

RELAZIONE URBANISTICA

PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO **CAMPO DELL'ADEGUAMENTO a7_5** **VIA VERDI, 106**

1_ TITOLI EDILIZI E PRATICHE SUAP PREGRESSE E ANALISI PROPOSTA

L'immobile oggetto della richiesta risulta autorizzato agli atti con Permesso di Costruire convenzionato n.240/2003 del 21/03/2006 e successive varianti per la realizzazione di nuovo edificio commerciale a cui è seguita Dichiarazione di Agibilità del 12/10/2010 (AD33/2010).

La convenzione preordinata al rilascio del richiamato titolo edilizio (Rep 90631/22641 del 13/03/2006 a rogito Notaio Guido Roveda con sede in Milano) definiva il reperimento delle dotazioni previste dalle NTA del PRG e la previsione della realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a scomputo degli oneri dovuti al rilascio.

Come previsto dall'art. 28 della L.n.1150/42, l'efficacia di tale convenzione, seppur non precisata nel testo, è di 10 (dieci) anni, decorrenti dalla data di stipula dell'atto avvenuta in data 13/03/2006 e, pertanto, la stessa è ormai conclusa ed eseguita.

Rimangono comunque vigenti, come precisato nell'articolo 7 della convenzione, i seguenti vincoli:

- al piano quarto, per una superficie di 1.250,00 mq servitù perpetua ad uso pubblico dei posti auto;
- al piano terzo, per una superficie di 1.284 mq vincolo di pertinenzialità ai sensi della L.122/89;
- al piano quarto, n°4 posti auto (44 mq) in osservanza all'art. 4 delle NTA del PRG.

Successivamente, mediante atto unilaterale reg. 22261 del 24/07/2008 la proprietà, a seguito di variante edilizia al PDC originario ha provveduto ad adeguare le dotazioni previste al soprarichiamato art. 7 della convenzione portando la superficie destinata a parcheggi asservita ad uso pubblico da 1.250,00.mq a 1.336,75.mq. Tali superfici, come riportato alla tav. 15 sono localizzate al piano terzo mentre al piano secondo sono collocati i posti auto art. 4 delle NTA e le superfici a parcheggio ai sensi della 122/89.

In corso di vigenza della soprarichiamata convenzione sono inoltre stati presentati due titoli edilizi come di seguito dettagliati:

- PDC 16/2014_ Trasferimento volumetrico con cambio d'uso funzionale - da uc1 a uc5 e successiva agibilità AD8/2014 per l'insediamento di una palestra.
- PDC 38/2014_ Cambio d'uso funzionale con opere interne per l'insediamento di Sala videolottery.

Istruttoria pratiche SUAP

Di seguito si richiamano gli atti emessi dall'ufficio commercio_Suap relativi all'immobile in oggetto riguardanti l'attivazione dell'autorizzazione alla media struttura di vendita unitaria del settore non alimentare del "Centro Commerciale Gli Aironi":

- Autorizzazione n.2/2014 rilasciata in data 18/04/2014, successiva variazione per diminuzione della superficie di commercio al dettaglio del 23/07/2014 prot. 34021, proroga per l'attivazione prot. 17524 del 15/03/2015
- Diniego alla concessione di proroga per l'attivazione degli esercizi commerciali prot 23995 del 11/05/2016

In ragione di quanto sopra richiamato ad oggi non risulta in essere alcuna autorizzazione per media struttura di vendita unitaria (Centro Commerciale).

Analisi proposta presentata

La richiesta presentata nell'istanza in oggetto prevede la conservazione delle attività commerciali esistenti:

1. Uc5_attività di servizio alla persona_Palestra (Slp 1.100,69 mq)
2. Uc3_attività di trattenimento e svago_Sala videolottery (Slp 149,20 mq) + bar (Slp 23,80 mq)

e l'inserimento di una nuova attività commerciale

3. Uc1_attività di commercio al dettaglio di tipo non alimentare con superficie di vendita superiore a 400 mq e non oltre 800 mq (**MS2**) con Sv pari a 528,91. mq.

