

COMUNE DI BRESCIA

Oggetto:

Progetto di insediamento di attività industriale in zona produttiva esistente

-PIANO ATTUATIVO-

secondo la modalità di cui all' art. 27 delle NTA del PGT

Committente: - proprietà

Paterlini Shares S.p.A.

Via Stretta n° 181,
25136 Brescia
P.IVA 00805860178

Committente: - utilizzatore

Milesi S.r.l.

Via del Lavoro n° 5,
25060 Villa Carcina
- fraz. Cogozzo (BS)
P.IVA 00720550987



www.milesisrl.it

Allegato numero:

**PA
6.3A**

Contenuto:

RELAZIONE SUL TRAFFICO

Data:

Ottobre 2013

Aggiornamenti:

Dicembre 2013 | Marzo 2014 | Luglio 2014

Progettisti - componente Edilizia:



s.r.l

Studio Architettura, Urbanistica,
progetto impianti
Architetto Giordano Pedrazzoli

Via Tirandi n° 26 - 25128 Brescia
Tel. 030 2092012 Fax. 030 2006867
E-mail: saupisrl@gmail.com

Progettisti - componente da Piano Attuativo:

ERMES BARBA - MAURO SALVADORI
ARCHITETTI ASSOCIATI



Piazza Roma, 3 - villanova S/C (BS)
Tel. 0365 373650
www.barbasalvadori.it

Collaboratori:

Marino Rossetti - Francesca Nervi

Collaboratori:

Fabrizio Franceschini - Alessandro Martinelli - Francesco Brodini -
Corrado Fusi - Alessio Rossi - Stefania Zanon -

Fase:

Approvazione

Note:

Commessa:

CO.ED 127

Numero archivio:

540

Posizione:



COMUNE DI BRESCIA
PIANO ATTUATIVO PER INSEDIAMENTO DI ATTIVITÀ
INDUSTRIALE IN ZONA PRODUTTIVA ESISTENTE
RELAZIONE SUL TRAFFICO

CONSULENZA SPECIALISTICA RELATIVA A:

– Studio mobilità e traffico –
BRESCIA MOBILITÀ SPA
Ufficio studi di mobilità



PROGETTISTI – COMPONENTE EDILIZIA:

Architetto Giordano Pedrazzoli
Via Tirandi n° 26, 25128 Brescia
Tel. 0302092012 - FAX . 030 2006728
e-mail: saupisrl@gmail.com

DICEMBRE
2013

PROGETTISTI – COMPONENTE DA PIANO ATTUATIVO:

ERMES BARBA – MAURO SALVADORI
ARCHITETTI ASSOCIATI
Piazza Roma, 3 - Villanuova S/C (BS)
Tel. 0365 373650
www.barbasalvadori.it



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE	DATA	REV.
ING. RAGNOLI	ING. SBARDELLA	ARCH. SABATTI	PRIMA EMISSIONE	19 DICEMBRE 2013	00
 BRESCIA MOBILITÀ	<p>Titolo del documento: RELAZIONE SUL TRAFFICO PER PIANO ATTUATIVO, INSEDIAMENTO DI ATTIVITÀ INDUSTRIALE IN ZONA PRODUTTIVA ESISTENTE</p>				
FORMATO A4	PROGETTO Paterlini-Milesi		COMMITTENTE MILESI S.r.l. Via del Lavoro n° 5, 25060 Villa Carcina fraz. Cogozzo (BS) Tel. 030 8901271 Fax 030 8907091 P.IVA 00720550987 info@mlesisrl.it www.mlesisrl.it	PAGINE 65	



Sommario

1 PREMESSA	5
1.1 Situazione attuale.....	5
1.2 Risultati attesi.....	5
2 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO.....	6
2.1 Inquadramento territoriale	6
2.2 Inquadramento urbanistico.....	9
3 QUADRO CONOSCITIVO	11
3.1 Dati di traffico rilevati dalle spire elettromagnetiche	11
3.2 Rilievi di traffico nelle sezioni stradali significative	16
3.3 Calibrazione del modello di macrosimulazione	48
4 ACCESSIBILITÀ	51
4.1 Accessibilità con il mezzo privato.....	51
4.2 Accessibilità con il mezzo pubblico	56
5 TRAFFICO ATTUALE, INDOTTO E DOMANDA DI SOSTA	59
5.1 Traffico attuale	59
5.2 Traffico indotto dalla nuova attività insediata	61
5.2.1 Spostamenti casa-lavoro	61
5.2.2 Spostamenti per la fornitura delle materie prime e servizi.....	61
5.2.3 Spostamenti per il trasporto dei prodotti lavorati ai clienti	62
5.2.4 Fornitura di servizi (pulizie, mensa...) e manutenzioni.....	62
5.2.5 Spostamenti generati per altri motivi di lavoro	62
5.2.6 Spostamenti attratti (escluso trasporto merci).....	62
5.3 Analisi della sosta	63
6 CONCLUSIONI.....	64
6.1 Analisi dell'impatto sul traffico dell'intervento	64
6.1.1 Mezzo privato.....	64
6.1.2 Mezzo pubblico	65
6.1.3 Determinazione degli spazi pertinenziali a parcheggio	65



Indice delle figure

Figura 1 Localizzazione dell'intervento a scala sovra comunale.....	7
Figura 2 Localizzazione dell'intervento a scala di quartiere.....	7
Figura 3 Localizzazione del comparto oggetto d'intervento.....	8
Figura 4 Fotografia aerea dell'area d'intervento.....	8
Figura 5 Schema indicativo della scheda urbanistica relativa al comparto oggetto di intervento.....	9
Figura 6 Sintesi dei parametri urbanistici.....	10
Figura 7 Mappa della posizione delle spire 171 e 172, lungo via Tirandi.....	12
Figura 8 Dati di traffico relativi alle spire 171 e 172, per i mesi di ottobre dal 2007 al 2013.....	13
Figura 9 Andamento medio dei dati di traffico di ottobre dal 2007 al 2013 rilevati dalla spira 171 (nella direzione nord-sud su via Tirandi).....	14
Figura 10 Andamento medio dei dati di traffico di ottobre dal 2007 al 2013 rilevati dalla spira 172 (nella direzione sud-nord su via Tirandi).....	15
Figura 11 Tabella dei coefficienti d'omogeneizzazione per le diverse tipologie veicolari.....	16
Figura 12 Mappa della sezione di rilievo in via Stretta, fronte nuovo insediamento previsto per il piano attuativo.....	17
Figura 13 Grafico dell'andamento dei volumi di traffico non omogeneizzati, rilevati con cadenza oraria, nella direzione 1 Nord-Sud, in via stretta.....	22
Figura 14 Grafico dell'andamento dei volumi di traffico non omogeneizzati, rilevati con cadenza oraria, nella direzione 2 Sud-nord, in via stretta.....	23
Figura 15 Assegnazione dei flussi di traffico per l'area d'intervento.....	49
Figura 16 Classificazione funzionale delle strade per lo stato di fatto.....	52
Figura 17 Classificazione funzionale delle strade per lo scenario progettuale di lungo periodo.....	53
Figura 18 Classificazione tecnico funzionale delle strade della provincia di brescia.....	54
Figura 19 Accessibilità con i mezzi pesanti, in ingresso/uscita all/dall'area d'intervento.....	55
Figura 20 Mappa nuova rete TPL, gennaio 2013.....	57
Figura 21 Mappa delle fermate del TPL, sovrapposta vi è la circonferenza di raggio di 400m che definisce l'estensione dell'area di accessibilità immediata alle fermate.....	58



1 PREMESSA

Il presente lavoro è relativo alla redazione di uno studio viabilistico per la realizzazione di una nuovo insediamento produttivo, in via Stretta, 181, a Brescia. La nuova attività di Milesi srl sostituisce quella preesistente, in capo a Paterlini Group.

La Milesi srl è specializzata nel settore degli acciai inossidabili. Le applicazioni in cui trovano spazio i prodotti commercializzati dalla Milesi, coprono i più svariati settori: arredamento, casalinghi, industrie alimentari, carpenterie, industrie tessili, industrie cartarie, industrie farmaceutiche, industrie chimiche, industrie casearie; portando in breve tempo la società ad essere un punto di riferimento su scala internazionale.

Vista la forte richiesta, soprattutto sul mercato estero, di questa tipologia di prodotto, ed essendo l'attuale sede inadeguata e prevedendo un ulteriore sviluppo dell'attività la proprietà è intenzionata alla realizzazione di una nuova sede.

Verrà descritto il sistema viario inquadrando la gerarchia della rete attuale e di previsione. In questo contesto viene inserito il progetto di trasformazione ed il traffico indotto dallo stesso.

Sarà effettuata un'analisi delle relazioni fra l'ambito di trasformazione, le linee di percorrenza del Trasporto pubblico locale (TPL) e i percorsi ciclopedinonali con l'obiettivo di verificare l'efficacia del TPL rispetto alla domanda di trasporto stimata per il nuovo insediamento.

Sulla base del livello di servizio del trasporto pubblico (vd. Art. 50 delle NTA PGT comune di Brescia, sulla determinazione delle aree per servizi pubblici e degli spazi a parcheggio) sarà definita la quota di parcheggi minima rispetto alla dotazione complessiva.

1.1 Situazione attuale

La diagnosi e l'individuazione delle possibili linee d'intervento per l'analisi del traffico nell'area d'intervento ha richiesto una campagna d'indagini atta a identificare i flussi di traffico. Obiettivo delle indagini è determinare l'entità dei flussi di traffico lungo la rete viaria analizzata. Questo è stato possibile attraverso dei conteggi di traffico e con l'utilizzo di tecnologia radar.

L'elaborazione delle informazioni ha consentito la definizione dello stato di fatto e la descrizione dei flussi veicolari attuali, secondo le seguenti modalità:

- indagini sul traffico nelle ore di punta del mattino e della sera;
- andamento del traffico nell'arco delle giornate feriali e festive.

Le indagini sul traffico hanno consentito di verificare l'intensità dai flussi di traffico e le eventuali criticità determinate dalle caratteristiche geometriche della viabilità attuale.

1.2 Risultati attesi

Lo studio è finalizzato alla determinazione del traffico indotto dall'intervento e la verifica del dimensionamento dei parcheggi attraverso il confronto fra domanda e offerta di sosta. Inoltre, lo studio ha come obiettivo la verifica della funzionalità della rete viaria di accesso al nuovo intervento.



2 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

Lo studio viabilistico riguarda l'ambito interessato dal Piano attuativo ed è disciplinato dal Piano delle Regole, del PGT vigente; è classificato come “Tessuto a prevalente destinazione produttiva e artigianale”.

L'intervento è localizzato lungo via Stretta ed è collegato, tramite questa, a nord-est a via Pietro Capretti, dalla quale è possibile solo l'accesso all'insediamento e a via Triumplina sulla quale è possibile, invece, solo l'uscita dall'insediamento. A nord-ovest si realizza l'accesso bidirezionale al comune di Collebeato. Verso sud, via Stretta è direttamente connessa con via Guglielmo Oberdan rispetto alla quale è possibile sia l'accessibilità in entrata che quella in uscita. La connessione ad est è possibile da via Triumplina attraverso via Casazza, che consente accesso/uscita dall'insediamento.

2.1 Inquadramento territoriale

L'area interessata dal progetto si colloca a nord rispetto del territorio comunale di Brescia in prossimità del confine comunale con i comuni di Collebeato e Concesio, nonché contermine allo svincolo dell'asse viario della “Tangenziale Ovest”.

Gli ambiti circostanti compresi in un raggio di 500 metri sono caratterizzati prevalentemente da destinazione di tipo agricola o produttiva industriale/artigianale e residenziale.

L'accesso al comparto produttivo è localizzato lungo “Via stretta”.

La superficie territoriale del comparto di intervento si quantifica in mq 17.533 ed occupa una porzione di territorio attualmente destinata ad attività produttive della società Paterlini Costruzioni s.p.a con sede dell'azienda di costruzioni.

L'intervento prevede sostanzialmente la demolizione delle strutture esistenti presenti all'interno del comparto da PA con nuova edificazione di Capannone, uffici e tettoie. Per una superficie coperta complessiva di circa mq 8.275.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

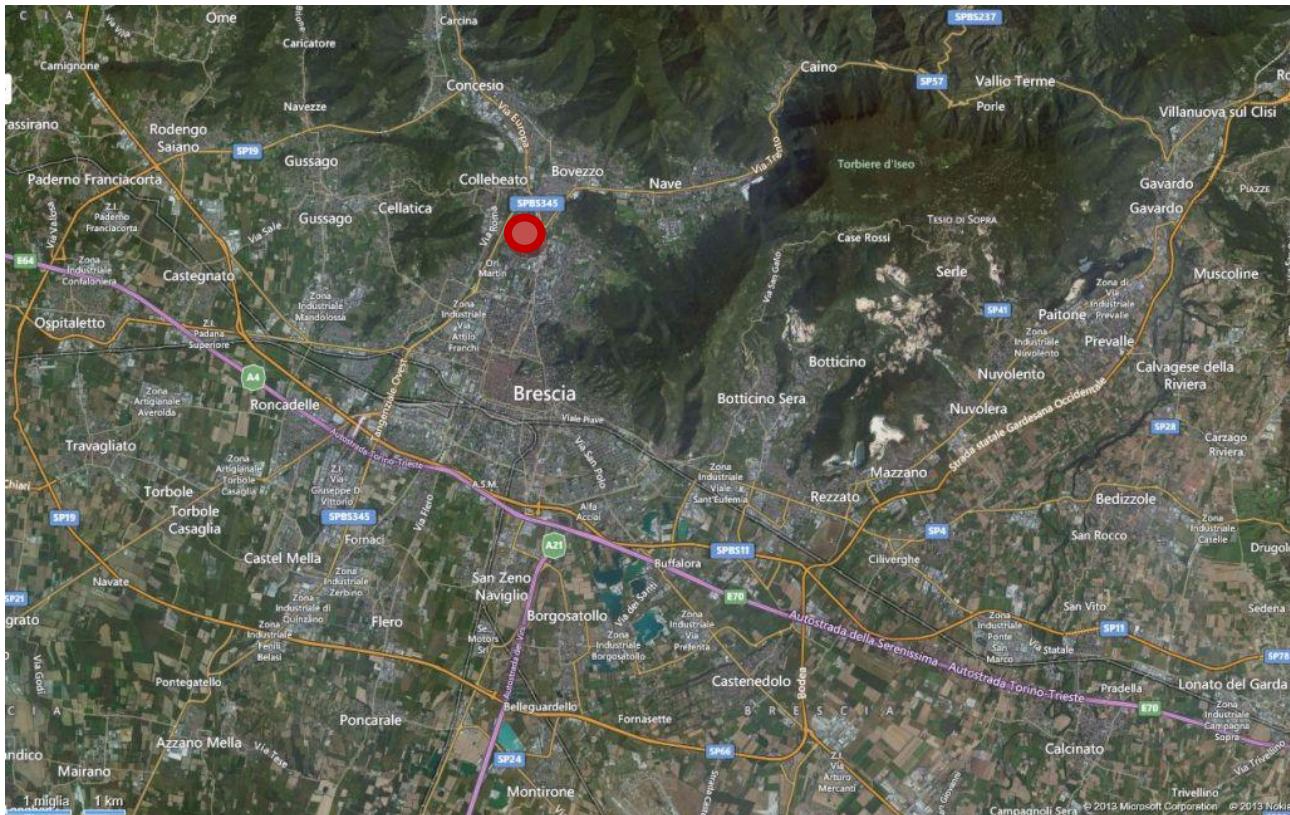


FIGURA 1 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO A SCALA SOVRA COMUNALE.

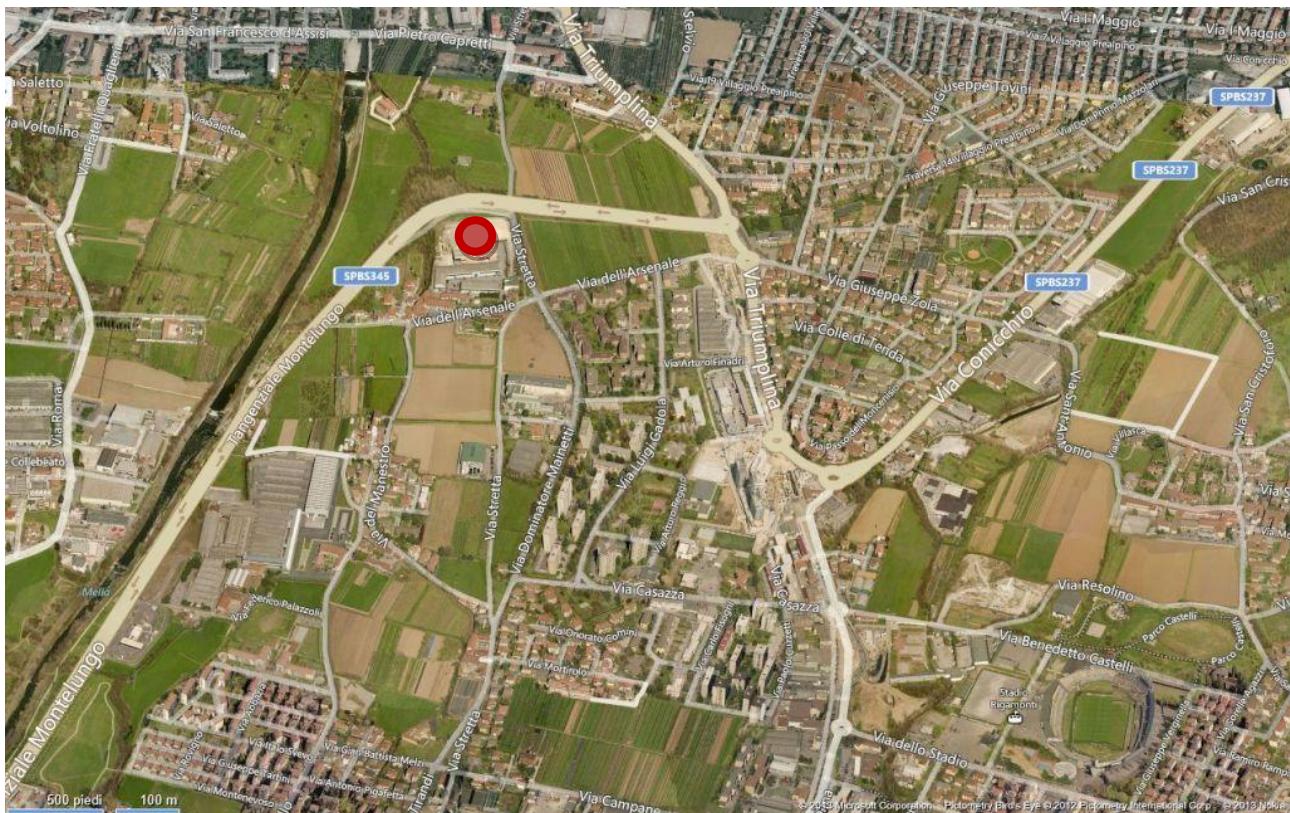


FIGURA 2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO A SCALA DI QUARTIERE.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

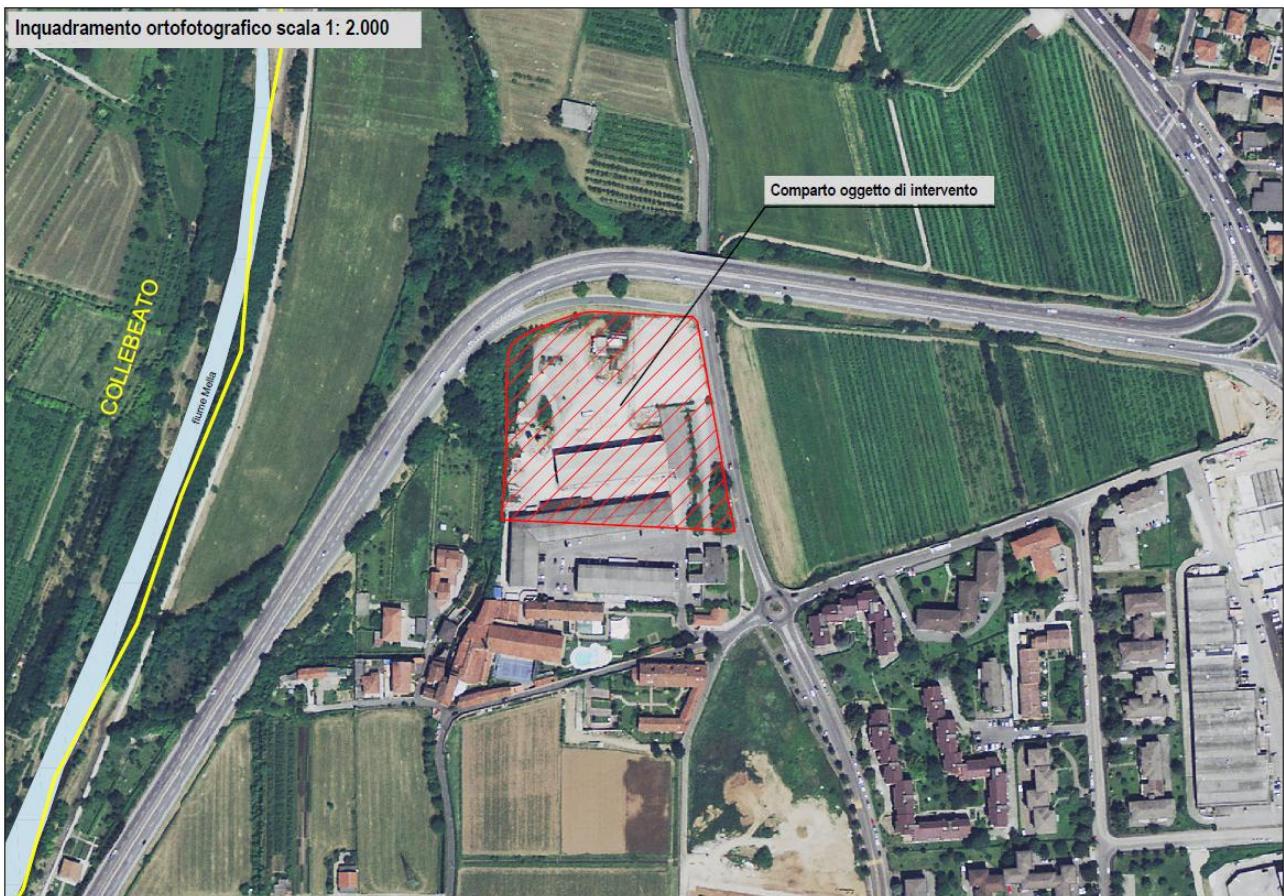


FIGURA 3 LOCALIZZAZIONE DEL COMPARTO OGGETTO D'INTERVENTO.



FIGURA 4 FOTOGRAFIA AEREA DELL'AREA D'INTERVENTO.

2.2 Inquadramento urbanistico

Lo studio viabilistico riguarda un insediamento a prevalente destinazione produttiva e artigianale.

L'unità d'intervento è individuata all'interno del piano delle regole (vd. Figura 5).

Una sintesi dei parametri urbanistici è riportata nella pagina seguente (VD. Figura 6)

La SLP potenziale da NTA Art. 62 lettera d 0,75 mq/mq è di 8580,80 mq .

Gli spazi pertinenziali a parcheggio in base all'art.25 NTA, per le destinazioni produttive, sono il 30% dell'SLP e pari a 2580,00 mq.

