il flussogramma a seguire evidenzia il ridotto il grado di congestione della rete del comparto e dei nodi che ad essa permettono l'accesso.



Scenario 0 – Flussogramma rapporto flusso/capacità, ora di punta del sabato

5.2.3 Verifica impatto Scenario 1 – Ora di punta del venerdì

I flussi stimati all'interno dell'area di studio nella fascia oraria di punta del venerdì per lo Scenario 1 sono sintetizzati nel flussogramma a seguire.



Scenario 1 – Flussogramma ora di punta del venerdì

Il flussogramma mostra da un lato un incremento di traffico sulla rete rispetto a quanto osservato per lo Stato di Fatto, dall'altro evidenzia come i flussi risultino al di sotto della capacità offerta dalla rete viabilistica afferente al comparto, con particolare riferimento alle intersezioni di accesso

A questo proposito, una misura del grado di governare i flussi attesi dalla rete viaria è offerta dal rapporto tra flusso e capacità, del quale è offerta una rappresentazione nel flussogramma a seguire.



Scenario 1 – Flussogramma rapporto flusso/capacità.

Anche per questo scenario di analisi, il flussogramma mette in evidenza come il grado di congestione della rete sia limitato unicamente sui tratti di immissione sulla SP415 Paullese, mentre sulla restante rete del comparto si registrano valori al di sotto del 75%.

5.2.4 Verifica impatto Scenario 1 – Ora di punta del sabato

I flussi stimati all'interno dell'area di studio nella fascia oraria di punta del sabato sono sintetizzati nel flussogramma a seguire.



Scenario 1 – Flussogramma ora di punta del sabato

Così come già rilevato per la fascia di punta del venerdì sera, anche per il sabato si registra un incremento dei flussi di traffico che, ad ogni modo, restano al di sotto della capacità offerta.

Il flussogramma a seguire evidenzia il ridotto il grado di congestione della rete del comparto e dei nodi che ad essa permettono l'accesso.



Scenario 1 – Flussogramma rapporto flusso/capacità, ora di punta del sabato

5.3 CONDIZIONI DI DEFLUSSO ALLA ROTATORIA VIA DI VITTORIO-SP415

Come descritto ai paragrafi precedenti, la verifica del rapporto tra i flussi di traffico di previsione e la capacità delle singole aste stradali ad accoglierli ha dato esito positivo, quindi non si prevedono particolari fenomeni di congestione legati all'attivazione delle strutture di progetto. Occorre tuttavia investigare, oltre alle aste stradali, anche i nodi della maglia viaria, in corrispondenza dei quali, possono verificarsi con maggiore frequenza fenomeni puntali di criticità.

Il nodo nevralgico da investigare per l'ambito in esame è certamente la rotatoria di svincolo della SP415 Paullse con via Di Vittorio e la Gronda Sud, che in alcuni momenti mostra dei fenomeni di accodamento.

La verifica di capacità e di impatto sul nodo è stata condotta con il *software "Girabase 4.0 - Programme de calcul de capacité des carrefours giratoires"* (CETRU-SETRA, FR), programma specifico per la verifica di capacità delle rotatorie.

La verifica ha riguardato la stima dei tempi di attesa e dei possibili accodamenti per le immissioni nella rotatoria, nella condizione di maggior traffico fin qui analizzata e che riguarda l'ora di punta del venerdì sera dello Scenario 1 (flusso totale al nodo attorno ai 4.500 vph).

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA

31/07/2019 - Rotatoria via di Vittorio - via della Liberazione - Giratoire : rot_1

Page 1

via di Vittorio

Nom du Carrefour : Rotatoria via di Vittorio - via della Liberazione

Peschiera Borromeo Urbain

Localisation : Environnement : Variante : Date : 31/07/2019

Anneau
Rayon de l'îlot infranchissable :
Largeur de la bande franchissable :
Largeur de l'anneau :
Rayon extérieur du giratoire : 25.00 m 1.00 m 9.00 m

35.00 m

SP415 uscita SP415 ingresso a Liberazione est - NORD via Liberazione est - SUD Gronda sud

Branches

					Largeur	s (en m)	
Nom	Angle	Rampe	Tourne	Ent	trée	llôt	Sortie
	(degrés)	>	à	à4m	à 15 m	1	
		3%	droite				
via Liberazione est -							
NORD	0		OUI	6.50		7.00	7.00
via di Vittorio	60			9.00		16.00	6.50
SP415 uscita	130			0.00		0.00	8.00
SP415 ingresso	170		OUI	6.00		0.00	0.00
Gronda sud	240		OUI	6.50		14.00	6.00
via Liberazione est -							
SUD	300			0.00		0.00	5.00

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2019 - Rotatoria via di Vittorio - via della Liberazione - Giratoire : rot_1

Page 2

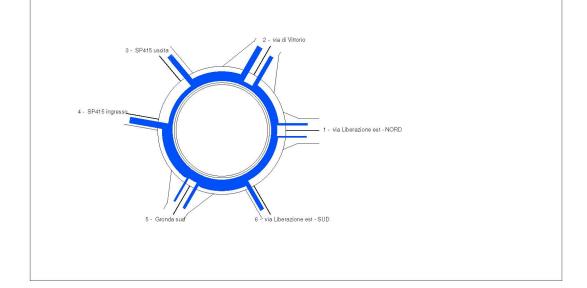
Période Période1

Trafic Piétons

г						
	1	2	3	4	5	6
ſ	0	0	0	0	0	0

Trafic Véhicules Mode UVP

	1	2	3	4	5	6	Total Entrant
1	0	324	388		28	45	785
2	0	0	343		359	521	1223
3							
2 3 4 5	283	732	0		355	315	1685
5	42	119	403		0	252	816
6							
Total							
Sortant	325	1175	1134		742	1133	4509



eriode1 cons 3	0		5 0 5 28 359 355	6 45 521	Total Entrant 785 1223			
3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 UVP	0	5 28 359	45 521	Entrant 785			
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 UVP	0	5 28 359	45 521	Entrant 785			
1 2 0 324 0 0	3 388 343		28 359	45 521	Entrant 785			
0 324 0 0	388 343 0	4	28 359	45 521	Entrant 785			
0 0	343 0		359	521				
			355	1211012				
1			0	315 252	1685 816			
25 1175	1134		742	1133	4509			
es sur la	périod	de						
						e Stockage maximale	Temps d moyen	'Attente total
rione est - N rio cita resso	IORD	605	5	58% 33% 14%	0vh 1vh 3vh	3vh 4vh 10vh	3s 2s 7s	0.4h 0.6h 2.6h
zi ri	one est - No ta	s sur la périod one est - NORD o ta	Réserve en uvp/ one est - NORD 64 o 60 ta esso 22:	Réserve de Cal en uvp/h e one est - NORD 646 o 605 ta esso 224	Réserve de Capacité en uvp/h en % one est - NORD 646 58% o 605 33% ta esso 224 14% 205 27%	Réserve de Capacité en uvp/h en % Longueur de moyenne	Réserve de Capacité en uvp/h en % Longueur de Stockage moyenne maximale	Réserve de Capacité en uvp/h en % Longueur de Stockage moyenne maximale moyen

Come si deduce dal *report* di uscita del modello non si prevedono perditempi significativi nella rotatoria oggetto di analisi: gli accodamenti medi attesi si stimano possano risultare di poche unità veicolari e l'attesa media che, al massimo, potrebbe verificarsi per l'immissione in rotatoria appare contenuta nell'ordine di qualche secondo.

Si individuano inoltre ulteriori riserve di capacità del nodo.

Va richiamata tuttavia, trattando di potenziali accodamenti, una circostanza che si osserva in corrispondenza dello svincolo SP ex SS415-via Di Vittorio: nei momenti di forte punta, infatti, le code provocate dai due semafori ancora presenti sulla Paullese, nel territorio di San Donato, riescono a rigurgitare fino all'ambito di intervento.

Benchè in termini numerici e teorici, non ci siano infatti i presupposti per alcuna criticità, come dimostrano le verifiche effettuate, questa situazione è comunque da mettere in evidenza, ancorchè trattasi di ricadute indirette sul traffico della zona di interesse, non dovute però all'intervento in esame.

Nelle immagini seguenti i due più vicini semafori imputati.







Intersezioni semaforiche presenti sulla SP ex SS 415 in comune di San Donato Milanese

Va detto che l'Area Metropolitana Milanese (all'epoca Provincia di Milano) ha da tempo avviato le consultazioni con gli enti locali per l'adeguamento delle intersezioni, sulla base di un progetto preliminare che prevede svincoli a due livelli e passerelle pedonali, tali da superare la criticità evidenziata.