2_ PARAMETRI EDILIZI ED URBANISTICI DEL CAMPO DELL'ADEGUAMENTO A7_5

Piano delle regole

La disciplina urbanistico-edilizia del campo a7_5, specificamente definita dall'art. 40 delle DdA del PdR, ammette per il campo dell'adeguamento a7 la destinazione d'uso produttiva e terziaria, escluse le

destinazioni d'uso agricola e residenziale mentre per la destinazione commerciale prevede limiti e condizioni di insediabilità agli artt. 57, 58, 59 e 60 di cui si riporta un estratto relativo all'attività oggetto di convenzionamento:

Art. 58.1

Le attività di commercio al dettaglio in sede fissa (uC1) nella zona a prevalente connotazione commerciale della SP 121 sono ammissibili **fino alla dimensione MS3**

Ai sensi dell'art. 58.3 e 58.5 le superfici delle attività già insediate nell'immobile (uC5 e uC3) non sono da ricomprendersi nel calcolo della sup. di vendita di un insediamento commerciale.

Art. 59.4

Per l'insediamento delle attività di commercio al dettaglio in sede fissa (uC1) le modalità attuative di intervento edilizio per il campo a7 **per la tipologia MS2 è il piano attuativo.**

Tale norma deve però considerare la successiva introduzione dell'art. 14 comma 1-bis della LR12/2014, di seguito riportata:

"All'interno del tessuto urbano consolidato, la modalità di attuazione delle previsioni stabilite a mezzo di piano attuativo conforme al PGT è il permesso di costruire convenzionato ai sensi dell'articolo 28-bis del d.P.R. 380/2001, non applicabile nel caso di interventi di nuova costruzione ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera e), dello stesso d.P.R. e fatta salva la facoltà del proponente di procedere con piano attuativo in luogo del permesso di costruire convenzionato. La convenzione relativa al permesso di costruire di cui al presente comma ha i medesimi contenuti della convenzione di cui all'articolo 46 ed è approvata dalla giunta comunale."

Considerato il caso in esame coerente con i presupposti di applicabilità del soprariportato comma si ritiene che le modalità attuative dell'intervento siano quelle del **permesso di costruire convenzionato salvo diversa indicazione da parte dell'operatore.**

Art.60.1

Disposizioni sulla compatibilità viabilistica ed ambientale: **l'insediabilità delle attività di commercio al dettaglio in sede fissa (uC1) della tipologia MS2 è subordinata alla redazione di uno studio di impatto sulla circolazione che consideri quale carico insediativo la sommatoria delle superfici commerciali previste nell'intero fabbricato o lotto. Nel merito si rimanda a quanto di seguito descritto.**

Piano dei Servizi

La dotazione di attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale è prescritta secondo le quantità della tabella riportata all'art. 6.2 delle Disposizioni di attuazione del Piano dei Servizi del PGT vigente.

Nello specifico la dotazione prevista per le attività di commercio al dettaglio in sede fissa (uC1) in oggetto è la seguente:

aree a servizi pari al 100% della SLP con destinazione commerciale di cui almeno il 75% a parcheggio.

Nel caso in oggetto tali dotazioni vengono richieste rivalutate in ragione delle dotazioni standard già reperite per effetto dell'originaria convenzione e della successiva variante che erano calcolate in rapporto al 75% della Slp. Pertanto la dotazione oggi dovuta viene calcolata in ragione del 25% della Slp di cui il 75% dovrà avere destinazione a parcheggio.

SLP commerciale oggetto dell'intervento **mq 804,69.**

Dotazione di **aree per servizi** di interesse generale (25% slp) **mq 201,17.**

Dotazione minima a servizi con destinazione **parcheeggi** (75% di mq 201,17.) **mq 150,88.**

Le dotazioni richieste vengono assolte mediante la cessione dell'area identificata catastalmente al foglio 4 mapp. 175 parte della consistenza di mq 201,53. Così come individuata nell'elaborato tav.n. 6

In relazione all'attività commerciale di futuro insediamento è stata presentata in data 16 aprile 2018 prot. n. 19595 relativa richiesta di autorizzazione commerciale presso lo sportello SUAP. da parte della società Neway srl.

3_STUDIO DI IMPATTO SULLA CIRCOLAZIONE

In conformità con quanto previsto dal soprarichiamato Art. 60.1 del PdR del PGT l'Amministrazione Comunale ha provveduto all'affidamento dell'incarico per la redazione lo studio di impatto sulla circolazione a supporto della richiesta di PdC convenzionato in argomento alla società Irteco Sas di Torino. L'elaborato è stato depositato al protocollo del Comune in data 22/12/2017 al n.63087.