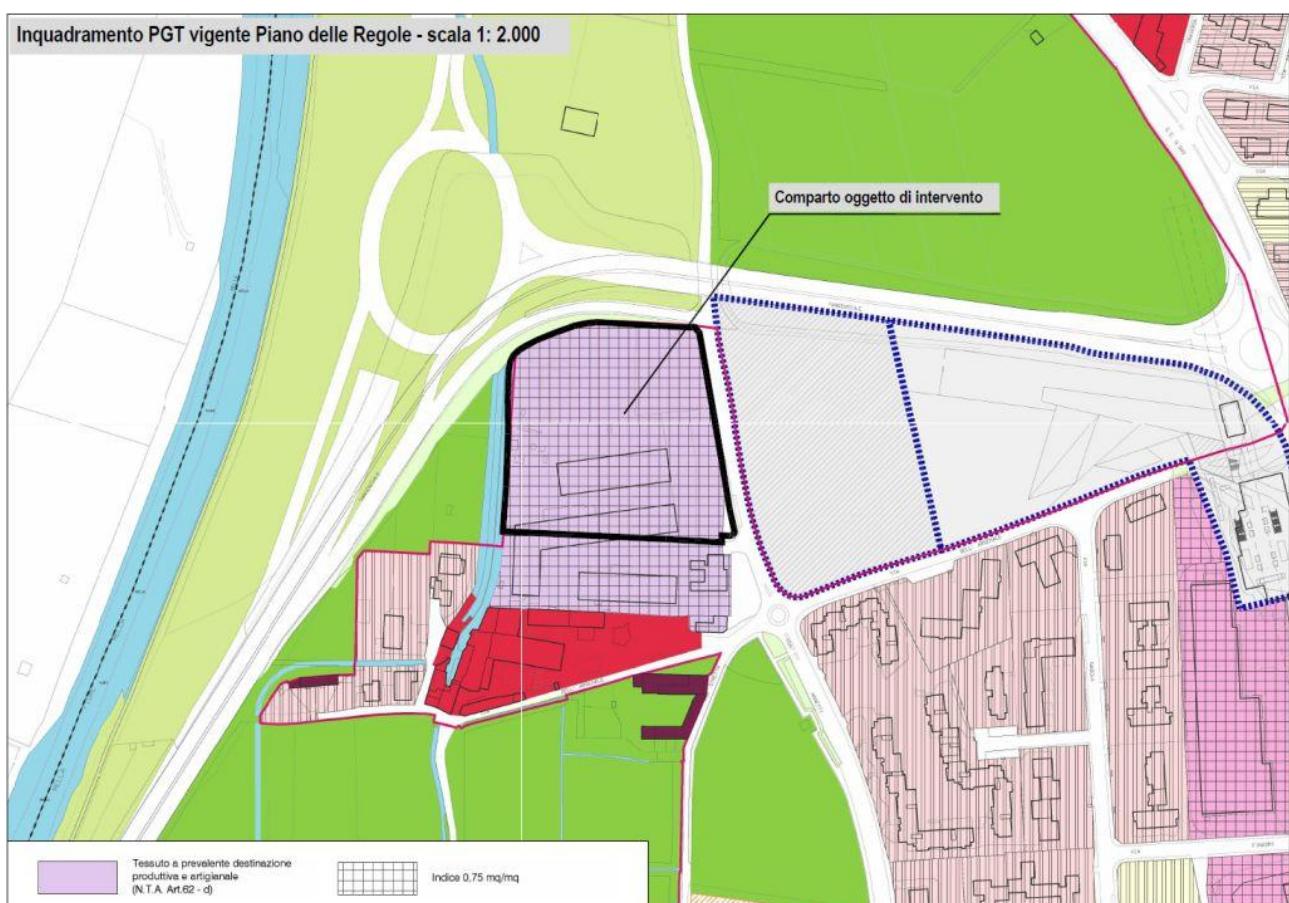


FIGURA 5 SCHEMA INDICATIVO DELLA SCHEDA URBANISTICA RELATIVA AL COMPARTO OGGETTO DI INTERVENTO.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

PARAMETRO	DA NTA PGT		PROGETTO	
Superficie lotto Milesi -oggetto di intervento-			da rilevo mq	17.533,00
Superficie lotto non oggetto di intervento			da rilevo mq	7.914,70
Superficie Coperta di nuova costruzione -Lotto Milesi-	Potenziale da NTA Art. 62 lettera d 0,50 mq/mq	8.766,50	Da Progetto (306,0+7.286,0+682,8)	8.274,80
Superficie Coperta fabbricati da Mantenere			(727,50+1049,50+379,00+153)	2.309,00
Superficie Coperta complessiva			(8274,80+2309,00)	10.583,80
Superficie Coperta attualmente esistente sul comparto			(1430,45+2470,20+1049,50+379,00+153,00)	5.482,15
Superficie Coperta ampliamento - aggiunta			(10583,80 - 5482,15)	5.101,65
Lotto teorico afferente l'ampliamento	Rapp. Copertura 0,50 mq/mq		(5101,65 / 0,50)	10.203,30
Necessità delle aree per servizi art. 50 NTA	Potenziale da NTA dest. produttive 20% Superficie lotto teorico	2040,66	Da Progetto: _interni al lotto di intervento: di cui a verde 1853,80 mq; di cui a pista ciclabile 419,55 mq di cui per parcheggi pubblici 117,40 mq _interni al lotto non oggetto di intervento: di cui a verde 254,96 mq	2.445,71
			VERIFICATO	
Superficie Lorda di Pavimento SLP	Potenziale da NTA Art. 62 lettera d 0,75 mq/mq	13.149,75	Da Progetto -palazzina uffici su due piani (306,0x2 + 7.286,0+682,80)	8.580,80
* Superficie permeabile necessaria a sensi dell' art. 62 lettera d)	Potenziale da NTA 35% delle aree esterne all'edificio. (17533 - 8274,80)*0,35	3.240,37	Da Progetto (1816,55+1653,80)	3.476,35
* Superficie a verde di compensazione a sensi dell' art. 62 lettera d)	pari almeno all' 80% della superficie permeabile.	2592,30	Da Progetto (mq 254,80 + 1355,70 + 807,30 + 856,05)	3.273,65
			VERIFICATO	
* Rif. art.7 e art. 10 NTA				
Spazi pertinenziali a parcheggio art. 25 NTA	dest produttive 30% SLP	2574,24	Da Progetto (n. 78 stalli e spazi di manovra + n. 8 park interni)	2.580,00
			VERIFICATO	

FIGURA 6 SINTESI DEI PARAMETRI URBANISTICI.



3 QUADRO CONOSCITIVO

La domanda di mobilità urbana può essere descritta in termini di “flussi veicolari” relativamente alle sezioni significative della rete viaria. L’area oggetto di insediamento per la realizzazione di un nuovo insediamento produttivo, in via Stretta, ha richiesto l’analisi dei flussi che interessano la viabilità di accesso/uscita all’area e dei nodi viabilistici costituiti dalle intersezioni relative alla viabilità principale.

3.1 Dati di traffico rilevati dalle spire elettromagnetiche

Nel comune di Brescia, sotto la pavimentazione stradale, sono situati alcuni punti di monitoraggio per la rilevazione del traffico. Si tratta di spire elettromagnetiche poste in corrispondenza di alcune sezioni stradali con la funzione di contare i veicoli in transito, rendendo possibile il calcolo dei flussi veicolari con il dettaglio del quarto d’ora. Il sistema di monitoraggio del traffico nel comune di Brescia si compone di quasi duecento spire. I rilievi di traffico analizzati sono relativi alle spire poste lungo la viabilità in prossimità dell’insediamento, in particolare per le spire 171 che rileva i dati di traffico per la direzione nord-sud su via Tirandi e 172 che rileva il dato di traffico per la direzione sud-nord di via Tirandi (vd. posizionamento delle spire nella mappa seguente Figura 7).

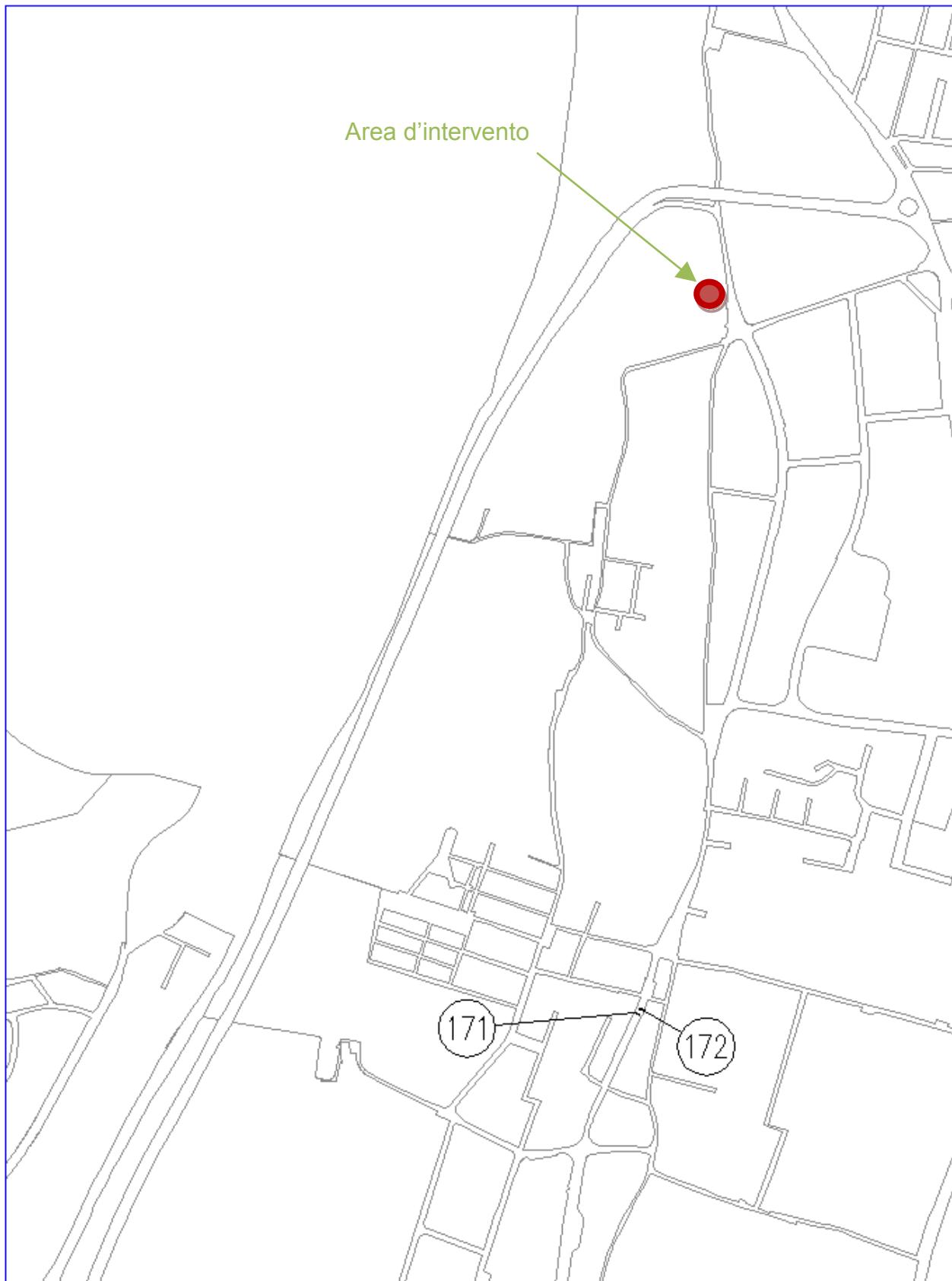


FIGURA 7 MAPPA DELLA POSIZIONE DELLE SPIRE 171 E 172, LUNGO VIA TIRANDI.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

Sono stati analizzati i dati medi per le spire 171 e 172, per una giornata tipo autunnale (il mese di riferimento è ottobre). Inoltre, si è valutata la variabilità del dato di flusso per l'ora di punta media della mattina (7:30 – 8.30) e della sera (17:30 – 18.30) feriale.

L'indagine è stata estesa anche al dato storico, confrontando i valori calcolati negli anni dal 2007 al 2013. Dal confronto fra i valori rilevati nelle diverse annualità, in particolare, valutando il dato complessivo giornaliero, si evidenzia un notevole decremento dei volumi di traffico rilevati dalle spire dal 2010 al 2013. Analizzando il dato rilevato dalla spira 171 (nella direzione nord-sud su via Tirandi), si passa da 5944 veicoli del 2010 ai 5149 veicoli del 2013, con un decremento superiore al 10%. Per il dato della spira 172 (direzione sud-nord di via Tirandi) si nota pure un decremento dai 6054 veicoli del 2010 ai 5336 veicoli del 2013, con un decremento, anche in questa spira, superiore al 10%.

Numero	Posizione della spira di cui si riporta il dato di ottobre	Anni	Giornaliero 24 ore	Ora di punta della mattina	Ora di punta della sera
171	Via TIRANDI (Via Melzi) Ingresso	2007	5572	286	496
		2008	5415	294	502
		2009	5688	333	556
		2010	5944	345	528
		2011	5663	555	426
		2012	5330	509	420
		2013	5149	461	406
172	Via TIRANDI (Via Melzi) Uscita	2007	6252	670	439
		2008	5902	650	417
		2009	5933	620	429
		2010	6054	607	473
		2011	5726	346	495
		2012	5576	327	487
		2013	5336	296	465

FIGURA 8 DATI DI TRAFFICO RELATIVI ALLE SPIRE 171 E 172, PER I MESI DI OTTOBRE DAL 2007 AL 2013.

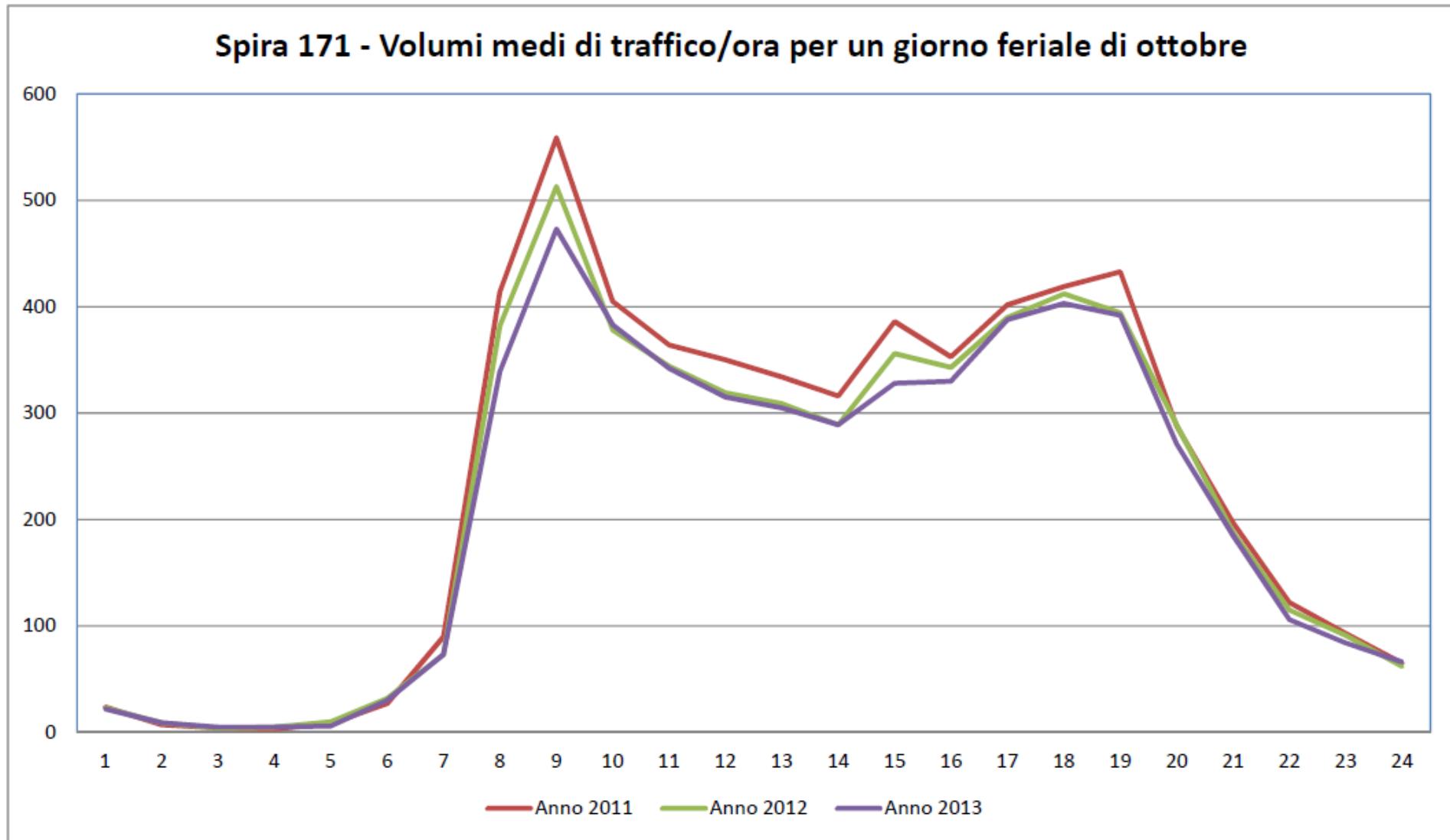


FIGURA 9 ANDAMENTO MEDIO DEI DATI DI TRAFFICO DI OTTOBRE DAL 2007 AL 2013 RILEVATI DALLA SPIRA 171 (NELLA DIREZIONE NORD-SUD SU VIA TIRANDI).

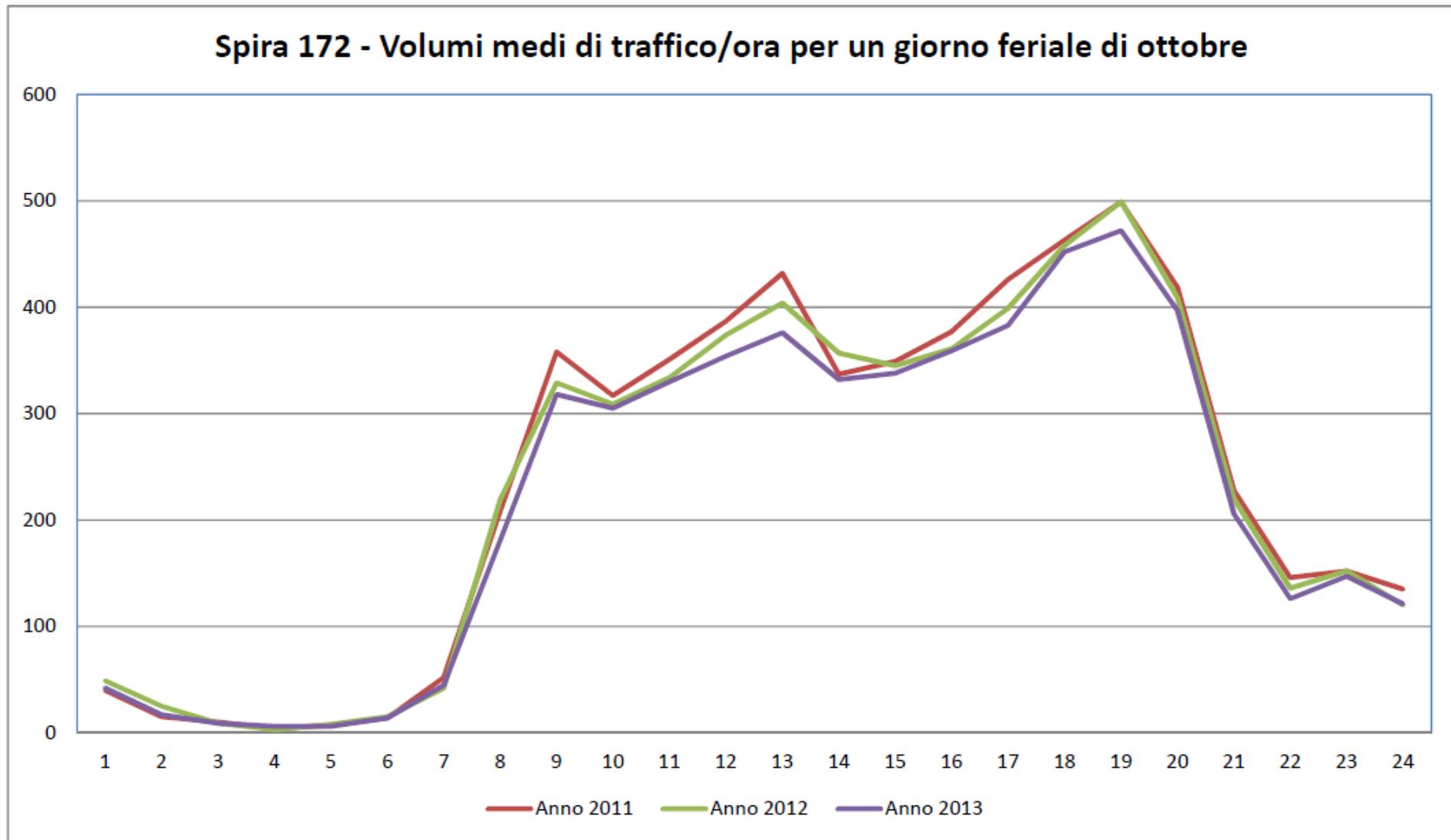


FIGURA 10 ANDAMENTO MEDIO DEI DATI DI TRAFFICO DI OTTOBRE DAL 2007 AL 2013 RILEVATI DALLA SPIRA 172 (NELLA DIREZIONE SUD-NORD SU VIA TIRANDI).



3.2 Rilievi di traffico nelle sezioni stradali significative

I volumi di traffico sono stati misurati nella sezione stradale di via Stretta, indicata in. Il rilievo è stato eseguito con apparecchiature conta - traffico, in grado di distinguere fra varie tipologie veicolari, secondo la seguente suddivisione:

1. motocicli;
2. autoveicoli;
3. commerciali leggeri;
4. commerciali pesanti e autobus;
5. autoarticolati e autotreni.

La settimana in cui è stato realizzato il rilievo comprende i giorni dall'12/12/2013 al giorno 18/03/2012. L'elaborazione dei dati è avvenuta su base oraria. Quindi, i valori di flusso riportati nei grafici delle pagine seguenti sono flussi veicolari orari (distinti per tipologia veicolare e/o equivalenti). Sono stati rilevati anche i valori di velocità media, quelli relativi alla 15° ed all'85° percentile delle velocità, per l'intero periodo di rilievo.

Utilizzando i coefficienti di omogeneizzazione riportati nella seguente tabella è stato anche possibile rappresentare i flussi di veicoli equivalenti per le diverse direzioni di marcia.