5.4 IMPATTI DELLA VARIANTE RISPETTO AL PL VIGENTE

Come già esposto in precedenza, il progetto di Variante in esame apporta due modifiche al Piano di Lottizazione vigente, una qualitativa e l'altra quantitativa.

Questi cambiamenti prefigurano, per la componete viabilistica di cui si tratta, ricadute sul traffico alquanto contenute: la tabella di seguito sintetizza le superifici oggetto della presente variante, definite dallo Scenario 1, messi a confronto con lo Scenario 0 relativo all'attuazione del PL vigente.

	VARIANTE AL PIANO ATTUATIVO VIGENTE PLD2C - DEFINIZIONE SCENARI DI PROGETTO								
Scenario	Descrizione	SLP totale	Destir	nazioni funzionali					
		in progetto	Comm	Commercio					
			MSV	GDV					
Scenario 0	Lotto Bedificato	4166	4166 (SV 2499)		4166				
	Lotto C-Fda edificare	13876	13876 (SV 9996)		13876				
Scenario 1	Lotto Bedificato	4166		4166 (SV 3410)	4166				
	Lotto C-F da edificare	13876	13876 (SV 9996)		13876				

Il progetto di Variante determina un incremento teorico del traffico aggiuntivo sulla rete di:

- 919 vph al venerdì sera
- 1.639 vph al sabato pomeriggio.

Questi flussi risultano in linea con quelli che si sarebbero generati mantenendo le quantità e destinazione del PL vigente. Utilizzando infatti i medesimi criteri e metodologie di generazione, le medie strutture, tutte commerciali non alimentari, avrebbero generato un traffico potenzialmente indotto di:

- 805 vph al venerdì sera
- 1.434 vph al sabato pomeriggio.

	Stima indotto PL	Stima indotto Variante	diff	diff%
Venerdì	805	919	+114	+12.4%
Sabato	1.434	1.639	+205	+12.5%

Traffico indotto ora di punta – vph

Da questo confronto è possibile affermare che la Variante, prefigura un incremento del traffico dell'ordine del 12.5% rispetto all'attuazione del PL vigente.

5.5 CONCLUSIONI

Le verifiche di capacità del sistema viario ad assorbire il traffico potenzialmente generato dalla realizzazione dell'insediamento in variante hanno dato esito generalmente positivo.

Le analisi hanno evidenziato infatti come il traffico ipoteticamente indotto dal progetto di Variante al PA D2C nelle fasce di punta del venerdì sera e del sabato pomeriggio risulti essere al di sotto della capacità offerta dalla rete, con particolare riferimento alle intersezioni che permettono l'accesso all'area dalla SP415 Paullese.

La maggior parte degli indicatori di capacità del traffico risultano allora compatibili con la configurazione viabilistica analizzata, anche in relazione alle seguenti considerazioni:

- i dati di traffico di previsione considerano, oltre all'intervento oggetto del presente studio, anche il vicino ambito di trasformazione e il completamento degli interventi previsti dal piano attuativo, con la capacità insediativa massima;
- i risultati finali di impatto da traffico possiedono ampi margini di sicurezza, in quanto le verifiche sono state svolte con le metodologie della normativa regionale, come noto oltremodo cautelativa;
- i flussi di traffico indotti nello scenario di Variante sono in linea con quelli che si sarebbero prodotti con la configurazione originaria del PL (ancorché a suo tempo approvata).

Per quanto detto, la realizzazione della Variante risulta compatibile con effetti limitati sul traffico e sul sistema viario esistente e sul sistema di accessibilità prefigurato.

ALLEGATO A- RILIEVI MANUALI (SETTEMBRE 2016)

17.00-19.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

O/D	1.	- via della l	Liberazio	ne Est - No	ord		2-1	via Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberaz	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		To	tali 17.00-	17.15	
17.00-17.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	35	13	48	27,1%	61	41	3	44	6,8%	47	23	1	24	4,2%	25	25	2	27	7,4%	29	124	19	143	13,3%	162
2 - via Di Vittorio	12	2	14	14,3%	16	0	0	0	0,0%	0	194	20	214	9,3%	234	59	6	65	9,2%	71	53	9	62	14,5%	71	318	37	355	10,4%	392
3 - via della Liberazione Ovest	16	2	18	11,1%	20	84	25	109	22,9%	134	0	0	0	0,0%	0	66	0	66	0,0%	66	82	3	85	3,5%	88	248	30	278	10,8%	308
4 - via Gronda Sud	5	0	5	0,0%	5	26	2	28	7,1%	30	43	1	44	2,3%	45	0	0	0	0,0%	0	16	1	17	5,9%	18	90	4	94	4,3%	98
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	33	4	37	10,8%	41	145	40	185	21,6%	225	278	24	302	7,9%	326	148	7	155	4,5%	162	176	15	191	7,9%	206	780	90	870	10,3%	960

O/D	1 -	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitte	orio			3 - via dell	la Liberaz	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Su	ıd		To	tali 17.15-	17.30	
17.15-17.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	36	9	45	20,0%	54	44	2	46	4,3%	48	19	0	19	0,0%	19	28	3	31	9,7%	34	127	14	141	9,9%	155
2 - via Di Vittorio	15	2	17	11,8%	19	0	0	0	0,0%	0	91	8	99	8,1%	107	49	2	51	3,9%	53	68	11	79	13,9%	90	223	23	246	9,3%	269
3 - via della Liberazione Ovest	14	1	15	6,7%	16	100	25	125	20,0%	150	0	0	0	0,0%	0	34	1	35	2,9%	36	41	6	47	12,8%	53	189	33	222	14,9%	255
4 - via Gronda Sud	7	0	7	0,0%	7	40	1	41	2,4%	42	33	0	33	0,0%	33	0	0	0	0,0%	0	29	0	29	0,0%	29	109	1	110	0,9%	111
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	36	3	39	7,7%	42	176	35	211	16,6%	246	168	10	178	5,6%	188	102	3	105	2,9%	108	166	20	186	10,8%	206	648	71	719	9,9%	790

O/D	1 -	via della l	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitt	orio			3 - via del	la Liberaz	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Si	ud		To	tali 17.30-	17.45	
17.30-17.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	36	9	45	20,0%	54	43	3	46	6,5%	49	18	1	19	5,3%	20	18	4	22	18,2%	26	115	17	132	12,9%	149
2 - via Di Vittorio	18	2	20	10,0%	22	0	0	0	0,0%	0	121	11	132	8,3%	143	48	2	50	4,0%	52	72	8	80	10,0%	88	259	23	282	8,2%	305
3 - via della Liberazione Ovest	18	2	20	10,0%	22	100	25	125	20,0%	150	0	0	0	0,0%	0	56	1	57	1,8%	58	50	5	55	9,1%	60	224	33	257	12,8%	290
4 - via Gronda Sud	7	0	7	0,0%	7	30	3	33	9,1%	36	34	1	35	2,9%	36	0	0	0	0,0%	0	29	0	29	0,0%	29	100	4	104	3,8%	108
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	43	4	47	8,5%	51	166	37	203	18,2%	240	198	15	213	7,0%	228	122	4	126	3,2%	130	169	17	186	9,1%	203	698	77	775	9,9%	852

O/D	1 -	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	/ia Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Si	ud		To	tali 17.45-1	18.00	
17.45-18.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Uscite		
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	42	16	58	27,6%	74	30	3	33	9,1%	36	27	1	28	3,6%	29	24	2	26	7,7%	28	123	22	145	15,2%	167
2 - via Di Vittorio	16	1	17	5,9%	18	0	0	0	0,0%	0	107	7	114	6,1%	121	64	4	68	5,9%	72	57	5	62	8,1%	67	244	17	261	6,5%	278
3 - via della Liberazione Ovest	16	1	17	5,9%	18	107	33	140	23,6%	173	0	0	0	0,0%	0	73	0	73	0,0%	73	35	3	38	7,9%	41	231	37	268	13,8%	305
4 - via Gronda Sud	8	0	8	0,0%	8	41	7	48	14,6%	55	35	1	36	2,8%	37	0	0	0	0,0%	0	18	0	18	0,0%	18	102	8	110	7,3%	118
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	40	2	42	4,8%	44	190	56	246	22,8%	302	172	11	183	6,0%	194	164	5	169	3,0%	174	134	10	144	6,9%	154	700	84	784	10,7%	868