Dalla predetta documentazione allegata alla presente relazione (prot. del 22/12/2017 n.63087) emerge la necessità della realizzazione delle opere di adeguamento della segnaletica verticale e orizzontale del parcheggio posto in fregio alla via Verdi/S.P.121 il tutto come meglio descritto negli elaborati planimetrici allegati allo schema di convenzione (tav 7). Tali interventi hanno ottenuto parere favorevole dal settore Programmazione, realizzazione e manutenzione infrastrutture emesso in data 11/04/2018 prot. n. 18750.

4_ TABELLE DETERMINAZIONE ONERI DI URBANIZZAZIONE, COSTO DI COSTRUZIONE

Tabella 1 – Determinazione provvisoria oneri di urbanizzazione dovuti e stima CCC ai sensi dell'artt. 44 e 48 della LR 12/2005

IMPORTO CME	SLP VIRTUALE	OO.UU. 1° €/mq. RISTRUTTURAZIONE	OO.UU. 2° €/mq RISTRUTTURAZIONE	Stima C.C.C. RISTRUTTURAZIONE
90.352,06. €	224,47. mq	58,51. €/mq	34,42. €/mq	10% del CME
		€ 13.133,74.	€ 7.726,26.	€ 9.035,20.

Allegati:

- 1_ Studio di impatto sulla circolazione della società Irteco Sas di Torino prot. n.63087 del 22/12/2017
- 2_ Parere emesso in data 11/04/2018 prot. n. 18750 dal Settore programmazione, realizzazione e manutenzione infrastrutture
- 3_ Cronoprogramma
- 4_ Relazione sul passaggio automezzi soccorso vigili del fuoco prot. 14279 del 16/03/2018
- 5_ Computo metrico sistemazione segnaletica



Together we are
road safety



**Studio di impatto sulla circolazione a
supporto della proposta di permesso
di costruire convenzionato 33/2017,
denominato Via Verdi 106 ricompreso
nel campo dell'adeguamento a7_5**

Rapporto di analisi

21 dicembre 2017 – Rev. 00

Rif. Commessa: 2017_416

IRTECO

Studi e ricerche sui Sistemi di Trasporto
Via Palmieri n. 21
10143 Torino
www.irteco.com

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Ing. Giorgio Oliveri, responsabile di progetto
Dott.ssa Daniela Nuccio, responsabile qualità
Alessandro Caffaro, analisi ed elaborazioni

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Arch. Marco Acquati

REVISIONI

Questo rapporto è stato trasmesso e rivisto come segue:

Rev.	Descrizione	Data	Redatto	Approvato	Firma
0	Emissione	21/12/17	DN-GO	GO	

Il professionista incaricato
Dott. Ing. Giorgio Oliveri



A circular blue stamp from the 'INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI...' with the text 'Dott. Ing. GIORGIO OLIVERI' and 'N° 2077-R'. Below the stamp is a handwritten signature in blue ink.

PREMESSA



Il Comune di Cernusco sul Naviglio ha conferito alla Società IRTECO di Torino l'incarico di redigere lo studio di impatto sulla circolazione a supporto della proposta di permesso di costruire convenzionato 33/2017, denominato Via Verdi 106 ricompreso nel campo dell'adeguamento a7_5

Il presente documento riporta i risultati delle **analisi e valutazioni** condotte a conclusione dello studio di impatto viabilistico in premessa

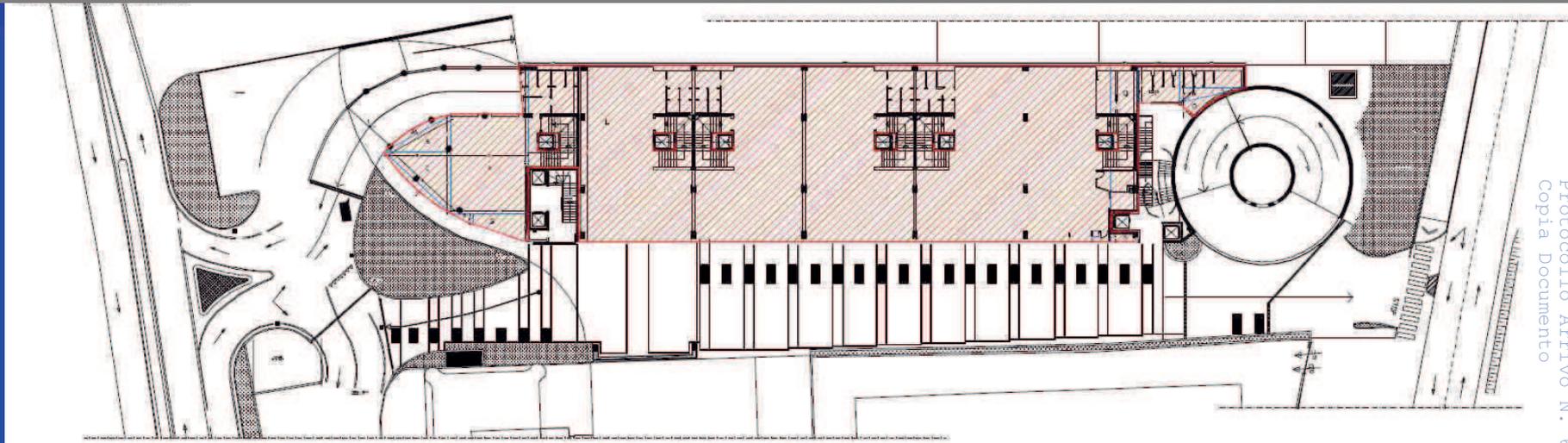
**Mappa schematica
dell'area di intervento**