TIPOLOGIE VEICOLARI	COEFFICIENTE D'OMOGENEIZZAZIONE
Motocicli	0.5
Autoveicoli	1
Commerciali leggeri	1
Commerciali pesanti e autobus	2
Autoarticolati e autotreni	3

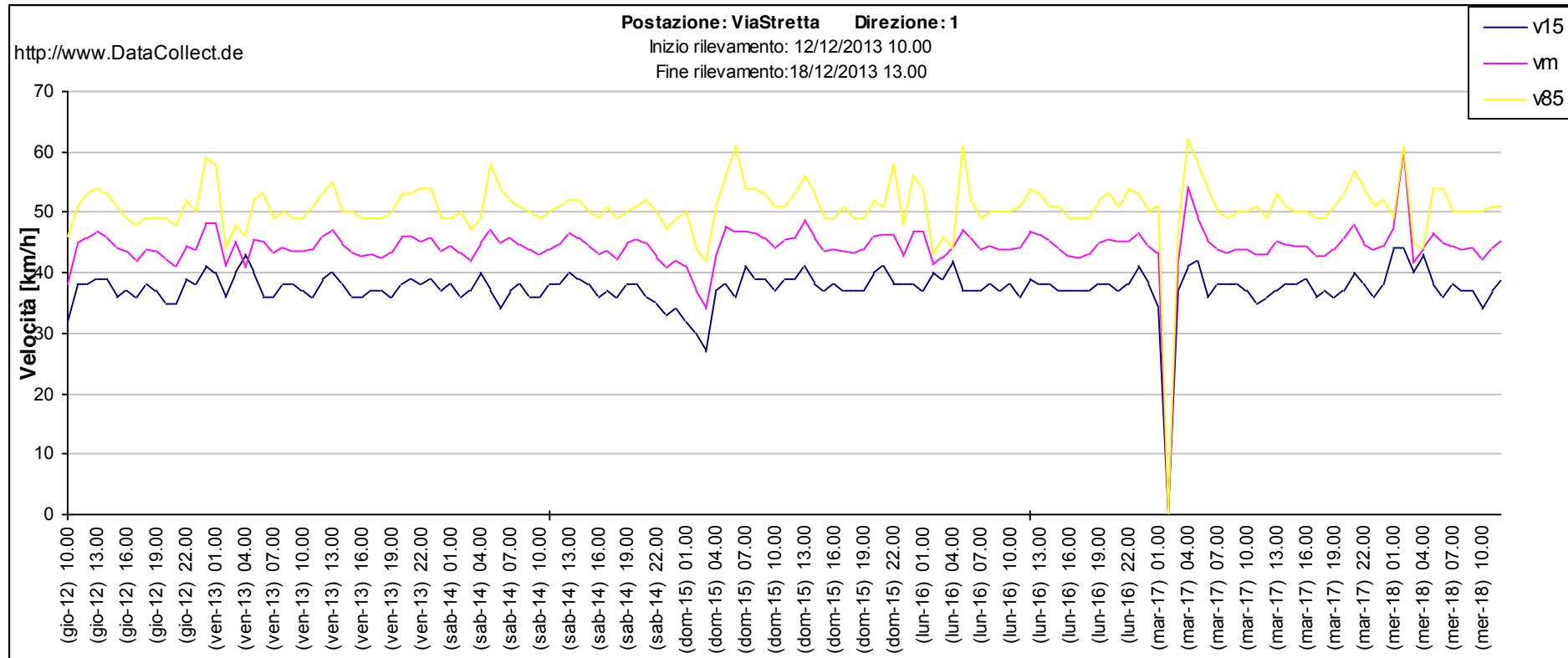
FIGURA 11 TABELLA DEI COEFFICIENTI D'OMOGENEIZZAZIONE PER LE DIVERSE TIPOLOGIE VEICOLARI.



Figura 12 Mappa della sezione di rilievo in via Stretta, fronte nuovo insediamento previsto per il piano attuativo.

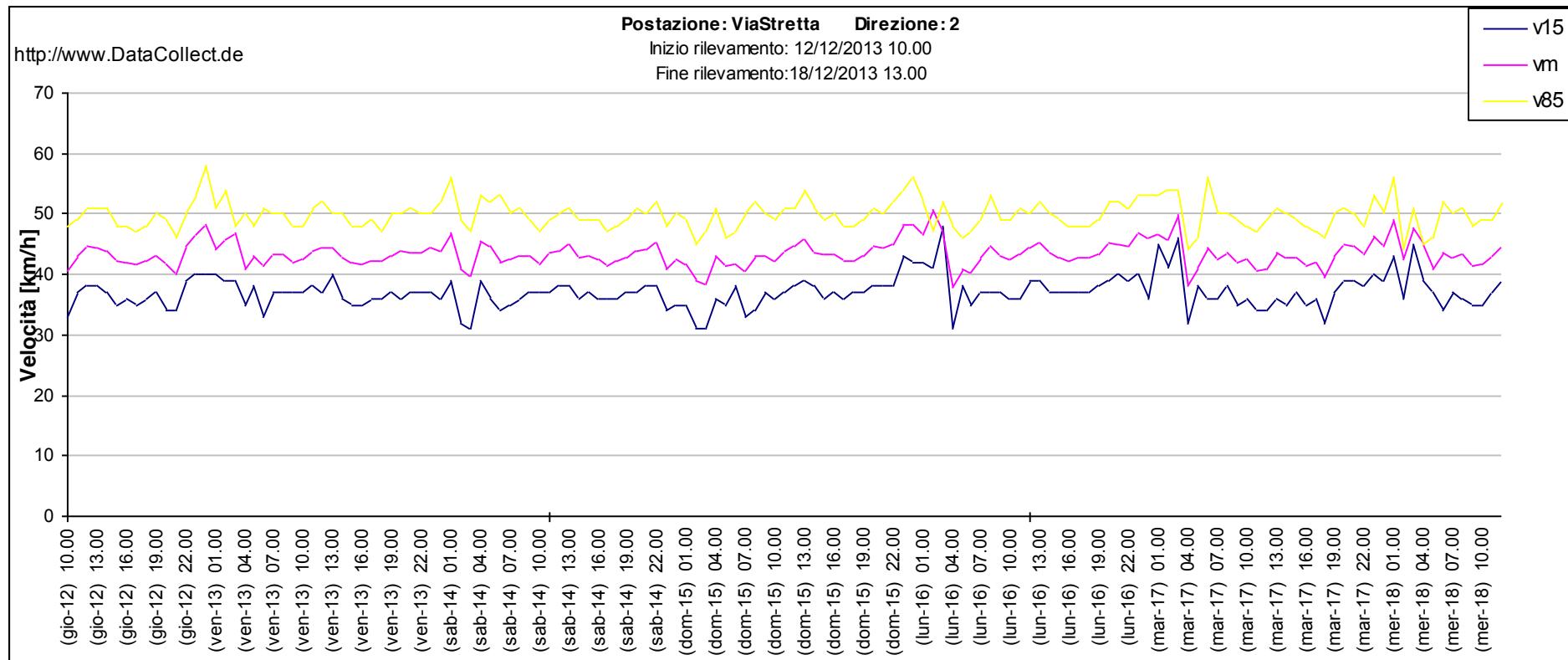


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO



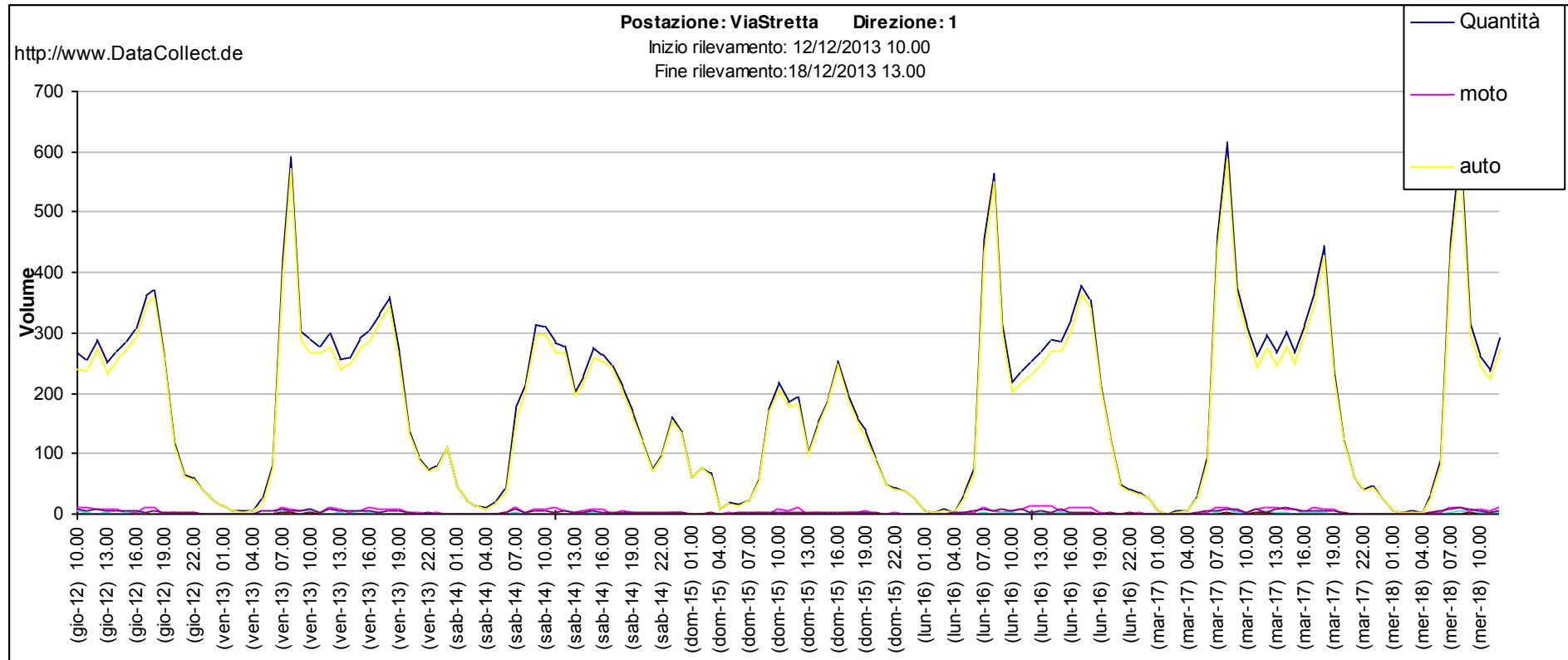


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO



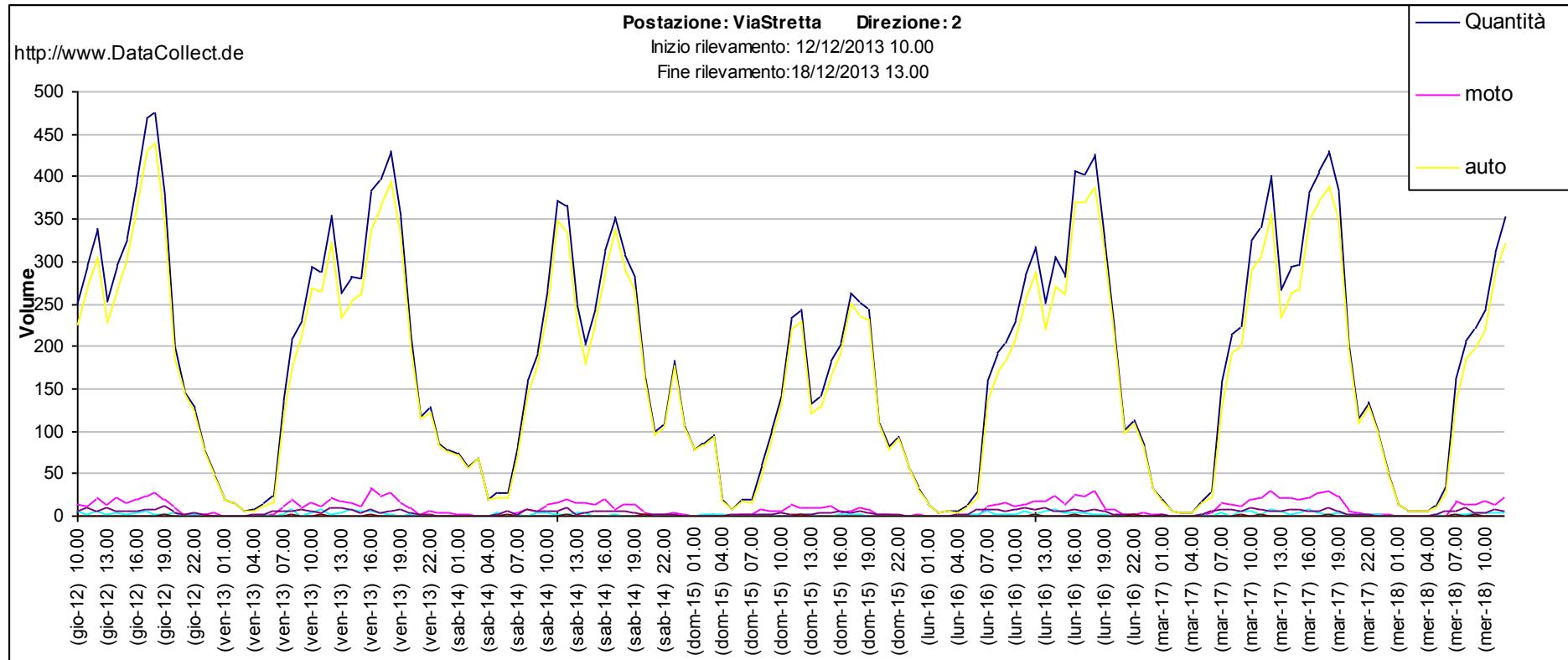


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO





Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO



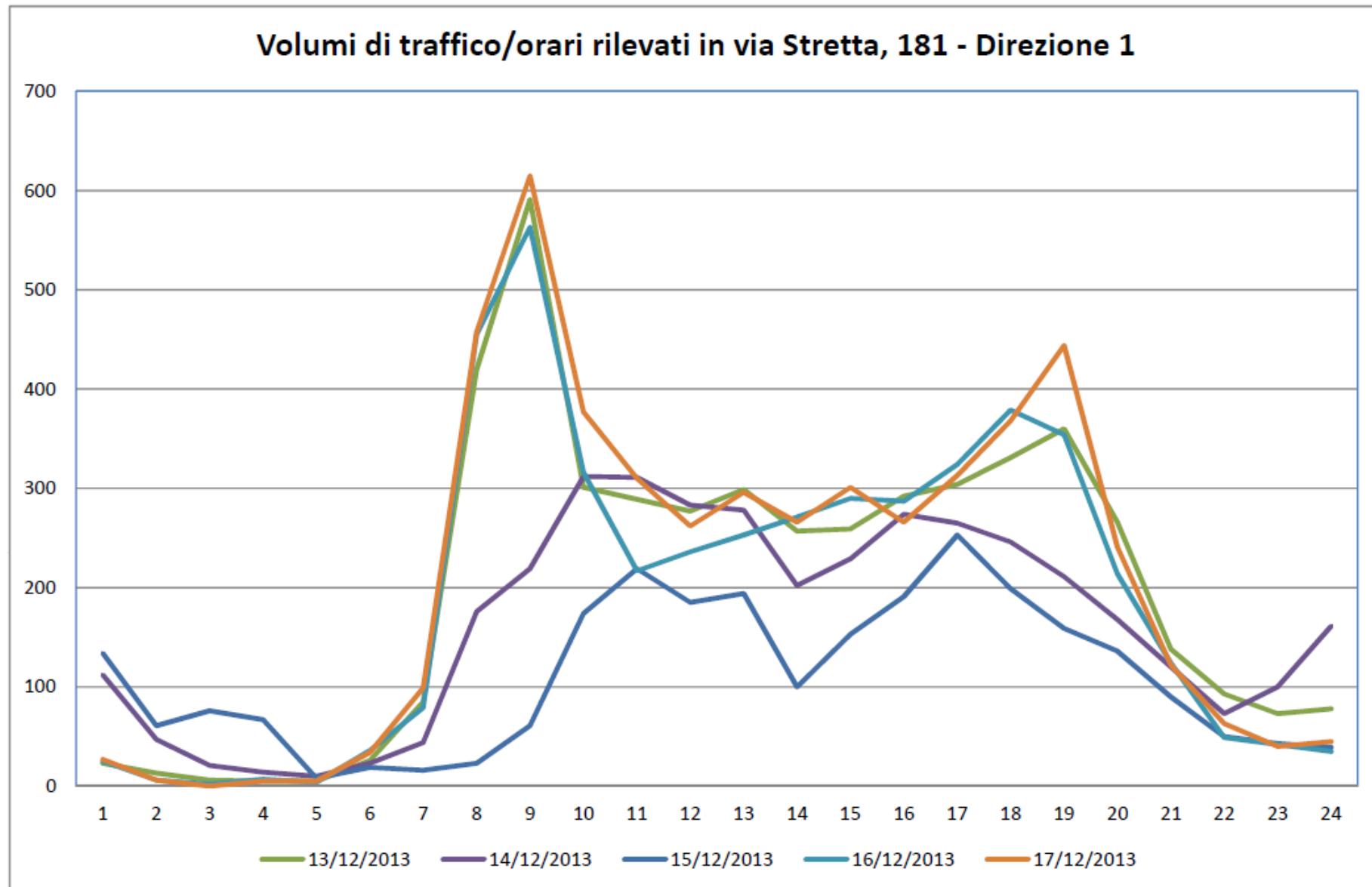


FIGURA 13 GRAFICO DELL'ANDAMENTO DEI VOLUMI DI TRAFFICO NON OMOGENEIZZATI, RILEVATI CON CADENZA ORARIA, NELLA DIREZIONE 1 NORD-SUD, IN VIA STRETTA.

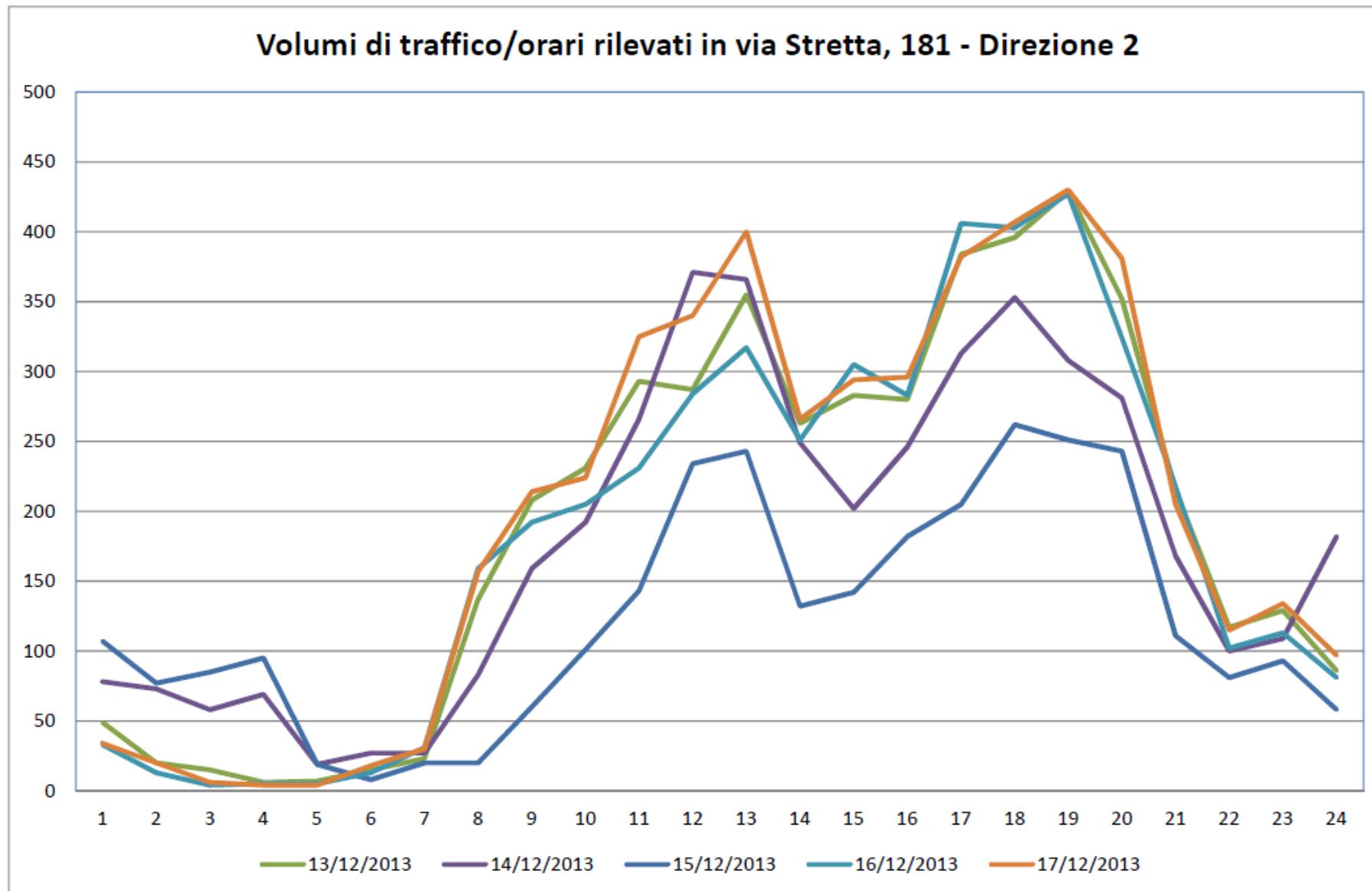


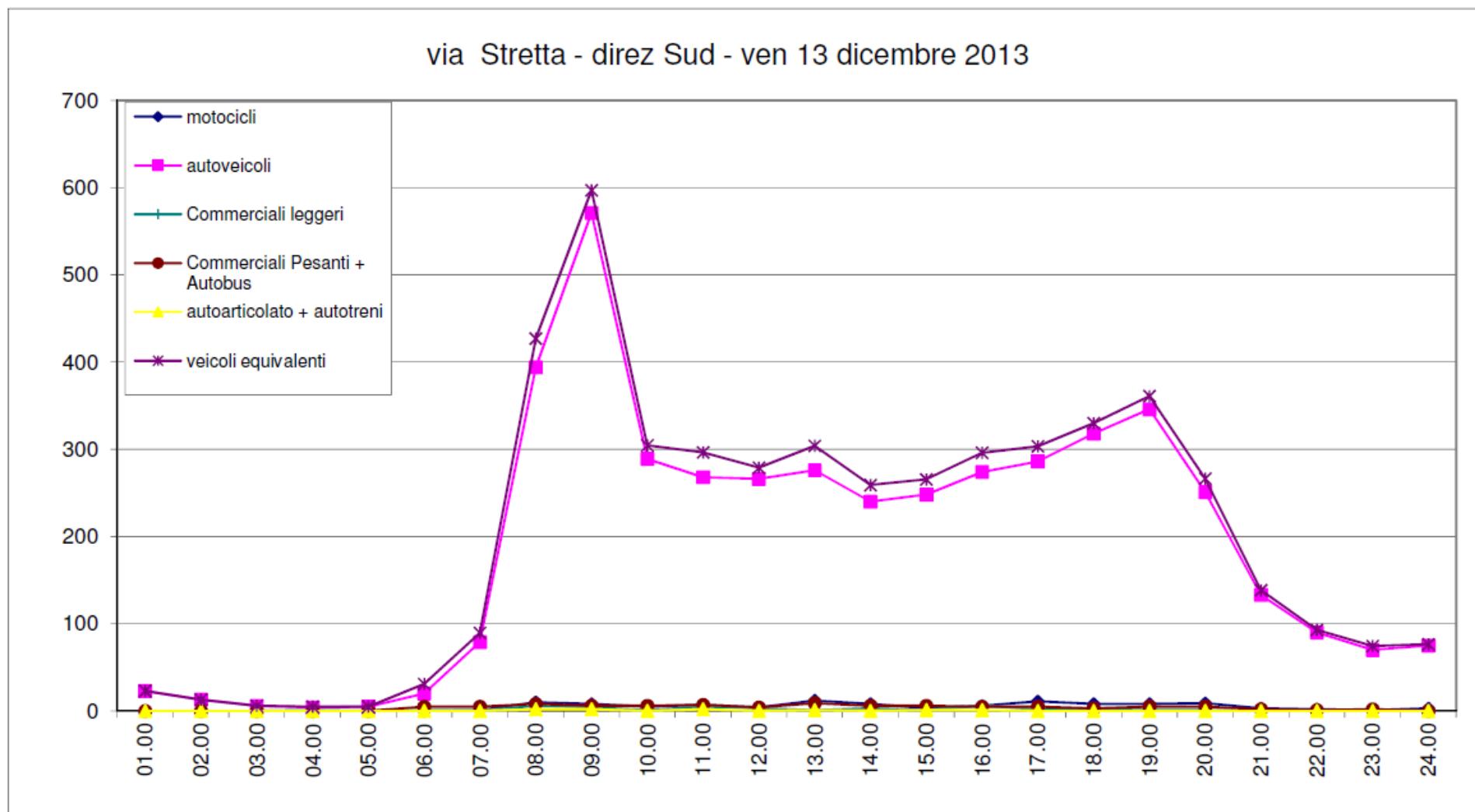
FIGURA 14 GRAFICO DELL'ANDAMENTO DEI VOLUMI DI TRAFFICO NON OMOGENEIZZATI, RILEVATI CON CADENZA ORARIA, NELLA DIREZIONE 2 SUD-NORD, IN VIA STRETTA.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Sud

venerdì 13 dicembre 2013	Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v 15	vm	v85	Classe di lunghezza in m. [m]				
		30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5
Data	Ora	totale veicoli													motocicli	autoveicoli	Commerciali leggeri	Commerciali Pesanti + Autobus	autoarticolato + autotreni
13/12/13	01.00	23	16	4	3	0	0	0	0	0	0	41	48	59	0	23	0	0	0
13/12/13	02.00	13	9	2	2	0	0	0	0	0	0	40	48	58	0	13	0	0	0
13/12/13	03.00	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	36	41	44	0	6	0	0	0
13/12/13	04.00	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	40	45	48	0	4	1	0	0
13/12/13	05.00	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	43	41	46	0	5	0	0	0
13/12/13	06.00	26	21	5	0	0	0	0	0	0	0	40	46	52	0	20	1	5	0
13/12/13	07.00	85	61	22	1	1	0	0	0	0	0	36	45	53	1	79	0	5	0
13/12/13	08.00	420	370	42	7	0	1	0	0	0	0	36	43	49	10	394	6	8	2
13/12/13	09.00	591	522	61	8	0	0	0	0	0	0	38	44	50	8	571	4	6	2
13/12/13	10.00	301	264	33	3	1	0	0	0	0	0	38	44	49	5	289	1	6	0
13/12/13	11.00	289	254	32	2	1	0	0	0	0	0	37	44	49	7	268	5	7	2
13/12/13	12.00	277	232	39	5	1	0	0	0	0	0	36	44	51	4	266	3	4	0
13/12/13	13.00	299	235	51	12	1	0	0	0	0	0	39	46	53	12	276	1	9	1
13/12/13	14.00	257	187	53	15	2	0	0	0	0	0	40	47	55	8	240	3	6	0
13/12/13	15.00	259	221	36	2	0	0	0	0	0	0	38	45	50	3	248	1	6	1
13/12/13	16.00	292	250	37	4	1	0	0	0	0	0	36	43	50	6	274	6	5	1
13/12/13	17.00	304	273	22	9	0	0	0	0	0	0	36	43	49	11	286	2	5	0
13/12/13	18.00	331	300	30	1	0	0	0	0	0	0	37	43	49	8	318	2	3	0
13/12/13	19.00	360	335	22	3	0	0	0	0	0	0	37	43	49	8	346	1	5	0
13/12/13	20.00	266	232	30	4	0	0	0	0	0	0	36	43	50	9	251	1	5	0
13/12/13	21.00	138	104	29	5	0	0	0	0	0	0	38	46	53	3	133	0	2	0
13/12/13	22.00	93	68	22	3	0	0	0	0	0	0	39	46	53	2	90	0	1	0
13/12/13	23.00	73	56	17	0	0	0	0	0	0	0	38	45	54	1	70	0	2	0
13/12/13	24.00	78	59	15	4	0	0	0	0	0	0	39	46	54	3	75	0	0	0
13/12/13		0.00-24.00	4791	4083	606	93	8	1	0	0	0	38	44	51	109	4545	38	90	9
															2%	95%	1%	2%	0%
															% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti	
																4845			