17.00-19.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

O/D	1.	- via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	a Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		To	tali 18.00-	18.15	
18.00-18.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	42	10	52	19,2%	62	34	2	36	5,6%	38	22	0	22	0,0%	22	32	2	34	5,9%	36	130	14	144	9,7%	158
2 - via Di Vittorio	18	2	20	10,0%	22	0	0	0	0,0%	0	109	3	112	2,7%	115	53	1	54	1,9%	55	77	4	81	4,9%	85	257	10	267	3,7%	277
3 - via della Liberazione Ovest	14	1	15	6,7%	16	82	22	104	21,2%	126	0	0	0	0,0%	0	54	0	54	0,0%	54	45	4	49	8,2%	53	195	27	222	12,2%	249
4 - via Gronda Sud	9	0	9	0,0%	9	42	3	45	6,7%	48	43	1	44	2,3%	45	0	0	0	0,0%	0	15	1	16	6,3%	17	109	5	114	4,4%	119
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	41	3	44	6,8%	47	166	35	201	17,4%	236	186	6	192	3,1%	198	129	1	130	0,8%	131	169	11	180	6,1%	191	691	56	747	7,5%	803

O/D	1	via della l	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		Tot	tali 18.15-	18.30	
18.15-18.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	47	11	58	19,0%	69	24	1	25	4,0%	26	17	0	17	0,0%	17	25	1	26	3,8%	27	113	13	126	10,3%	139
2 - via Di Vittorio	16	5	21	23,8%	26	0	0	0	0,0%	0	122	13	135	9,6%	148	46	0	46	0,0%	46	66	7	73	9,6%	80	250	25	275	9,1%	300
3 - via della Liberazione Ovest	20	2	22	9,1%	24	93	24	117	20,5%	141	0	0	0	0,0%	0	56	0	56	0,0%	56	69	3	72	4,2%	75	238	29	267	10,9%	296
4 - via Gronda Sud	9	0	9	0,0%	9	37	1	38	2,6%	39	36	1	37	2,7%	38	0	0	0	0,0%	0	27	0	27	0,0%	27	109	2	111	1,8%	113
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	45	7	52	13,5%	59	177	36	213	16,9%	249	182	15	197	7,6%	212	119	0	119	0,0%	119	187	11	198	5,6%	209	710	69	779	8,9%	848

O/D	1	- via della l	Liberazio	ne Est - N	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud	Totali 18	.30-18.45		Uscite	
18.30-18.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	30	6	36	16,7%	42	29	1	30	3,3%	31	21	0	21	0,0%	21	18	1	19	5,3%	20	98	8	106	7,5%	114
2 - via Di Vittorio	15	0	15	0,0%	15	0	0	0	0,0%	0	97	7	104	6,7%	111	55	2	57	3,5%	59	64	8	72	11,1%	80	231	17	248	6,9%	265
3 - via della Liberazione Ovest	18	1	19	5,3%	20	68	13	81	16,0%	94	0	0	0	0,0%	0	80	1	81	1,2%	82	75	6	81	7,4%	87	241	21	262	8,0%	283
4 - via Gronda Sud	12	0	12	0,0%	12	44	1	45	2,2%	46	44	1	45	2,2%	46	0	0	0	0,0%	0	22	0	22	0,0%	22	122	2	124	1,6%	126
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	45	1	46	2,2%	47	142	20	162	12,3%	182	170	9	179	5,0%	188	156	3	159	1,9%	162	179	15	194	7,7%	209	692	48	740	6,5%	788

O/D	1 -	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		То	tali 18.45-1	19.00	
18.45-19.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	33	6	39	15,4%	45	31	0	31	0,0%	31	19	0	19	0,0%	19	23	0	23	0,0%	23	106	6	112	5,4%	118
2 - via Di Vittorio	15	2	17	11,8%	19	0	0	0	0,0%	0	102	8	110	7,3%	118	40	4	44	9,1%	48	47	2	49	4,1%	51	204	16	220	7,3%	236
3 - via della Liberazione Ovest	22	1	23	4,3%	24	99	10	109	9,2%	119	0	0	0	0,0%	0	56	1	57	1,8%	58	52	2	54	3,7%	56	229	14	243	5,8%	257
4 - via Gronda Sud	10	0	10	0,0%	10	39	2	41	4,9%	43	41	1	42	2,4%	43	0	0	0	0,0%	0	16	1	17	5,9%	18	106	4	110	3,6%	114
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	47	3	50	6,0%	53	171	18	189	9,5%	207	174	9	183	4,9%	192	115	5	120	4,2%	125	138	5	143	3,5%	148	645	40	685	5,8%	725

17.00-19.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - N	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		То	tali 17.00-	18.00	
17.00-18.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	149	47	196	24,0%	243	158	11	169	6,5%	180	87	3	90	3,3%	93	95	11	106	10,4%	117	489	72	561	12,8%	633
2 - via Di Vittorio	61	7	68	10,3%	75	0	0	0	0,0%	0	513	46	559	8,2%	605	220	14	234	6,0%	248	250	33	283	11,7%	316	1044	100	1144	8,7%	1.244
3 - via della Liberazione Ovest	64	6	70	8,6%	76	391	108	499	21,6%	607	0	0	0	0,0%	0	229	2	231	0,9%	233	208	17	225	7,6%	242	892	133	1025	13,0%	1.158
4 - via Gronda Sud	27	0	27	0,0%	27	137	13	150	8,7%	163	145	3	148	2,0%	151	0	0	0	0,0%	0	92	1	93	1,1%	94	401	17	418	4,1%	435
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	152	13	165	7,9%	178	677	168	845	19,9%	1.013	816	60	876	6,8%	936	536	19	555	3,4%	574	645	62	707	8,8%	769	2.826	322	3.148	10,2%	3.470

O/D	1	via della l	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - \	/ia Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberaz	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Si	ud		Tot	tali 17.15-	18.15	
17.15-18.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	156	44	200	22,0%	244	151	10	161	6,2%	171	86	2	88	2,3%	90	102	11	113	9,7%	124	495	67	562	11,9%	629
2 - via Di Vittorio	67	7	74	9,5%	81	0	0	0	0,0%	0	428	29	457	6,3%	486	214	9	223	4,0%	232	274	28	302	9,3%	330	983	73	1056	6,9%	1.129
3 - via della Liberazione Ovest	62	5	67	7,5%	72	389	105	494	21,3%	599	0	0	0	0,0%	0	217	2	219	0,9%	221	171	18	189	9,5%	207	839	130	969	13,4%	1.099
4 - via Gronda Sud	31	0	31	0,0%	31	153	14	167	8,4%	181	145	3	148	2,0%	151	0	0	0	0,0%	0	91	1	92	1,1%	93	420	18	438	4,1%	456
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	160	12	172	7,0%	184	698	163	861	18,9%	1.024	724	42	766	5,5%	808	517	13	530	2,5%	543	638	58	696	8,3%	754	2.737	288	3.025	9,5%	3.313

O/D	1.	- via della	Liberazio	ne Est - N	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Sı	ud		Tot	tali 17.30-1	8.30	
17.30-18.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	167	46	213	21,6%	259	131	9	140	6,4%	149	84	2	86	2,3%	88	99	9	108	8,3%	117	481	66	547	12,1%	613
2 - via Di Vittorio	68	10	78	12,8%	88	0	0	0	0,0%	0	459	34	493	6,9%	527	211	7	218	3,2%	225	272	24	296	8,1%	320	1010	75	1085	6,9%	1.160
3 - via della Liberazione Ovest	68	6	74	8,1%	80	382	104	486	21,4%	590	0	0	0	0,0%	0	239	1	240	0,4%	241	199	15	214	7,0%	229	888	126	1014	12,4%	1.140
4 - via Gronda Sud	33	0	33	0,0%	33	150	14	164	8,5%	178	148	4	152	2,6%	156	0	0	0	0,0%	0	89	1	90	1,1%	91	420	19	439	4,3%	458
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	169	16	185	8,6%	201	699	164	863	19.0%	1.027	738	47	785	6.0%	832	534	10	544	1,8%	554	659	49	708	6.9%	757	2.799	286	3.085	9,3%	3.371

17.00-19.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		То	tali 17.45-	18.45	
17.45-18.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Uscite	[1
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	161	43	204	21,1%	247	117	7	124	5,6%	131	87	1	88	1,1%	89	99	6	105	5,7%	111	464	57	521	10,9%	578
2 - via Di Vittorio	65	8	73	11,0%	81	0	0	0	0,0%	0	435	30	465	6,5%	495	218	7	225	3,1%	232	264	24	288	8,3%	312	982	69	1051	6,6%	1.120
3 - via della Liberazione Ovest	68	5	73	6,8%	78	350	92	442	20,8%	534	0	0	0	0,0%	0	263	1	264	0,4%	265	224	16	240	6,7%	256	905	114	1019	11,2%	1.133
4 - via Gronda Sud	38	0	38	0,0%	38	164	12	176	6,8%	188	158	4	162	2,5%	166	0	0	0	0,0%	0	82	1	83	1,2%	84	442	17	459	3,7%	476
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	171	13	184	7,1%	197	675	147	822	17,9%	969	710	41	751	5,5%	792	568	9	577	1,6%	586	669	47	716	6,6%	763	2.793	257	3.050	8,4%	3.307