I proponenti in data 31/07/2017 hanno avanzato, all'Amministrazione Comunale, richiesta di **permesso di costruire per l'insediamento di attività di commercio al dettaglio** (uC1 non Alimentare, MS2) da ubicarsi all'interno dell'immobile del centro commerciale "Gli Aironi" sito in Via Verdi n. 106, in asse Est rispetto all'asse della SP 121, e ricadente nel campo dell'adeguamento a7_5, in una zona c.d. a prevalente connotazione commerciale.

Attualmente, **all'interno della struttura** commerciale risultano **insediati una sala VLT (uC3) ed una palestra (uC5)**, rispettivamente con una SLP assentita di 462,35mq e di 977,55mq

Planimetria schematica, piano terra e sistema di accessi/egresso al comparto



Con riferimento specifico alla richiesta di permesso di costruire in oggetto, questa prevede l'**inserimento di un'attività di commercio al dettaglio di tipo uC1 con tipologia MS2** non alimentare ed avente una superficie di vendita pari a circa 577mq ed una **SLP pari a circa 805mq**

La connotazione dell'attività necessità di aree e servizi in misura minima pari al 100% della SLP commerciale, di cui almeno il 75% a parcheggio

Allo stato attuale delle conoscenze **non è noto con completezza la specializzazione dell'attività commerciale**, non alimentare, che troverà insediamento nel comparto. Parimenti, si evidenzia, come i proponenti non abbiano presentato, allo stato attuale, alcuna ipotesi di eventuale ri-assetto del sistema viabilistico di accesso/egresso al/dal comparto, ammettendo che il sistema di accesso/egresso sia mantenuto nell'attuale conformazione

Il PGT vigente del Comune di Cernusco sul Naviglio prevede che l'insediabilità delle attività di commercio al dettaglio in sede fissa appartenenti alla tipologia MS1-MS2-MS3, delle attività di commercio all'ingrosso aventi una SLP superiore ai 400 mq, nonché le attività di somministrazioni appartenenti alla tipologia SAB 1, SAB 2, SAB 3, le attività di trattenimento e svago uC3 e le attività di servizio alla persona appartenenti alla tipologia SAP 1, SAP 2 e SAP 3, siano **subordinate alla redazione di uno studio di impatto sulla circolazione** che consideri quale carico insediativo la sommatoria delle superfici commerciali previste nell'intero lotto.

Il presente studio di impatto sulla circolazione veicolare, di conseguenza, ha previsto:

1. la **ricostruzione del quadro complessivo degli interventi** previsti e l'analisi preliminare dei potenziali impatti indotti;
2. lo studio ed analisi dei **documenti di pianificazione** cogenti sul territorio comunale;
3. la **stima del traffico indotto** dall'intervento;
4. la **raccolta ed analisi dei dati di traffico esistenti** con particolare riferimento alle rilevazioni condotte nell'ambito dei precedenti studi redatti dalla scrivente sia sul territorio comunale sia, nello specifico, nell'area di diretta refluenza degli interventi previsti;
5. l'esecuzione di **rilievi di traffico ad hoc** all'interno dell'area di diretta refluenza dell'intervento proposto;
6. l'analisi degli impatti indotti sul sistema viabilistico esistente mediante l'impiego di **modelli semplificati**;
7. la **stima della capacità e dei livelli di servizio** degli assi e dei nodi chiave nell'area di diretta influenza nella situazione di traffico **ex-ante** (attuale) ed **ex-post** (incrementata del traffico indotto ipotizzato);
8. interventi proposti per la **mitigazione degli impatti** sia dal punto di vista del deflusso circolatorio sia dal punto di vista della sicurezza stradale