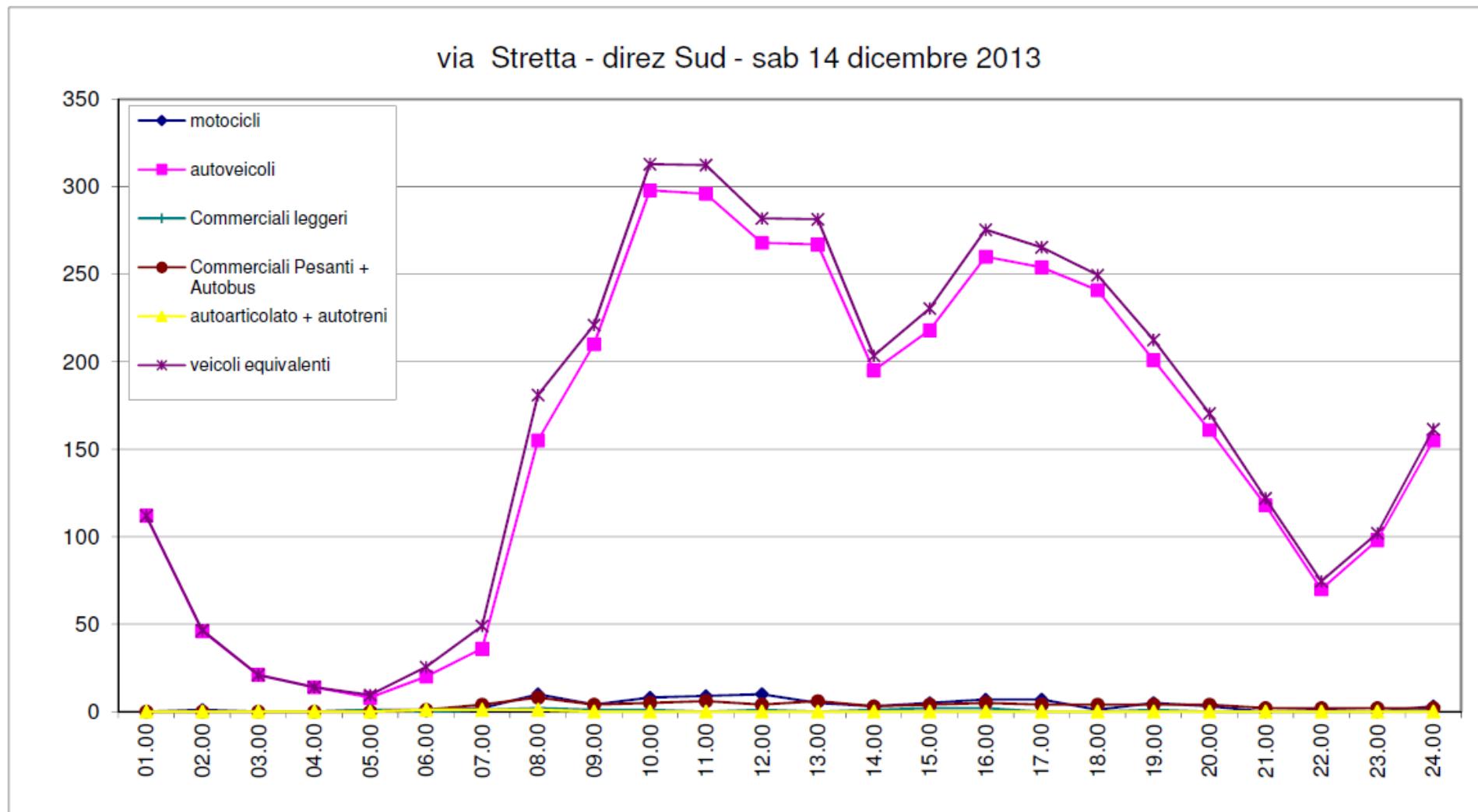




Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Sud

sabato 14 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]											v15	vm	v85	<2,5	Classe di lunghezza in m. [m]				veicoli equivalenti
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190						2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli															motocicli	autoveicoli	Commerciali leggeri	Commerciali Pesanti + Autobus	autoarticolato + autotreni	
14/12/13	01.00	112	98	11	2	0	1	0	0	0	0	0	37	44	49	0	112	0	0	0	112	
14/12/13	02.00	47	40	5	1	1	0	0	0	0	0	0	38	45	49	1	46	0	0	0	47	
14/12/13	03.00	21	18	2	1	0	0	0	0	0	0	0	36	43	50	0	21	0	0	0	21	
14/12/13	04.00	14	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	37	42	47	0	14	0	0	0	14	
14/12/13	05.00	10	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40	45	49	1	8	1	0	0	10	
14/12/13	06.00	23	16	5	1	0	1	0	0	0	0	0	37	47	58	1	20	0	1	1	26	
14/12/13	07.00	44	32	8	4	0	0	0	0	0	0	0	34	45	54	2	36	1	4	1	49	
14/12/13	08.00	176	135	33	7	1	0	0	0	0	0	0	37	46	52	10	155	2	8	1	181	
14/12/13	09.00	219	181	34	1	3	0	0	0	0	0	0	38	45	51	4	210	1	4	0	221	
14/12/13	10.00	312	268	37	6	0	1	0	0	0	0	0	36	44	50	8	298	1	5	0	313	
14/12/13	11.00	311	275	34	2	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	9	296	0	6	0	313	
14/12/13	12.00	283	241	40	1	1	0	0	0	0	0	0	38	44	50	10	268	1	4	0	282	
14/12/13	13.00	278	234	38	5	1	0	0	0	0	0	0	38	45	51	5	267	0	6	0	282	
14/12/13	14.00	202	156	40	6	0	0	0	0	0	0	0	40	47	52	3	195	1	3	0	204	
14/12/13	15.00	229	185	35	8	1	0	0	0	0	0	0	39	46	52	5	218	2	4	0	231	
14/12/13	16.00	274	234	30	10	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	7	260	2	5	0	276	
14/12/13	17.00	265	233	29	3	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	7	254	0	4	0	266	
14/12/13	18.00	246	206	39	1	0	0	0	0	0	0	0	37	44	51	1	241	0	4	0	250	
14/12/13	19.00	211	191	18	2	0	0	0	0	0	0	0	36	42	49	5	201	1	4	0	213	
14/12/13	20.00	168	144	17	6	1	0	0	0	0	0	0	38	45	50	3	161	0	4	0	171	
14/12/13	21.00	120	99	14	4	3	0	0	0	0	0	0	38	46	51	0	118	0	2	0	122	
14/12/13	22.00	73	58	12	3	0	0	0	0	0	0	0	36	45	52	1	70	0	2	0	75	
14/12/13	23.00	100	85	13	2	0	0	0	0	0	0	0	35	42	50	0	98	0	2	0	102	
14/12/13	24.00	161	149	10	1	1	0	0	0	0	0	0	33	41	47	3	155	1	2	0	162	
14/12/13	00.00-24.00	3899	3300	505	78	13	3	0	0	0	0	0	37	44	51	86	3722	14	74	3	3936	
																2%	95%	0%	2%	0%		
																% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti			



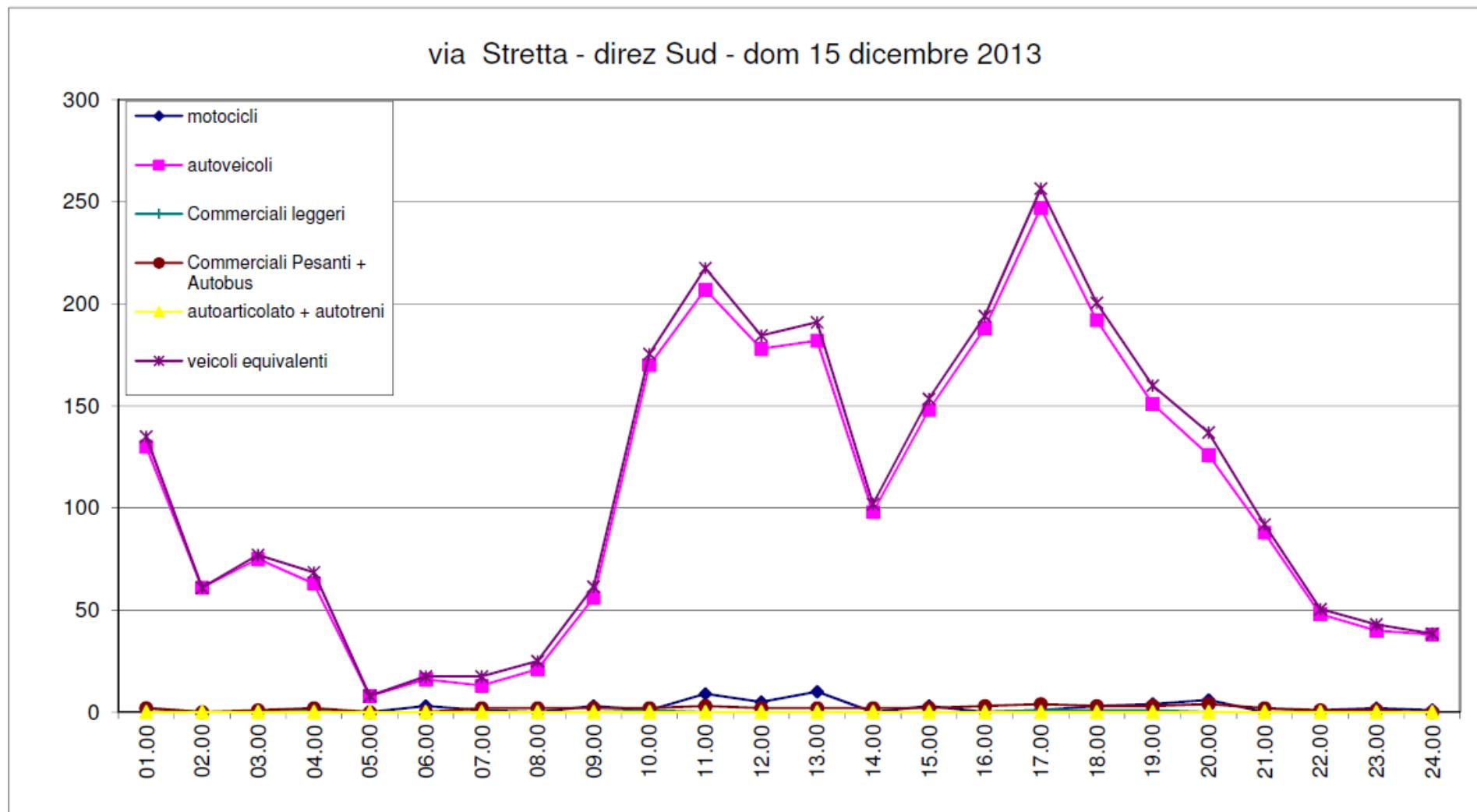


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta

direzione 1 verso Sud

domenica 15 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v 15	vm	v85	Classe di lunghezza in m. [m]						
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5		
Data	Ora	totale veicoli																			veicoli equivalenti	
15/12/13	01.00	134	123	6	5	0	0	0	0	0	0	0	34	42	49	2	130	0	2	0	135	
15/12/13	02.00	61	54	7	0	0	0	0	0	0	0	0	32	41	50	0	61	0	0	0	61	
15/12/13	03.00	76	72	3	1	0	0	0	0	0	0	0	30	37	44	0	75	0	1	0	77	
15/12/13	04.00	67	66	1	0	0	0	0	0	0	0	0	27	34	42	1	63	1	2	0	69	
15/12/13	05.00	8	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	51	0	8	0	0	0	8	
15/12/13	06.00	19	11	6	2	0	0	0	0	0	0	0	38	48	56	3	16	0	0	0	18	
15/12/13	07.00	16	11	2	3	0	0	0	0	0	0	0	36	47	61	1	13	0	2	0	18	
15/12/13	08.00	23	18	4	1	0	0	0	0	0	0	0	41	47	54	0	21	0	2	0	25	
15/12/13	09.00	61	41	16	4	0	0	0	0	0	0	0	39	47	54	3	56	0	2	0	62	
15/12/13	10.00	174	134	32	7	1	0	0	0	0	0	0	39	46	53	1	170	1	2	0	176	
15/12/13	11.00	219	183	33	3	0	0	0	0	0	0	0	37	44	51	9	207	0	3	0	218	
15/12/13	12.00	185	153	27	5	0	0	0	0	0	0	0	39	46	51	5	178	0	2	0	185	
15/12/13	13.00	194	146	44	4	0	0	0	0	0	0	0	39	46	53	10	182	0	2	0	191	
15/12/13	14.00	100	64	29	7	0	0	0	0	0	0	0	41	49	56	0	98	0	2	0	102	
15/12/13	15.00	153	116	34	3	0	0	0	0	0	0	0	38	46	53	3	148	0	2	0	154	
15/12/13	16.00	191	169	20	2	0	0	0	0	0	0	0	37	44	49	0	188	0	3	0	194	
15/12/13	17.00	253	223	26	4	0	0	0	0	0	0	0	38	44	49	1	247	1	4	0	257	
15/12/13	18.00	199	162	35	2	0	0	0	0	0	0	0	37	44	51	3	192	1	3	0	201	
15/12/13	19.00	159	142	16	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	4	151	1	3	0	160	
15/12/13	20.00	136	120	14	2	0	0	0	0	0	0	0	37	44	49	6	126	0	4	0	137	
15/12/13	21.00	90	70	16	4	0	0	0	0	0	0	0	40	46	52	0	88	0	2	0	92	
15/12/13	22.00	50	41	7	1	1	0	0	0	0	0	0	41	46	51	1	48	0	1	0	51	
15/12/13	23.00	43	30	10	3	0	0	0	0	0	0	0	38	46	58	2	40	0	1	0	43	
15/12/13	24.00	39	36	2	1	0	0	0	0	0	0	0	38	43	48	1	38	0	0	0	39	
15/12/13		2650	2191	391	66	2	0	0	0	0	0	0	37	44	51	56	2544	5	45	0	2667	
													2%	96%	0%	2%	0%					
													% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti						



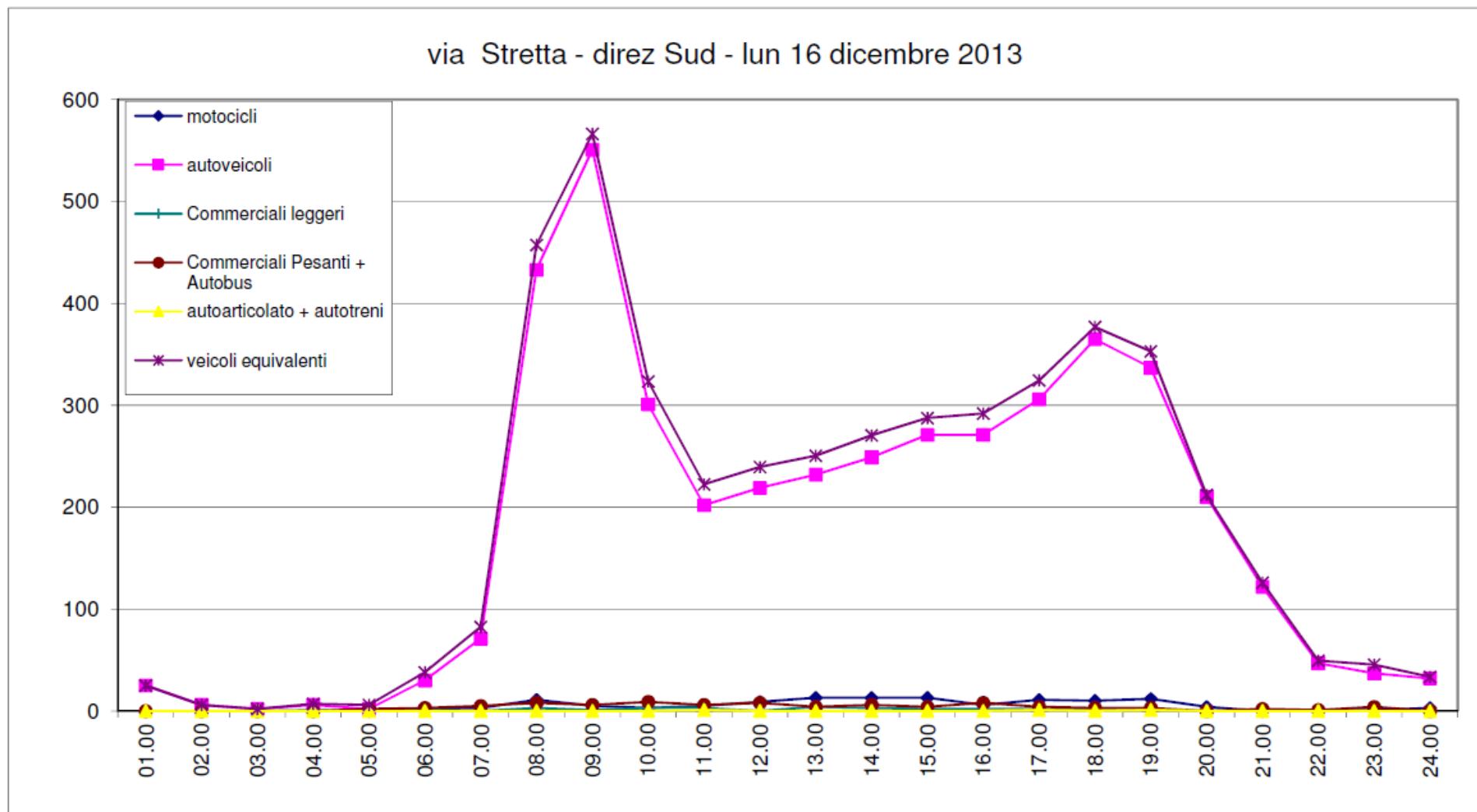


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Sud

lunedì 16 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v15	vm	v85	<2,5	Classe di lunghezza in m. [m]				
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190					2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli																			
16/12/13	01.00	25	18	4	1	2	0	0	0	0	0	0	38	47	56	0	25	0	0	0	0
16/12/13	02.00	6	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	37	47	54	0	6	0	0	0	0
16/12/13	03.00	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	42	43	0	2	0	0	0	0
16/12/13	04.00	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	43	46	0	6	1	0	0	0
16/12/13	05.00	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	42	44	44	0	2	0	2	0	0
16/12/13	06.00	36	22	8	6	0	0	0	0	0	0	0	37	47	61	2	30	1	3	0	0
16/12/13	07.00	79	60	18	1	0	0	0	0	0	0	0	37	46	52	3	71	0	5	0	0
16/12/13	08.00	455	404	43	7	1	0	0	0	0	0	0	37	44	49	11	433	3	8	0	0
16/12/13	09.00	563	481	77	4	1	0	0	0	0	0	0	38	44	50	5	551	1	6	0	0
16/12/13	10.00	316	274	37	4	1	0	0	0	0	0	0	37	44	50	3	301	3	9	0	0
16/12/13	11.00	217	189	25	3	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	5	202	3	6	1	1
16/12/13	12.00	236	197	37	2	0	0	0	0	0	0	0	36	44	51	9	219	0	8	0	0
16/12/13	13.00	253	186	52	15	0	0	0	0	0	0	0	39	47	54	13	232	4	4	0	0
16/12/13	14.00	271	200	60	8	3	0	0	0	0	0	0	38	46	53	13	249	3	6	0	0
16/12/13	15.00	290	234	48	7	0	1	0	0	0	0	0	38	45	51	13	271	2	4	0	0
16/12/13	16.00	287	243	38	5	1	0	0	0	0	0	0	37	44	51	6	271	2	8	0	0
16/12/13	17.00	324	289	30	5	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	11	306	2	4	1	1
16/12/13	18.00	379	345	32	2	0	0	0	0	0	0	0	37	42	49	10	365	1	3	0	0
16/12/13	19.00	354	315	34	4	1	0	0	0	0	0	0	37	43	49	12	337	1	3	1	1
16/12/13	20.00	214	178	28	7	1	0	0	0	0	0	0	38	45	52	4	210	0	0	0	0
16/12/13	21.00	124	97	25	2	0	0	0	0	0	0	0	38	45	53	0	122	0	2	0	0
16/12/13	22.00	49	40	7	1	1	0	0	0	0	0	0	37	45	51	1	47	0	1	0	0
16/12/13	23.00	42	30	11	1	0	0	0	0	0	0	0	38	45	54	1	37	0	4	0	0
16/12/13	24.00	35	28	5	2	0	0	0	0	0	0	0	41	46	53	3	32	0	0	0	0
16/12/13	0.00-24.00	4568	3846	621	88	12	1	0	0	0	0	0	38	45	51	125	4327	27	86	3	
													3%	95%	1%	2%	0%				4598
													% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti					

veicoli equivalenti	25
	6
	2
	7
	6
	38
	83
	458
	567
	324
	223
	240
	251
	271
	288
	292
	325
	377
	353
	212
	126
	50
	46
	34