O/D	1 -	via della	Liberazio	ne Est - N	ord		2 - 1	/ia Di Vitto	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	1		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		To	tali 18.00-	19.00	
18.00-19.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	152	33	185	17,8%	218	118	4	122	3,3%	126	79	0	79	0,0%	79	98	4	102	3,9%	106	447	41	488	8,4%	529
2 - via Di Vittorio	64	9	73	12,3%	82	0	0	0	0,0%	0	430	31	461	6,7%	492	194	7	201	3,5%	208	254	21	275	7,6%	296	942	68	1010	6,7%	1.078
3 - via della Liberazione Ovest	74	5	79	6,3%	84	342	69	411	16,8%	480	0	0	0	0,0%	0	246	2	248	0,8%	250	241	15	256	5,9%	271	903	91	994	9,2%	1.085
4 - via Gronda Sud	40	0	40	0,0%	40	162	7	169	4,1%	176	164	4	168	2,4%	172	0	0	0	0,0%	0	80	2	82	2,4%	84	446	13	459	2,8%	472
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	178	14	192	7,3%	206	656	109	765	14,2%	874	712	39	751	5,2%	790	519	9	528	1,7%	537	673	42	715	5,9%	757	2.738	213	2.951	7,2%	3.164

RILIEVI DI VENERDI' 23/09/2016

E9: via della Liberazione

17.00-19.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

		Ing	resso SS	415				corsia bu	5			via de	ella Libera	zione				TOTALE		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-17.15	116	8	124	6%	132	2	1	3	33%	4	58	6	64	9%	70	176	15	191	8%	206
17.15-17.30	108	15	123	12%	138	0	1	1	100%	2	58	4	62	6%	66	166	20	186	11%	206
17.30-17.45	109	14	123	11%	137	1	0	1	0%	1	59	3	62	5%	65	169	17	186	9%	203
17.45-18.00	99	6	105	6%	111	0	1	1	100%	2	35	3	38	8%	41	134	10	144	7%	154
18.00-18.15	127	10	137	7%	147	0	0	0	#DIV/0!	0	42	1	43	2%	44	169	11	180	6%	191
18.15-18.30	133	7	140	5%	147	1	0	1	0%	1	53	4	57	7%	61	187	11	198	6%	209
18.30-18.45	135	13	148	9%	161	1	1	2	50%	3	43	1	44	2%	45	179	15	194	8%	209
18.45-19.00	91	2	93	2%	95	2	2	4	50%	6	45	1	46	2%	47	138	5	143	3%	148

		Ing	resso SS	415				corsia bus	5			via de	ella Libera	zione				TOTALE		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-18.00	432	43	475	9%	518	3	3	6	50%	9	210	16	226	7%	242	645	62	707	9%	769
17.15-18.15	443	45	488	9%	533	1	2	3	67%	5	194	11	205	5%	216	638	58	696	8%	754
17.30-18.30	468	37	505	7%	542	2	1	3	33%	4	189	11	200	6%	211	659	49	708	7%	757
17.45-18.45	494	36	530	7%	566	2	2	4	50%	6	173	9	182	5%	191	669	47	716	7%	763
18.00-19.00	486	32	518	6%	550	4	3	7	43%	10	183	7	190	4%	197	673	42	715	6%	757

RILIEVI DI VENERDI' 23/09/2016 E10: via della Liberazione

17.00-19.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

		via dell	a Liberazi	one Est	
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-17.15	42	3	45	7%	48
17.15-17.30	46	2	48	4%	50
17.30-17.45	48	1	49	2%	50
17.45-18.00	36	1	37	3%	38
18.00-18.15	68	0	68	0%	68
18.15-18.30	47	1	48	2%	49
18.30-18.45	50	1	51	2%	52
18.45-19.00	56	3	59	5%	62

		via dell	a Liberazi	one Est	
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-18.00	172	7	179	4%	186
17.15-18.15	198	4	202	2%	206
17.30-18.30	199	3	202	1%	205
17.45-18.45	201	3	204	1%	207
18.00-19.00	221	5	226	2%	231

RILIEVI DI VENERDI' 23/09/2016

E11: nuova strada

17.00-19.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

			dir. Est					dir. Ovest	t				Totale		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-17.15	27	0	27	0%	27	24	0	24	0%	24	51	0	51	0%	51
17.15-17.30	45	1	46	2%	47	42	2	44	5%	46	87	3	90	3%	93
17.30-17.45	48	8	56	14%	64	43	2	45	4%	47	91	10	101	10%	111
17.45-18.00	59	3	62	5%	65	38	2	40	5%	42	97	5	102	5%	107
18.00-18.15	65	1	66	2%	67	41	1	42	2%	43	106	2	108	2%	110
18.15-18.30	57	0	57	0%	57	34	1	35	3%	36	91	1	92	1%	93
18.30-18.45	76	2	78	3%	80	34	2	36	6%	38	110	4	114	4%	118
18.45-19.00	43	4	47	9%	51	31	3	34	9%	37	74	7	81	9%	88

			dir. Est					dir. Ovest	:				Totale		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
17.00-18.00	179	12	191	6%	203	147	6	153	4%	159	326	18	344	5%	362
17.15-18.15	217	13	230	6%	243	164	7	171	4%	178	381	20	401	5%	421
17.30-18.30	229	12	241	5%	253	156	6	162	4%	168	385	18	403	4%	421
17.45-18.45	257	6	263	2%	269	147	6	153	4%	159	404	12	416	3%	428
18.00-19.00	241	7	248	3%	255	140	7	147	5%	154	381	14	395	4%	409

RILIEVI DI VENERDI' 23/09/2016 Parcheggio

17.00-19.00

Traffico nei quarti d'ora

Lato Est

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-17.15	70	57	127
17.15-17.30	62	51	113
17.30-17.45	50	38	88
17.45-18.00	58	53	111
18.00-18.15	62	64	126
18.15-18.30	54	63	117
18.30-18.45	45	74	119
18.45-19.00	60	67	127

Traffico nell'ora

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-18.00	240	199	439
17.15-18.15	232	206	438
17.30-18.30	224	218	442
17.45-18.45	219	254	473
18.00-19.00	221	268	489

Lato Sud - solo uscite

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-17.15		25	25
17.15-17.30		27	27
17.30-17.45		17	17
17.45-18.00		29	29
18.00-18.15		20	20
18.15-18.30		24	24
18.30-18.45		24	24
18.45-19.00		26	26

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-18.00	0	98	98
17.15-18.15	0	93	93
17.30-18.30	0	90	90
17.45-18.45	0	97	97
18.00-19.00	0	94	94

RILIEVI DI VENERDI' 23/09/2016 Parcheggio

17.00-19.00

Traffico nei quarti d'ora Lato Sud

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-17.15	88	53	141
17.15-17.30	98	55	153
17.30-17.45	90	60	150
17.45-18.00	69	48	117
18.00-18.15	97	63	160
18.15-18.30	74	63	137
18.30-18.45	117	61	178
18.45-19.00	89	69	158

Traffico nell'ora

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-18.00	345	216	561
17.15-18.15	354	226	580
17.30-18.30	330	234	564
17.45-18.45	357	235	592
18.00-19.00	377	256	633

Lato Sud

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-17.15	1	3	4
17.15-17.30	1	7	8
17.30-17.45	0	9	9
17.45-18.00	0	7	7
18.00-18.15	0	12	12
18.15-18.30	0	8	8
18.30-18.45	0	9	9
18.45-19.00	0	8	8

	Ingressi	Uscite	Totale
17.00-18.00	2	26	28
17.15-18.15	1	35	36
17.30-18.30	0	36	36
17.45-18.45	0	36	36
18.00-19.00	0	37	37

16.00-18.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - N	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	a Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		То	tali 16.00-1	16.15	
16.00-16.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	24	2	26	7,7%	28	48	0	48	0,0%	48	32	0	32	0,0%	32	27	0	27	0,0%	27	131	2	133	1,5%	135
2 - via Di Vittorio	14	1	15	6,7%	16	0	0	0	0,0%	0	79	3	82	3,7%	85	59	1	60	1,7%	61	40	1	41	2,4%	42	192	6	198	3,0%	204
3 - via della Liberazione Ovest	15	1	16	6,3%	17	50	4	54	7,4%	58	0	0	0	0,0%	0	60	0	60	0,0%	60	43	1	44	2,3%	45	168	6	174	3,4%	180
4 - via Gronda Sud	8	0	8	0,0%	8	25	0	25	0,0%	25	48	0	48	0,0%	48	0	0	0	0,0%	0	31	0	31	0,0%	31	112	0	112	0,0%	112
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	37	2	39	5,1%	41	99	6	105	5,7%	111	175	3	178	1,7%	181	151	1	152	0,7%	153	141	2	143	1,4%	145	603	14	617	2,3%	631