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
Data Documentazione

I LIVELLI ATTUALI DI TRAFFICO



Al fine di aggiornare il quadro conoscitivo attuale sull'entità del traffico nell'area di diretta refluenza degli interventi previsti nel campo a7_5 nel **fine settimana del 1 e 2 dicembre 2017 sono stati condotti rilievi di traffico ad hoc** che hanno interessato tutto il complesso nodo a rotatoria tra la SP 121 e la Via Verdi nord, oltre che la viabilità attuale di accesso/egresso al comparto e il sistema di viabilità con cui si relaziona il nodo

Le rilevazioni di traffico sono state limitate alle **2 ore della fascia di punta pomeridiana, compresa tra le ore 17:00 e le ore 19:00** e sono state realizzate con sia con il ricorso a **telecamere autoalimentate da pannelli solari** sia in manuale con il ricorso ad **apparecchiature manuali di tipo digitale** e interfacciabili al PC per lo scarico dei dati

*rilevazioni
videoassistite*



*rilevazioni
manuali*

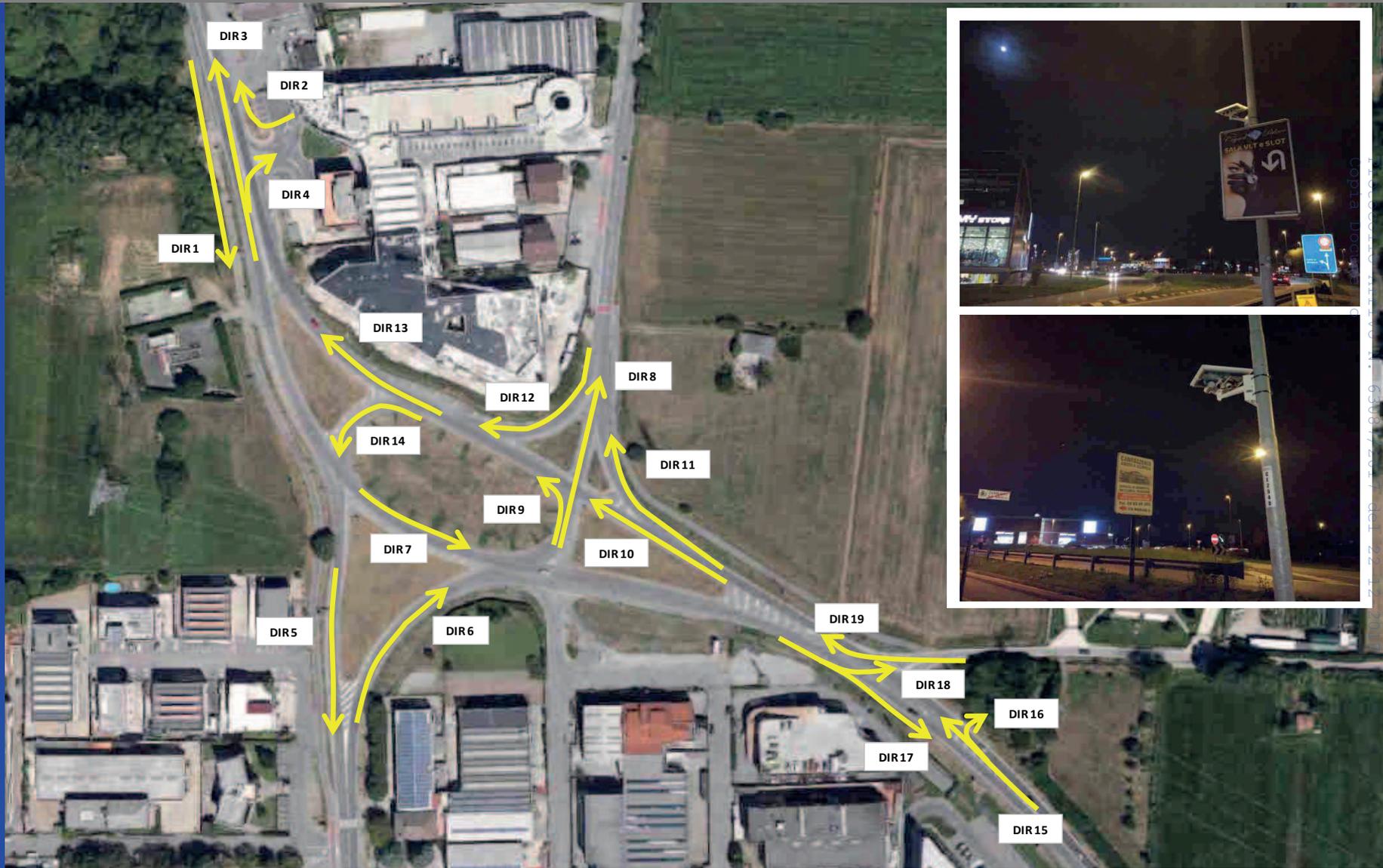


Le rilevazioni di traffico hanno riguardato, conseguentemente, **tutte le possibili manovre** ed i dati sono stati acquisiti, trattati, elaborati ed analizzati per intervalli di 15 minuti, successivamente aggregati per fascia oraria, e per composizione prevalente del traffico

Inoltre, al fine di valutare il trend di crescita del traffico, laddove necessario, **le attuali rilevazioni sono state poste a confronto con le analoghe rilevazioni** realizzate nel **2014**

La successiva tavola riporta un inquadramento complessivo delle manovre rilevate e, a seguire, il dettaglio quantitativo dell'entità di traffico rilevata per singolo braccio e/o manovra

Rilievi di traffico, dettaglio manovre rilevate



**Il nodo S.P.
121/Via
Verdi risulta
impegnato
da circa**

**3.750
veh/h**

**tra le 17.00
e le 18.00
del venerdì**





venerdì

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 1				Direzione 2				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	1384	21	4	1409	7	0	0	7	1391	21	4	1416
18:00 ÷ 18:59	1333	6	3	1342	8	0	0	8	1341	6	3	1350