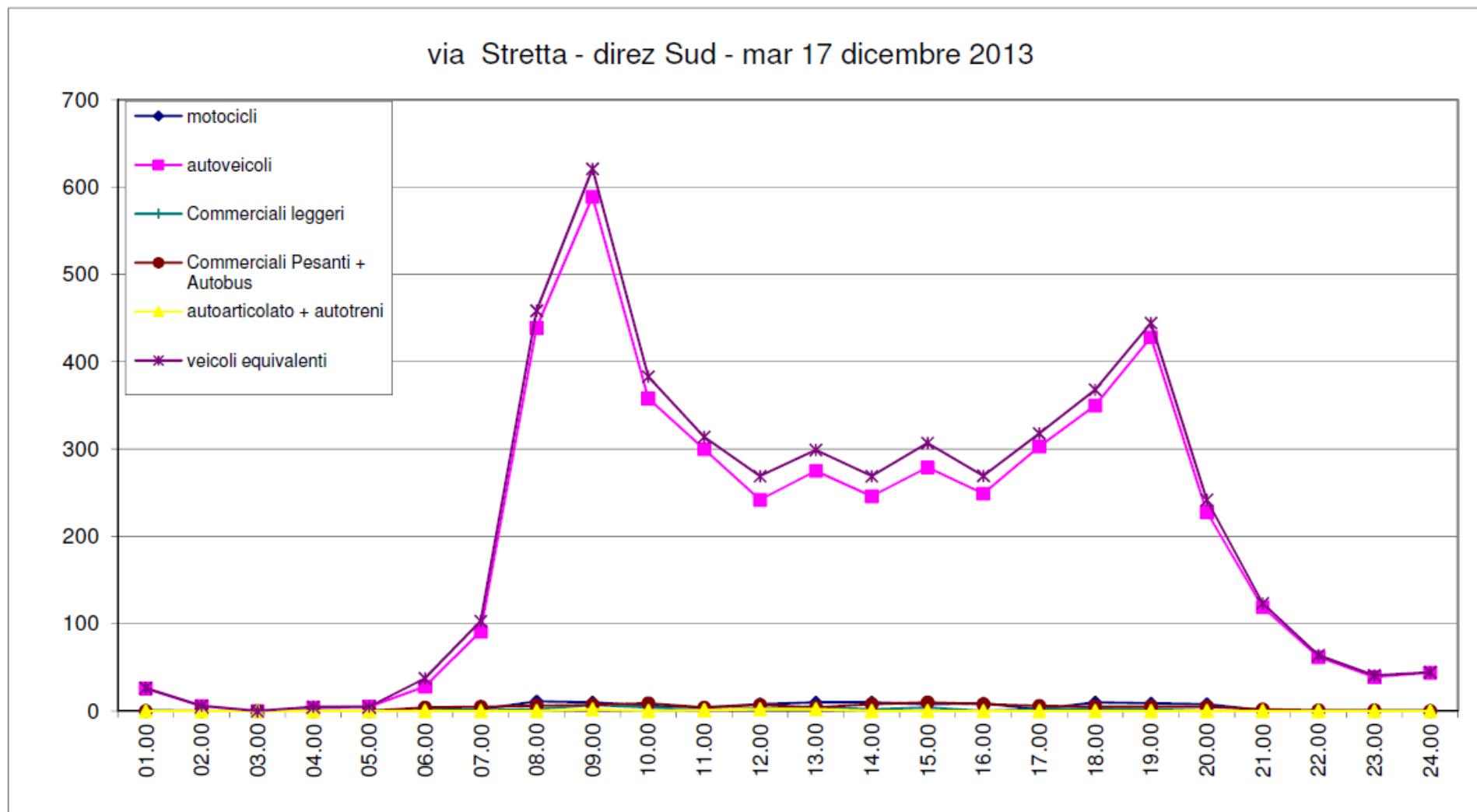


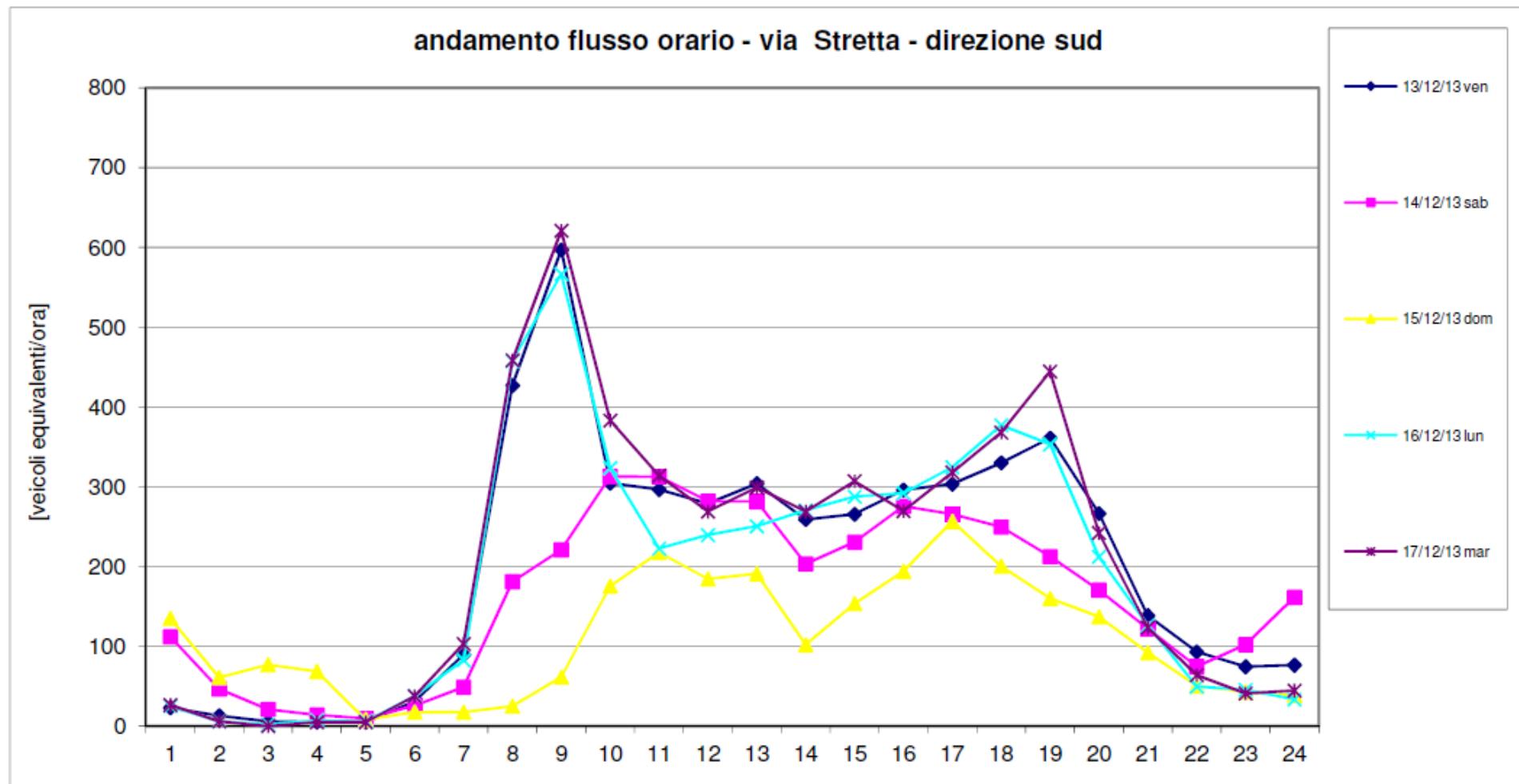


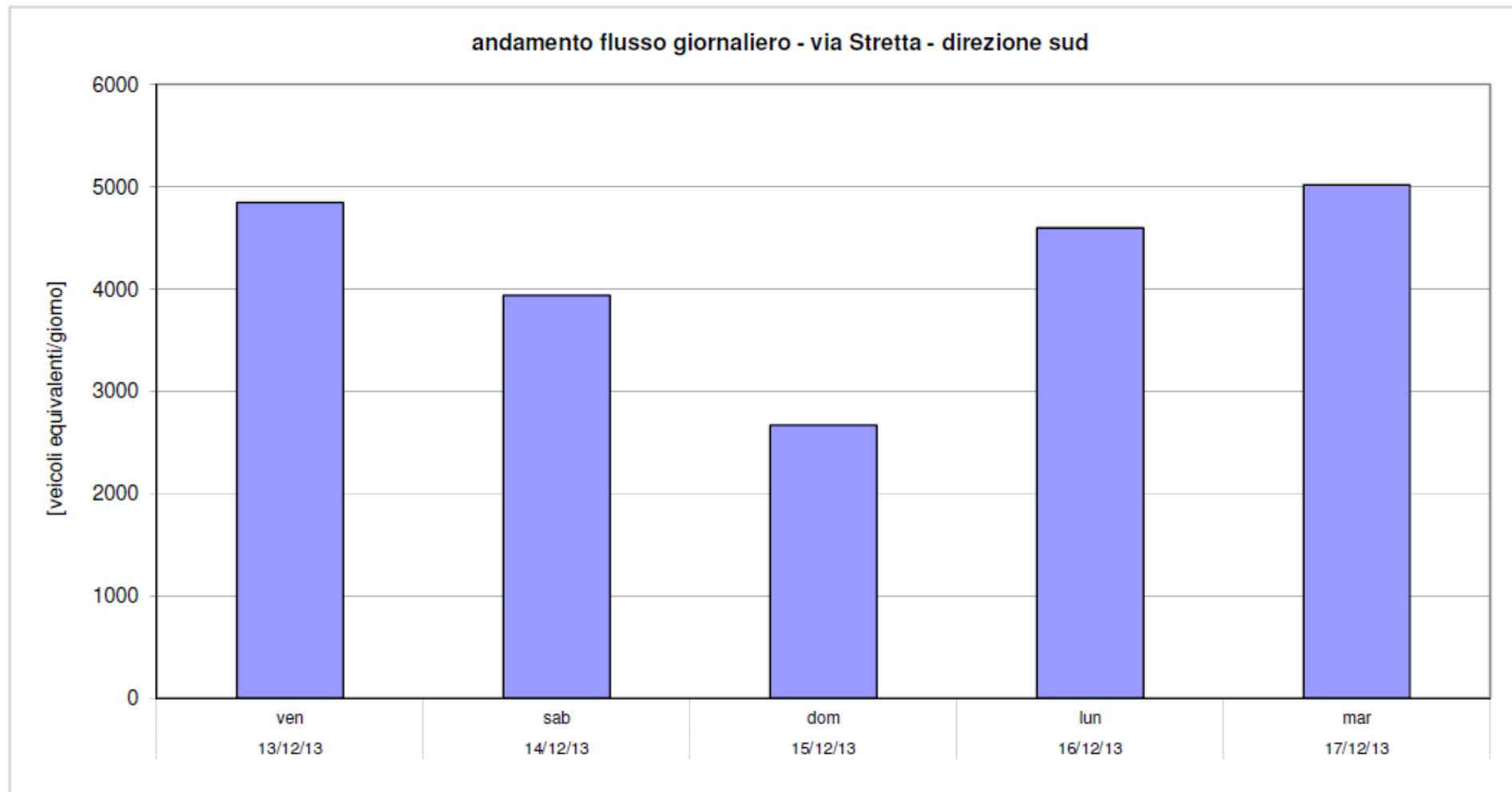
Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Sud

martedì 17 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]											v15	vm	v85	Classe di lunghezza in m. [m]					vecoli equivalenti
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190					<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli																				
17/12/13	01.00	27	23	2	2	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	1	26	0	0	0	0	
17/12/13	02.00	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	34	43	51	0	6	0	0	0	0	
17/12/13	03.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	0	0	0	0	0	0	
17/12/13	04.00	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	37	42	47	0	4	1	0	0	0	
17/12/13	05.00	5	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	41	54	62	0	5	0	0	0	0	
17/12/13	06.00	34	25	4	5	0	0	0	0	0	0	0	42	49	58	1	28	1	4	0	0	
17/12/13	07.00	99	71	22	6	0	0	0	0	0	0	0	36	45	54	2	91	1	5	0	0	
17/12/13	08.00	458	400	51	7	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	11	439	2	6	0	0	
17/12/13	09.00	615	550	57	6	2	0	0	0	0	0	0	38	43	49	10	589	7	7	2	2	
17/12/13	10.00	377	327	49	1	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	6	358	4	9	0	0	
17/12/13	11.00	310	269	35	3	3	0	0	0	0	0	0	37	44	50	4	300	1	4	1	1	
17/12/13	12.00	262	218	39	3	2	0	0	0	0	0	0	35	43	51	8	242	3	7	2	269	
17/12/13	13.00	296	263	31	2	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	10	275	5	4	2	299	
17/12/13	14.00	266	216	41	9	0	0	0	0	0	0	0	37	45	53	10	246	2	8	0	269	
17/12/13	15.00	301	253	41	6	1	0	0	0	0	0	0	38	45	51	8	279	4	10	0	307	
17/12/13	16.00	266	226	38	2	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	9	249	0	8	0	270	
17/12/13	17.00	313	269	42	2	0	0	0	0	0	0	0	39	44	50	2	303	2	6	0	318	
17/12/13	18.00	368	329	38	1	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	10	350	3	5	0	368	
17/12/13	19.00	444	401	41	2	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	9	428	2	5	0	445	
17/12/13	20.00	241	203	34	4	0	0	0	0	0	0	0	36	44	51	8	228	0	5	0	242	
17/12/13	21.00	122	93	26	3	0	0	0	0	0	0	0	37	46	53	1	119	0	2	0	124	
17/12/13	22.00	63	42	15	5	1	0	0	0	0	0	0	40	48	57	0	62	0	1	0	64	
17/12/13	23.00	40	33	4	3	0	0	0	0	0	0	0	38	45	54	0	39	0	1	0	41	
17/12/13	24.00	45	36	7	2	0	0	0	0	0	0	0	36	44	51	1	44	0	0	0	45	
17/12/13		4963	4257	621	75	10	0	0	0	0	0	0	37	45	52	111	4710	38	97	7	5019	
													2%	95%	1%	2%	0%					
													% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti						









Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

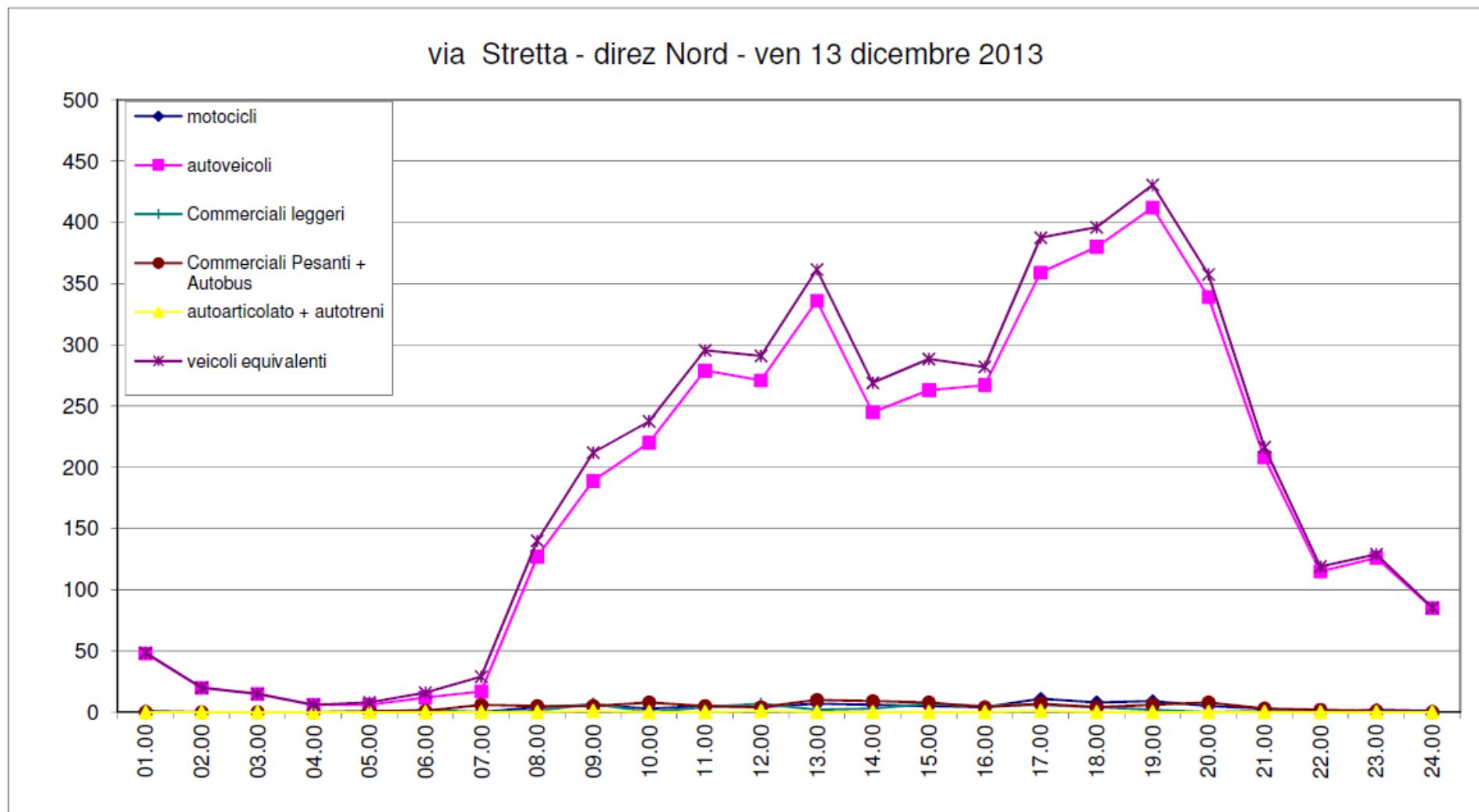
via Stretta

direzione 1 verso Nord

venerdì 13 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v15	vm	v85		Classe di lunghezza in m. [m]				
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0-7,5	7,5-12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli													motocicli	autoveicoli	Commerciali leggeri	Commerciali Pesanti + Autobus	autoparticolato + autotreni	veicoli equivalenti	
13/12/13	01.00	49	29	17	3	0	0	0	0	0	0	0	40	48	58	1	48	0	0	0	
13/12/13	02.00	20	16	3	1	0	0	0	0	0	0	0	40	44	51	0	20	0	0	0	
13/12/13	03.00	15	12	2	1	0	0	0	0	0	0	0	39	46	54	0	15	0	0	0	
13/12/13	04.00	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	39	47	48	0	6	0	0	0	
13/12/13	05.00	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	35	41	50	0	6	0	1	0	
13/12/13	06.00	15	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	38	43	48	0	12	2	1	0	
13/12/13	07.00	23	19	4	0	0	0	0	0	0	0	0	33	41	51	0	17	0	6	0	
13/12/13	08.00	137	118	18	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	4	127	1	5	0	
13/12/13	09.00	208	183	23	2	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	6	189	7	5	1	
13/12/13	10.00	231	210	20	1	0	0	0	0	0	0	0	37	42	48	3	220	0	8	0	
13/12/13	11.00	293	267	26	0	0	0	0	0	0	0	0	37	43	48	5	279	4	5	0	
13/12/13	12.00	287	243	40	3	1	0	0	0	0	0	0	38	44	51	4	271	7	4	1	
13/12/13	13.00	355	292	56	5	2	0	0	0	0	0	0	37	44	52	7	336	2	10	0	
13/12/13	14.00	263	224	37	1	1	0	0	0	0	0	0	40	45	50	6	245	3	9	0	
13/12/13	15.00	283	243	36	3	1	0	0	0	0	0	0	36	43	50	5	263	7	8	0	
13/12/13	16.00	280	257	20	3	0	0	0	0	0	0	0	35	42	48	4	267	5	4	0	
13/12/13	17.00	384	349	34	1	0	0	0	0	0	0	0	35	42	48	11	359	6	7	1	
13/12/13	18.00	396	351	42	2	1	0	0	0	0	0	0	36	42	49	8	380	4	4	0	
13/12/13	19.00	429	388	38	2	1	0	0	0	0	0	0	36	42	47	9	412	2	6	0	
13/12/13	20.00	352	308	43	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	5	339	0	8	0	
13/12/13	21.00	215	186	24	3	2	0	0	0	0	0	0	36	44	50	3	208	1	3	0	
13/12/13	22.00	117	98	16	3	0	0	0	0	0	0	0	37	44	51	0	115	0	2	0	
13/12/13	23.00	129	110	15	3	1	0	0	0	0	0	0	37	44	50	2	126	0	1	0	
13/12/13	24.00	86	74	10	2	0	0	0	0	0	0	0	37	44	50	1	85	0	0	0	

13/12/13	0.00-24.00	4580	4001	528	41	10	0	0	0	0	0	0	37	43	50	84	4345	51	97	3
																2%	95%	1%	2%	0%
					% motocicli					% autoveicoli					% leggeri					% pesanti

49
20
15
6
8
16
29
140
212
238
296
291
362
269
289
282
388
396
431
358
217
119
129
86