O/D	1	- via della l	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		Tot	ali 16.15-	16.30	
16.15-16.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	27	1	28	3,6%	29	80	0	80	0,0%	80	64	0	64	0,0%	64	36	0	36	0,0%	36	207	1	208	0,5%	209
2 - via Di Vittorio	16	0	16	0,0%	16	0	0	0	0,0%	0	74	1	75	1,3%	76	72	0	72	0,0%	72	53	4	57	7,0%	61	215	5	220	2,3%	225
3 - via della Liberazione Ovest	16	0	16	0,0%	16	66	5	71	7,0%	76	0	0	0	0,0%	0	70	0	70	0,0%	70	54	1	55	1,8%	56	206	6	212	2,8%	218
4 - via Gronda Sud	7	0	7	0,0%	7	31	2	33	6,1%	35	43	0	43	0,0%	43	0	0	0	0,0%	0	30	2	32	6,3%	34	111	4	115	3,5%	119
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	39	0	39	0,0%	39	124	8	132	6,1%	140	197	1	198	0,5%	199	206	0	206	0,0%	206	173	7	180	3,9%	187	739	16	755	2,1%	771

O/D	1.	- via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via del	la Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		To	tali 16.30-	16.45	
16.30-16.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	33	1	34	2,9%	35	52	1	53	1,9%	54	47	0	47	0,0%	47	34	0	34	0,0%	34	166	2	168	1,2%	170
2 - via Di Vittorio	9	0	9	0,0%	9	0	0	0	0,0%	0	82	3	85	3,5%	88	69	0	69	0,0%	69	50	4	54	7,4%	58	210	7	217	3,2%	224
3 - via della Liberazione Ovest	12	0	12	0,0%	12	71	6	77	7,8%	83	0	0	0	0,0%	0	79	0	79	0,0%	79	67	2	69	2,9%	71	229	8	237	3,4%	245
4 - via Gronda Sud	6	0	6	0,0%	6	32	0	32	0,0%	32	47	0	47	0,0%	47	0	0	0	0,0%	0	23	0	23	0,0%	23	108	0	108	0,0%	108
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	27	0	27	0,0%	27	136	7	143	4,9%	150	181	4	185	2,2%	189	195	0	195	0,0%	195	174	6	180	3,3%	186	713	17	730	2,3%	747

O/D	1 -	- via della l	Liberazior	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud				Totali				To	tali 16.45-	17.00	
16.45-17.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Uscite		
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	24	0	24	0,0%	24	35	3	38	7,9%	41	37	0	37	0,0%	37	38	0	38	0,0%	38	134	3	137	2,2%	140
2 - via Di Vittorio	11	0	11	0,0%	11	0	0	0	0,0%	0	52	2	54	3,7%	56	68	0	68	0,0%	68	60	10	70	14,3%	80	191	12	203	5,9%	215
3 - via della Liberazione Ovest	11	0	11	0,0%	11	64	6	70	8,6%	76	0	0	0	0,0%	0	85	0	85	0,0%	85	57	1	58	1,7%	59	217	7	224	3,1%	231
4 - via Gronda Sud	7	0	7	0,0%	7	41	1	42	2,4%	43	39	1	40	2,5%	41	0	0	0	0,0%	0	27	0	27	0,0%	27	114	2	116	1,7%	118
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	29	0	29	0,0%	29	129	7	136	5,1%	143	126	6	132	4,5%	138	190	0	190	0,0%	190	182	11	193	5,7%	204	656	24	680	3,5%	704

16.00-18.00 2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitto	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	a Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		То	tali 17.00-	17.15	
17.00-17.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	29	1	30	3,3%	31	50	1	51	2,0%	52	40	0	40	0,0%	40	31	0	31	0,0%	31	150	2	152	1,3%	154
2 - via Di Vittorio	9	2	11	18,2%	13	0	0	0	0,0%	0	104	2	106	1,9%	108	84	0	84	0,0%	84	55	1	56	1,8%	57	252	5	257	1,9%	262
3 - via della Liberazione Ovest	8	2	10	20,0%	12	52	3	55	5,5%	58	0	0	0	0,0%	0	77	0	77	0,0%	77	44	1	45	2,2%	46	181	6	187	3,2%	193
4 - via Gronda Sud	5	0	5	0,0%	5	31	0	31	0,0%	31	52	0	52	0,0%	52	0	0	0	0,0%	0	30	1	31	3,2%	32	118	1	119	0,8%	120
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	22	4	26	15,4%	30	112	4	116	3,4%	120	206	3	209	1,4%	212	201	0	201	0,0%	201	160	3	163	1,8%	166	701	14	715	2,0%	729

O/D	1 -	via della l	iberazion	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitto	orio			3 - via dell	a Liberaz	ione Oves	t		4 - vi	ia Gronda	Sud		_		Totali				То	tali 17.15-	17.30	
17.15-17.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	33	0	33	0,0%	33	45	1	46	2,2%	47	32	0	32	0,0%	32	22	0	22	0,0%	22	132	1	133	0,8%	134
2 - via Di Vittorio	9	2	11	18,2%	13	0	0	0	0,0%	0	85	3	88	3,4%	91	84	2	86	2,3%	88	74	0	74	0,0%	74	252	7	259	2,7%	266
3 - via della Liberazione Ovest	6	2	8	25,0%	10	51	2	53	3,8%	55	0	0	0	0,0%	0	69	1	70	1,4%	71	50	0	50	0,0%	50	176	5	181	2,8%	186
4 - via Gronda Sud	6	0	6	0,0%	6	45	0	45	0,0%	45	73	1	74	1,4%	75	0	0	0	0,0%	0	33	0	33	0,0%	33	157	1	158	0,6%	159
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	21	4	25	16,0%	29	129	2	131	1,5%	133	203	5	208	2,4%	213	185	3	188	1,6%	191	179	0	179	0,0%	179	717	14	731	1,9%	745

O/D	1	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via del	la Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud	Totali 17	.30-17.45		Uscite	
17.30-17.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	33	0	33	0,0%	33	54	0	54	0,0%	54	29	0	29	0,0%	29	25	0	25	0,0%	25	141	0	141	0,0%	141
2 - via Di Vittorio	17	0	17	0,0%	17	0	0	0	0,0%	0	92	1	93	1,1%	94	70	2	72	2,8%	74	73	0	73	0,0%	73	252	3	255	1,2%	258
3 - via della Liberazione Ovest	11	0	11	0,0%	11	39	5	44	11,4%	49	0	0	0	0,0%	0	56	1	57	1,8%	58	42	0	42	0,0%	42	148	6	154	3,9%	160
4 - via Gronda Sud	9	0	9	0,0%	9	34	0	34	0,0%	34	70	0	70	0,0%	70	0	0	0	0,0%	0	36	0	36	0,0%	36	149	0	149	0,0%	149
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	37	0	37	0,0%	37	106	5	111	4,5%	116	216	1	217	0,5%	218	155	3	158	1,9%	161	176	0	176	0,0%	176	690	9	699	1,3%	708

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via del	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - S	ud		To	tali 17.45-1	18.00	
17.45-18.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	31	0	31	0,0%	31	44	1	45	2,2%	46	30	0	30	0,0%	30	23	0	23	0,0%	23	128	1	129	0,8%	130
2 - via Di Vittorio	11	0	11	0,0%	11	0	0	0	0,0%	0	81	4	85	4,7%	89	61	6	67	9,0%	73	57	0	57	0,0%	57	210	10	220	4,5%	230
3 - via della Liberazione Ovest	10	0	10	0,0%	10	55	4	59	6,8%	63	0	0	0	0,0%	0	63	0	63	0,0%	63	50	0	50	0,0%	50	178	4	182	2,2%	186
4 - via Gronda Sud	7	0	7	0,0%	7	39	0	39	0,0%	39	58	0	58	0,0%	58	0	0	0	0,0%	0	34	0	34	0,0%	34	138	0	138	0,0%	138
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	28	0	28	0,0%	28	125	4	129	3,1%	133	183	5	188	2,7%	193	154	6	160	3,8%	166	164	0	164	0,0%	164	654	15	669	2,2%	684