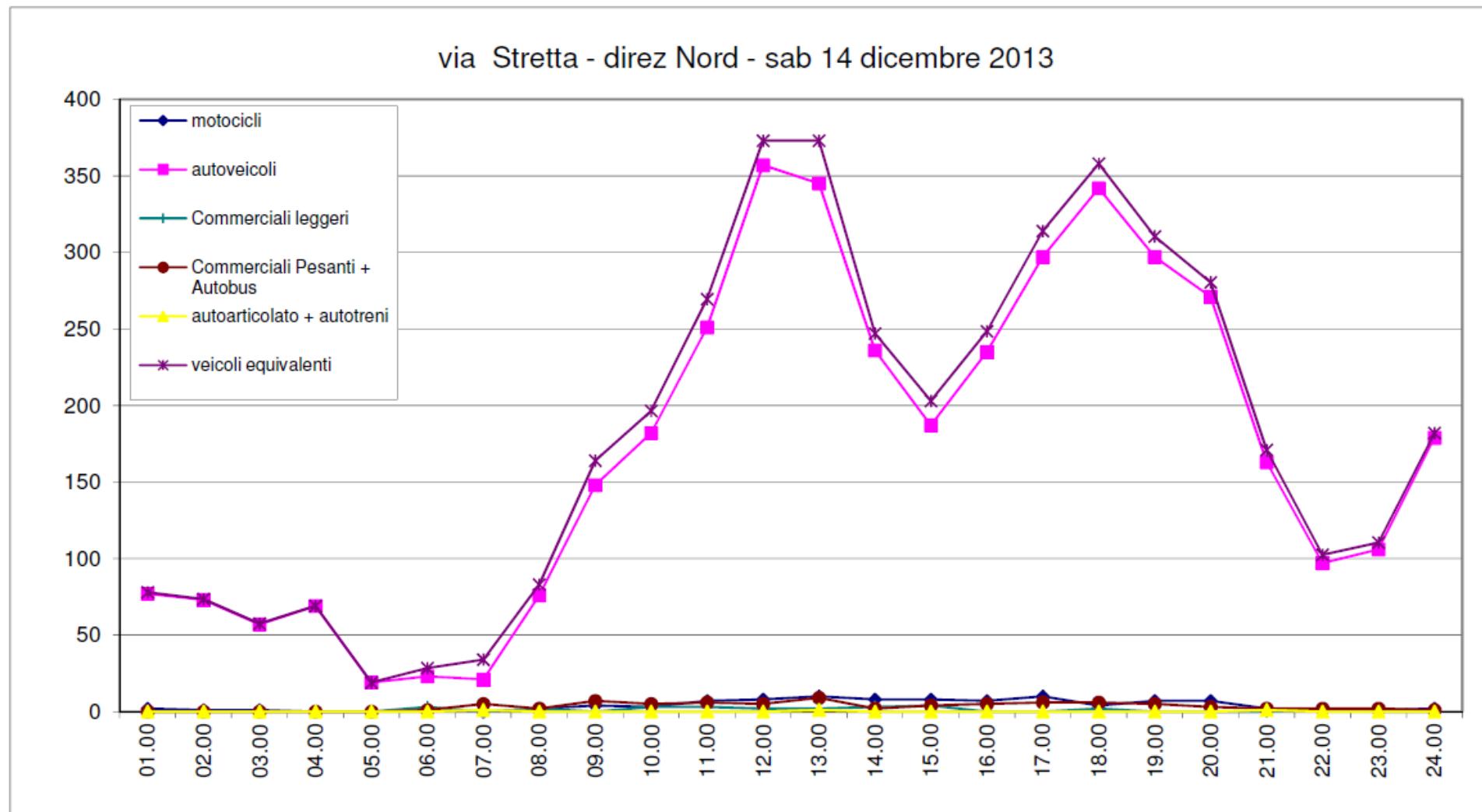


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Nord

sabato 14 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v15	vm	v85	Classe di lunghezza in m. [m]				
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5
Data	Ora	totale veicoli																	veicoli equivalenti	
14/12/13	01.00	78	63	14	1	0	0	0	0	0	0	0	36	44	52	2	77	0	0	0
14/12/13	02.00	73	56	13	2	2	0	0	0	0	0	0	39	47	56	1	73	0	0	0
14/12/13	03.00	58	51	6	1	0	0	0	0	0	0	0	32	41	49	1	57	0	0	0
14/12/13	04.00	69	63	4	2	0	0	0	0	0	0	0	31	40	47	0	69	0	0	0
14/12/13	05.00	19	14	4	1	0	0	0	0	0	0	0	39	46	53	0	19	0	0	0
14/12/13	06.00	27	19	7	0	1	0	0	0	0	0	0	36	45	52	1	23	3	1	0
14/12/13	07.00	27	22	5	0	0	0	0	0	0	0	0	34	42	53	0	21	0	5	1
14/12/13	08.00	83	73	9	0	1	0	0	0	0	0	0	35	42	50	2	76	2	2	0
14/12/13	09.00	159	133	19	5	2	0	0	0	0	0	0	36	43	51	4	148	0	7	0
14/12/13	10.00	192	167	23	2	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	3	182	3	5	0
14/12/13	11.00	266	247	18	1	0	0	0	0	0	0	0	37	42	47	7	251	3	6	0
14/12/13	12.00	371	329	39	2	1	0	0	0	0	0	0	37	43	49	8	357	2	5	0
14/12/13	13.00	366	315	46	4	1	0	0	0	0	0	0	38	44	50	10	345	2	9	1
14/12/13	14.00	249	208	37	2	2	0	0	0	0	0	0	38	45	51	8	236	3	2	0
14/12/13	15.00	202	178	24	0	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	8	187	4	4	0
14/12/13	16.00	246	219	22	4	1	0	0	0	0	0	0	37	43	49	7	235	0	5	0
14/12/13	17.00	313	285	25	3	0	0	0	0	0	0	0	36	43	49	10	297	0	6	0
14/12/13	18.00	353	335	17	1	0	0	0	0	0	0	0	36	41	47	4	342	2	6	0
14/12/13	19.00	308	281	26	1	0	0	0	0	0	0	0	36	42	48	7	297	0	5	0
14/12/13	20.00	281	253	28	0	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	7	271	0	3	0
14/12/13	21.00	168	142	24	0	1	1	0	0	0	0	0	37	44	51	2	163	0	2	1
14/12/13	22.00	100	87	13	0	0	0	0	0	0	0	0	38	44	50	1	97	1	2	0
14/12/13	23.00	109	85	20	3	0	1	0	0	0	0	0	38	45	52	1	106	0	2	0
14/12/13	24.00	182	166	14	2	0	0	0	0	0	0	0	34	41	48	2	179	0	1	0
14/12/13		0.00-24.00	4299	3791	457	37	12	2	0	0	0	0	36	43	50	96	4108	25	78	3
																2%	95%	1%	2%	0%
																% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti	

4346



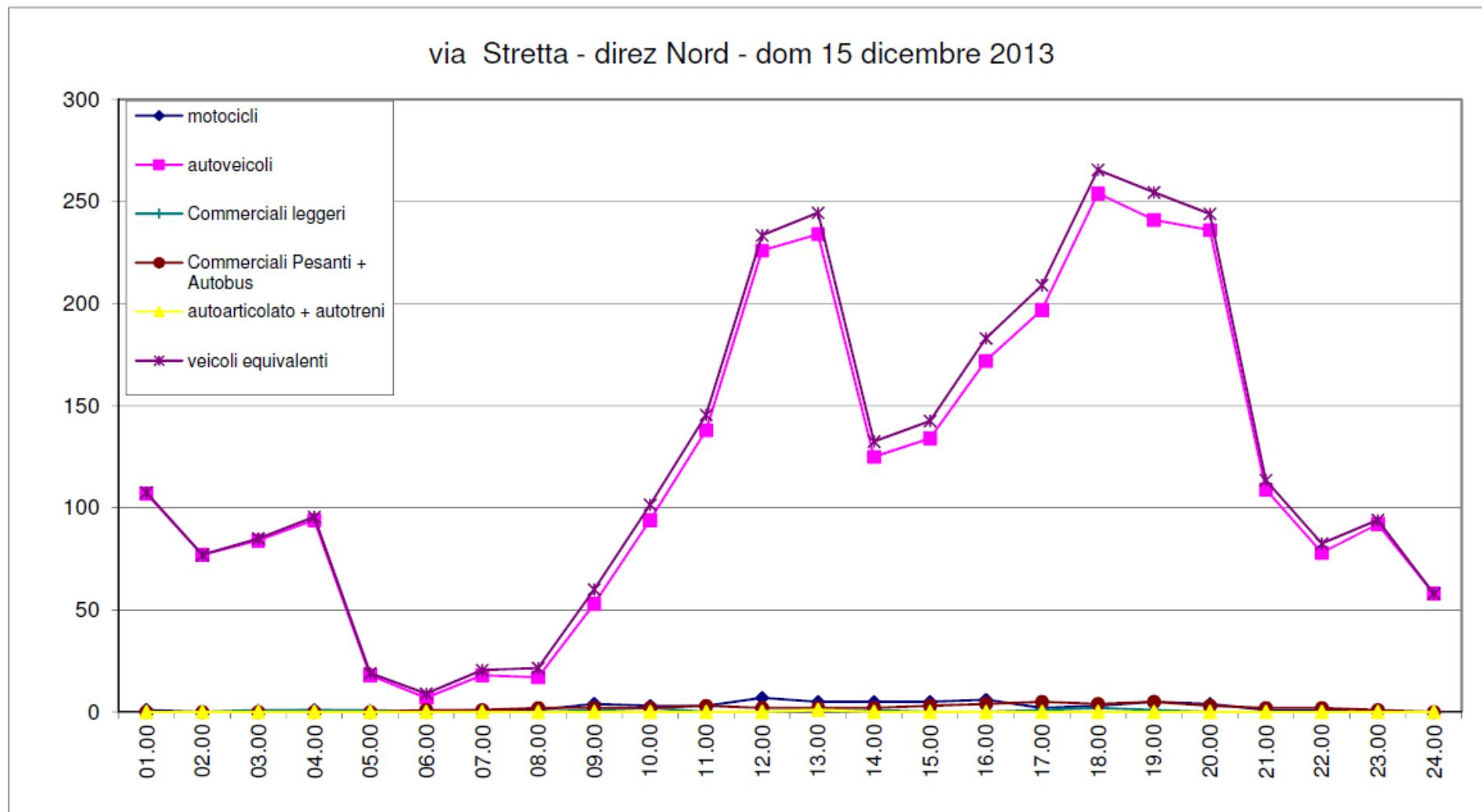


Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta

direzione 1 verso Nord

domenica 15 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]											v15	vm	v85	Classe di lunghezza in m. [m]					
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190					<2,5	2,5-8,0	8,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli																				veicoli equivalenti
15/12/13	01.00	107	91	16	0	0	0	0	0	0	0	0	35	42	50	1	107	0	0	0	0	108
15/12/13	02.00	77	68	9	0	0	0	0	0	0	0	0	35	42	49	0	77	0	0	0	0	77
15/12/13	03.00	85	80	5	0	0	0	0	0	0	0	0	31	39	45	0	84	1	0	0	0	85
15/12/13	04.00	95	89	5	1	0	0	0	0	0	0	0	31	38	47	1	94	1	0	0	0	96
15/12/13	05.00	19	15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	36	43	51	0	18	1	0	0	0	19
15/12/13	06.00	8	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	35	42	46	0	7	0	1	0	0	9
15/12/13	07.00	20	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	38	42	47	1	18	0	1	0	0	21
15/12/13	08.00	20	17	3	0	0	0	0	0	0	0	0	33	41	50	1	17	0	2	0	0	22
15/12/13	09.00	60	49	10	1	0	0	0	0	0	0	0	34	43	52	4	53	1	2	0	0	60
15/12/13	10.00	101	88	13	0	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	3	94	2	2	0	0	102
15/12/13	11.00	143	127	15	1	0	0	0	0	0	0	0	36	42	49	3	138	0	3	0	0	146
15/12/13	12.00	234	193	37	4	0	0	0	0	0	0	0	37	44	51	7	226	0	2	0	0	234
15/12/13	13.00	243	201	36	3	3	0	0	0	0	0	0	38	45	51	5	234	1	2	1	1	245
15/12/13	14.00	132	98	29	3	2	0	0	0	0	0	0	39	46	54	5	125	1	2	0	0	133
15/12/13	15.00	142	120	21	0	1	0	0	0	0	0	0	38	43	51	5	134	0	3	0	0	143
15/12/13	16.00	182	160	21	0	1	0	0	0	0	0	0	36	43	49	6	172	0	4	0	0	183
15/12/13	17.00	205	174	29	1	1	0	0	0	0	0	0	37	43	50	2	197	1	5	0	0	209
15/12/13	18.00	262	236	22	3	1	0	0	0	0	0	0	36	42	48	3	254	2	4	0	0	266
15/12/13	19.00	251	225	23	3	0	0	0	0	0	0	0	37	42	48	5	241	1	5	0	0	255
15/12/13	20.00	243	216	24	2	1	0	0	0	0	0	0	37	43	49	4	236	0	3	0	0	244
15/12/13	21.00	111	91	19	0	0	1	0	0	0	0	0	38	45	51	1	109	0	2	0	0	114
15/12/13	22.00	81	71	7	2	0	1	0	0	0	0	0	38	44	50	1	78	0	2	0	0	83
15/12/13	23.00	93	75	14	4	0	0	0	0	0	0	0	38	45	52	0	92	0	1	0	0	94
15/12/13	24.00	58	38	17	3	0	0	0	0	0	0	0	43	48	54	0	58	0	0	0	0	58
15/12/13	0.00-24.00	2972	2548	380	32	10	2	0	0	0	0	0	36	43	50	58	2863	12	46	1	2999	
																2%	96%	0%	2%	0%		
																% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti			

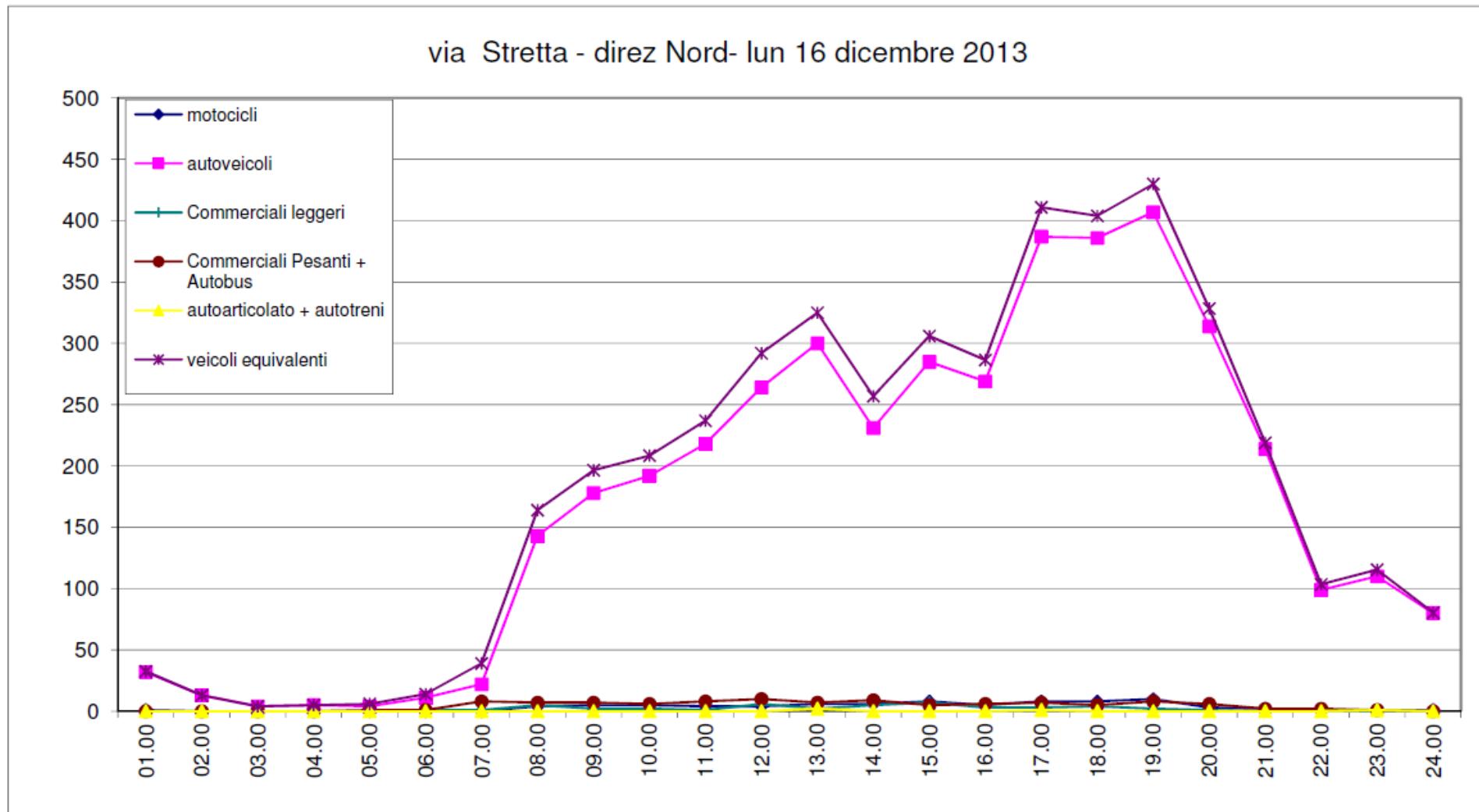




Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Nord

lunedì 16 dicembre 2013		Quantità	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v15	vm	v85		Classe di lunghezza in m. [m]				
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5	
Data	Ora	totale veicoli														motocicli	autoveicoli	Commerciali leggeri	Commerciali Pesanti + Autobus	autoarticolato + autotreni	veicoli equivalenti
16/12/13	01.00	33	23	8	0	2	0	0	0	0	0	0	42	48	56	1	32	0	0	0	33
16/12/13	02.00	13	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	42	47	52	0	13	0	0	0	13
16/12/13	03.00	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	41	51	47	0	4	0	0	0	4
16/12/13	04.00	5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	48	47	52	0	5	0	0	0	5
16/12/13	05.00	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	31	38	48	0	4	0	1	0	6
16/12/13	06.00	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	38	41	46	0	11	1	1	0	14
16/12/13	07.00	31	29	2	0	0	0	0	0	0	0	0	35	40	47	0	22	1	8	0	39
16/12/13	08.00	159	141	18	0	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	4	143	5	7	0	164
16/12/13	09.00	192	147	41	4	0	0	0	0	0	0	0	37	45	53	5	178	2	7	0	197
16/12/13	10.00	205	179	22	4	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	5	192	2	6	0	209
16/12/13	11.00	231	207	22	1	1	0	0	0	0	0	0	36	42	49	4	218	1	8	0	237
16/12/13	12.00	284	238	37	9	0	0	0	0	0	0	0	36	43	51	4	264	6	10	0	292
16/12/13	13.00	317	271	41	5	0	0	0	0	0	0	0	39	44	50	6	300	2	7	2	325
16/12/13	14.00	251	195	52	3	1	0	0	0	0	0	0	39	45	52	6	231	5	9	0	257
16/12/13	15.00	305	261	42	2	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	8	285	7	5	0	306
16/12/13	16.00	283	248	30	5	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	5	269	3	6	0	287
16/12/13	17.00	406	370	33	3	0	0	0	0	0	0	0	37	42	48	8	387	3	7	1	411
16/12/13	18.00	403	363	39	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	48	8	386	4	5	0	404
16/12/13	19.00	427	386	35	6	0	0	0	0	0	0	0	37	43	48	10	407	2	8	0	430
16/12/13	20.00	324	290	32	2	0	0	0	0	0	0	0	38	43	49	3	314	1	6	0	329
16/12/13	21.00	218	172	39	4	2	1	0	0	0	0	0	39	45	52	2	214	0	2	0	219
16/12/13	22.00	102	80	21	1	0	0	0	0	0	0	0	40	45	52	1	99	0	2	0	104
16/12/13	23.00	113	95	17	1	0	0	0	0	0	0	0	39	45	51	1	110	0	1	1	116
16/12/13	24.00	81	58	20	1	2	0	0	0	0	0	0	40	47	53	1	80	0	0	0	81
16/12/13	0.00-24.00	4405	3784	559	52	9	1	0	0	0	0	0	38	44	50	82	4168	45	106	4	4478
															2%	95%	1%	2%	0%		
															% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti			