Rilievi del sabato 24/09/2016

Rotatoria 1: via della Liberazione - via Di Vittorio - via Gronda Sud

16.00-18.00 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

O/D	1.	- via della	Liberazio	ne Est - N	lord		2 - 1	via Di Vitte	orio			3 - via del	a Liberaz	one Oves	t		4 - v	ria Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Sı	ud		То	tali 16.00-	17.00	
16.00-17.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	108	4	112	3,6%	116	215	4	219	1,8%	223	180	0	180	0,0%	180	135	0	135	0,0%	135	638	8	646	1,2%	654
2 - via Di Vittorio	50	1	51	2,0%	52	0	0	0	0,0%	0	287	9	296	3,0%	305	268	1	269	0,4%	270	203	19	222	8,6%	241	808	30	838	3,6%	868
3 - via della Liberazione Ovest	54	1	55	1,8%	56	251	21	272	7,7%	293	0	0	0	0,0%	0	294	0	294	0,0%	294	221	5	226	2,2%	231	820	27	847	3,2%	874
4 - via Gronda Sud	28	0	28	0,0%	28	129	3	132	2,3%	135	177	1	178	0,6%	179	0	0	0	0,0%	0	111	2	113	1,8%	115	445	6	451	1,3%	457
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	132	2	134	1,5%	136	488	28	516	5,4%	544	679	14	693	2,0%	707	742	1	743	0,1%	744	670	26	696	3,7%	722	2.711	71	2.782	2,6%	2.853

O/D	1 -	via della	Liberazio	ne Est - N	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Oves			4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - St	ıd		To	tali 16.15-	17.15	
16.15-17.15	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	113	3	116	2,6%	119	217	5	222	2,3%	227	188	0	188	0,0%	188	139	0	139	0,0%	139	657	8	665	1,2%	673
2 - via Di Vittorio	45	2	47	4,3%	49	0	0	0	0,0%	0	312	8	320	2,5%	328	293	0	293	0,0%	293	218	19	237	8,0%	256	868	29	897	3,2%	926
3 - via della Liberazione Ovest	47	2	49	4,1%	51	253	20	273	7,3%	293	0	0	0	0,0%	0	311	0	311	0,0%	311	222	5	227	2,2%	232	833	27	860	3,1%	887
4 - via Gronda Sud	25	0	25	0,0%	25	135	3	138	2,2%	141	181	1	182	0,5%	183	0	0	0	0,0%	0	110	3	113	2,7%	116	451	7	458	1,5%	465
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	117	4	121	3,3%	125	501	26	527	4,9%	553	710	14	724	1,9%	738	792	0	792	0,0%	792	689	27	716	3,8%	743	2.809	71	2.880	2,5%	2.951

O/D	1.	- via della	Liberazio	ne Est - Ne	ord		2-	via Di Vitt	orio			3 - via dell	a Liberazi	one Ovest			4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Su	ıd		То	tali 16.30-	17.30	
16.30-17.30	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	119	2	121	1,7%	123	182	6	188	3,2%	194	156	0	156	0,0%	156	125	0	125	0,0%	125	582	8	590	1,4%	598
2 - via Di Vittorio	38	4	42	9,5%	46	0	0	0	0,0%	0	323	10	333	3,0%	343	305	2	307	0,7%	309	239	15	254	5,9%	269	905	31	936	3,3%	967
3 - via della Liberazione Ovest	37	4	41	9,8%	45	238	17	255	6,7%	272	0	0	0	0,0%	0	310	1	311	0,3%	312	218	4	222	1,8%	226	803	26	829	3,1%	855
4 - via Gronda Sud	24	0	24	0,0%	24	149	1	150	0,7%	151	211	2	213	0,9%	215	0	0	0	0,0%	0	113	1	114	0,9%	115	497	4	501	0,8%	505
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	99	8	107	7,5%	115	506	20	526	3,8%	546	716	18	734	2,5%	752	771	3	774	0,4%	777	695	20	715	2,8%	735	2.787	69	2.856	2,4%	2.925

O/D	1.	via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitte	orio			3 - via del	a Liberazi	one Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud				Totali				То	tali 16.45-	17.45	
16.45-17.45	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Uscite		
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	119	1	120	0,8%	121	184	5	189	2,6%	194	138	0	138	0,0%	138	116	0	116	0,0%	116	557	6	563	1,1%	569
2 - via Di Vittorio	46	4	50	8,0%	54	0	0	0	0,0%	0	333	8	341	2,3%	349	306	4	310	1,3%	314	262	11	273	4,0%	284	947	27	974	2,8%	1.001
3 - via della Liberazione Ovest	36	4	40	10,0%	44	206	16	222	7,2%	238	0	0	0	0,0%	0	287	2	289	0,7%	291	193	2	195	1,0%	197	722	24	746	3,2%	770
4 - via Gronda Sud	27	0	27	0,0%	27	151	1	152	0,7%	153	234	2	236	0,8%	238	0	0	0	0,0%	0	126	1	127	0,8%	128	538	4	542	0,7%	546
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	109	8	117	6,8%	125	476	18	494	3,6%	512	751	15	766	2,0%	781	731	6	737	0,8%	743	697	14	711	2,0%	725	2.764	61	2.825	2,2%	2.886

O/D	1	- via della	Liberazio	ne Est - No	ord		2 -	via Di Vitt	orio			3 - via del	a Liberaz	ione Oves	t		4 - v	ia Gronda	Sud		5	- via della	Liberazio	ne Est - Si	ıd		То	tali 17.00-	18.00	
17.00-18.00	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes.	Tot. eq.
1 - via della Liberazione Est - Nord	0	0	0	0,0%	0	126	1	127	0,8%	128	193	3	196	1,5%	199	131	0	131	0,0%	131	101	0	101	0,0%	101	551	4	555	0,7%	559
2 - via Di Vittorio	46	4	50	8,0%	54	0	0	0	0,0%	0	362	10	372	2,7%	382	299	10	309	3,2%	319	259	1	260	0,4%	261	966	25	991	2,5%	1.016
3 - via della Liberazione Ovest	35	4	39	10,3%	43	197	14	211	6,6%	225	0	0	0	0,0%	0	265	2	267	0,7%	269	186	1	187	0,5%	188	683	21	704	3,0%	725
4 - via Gronda Sud	27	0	27	0,0%	27	149	0	149	0,0%	149	253	1	254	0,4%	255	0	0	0	0,0%	0	133	1	134	0,7%	135	562	2	564	0,4%	566
5 - via della Liberazione Est - Sud	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	0	0	0	0,0%	0
Totali	108	8	116	6.9%	124	472	15	487	3.1%	502	808	14	822	1.7%	836	695	12	707	1.7%	719	679	3	682	0.4%	685	2.762	52	2.814	1.8%	2.866

RILIEVI DI SABATO 24/09/2016

E9: via della Liberazione

16.00-18.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

		Ing	resso SS	415				corsia bu	S			via de	ella Libera	zione				TOTALE		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-16.15	82	1	83	1%	84	0	0	0	#DIV/0!	0	59	1	60	2%	61	141	2	143	1%	145
16.15-16.30	97	4	101	4%	105	1	0	1	0%	1	75	3	78	4%	81	173	7	180	4%	187
16.30-16.45	109	5	114	4%	119	0	0	0	#DIV/0!	0	65	1	66	2%	67	174	6	180	3%	186
16.45-17.00	107	6	113	5%	119	1	1	2	50%	3	74	4	78	5%	82	182	11	193	6%	204
17.00-17.15	95	2	97	2%	99	0	0	0	#DIV/0!	0	65	1	66	2%	67	160	3	163	2%	166
17.15-17.30	110	0	110	0%	110	1	0	1	0%	1	68	0	68	0%	68	179	0	179	0%	179
17.30-17.45	96	0	96	0%	96	1	0	1	0%	1	79	0	79	0%	79	176	0	176	0%	176
17.45-18.00	107	0	107	0%	107	1	0	1	0%	1	56	0	56	0%	56	164	0	164	0%	164

		Ing	resso SS	415			(corsia bus	5			via de	ella Libera	zione				TOTALE		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-17.00	395	16	411	4%	427	2	1	3	33%	4	273	9	282	3%	291	670	26	696	4%	722
16.15-17.15	408	17	425	4%	442	2	1	3	33%	4	279	9	288	3%	297	689	27	716	4%	743
16.30-17.30	421	13	434	3%	447	2	1	3	33%	4	272	6	278	2%	284	695	20	715	3%	735
16.45-17.45	408	8	416	2%	424	3	1	4	25%	5	286	5	291	2%	296	697	14	711	2%	725
17.00-18.00	408	2	410	0%	412	3	0	3	0%	3	268	1	269	0%	270	679	3	682	0%	685

RILIEVI DI SABATO 24/09/2016 E10: via della Liberazione

16.00-18.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

		via dell	a Liberazi	one Est	
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-16.15	30	0	30	0%	30
16.15-16.30	50	0	50	0%	50
16.30-16.45	47	0	47	0%	47
16.45-17.00	64	0	64	0%	64
17.00-17.15	59	0	59	0%	59
17.15-17.30	51	2	53	4%	55
17.30-17.45	68	0	68	0%	68
17.45-18.00	82	0	82	0%	82

		via dell	a Liberazi	one Est	
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-17.00	191	0	191	0%	191
16.15-17.15	220	0	220	0%	220
16.30-17.30	221	2	223	1%	225
16.45-17.45	242	2	244	1%	246
17.00-18.00	260	2	262	1%	264

RILIEVI DI SABATO 24/09/2016

E11: nuova strada

16.00-18.00

2 Coefficiente omogeneizzazione veicoli pesanti

Traffico nei quarti d'ora

			dir. Est					dir. Ovest	t				Totale		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-16.15	30	1	31	3%	32	31	0	31	0%	31	61	1	62	2%	63
16.15-16.30	22	0	22	0%	22	53	1	54	2%	55	75	1	76	1%	77
16.30-16.45	39	0	39	0%	39	43	1	44	2%	45	82	1	83	1%	84
16.45-17.00	33	1	34	3%	35	61	0	61	0%	61	94	1	95	1%	96
17.00-17.15	29	0	29	0%	29	45	0	45	0%	45	74	0	74	0%	74
17.15-17.30	45	1	46	2%	47	56	0	56	0%	56	101	1	102	1%	103
17.30-17.45	4	2	6	33%	8	48	0	48	0%	48	52	2	54	4%	56
17.45-18.00	41	0	41	0%	41	38	0	38	0%	38	79	0	79	0%	79

			dir. Est					dir. Ovest	t				Totale		
	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.	Leggeri	Pesanti	Totali	% pes	Tot. Eq.
16.00-17.00	124	2	126	2%	128	188	2	190	1%	192	312	4	316	1%	320
16.15-17.15	123	1	124	1%	125	202	2	204	1%	206	325	3	328	1%	331
16.30-17.30	146	2	148	1%	150	205	1	206	0%	207	351	3	354	1%	357
16.45-17.45	111	4	115	3%	119	210	0	210	0%	210	321	4	325	1%	329
17.00-18.00	119	3	122	2%	125	187	0	187	0%	187	306	3	309	1%	312

RILIEVI DI SABATO 24/09/2016 Parcheggio

16.00-18.00

Lato Est

Traffico nei quarti d'ora

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-16.15	82	72	154
16.15-16.30	96	81	177
16.30-16.45	117	85	202
16.45-17.00	108	84	192
17.00-17.15	103	82	185
17.15-17.30	107	86	193
17.30-17.45	93	105	198
17.45-18.00	86	103	189

Traffico nell'ora

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-17.00	403	322	725
16.15-17.15	424	332	756
16.30-17.30	435	337	772
16.45-17.45	411	357	768
17.00-18.00	389	376	765

Lato Sud - solo uscite

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-16.15		19	19
16.15-16.30		17	17
16.30-16.45		29	29
16.45-17.00		26	26
17.00-17.15		31	31
17.15-17.30		30	30
17.30-17.45		37	37
17.45-18.00		36	36

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-17.00	0	91	91
16.15-17.15	0	103	103
16.30-17.30	0	116	116
16.45-17.45	0	124	124
17.00-18.00	0	134	134

RILIEVI DI SABATO 24/09/2016 Parcheggio

16.00-18.00

Traffico nei quarti d'ora Lato Sud

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-16.15	126	74	200
16.15-16.30	128	67	195
16.30-16.45	154	57	211
16.45-17.00	145	59	204
17.00-17.15	117	60	177
17.15-17.30	126	98	224
17.30-17.45	120	76	196
17.45-18.00	104	91	195

Traffico nell'ora

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-17.00	553	257	810
16.15-17.15	544	243	787
16.30-17.30	542	274	816
16.45-17.45	508	293	801
17.00-18.00	467	325	792

Lato Sud

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-16.15	1	14	15
16.15-16.30	0	7	7
16.30-16.45	0	8	8
16.45-17.00	2	10	12
17.00-17.15	0	12	12
17.15-17.30	0	12	12
17.30-17.45	0	13	13
17.45-18.00	0	10	10

	Ingressi	Uscite	Totale
16.00-17.00	3	39	42
16.15-17.15	2	37	39
16.30-17.30	2	42	44
16.45-17.45	2	47	49
17.00-18.00	0	47	47

ALLEGATO B- RILIEVI AUTOMATICI (NOVEMBRE 2016

PESCHIERA B. - POSTAZIONE A - SS415 PAULLESE

Rilevamento volumi di traffico: Ven 18 novembre 2016 - Gio 24 novembre 2016

Direzione: MILANO

ORA	RA Lun 21 novembre 2016			Mar 22 novembre 2016			Mer 23 novembre 2016			Gio 24	novembre	2016	Ven 18 novembre 2016			Giorne	Feriale I	/ledio	Sab 19 novembre 2016			Dom 20 novembre 2016		
	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale
00-01	147	4	151	115	0	115	156	1	157	162	2	164	158	5	163	148	2	150	325	2	327	506	1	507
01-02	98	2	100	78	4	82	83	2	85	95	0	95	105	5	110	92	3	95	196	3	199	266	3	269
02-03	92	1	93	82	2	84	74	1	75	89	2	91	85	3	88	84	2	86	143	3	146	188	0	188
03-04	123	2	125	114	3	117	116	8	124	114	7	121	130	2	132	119	4	123	142	7	149	114	0	114
04-05	182	9	191	259	11	270	258	30	288	266	3	269	273	14	287	248	13	261	181	5	186	103	3	106
05-06	508	10	518	620	19	639	670	25	695	707	24	731	686	23	709	638	20	658	448	7	455	198	0	198
06-07	1.912	58	1.970	1.946	50	1.996	1.975	86	2.061	1.838	65	1.903	1.980	69	2.049	1.930	66	1.996	883	11	894	208	2	210
07-08	2.321	118	2.439	2.332	123	2.455	2.503	96	2.599	2.486	93	2.579	2.627	88	2.715	2.454	104	2.558	1.195	29	1.224	393	2	395
08-09	2.138	96	2.234	2.233	82	2.315	1.597	93	1.690	2.320	122	2.442	2.327	111	2.438	2.123	101	2.224	1.453	19	1.472	679	3	682
09-10	1.836	98	1.934	1.733	97	1.830	1.733	103	1.836	1.718	60	1.778	1.828	82	1.910	1.770	88	1.858	1.621	34	1.655	994	6	1.000
10-11	1.318	40	1.358	1.408	66	1.474	1.422	36	1.458	1.374	60	1.434	1.441	88	1.529	1.393	58	1.451	1.505	31	1.536	1.228	0	1.228
11-12	1.145	42	1.187	1.099	70	1.169	1.174	44	1.218	1.204	37	1.241	1.274	68	1.342	1.179	52	1.231	1.368	16	1.384	1.292	14	1.306
12-13	982	41	1.023	1.181	32	1.213	1.123	47	1.170	1.219	26	1.245	1.269	50	1.319	1.155	39	1.194	1.364	11	1.375	1.246	19	1.265
13-14	1.249	43	1.292	1.282	31	1.313	1.328	41	1.369	1.351	47	1.398	1.385	59	1.444	1.319	44	1.363	1.304	11	1.315	947	2	949
14-15	1.278	38	1.316	1.354	34	1.388	1.334	46	1.380	1.466	68	1.534	1.451	37	1.488	1.377	45	1.422	1.422	18	1.440	1.179	12	1.191
15-16	1.303	54	1.357	1.296	29	1.325	1.215	47	1.262	1.315	51	1.366	1.455	54	1.509	1.317	47	1.364	1.339	21	1.360	1.521	10	1.531
16-17	1.227	26	1.253	1.251	37	1.288	1.309	55	1.364	1.396	62	1.458	1.586	58	1.644	1.354	48	1.402	1.488	18	1.506	1.515	16	1.531
17-18	1.412	27	1.439	1.349	50	1.399	1.487	53	1.540	1.404	23	1.427	1.549	66	1.615	1.440	44	1.484	1.416	18	1.434	1.655	15	1.670
18-19	1.056	15	1.071	1.204	22	1.226	1.299	46	1.345	1.258	31	1.289	1.301	44	1.345	1.224	32	1.256	1.018	11	1.029	1.235	7	1.242
19-20	887	14	901	873	7	880	1.108	30	1.138	1.074	17	1.091	1.145	13	1.158	1.017	16	1.033	1.280	14	1.294	983	2	985
20-21	622	4	626	584	5	589	788	5	793	754	7	761	919	14	933	733	7	740	741	7	748	654	3	657
21-22	362	2	364	345	2	347	468	8	476	484	7	491	631	9	640	458	6	464	605	0	605	450	3	453
22-23	314	2	316	392	3	395	402	5	407	419	5	424	550	5	555	415	4	419	516	1	517	501	2	503
23-24	186	0	186	271	1	272	260	4	264	312	5	317	431	4	435	292	3	295	611	1	612	376	1	377
TOTALE	22.698	746	23.444	23.401	780	24.181	23.882	912	24.794	24.825	824	25.649	26.586	971	27.557	24.279	848	25.127	22.564	298	22.862	18.431	126	18.557
TOTALE	96,8%	3,2%	100,0%	96,8%	3,2%	100,0%	96,3%	3,7%	100,0%	96,8%	3,2%	100,0%	96,5%	3,5%	100,0%	96,6%	3,4%	100,0%	98,7%	1,3%	100,0%	99,3%	0,7%	100,0%
	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale		Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale
07-19	17.265	638	17.903	17.722	673	18.395	17.524	707	18.231	18.511	680	19.191	19.493	805	20.298	18.105	702	18.807	16.493	237	16.730	13.884	106	13.990
19-07	5.433	108	5.541	5.679	107	5.786	6.358	205	6.563	6.314	144	6.458	7.093	166	7.259	6.174	146	6.320	6.071	61	6.132	4.547	20	4.567
07-19	76,1%	85,5%	76,4%	75,7%	,	76,1%	73,4%	77,5%	73,5%	74,6%	82,5%	74,8%	73,3%	82,9%	73,7%	74,6%	82,8%	74,8%	73,1%	79,5%	73,2%	75,3%	84,1%	75,4%
19-07	23,9%	14,5%	23,6%	24,3%	13,7%	23,9%	26,6%	22,5%	26,5%	25,4%	17,5%	25,2%	26,7%	17,1%	26,3%	25,4%	17,2%	25,2%	26,9%	20,5%	26,8%	24,7%	15,9%	24,6%
Nota: pesanti	>7,5 m																							