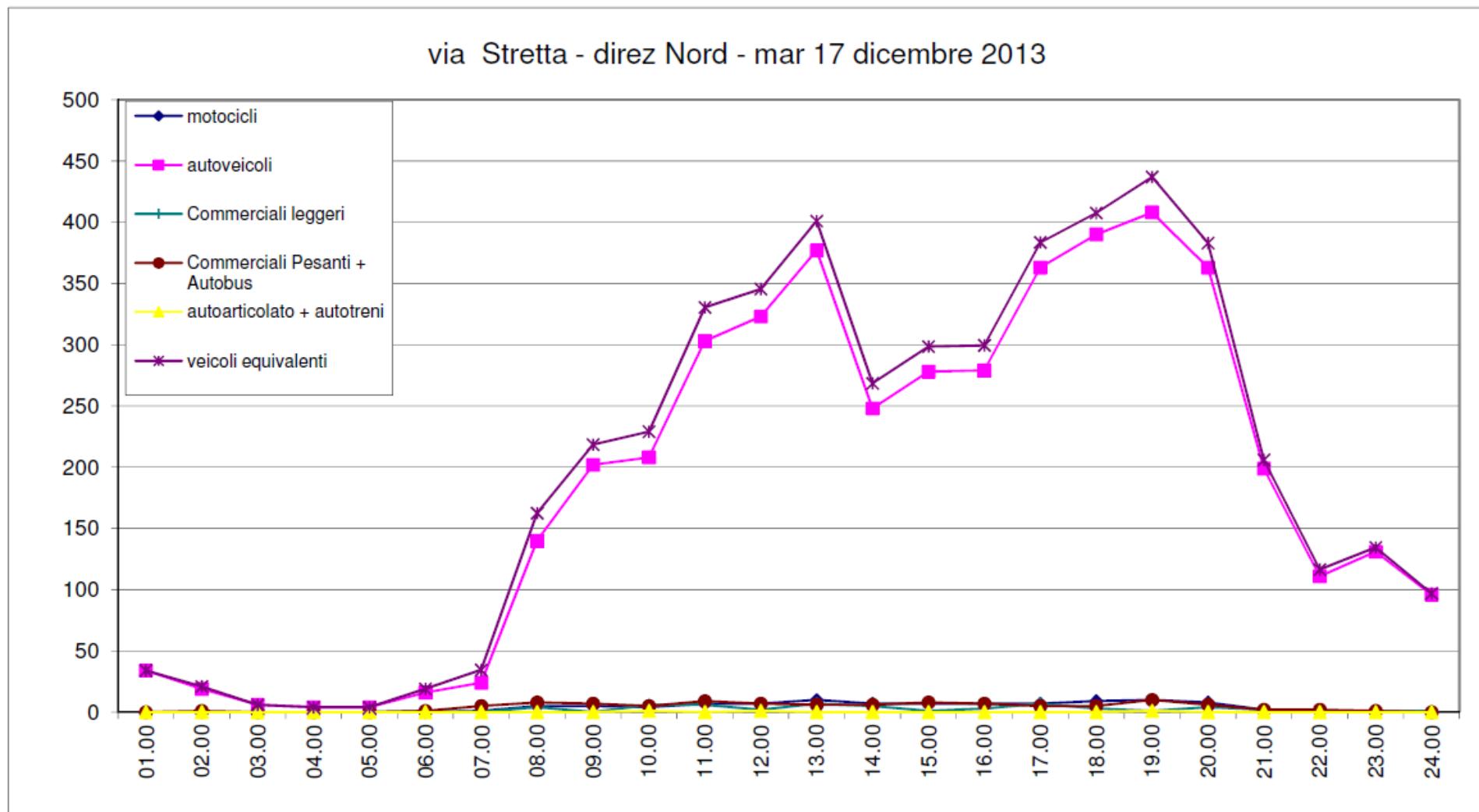


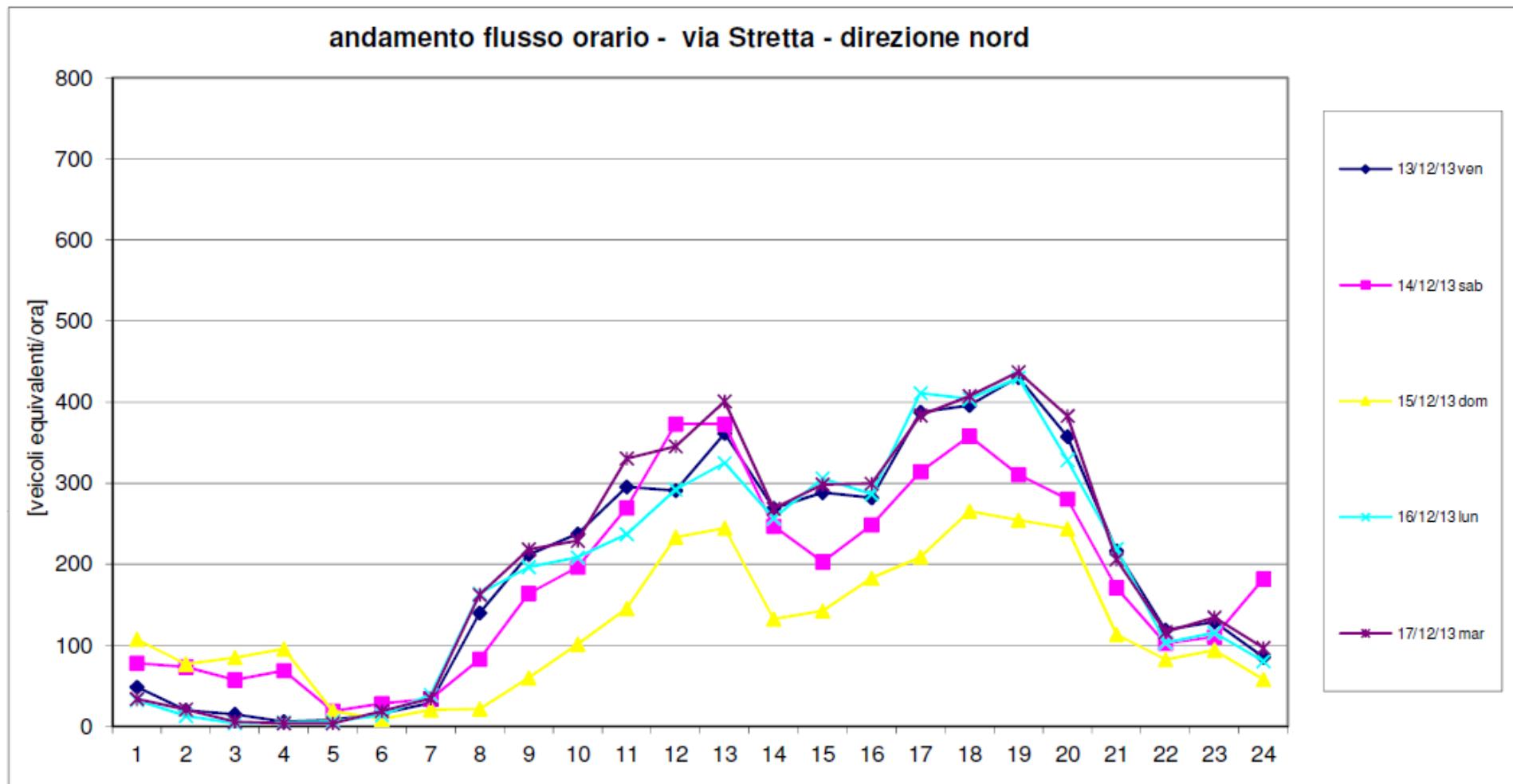


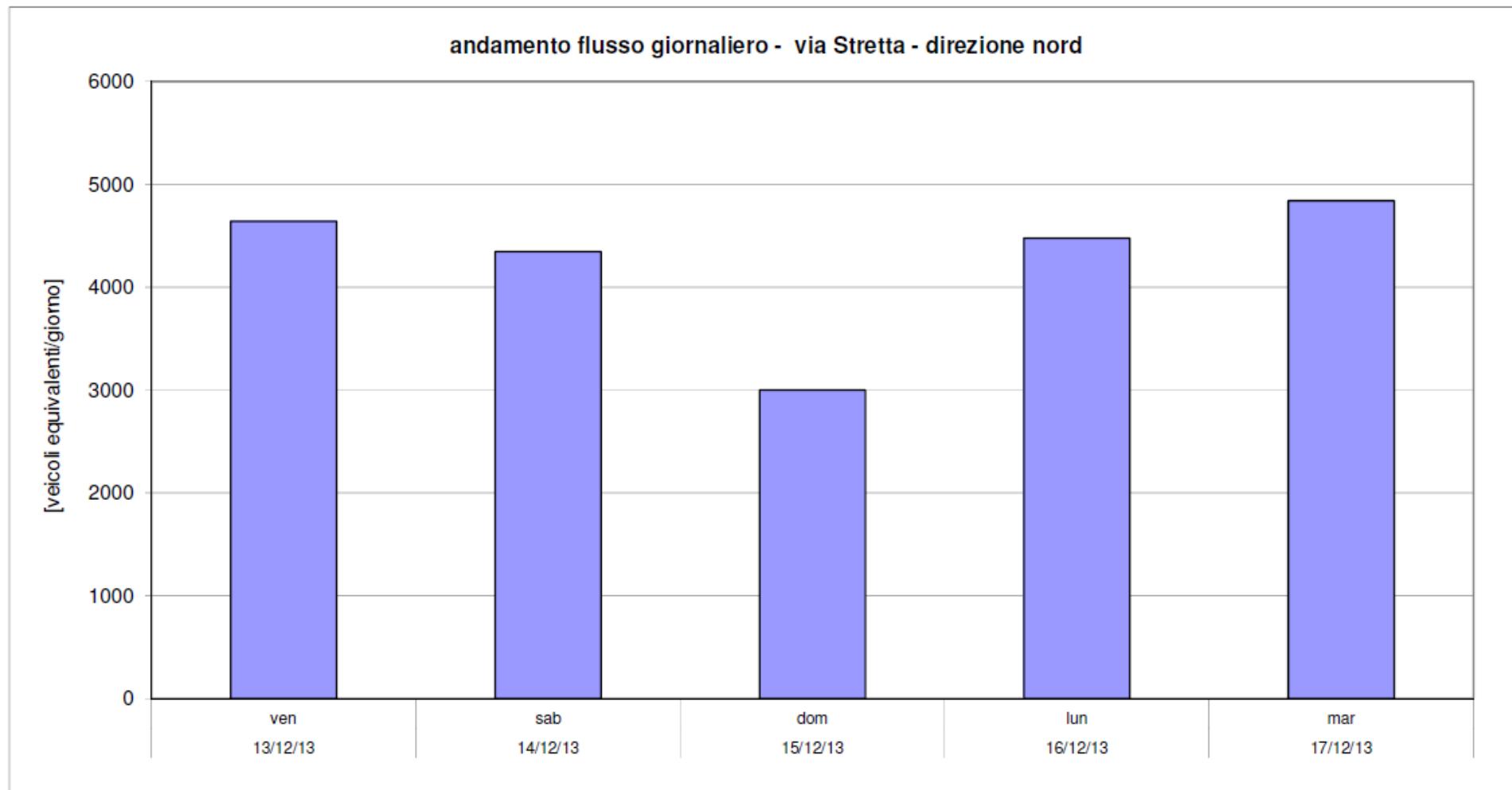
Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

via Stretta direzione 1 verso Nord

Data	Ora	totale veicoli	Classe di velocità in Km/h [km/h]										v15	vm	v85		Classe di lunghezza in m. [m]					veicoli equivalenti	
			30	50	70	90	110	130	150	170	190	>190				<2,5	2,5-6,0	6,0 - 7,5	7,5 - 12,5	>12,5			
17/12/13	01.00	34	27	5	2	0	0	0	0	0	0	0	36	46	53	0	34	0	0	0	0	34	
17/12/13	02.00	20	15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	45	47	53	0	19	0	1	0	0	21	
17/12/13	03.00	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	41	46	54	0	6	0	0	0	0	6	
17/12/13	04.00	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	46	50	54	0	4	0	0	0	0	4	
17/12/13	05.00	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	38	44	0	4	0	0	0	0	4	
17/12/13	06.00	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	41	46	0	16	1	1	0	0	19	
17/12/13	07.00	30	23	4	3	0	0	0	0	0	0	0	36	44	56	1	24	0	5	0	0	35	
17/12/13	08.00	157	138	19	0	0	0	0	0	0	0	0	36	42	50	5	140	4	8	0	0	163	
17/12/13	09.00	214	183	28	3	0	0	0	0	0	0	0	38	43	50	5	202	0	7	0	0	219	
17/12/13	10.00	224	199	24	1	0	0	0	0	0	0	0	35	42	49	4	208	6	5	1	0	229	
17/12/13	11.00	325	296	26	3	0	0	0	0	0	0	0	36	42	48	7	303	6	9	0	0	331	
17/12/13	12.00	340	314	22	2	2	0	0	0	0	0	0	34	40	47	7	323	2	7	1	0	346	
17/12/13	13.00	400	361	36	2	1	0	0	0	0	0	0	34	41	49	10	377	7	6	0	0	401	
17/12/13	14.00	266	217	44	4	1	0	0	0	0	0	0	36	44	51	7	248	5	6	0	0	269	
17/12/13	15.00	294	253	38	3	0	0	0	0	0	0	0	35	43	50	7	278	1	8	0	0	299	
17/12/13	16.00	296	262	31	3	0	0	0	0	0	0	0	37	43	49	7	279	3	7	0	0	300	
17/12/13	17.00	382	350	29	3	0	0	0	0	0	0	0	35	41	48	7	363	7	5	0	0	384	
17/12/13	18.00	407	378	27	2	0	0	0	0	0	0	0	36	42	47	9	390	3	5	0	0	408	
17/12/13	19.00	430	401	25	3	1	0	0	0	0	0	0	32	40	46	10	408	1	10	1	0	437	
17/12/13	20.00	381	334	46	1	0	0	0	0	0	0	0	37	43	50	8	363	4	6	0	0	383	
17/12/13	21.00	205	170	34	1	0	0	0	0	0	0	0	39	45	51	2	199	2	2	0	0	206	
17/12/13	22.00	115	98	13	3	0	1	0	0	0	0	0	39	45	50	1	111	1	2	0	0	117	
17/12/13	23.00	134	123	11	0	0	0	0	0	0	0	0	38	43	48	1	131	1	1	0	0	135	
17/12/13	24.00	97	73	19	5	0	0	0	0	0	0	0	40	46	53	0	96	1	0	0	0	97	
17/12/13	00.00-24.00	4783	4243	490	44	5	1	0	0	0	0	0	37	43	50	98	4526	55	101	3		4841	
													2%	95%	1%	2%	0%						
													% motocicli	% autoveicoli	% leggeri	% pesanti							









I flussi di traffico, in **via Stretta**, nella sezione di rilievo fronte insediamento al civico 181, hanno picchi nell'ora di punta della mattina 7.30 – 8.30, e nella sera 17.30 – 18.30.

I valori medi di flusso veicolare bidirezionale è di 800 veicoli/ora nel picco del mattino 7:30 – 8:30 e i volumi giornalieri medi sono pari a circa 9400 veicoli/giorno.

Analizzando separatamente le due direzioni di marcia si possono fare alcune considerazioni, come riportato nelle tabelle:

via Stretta	Ora di punta
Direzione 1 Nord-Sud	7.30-8.30
Direzione 2 Sud-Nord	17.30-18.30

via Stretta	Ora di punta della mattina [veicoli/h]	Giorno [veicoli/giorno]
Direzione 1 Nord-Sud	600	4800
Direzione 2 Sud-Nord	200	4600
Bidirezionale	800	9400

I dati di traffico rilevati dall'apparecchiatura conta-traffico assumono dei valori confrontabili con quelli della spira di via Tirandi. Si può notare, come avviene anche per il dato di rilievo alla spira, la presenza di un'ora di punta al mattino per la direzione verso il centro di Brescia nella direzione 1 Nord-Sud (vd. anche spira 171) e di un'ora di punta serale sulla direzione 2 Sud-Nord (vd. anche spira 172).

3.3 Calibrazione del modello di macrosimulazione

I dati di rilievo costituiscono la base per la calibrazione di un modello di macrosimulazione di traffico per l'ora di punta della mattina 7:30 – 8:30. La modellazione con l'uso di simulatori di traffico consente, validato lo scenario dello stato di fatto, di analizzare le conseguenze delle trasformazioni indotte da interventi di vario genere (vd. Figura 15).

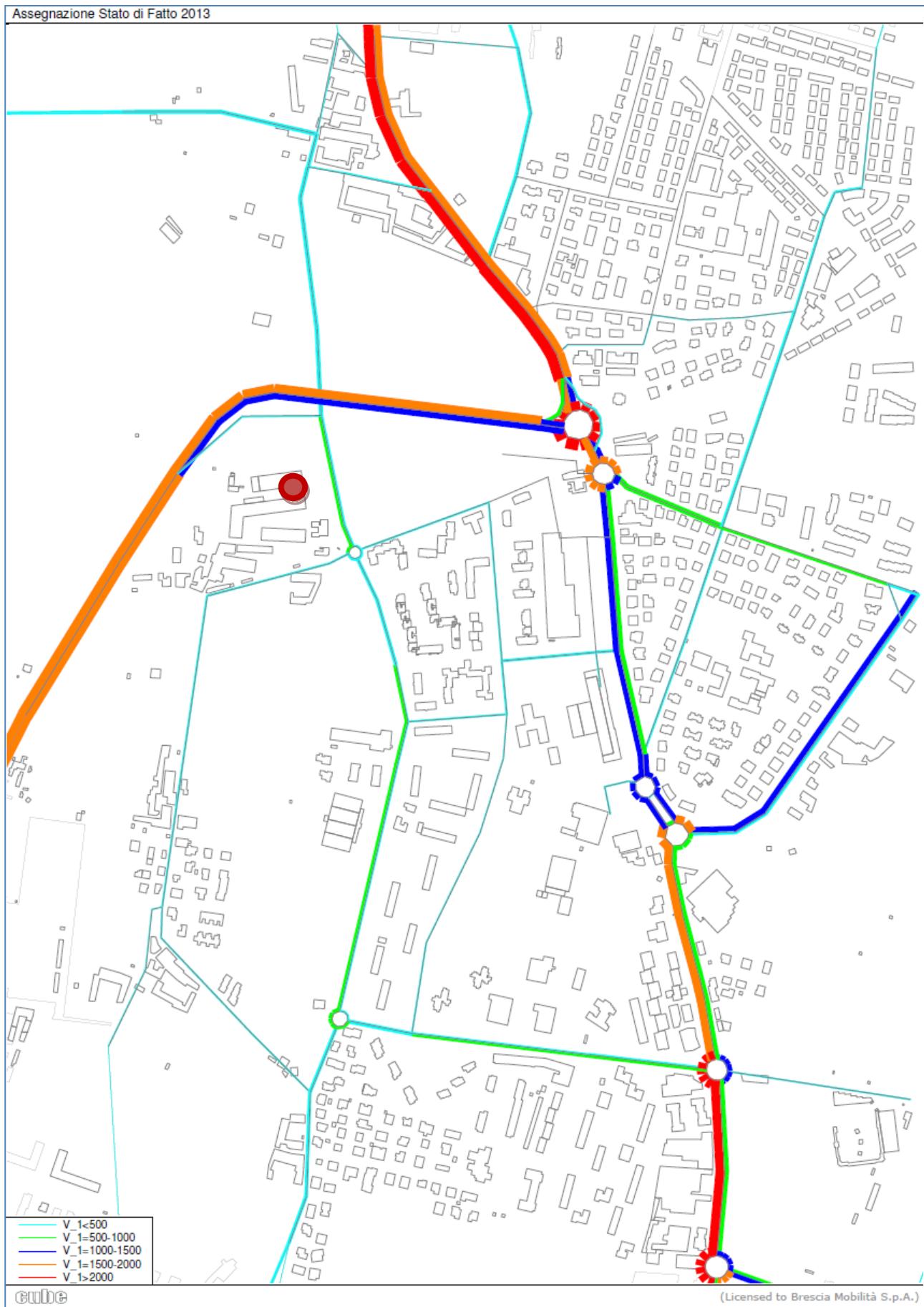
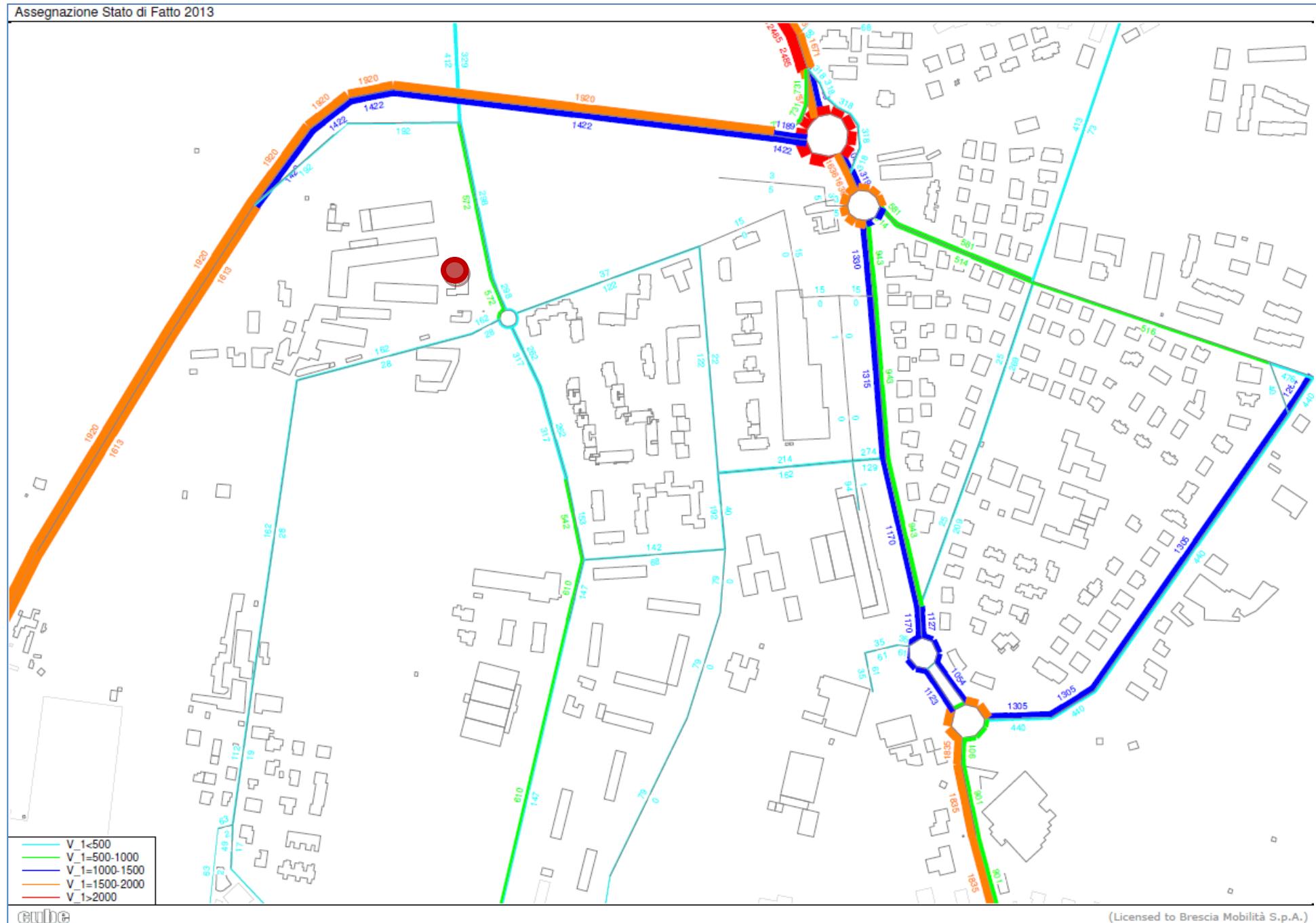


FIGURA 15 ASSEGNAZIONE DEI FLUSSI DI TRAFFICO PER L'AREA D'INTERVENTO.



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO





4 ACCESSIBILITÀ

4.1 Accessibilità con il mezzo privato

La viabilità a servizio dell'area d'intervento fa parte della rete delle strade urbane locali interzonali (vd. immagine in Figura 17, relativa allo stato di fatto). Garantisce una connessione completa in tutte le direzioni data la possibilità di connessione molto rapida alla viabilità extraurbana principale costituita dalla tangenziale Ovest e dalle autostrade (vd. immagine in Figura 18).

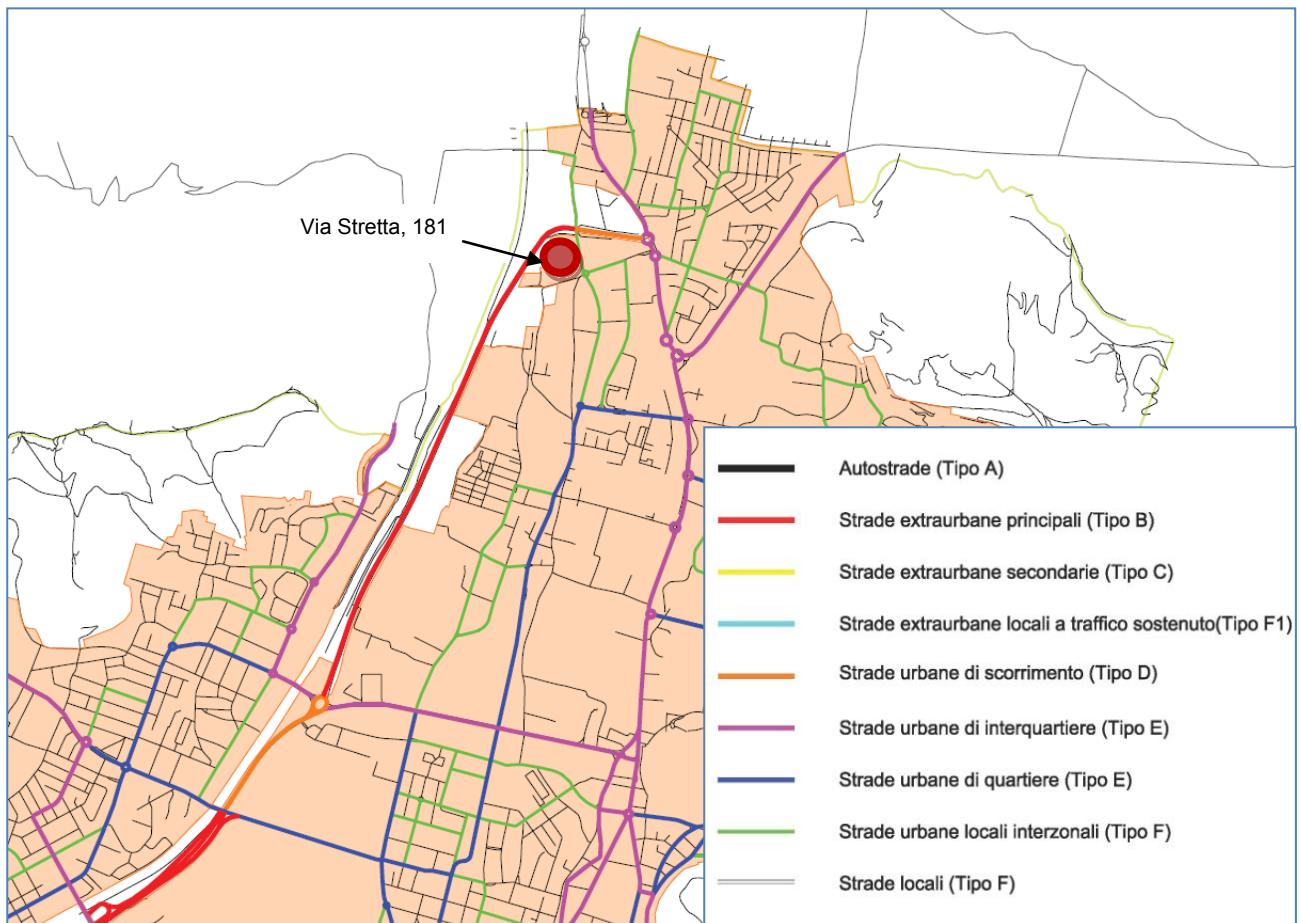


FIGURA 16 CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE PER LO STATO DI FATTO.

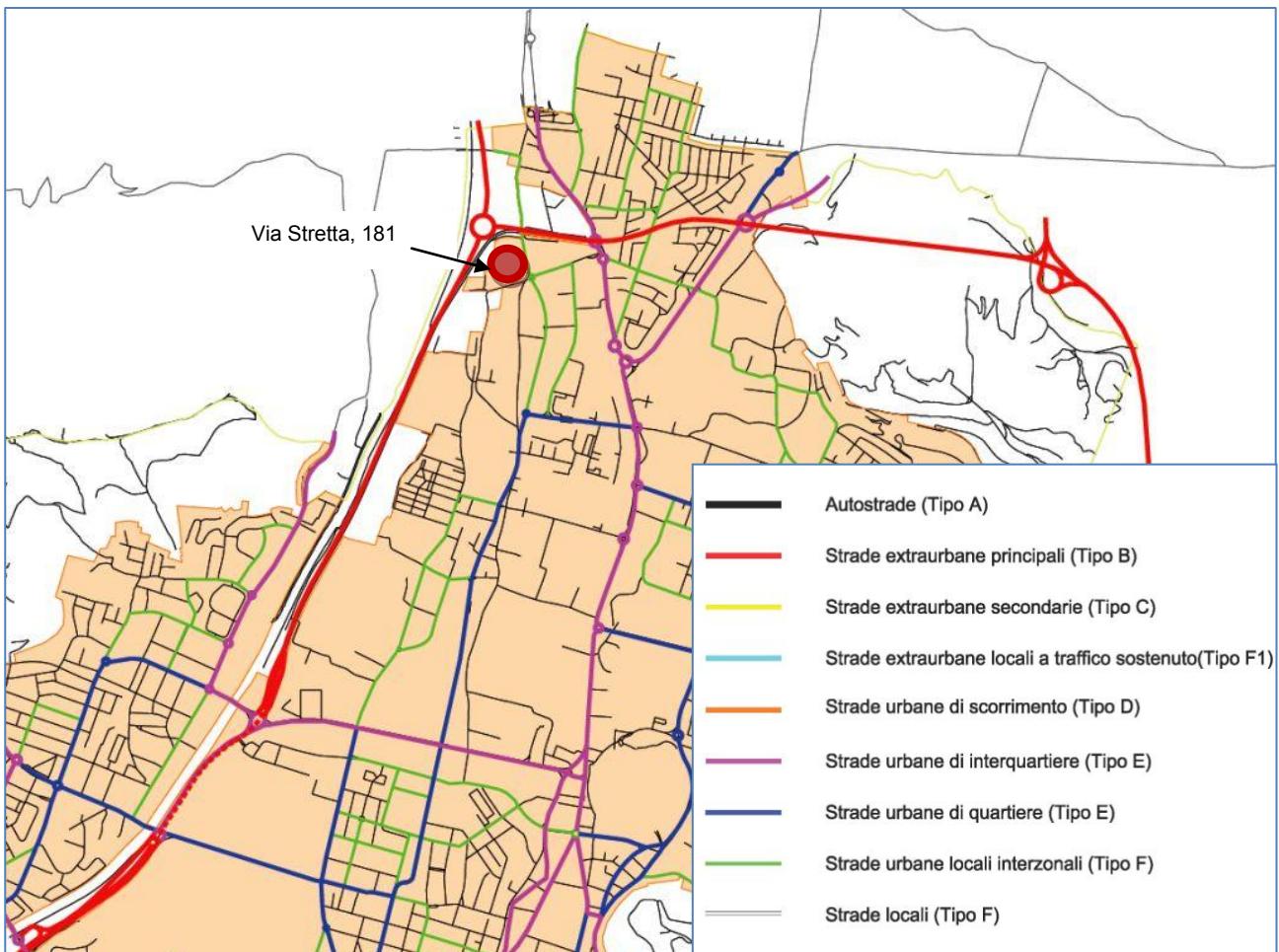


FIGURA 17 CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE PER LO SCENARIO PROGETTUALE DI LUNGO PERIODO.

Lo scenario progettuale di lungo periodo prevede la connessione della tangenziale est in corrispondenza dell'intersezione a rotatoria fra la tangenziale ovest e via Triumplina.

L'accessibilità in ingresso, all'area d'intervento, con l'uso dei mezzi leggeri e pesanti è possibile dall'autostrada e dalla tangenziale Montelungo attraverso la rampa di connessione a via Stretta.

L'accessibilità in uscita è particolarmente favorita da via Tirandi che mette in collegamento via Stretta con via Guglielmo Oberdan, ma sarà possibile anche l'attraversamento di via Casazza (che per i mezzi pesanti sarà solo percorsa in uscita dall'insediamento) per la connessione con la Val Trompia.

Il traffico pesante usufruisce dei percorsi d'accesso rappresentati in Figura 19 Accessibilità con i mezzi pesanti, in ingresso/uscita all/dall'area d'intervento. L'accesso, dei mezzi pesanti, avviene in modo esclusivo dall'autostrada, attraverso la tangenziale Montelungo, trattandosi di mezzi che trasportano bobine di acciaio inox che sono la materia prima per il processo produttivo. Questi mezzi, come anche i mezzi pesanti utilizzati per la consegna del prodotto finito, in uscita, percorreranno la direttrice di via Tirandi-via Oberdan-tangenziale ovest. Solo per la fornitura di prodotti ai clienti della Val Trompia potrà essere



Relazione sul traffico per PIANO ATTUATIVO

percorso, in uscita, il tratto di via Casazza che costituisce il collegamento con via Triumplina.



FIGURA 18 CLASSIFICAZIONE TECNICO FUNZIONALE DELLE STRADE DELLA PROVINCIA DI BRESCIA.

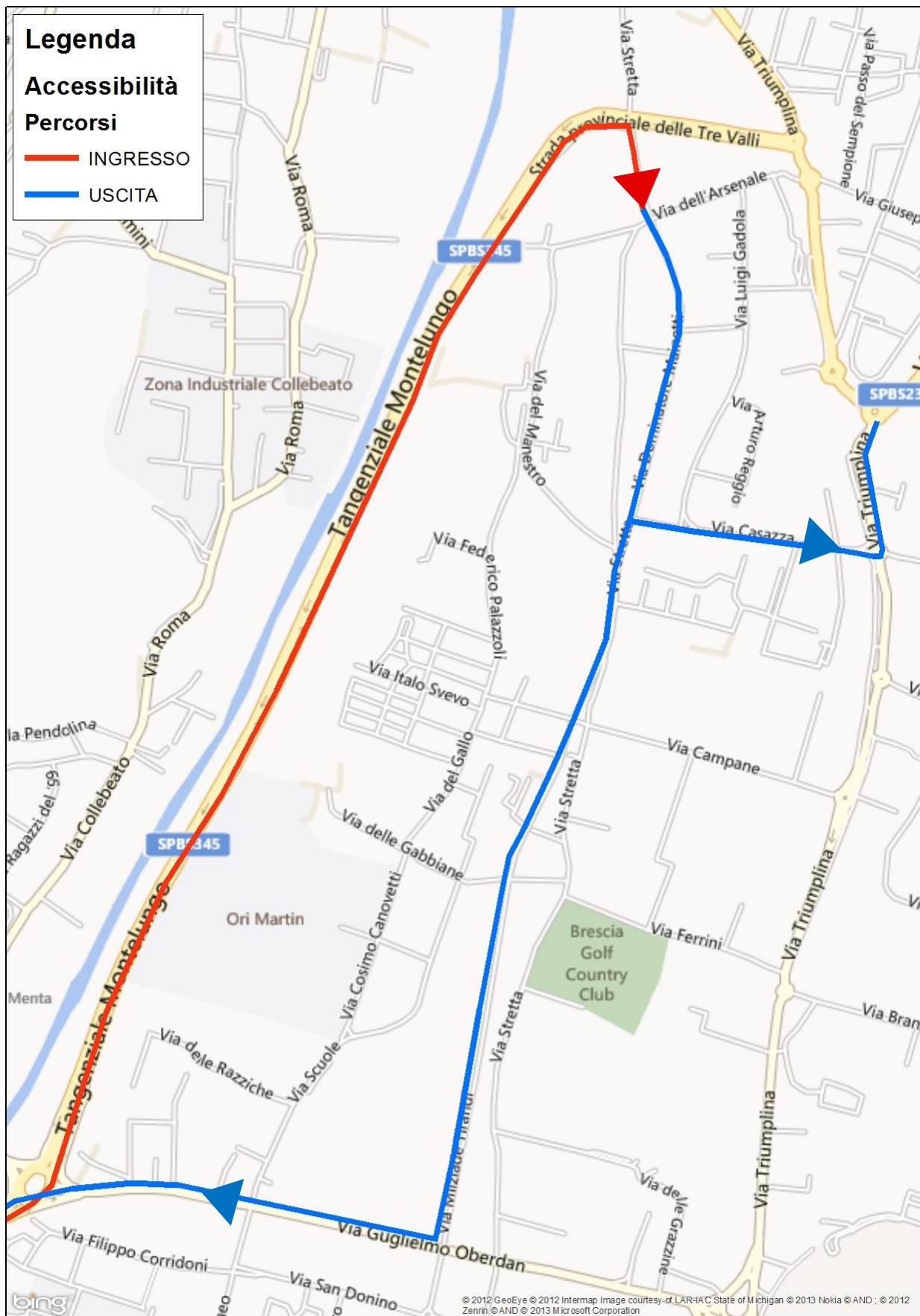


FIGURA 19 ACCESSIBILITÀ CON I MEZZI PESANTI, IN INGRESSO/USCITA ALL/DALL'AREA D'INTERVENTO.



4.2 Accessibilità con il mezzo pubblico

L'accessibilità all'area deve essere valutata in relazione a tutti i mezzi di trasporto ed è determinabile in base al numero ed alla frequenza delle linee di autobus, urbani ed extraurbani, transitanti nella zona.

Con l'attivazione della metropolitana, i nuovi percorsi delle linee passanti nella zona dell'area interessata dall'intervento sono quelli della nuova rete in servizio da gennaio 2013 (vd.Figura 20).

L'accessibilità con il mezzo pubblico è favorita dalla presenza della fermata PREALPINO del metrò e di ben 5 fermate della linea 11 dell'autobus urbano, entro un raggio di 400 m dal nuovo insediamento (vd. Figura 21).



FIGURA 20 MAPPA NUOVA RETE TPL, GENNAIO 2013.

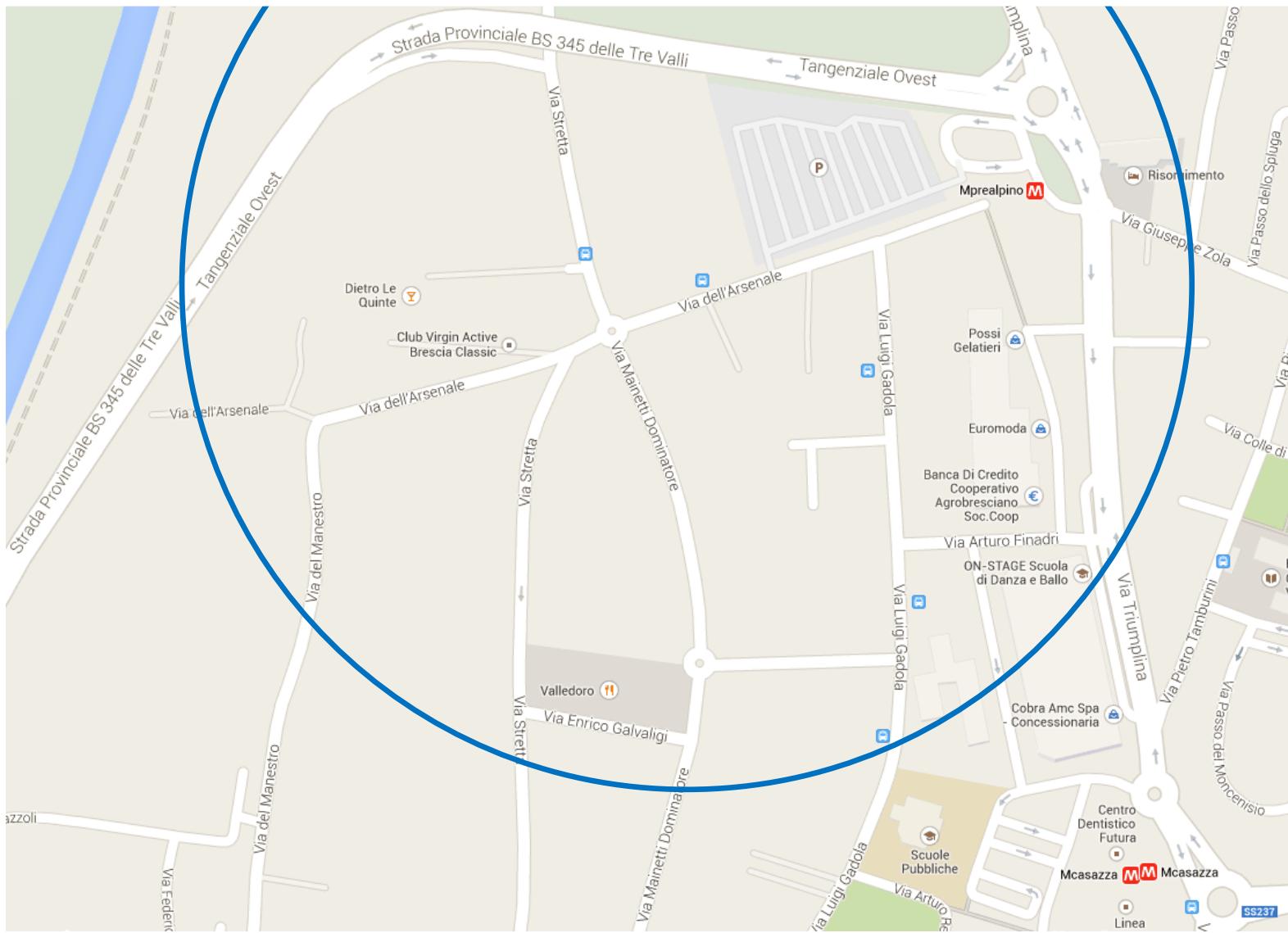


FIGURA 21 MAPPA DELLE FERMATE DEL TPL, SOVRAPPOSTA VI È LA CIRCONFERENZA DI RAGGIO DI 400M CHE DEFINISCE L'ESTENSIONE DELL'AREA DI ACCESSIBILITÀ IMMEDIATA ALLE FERMATE.



5 TRAFFICO ATTUALE, INDOTTO E DOMANDA DI SOSTA

Dopo aver identificato i flussi che interessano l'infrastruttura viaria, nel bacino d'influenza del nuovo insediamento, è possibile valutare la variazione che questi, presumibilmente, subiscono a seguito della realizzazione del nuovo intervento.

Per l'intera giornata feriale si è calcolato il traffico indotto dal nuovo insediamento, in base alle destinazioni d'uso contemplate dal progetto.

Il nuovo insediamento appartiene al tessuto artigianale-produttivo.

5.1 Traffico attuale

Attualmente, il traffico generato dall'attività svolta dall'azienda Paterlini Costruzioni SPA è costituito principalmente da traffico in ingresso/uscita dal magazzino di via Stretta , 181 a Brescia

Il traffico attualmente generato dall'attività della Paterlini Costruzioni SPA è costituito dai soli mezzi di proprietà dell'azienda e che sono principalmente costituiti da mezzi pesanti. Questi mezzi portano materiali, quali legname d'armatura e semilavorati in acciaio, all'officina interna all'azienda la quale si occupa della produzione di strutture in carpenteria metallica. I mezzi in dotazione sono 6 autocarri. Vi è poi un autoarticolato dotato di cassone da 20mc per il trasporto degli inerti e di un pianale per trasporto di macchine per il movimento terra e di mezzi di sollevamento.

In un mese tipo, come il mese di ottobre, si svolgono mediamente 42 viaggi/settimana che corrispondono a circa 84 spostamenti/settimana di mezzi pesanti. Ipotizzando che tutti i mezzi vengano utilizzati in egual misura si può definire la seguente ripartizione di spostamenti mensili per ciascun mezzo in servizio:

I.	Autocarro A	12 spostamenti/settimana;
II.	Autocarro B	12 spostamenti/settimana;
III.	Autocarro C	12 spostamenti/settimana;
IV.	Autocarro D	12 spostamenti/settimana;
V.	Autocarro E	12 spostamenti/settimana;
VI.	Autocarro F	12 spostamenti/settimana;
VII.	Autoarticolato G	12 spostamenti/settimana.

Per determinare il traffico equivalente all'autovettura, relativo agli spostamenti dei mezzi pesanti elencati si può fare un'ipotesi di caratterizzazione di questi mezzi in termini di veicoli equivalenti, come nello schema seguente:



I.	Autocarro A	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
II.	Autocarro B	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
III.	Autocarro C	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
IV.	Autocarro D	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
V.	Autocarro E	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
VI.	Autocarro F	2 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;
VII.	Autoarticolato G	4 veicoli equivalentiX12 spostamenti/settimana;

Il totale degli spostamenti effettuati attualmente da ciascun mezzo in una mensilità è la somma dei seguenti:

I.	Autocarro A	24 spostamenti equivalenti/settimana;
II.	Autocarro B	24 spostamenti equivalenti/settimana;
III.	Autocarro C	24 spostamenti equivalenti/settimana;
IV.	Autocarro D	24 spostamenti equivalenti/settimana;
V.	Autocarro E	24 spostamenti equivalenti/settimana;
VI.	Autocarro F	24 spostamenti equivalenti/settimana;
VII.	Autoarticolato G	48 spostamenti equivalenti/settimana;

160 sono gli spostamenti di veicoli equivalenti all'autovettura che sono generati attualmente dall'azienda Paterlini Costruzioni SPA nell'arco di una settimana. Nella **giornata tipo feriale** si verificheranno mediamente **32 spostamenti equivalenti all'autovettura**.

Nell'azienda Paterlini Costruzioni SPA gli addetti attuali sono 8 lavoratori che muovendosi al mattino e alla sera determinano **16 spostamenti equivalenti all'autovettura/giorno**.

Attualmente, il traffico generato/attratto dall'azienda Paterlini Costruzioni SPA è così caratterizzato:

Traffico attuale, ultimi 2 mesi.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	16
Pesante	Autocarro	12
Pesante	Autoarticolato	2
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	48

Tale dato va peraltro visto con una non trascurabile precisazione legata al perdurante stato di crisi del settore edile per cui la movimentazione di attrezzature/materiali in entrata e uscita che interessa il magazzino di via Stretta ha subito, rispetto agli anni passati, una



drastica contrazione che è stimabile nella misura del 50%. Quindi, il dato di traffico riferito ad un periodo normale, di funzionamento dell'attività edilizia, è circa doppio rispetto a quello attuale. In particolare, il numero degli addetti era, in periodi di normale attività, pari a 19 dipendenti che muovendosi con mezzo privato determinavano **38 spostamenti equivalenti all'autovettura/giorno**

Traffico attuale, ante crisi comparto edilizio.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	38
Pesante	Autocarro	24
Pesante	Autoarticolato	4
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	102

5.2 Traffico indotto dalla nuova attività insediata

Per la determinazione del traffico indotto dal nuovo insediamento, è stato somministrato un questionario alla Proprietà Milesi srl, titolare dell'insediamento produttivo che consente di ricostruire la movimentazione di merci e gli spostamenti del personale.

5.2.1 Spostamenti casa-lavoro

Gli addetti sono 15 lavoratori di cui 6 sono impiegati e 9 operai, provengono principalmente dalla Val Trompia e non effettuano spostamenti durante la giornata. L'orario di lavoro è compreso nell'intervallo dalle 7,00 del mattino alle 18,00 del pomeriggio.

Si posso, quindi, ipotizzare 15 viaggi/giorno come **spostamenti casa-lavoro** che corrispondono a **30 spostamenti equivalenti all'autovettura/giorno**.

5.2.2 Spostamenti per la fornitura delle materie prime e servizi

Si ipotizza una quantità di materia prima in ingresso di 18.000t/anno e un carico medio dei mezzi in entrata di circa: 20 t/viaggio; considerando circa 220 i giorni lavorativi/anno si calcolano per le materie prime in entrata:

18.000t : 20 t/ spostamento : 220 giorni = circa 4 spostamenti/giorno di autoarticolati (4 in ingresso e 4 in uscita).

In termini di veicoli equivalenti all'autovettura si contano circa **24 spostamenti equivalenti all'autovettura/giorno in entrata all'insediamento** (1 autoarticolato=3 veicoli equivalenti).



Gli autoarticolati provengono dall'autostrada A4 e raggiungono l'insediamento attraverso la tangenziale Ovest prevalentemente dalle 7,00 alle 9,00 del mattino.

5.2.3 Spostamenti per il trasporto dei prodotti lavorati ai clienti

Il prodotto lavorato in uscita è trasportato con l'uso di autoarticolati e autocarri. Si contano circa 3 spostamenti di mezzi autoarticolati/giorno (3 in ingresso e 3 in uscita) e 4 spostamenti di autocarri/giorno (4 in ingresso e 4 in uscita).

l'80% segue il percorso via Tirandi – via Guglielmo Oberdan - tangenziale ovest – autostrada ed il 20% è diretto verso la Val Trompia. Questi spostamenti in uscita sono distribuiti omogeneamente dalle 7:00 del mattino alle 16:00 del pomeriggio.

In termini di veicoli equivalenti all'autovettura si contano circa **34 spostamenti equivalenti all'autovettura/giorno in uscita all'insediamento** (1 autoarticolato=3 veicoli equivalenti; 1 autocarro=2 veicoli equivalenti).

5.2.4 Fornitura di servizi (pulizie, mensa...) e manutenzioni

Potranno essere necessarie operazioni di fornitura di servizi (pulizie e manutenzioni) che è previsto siano effettuate dal personale che lavora in loco. Il pasto della pausa pranzo si prevede che possa essere consumato nel ristorante vicino all'azienda oppure è in un apposito locale che verrà attrezzato a tale scopo.

5.2.5 Spostamenti generati per altri motivi di lavoro

Gli addetti effettueranno degli spostamenti, per motivi legati al lavoro. Si può ipotizzare 1 viaggio al giorno ossia **2 spostamenti/giorno per le visite ai clienti**.

5.2.6 Spostamenti attratti (escluso trasporto merci)

Si ipotizza mediamente la visita di un rappresentante al giorno presso la sede dell'attività produttiva cioè **2 spostamenti/giorno per le visite dei rappresentanti**.

Traffico futuro.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	34
Pesante	Autocarro	8
Pesante	Autoarticolato	14
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	92



5.3 Analisi della sosta

Con l'entrata in funzione della nuova attività il picco della domanda di sosta si realizzerà al mattino con l'arrivo dei dipendenti tra le 6:45 e le 7:45. Tutti i 15 dipendenti utilizzano il mezzo privato e si muovono in un intervallo orario, che solo marginalmente interseca l'ora di punta del traffico del mattino. Si può ritenere che l'offerta di sosta da reperire sia di 15 posti auti (p.a.), dato che l'offerta da progetto è di 76 p.a. si può ritenere più che sufficiente per soddisfare la domanda di sosta.



6 CONCLUSIONI

Lo studio riportato nel presente documento fornisce gli elementi descrittivi e quantitativi inerenti il sistema della mobilità del Piano Attuativo Milesi per la realizzazione di un nuovo insediamento produttivo in via Stretta. Lo studio fornisce elementi utili a supporto delle decisioni quantificando l'attuale domanda di mobilità e com'è prevedibile che questa cambi a seguito della realizzazione dell'intervento.

6.1 Analisi dell'impatto sul traffico dell'intervento

6.1.1 Mezzo privato

Dall'analisi dei flussi di traffico non si evidenziano particolari criticità relativamente alla viabilità ed alla sosta lungo via Stretta, strada sulla quale si insedierà l'intervento. Il traffico veicolare indotto dal nuovo insediamento produttivo è di ~ 92 veicoli/giorno in ingresso/uscita, che rappresenta meno del 1% del flusso medio giornaliero di via Stretta (10.000 veicoli/giorno).

Traffico futuro.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	34
Pesante	Autocarro	8
Pesante	Autoarticolato	14
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	92

Traffico attuale, ultimi 2 mesi.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	16
Pesante	Autocarro	12
Pesante	Autoarticolato	2
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	48

Traffico attuale, ante crisi comparto edilizio.

Tipologia del mezzo	Caratterizzazione del mezzo	Numero spostamenti/giorno
Leggero	Autovettura	38
Pesante	Autocarro	24
Pesante	Autoarticolato	4
Equivalente	Mezzi equivalenti all'autovettura	102



La realizzazione dell'intervento non determinerà una variazione apprezzabile dei flussi di traffico veicolare. Anzi, rispetto all'attività ante crisi del comparto edilizio si può osservare un leggero decremento del numero degli spostamenti attratti/generati dalla nuova attività. Se la viabilità si mantiene inalterata, l'accesso all'ambito di trasformazione, per i mezzi pesanti, si realizza principalmente dalla tangenziale ovest attraverso via Stretta, mentre l'uscita avviene sia da via Tirandi-via Oberdan-tangenziale ovest che da via Casazza- via Triumplina attraversando il quartiere, come già accadeva in precedenza per l'attività Paterlini Costruzioni SPA con un traffico indotto modesto in relazione al traffico veicolare esistente.

6.1.2 Mezzo pubblico

L'accessibilità con il mezzo pubblico è immediata, data la vicinanza alla fermata PREALPINO del metrò e alle 5 fermate dell'autobus della linea 11, che ricadono entro un raggio di 400 m dal nuovo insediamento.

6.1.3 Determinazione degli spazi pertinenziali a parcheggio

Il calcolo della domanda di sosta massima è stato effettuato considerando, per le attività che verranno insediate nel nuovo ambito di intervento, il massimo numero di compresenze per coloro che effettuano spostamenti con l'uso dell'auto. Si è stimata la domanda di picco della sosta in **15 posti auto (p.a.)**. Dato che **l'offerta di posti auto pertinenziali all'attività è di circa 76 p.a.**, si ritiene **l'offerta di posti auto, prevista dal progetto di piano attuativo, più che sufficiente per soddisfare la domanda di sosta.**