PESCHIERA B. - POSTAZIONE A - SS415 PAULLESE

Rilevamento volumi di traffico: Ven 18 novembre 2016 - Gio 24 novembre 2016

Direzione: CREMONA

ORA	Lun 21 novembre 2016 Mar 22 novembre 2016				2016	Mer 23 novembre 2016			Gio 24	Gio 24 novembre 2016			Ven 18 novembre 2016			Giorno Feriale Medio			Sab 19 novembre 2016			Dom 20 novembre 2016		
	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale
00-01	464	5	469	331	4	335	318	3	321	411	4	415	474	3	477	400	4	404	582	3	585	823	5	828
01-02	150	0	150	131	0	131	151	0	151	177	0	177	188	1	189	159	0	159	392	2	394	563	0	563
02-03	80	3	83	69	0	69	83	9	92	110	1	111	96	4	100	88	3	91	250	4	254	357	0	357
03-04	68	0	68	60	0	60	61	7	68	63	1	64	74	0	74	65	2	67	151	2	153	224	2	226
04-05	93	0	93	98	0	98	91	7	98	102	7	109	103	3	106	97	3	100	129	1	130	142	1	143
05-06	273	3	276	269	3	272	282	8	290	302	0	302	283	8	291	282	4	286	197	4	201	158	2	160
06-07	576	48	624	571	9	580	591	40	631	606	44	650	601	8	609	589	30	619	397	2	399	180	0	180
07-08	1.034	48	1.082	1.216	62	1.278	1.296	73	1.369	1.283	136	1.419	1.323	59	1.382	1.230	76	1.306	534	14	548	332	3	335
08-09	1.103	34	1.137	1.307	47	1.354	1.184	53	1.237	1.288	61	1.349	1.358	67	1.425	1.248	52	1.300	752	25	777	370	5	375
09-10	937	33	970	1.071	29	1.100	1.137	26	1.163	1.085	22	1.107	1.041	55	1.096	1.054	33	1.087	968	13	981	541	2	543
10-11	904	14	918	1.120	22	1.142	1.016	65	1.081	1.037	67	1.104	1.063	51	1.114	1.028	44	1.072	1.127	16	1.143	837	4	841
11-12	909	24	933	1.161	29	1.190	1.097	41	1.138	1.177	65	1.242	1.238	41	1.279	1.116	40	1.156	1.278	17	1.295	1.150	3	1.153
12-13	1.001	20	1.021	1.289	54	1.343	1.276	21	1.297	1.324	75	1.399	1.395	81	1.476	1.257	50	1.307	1.690	40	1.730	1.322	18	1.340
13-14	1.439	55	1.494	1.389	57	1.446	1.369	32	1.401	1.396	64	1.460	1.525	44	1.569	1.424	50	1.474	1.363	12	1.375	967	8	975
14-15	1.484	107	1.591	1.488	20	1.508	1.513	114	1.627	1.487	46	1.533	1.575	22	1.597	1.509	62	1.571	1.339	32	1.371	976	11	987
15-16	1.461	30	1.491	1.515	46	1.561	1.634	116	1.750	1.659	70	1.729	1.686	43	1.729	1.591	61	1.652	1.342	23	1.365	1.167	10	1.177
16-17	1.814	31	1.845	1.843	42	1.885	1.853	85	1.938	1.816	62	1.878	1.897	45	1.942	1.845	53	1.898	1.405	20	1.425	1.166	21	1.187
17-18	2.087	38	2.125	2.044	60	2.104	2.175	66	2.241	1.958	46	2.004	1.981	29	2.010	2.049	48	2.097	1.390	30	1.420	1.394	15	1.409
18-19	2.142	56	2.198	2.165	33	2.198	2.309	67	2.376	2.137	44	2.181	2.061	36	2.097	2.163	47	2.210	1.558	21	1.579	1.427	7	1.434
19-20	2.051	51	2.102	2.177	31	2.208	2.111	48	2.159	1.942	44	1.986	2.067	56	2.123	2.070	46	2.116	1.561	15	1.576	1.347	13	1.360
20-21	1.349	19	1.368	1.438	19	1.457	1.327	22	1.349	1.446	17	1.463	1.632	30	1.662	1.438	21	1.459	1.032	9	1.041	940	4	944
21-22	745	8	753	793	10	803	840	11	851	865	7	872	929	10	939	834	9	843	722	6	728	650	2	652
22-23	568	6	574	580	1	581	703	18	721	733	8	741	737	2	739	664	7	671	690	6	696	573	3	576
23-24	480	2	482	558	2	560	594	1	595	646	4	650	664	2	666	588	2	590	784	4	788	728	5	733
TOTALE	23.212	635	23.847	24.683	580	25.263	25.011	933	25.944	25.050	895	25.945	25.991	700	26.691	24.788	747	25.535	21.633	321	21.954	18.334	144	18.478
TOTALE	97,3%	2,7%	100,0%	97,7%	2,3%	100,0%	96,4%	3,6%	100,0%	96,6%	3,4%	100,0%	97,4%	2,6%	100,0%	97,1%	2,9%	100,0%	98,5%	1,5%	100,0%	99,2%	0,8%	100,0%
		Pesanti	Totale		Pesanti	Totale		Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale		Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti	Totale		Pesanti	Totale
07-19	16.315	490	16.805	17.608	501	18.109	17.859	759	18.618	17.647	758	18.405		573	18.716	17.514	616	18.130	14.746	263	15.009	11.649	107	11.756
19-07	6.897	145	7.042	7.075	79	7.154	7.152	174	7.326	7.403	137	7.540	7.848	127	7.975	7.274	131	7.405	6.887	58	6.945	6.685	37	6.722
07-19	70,3%	77,2%	70,5%	71,3%	86,4%	71,7%	71,4%	81,4%	71,8%	70,4%	84,7%	70,9%	69,8%	81,9%	70,1%	70,7%	82,5%	71,0%	68,2%	81,9%	68,4%	63,5%	74,3%	63,6%
19-07	29,7%	22,8%	29,5%	28,7%	13,6%	28,3%	28,6%	18,6%	28,2%	29,6%	15,3%	29,1%	30,2%	18,1%	29,9%	29,3%	17,5%	29,0%	31,8%	18,1%	31,6%	36,5%	25,7%	36,4%

Nota: pesanti >7,5 m

DIREZIONE MILANO



DIREZIONE CREMONA