TOTALE	2717	27	7	2751	15	0	0	15	2732	27	7	2766
Flusso Medio	1359	14	4	1376	8	0	0	8	1366	14	4	1383
Flusso Max	1384	21	4	1409	8	0	0	8	1391	21	4	1416

L'asse nord della **SP 121** ha fatto registrare un traffico di **punta tra le ore 17:00 e le ore 18:00 della giornata di venerdì**, con un flusso orario alquanto sostenuto di circa **2.500 veh/h bidirezionali** con una marcata preponderanza **in direzione Sud**, circa **1.400 veh/h**, ed una componente commerciali di poco inferiore al 2%



venerdì

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 3				Direzione 4				Totale							
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.				
17:00 ÷ 17:59	1066	6	7	1079	6	0	0	6					1072	6	7	1085
18:00 ÷ 18:59	1010	5	4	1019	12	0	0	12					1022	5	4	1031
TOTALE	2076	11	11	2098	18	0	0	18					2094	11	11	2116
Flusso Medio	1038	6	6	1049	9	0	0	9					1047	6	6	1058
Flusso Max	1066	6	7	1079	12	0	0	12					1072	6	7	1085

Il comparto, attraverso l'attuale sistema di accesso/egresso, risulta interessato **tra le 17:00 e le 18:00** da un flussi orario bidirezionale di **13 veh/h** che passano a **20 veh/h** nella successiva fascia oraria



venerdì

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 5				Direzione 6				Direzione 7				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	743	6	0	749	611	2	1	614	1035	15	4	1054	2389	23	5	2417
18:00 ÷ 18:59	705	2	0	707	632	0	0	632	963	5	5	973	2300	7	5	2312
TOTALE	1448	8	0	1456	1243	2	1	1246	1998	20	9	2027	4689	30	10	4729
Flusso Medio	724	4	0	728	622	1	1	623	999	10	5	1014	2345	15	5	2365
Flusso Max	743	6	0	749	632	2	1	632	1035	15	5	1054	2389	23	5	2417

L'asse della **Via Verdi** nord, naturale sistema di accesso al territorio comunale ed alle sue funzione, risulta interessate nella fascia di punta 17:00-18:00 da oltre **1.350 veh/h bidirezionali**, in prevalenza entranti nel territorio comunale **in direzione sud** con circa **750 veh/h**



Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

venerdì

Periodo	Direzione 8				Direzione 9				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	319	3	0	322	330	0	0	330	649	3	0	652
18:00 ÷ 18:59	286	1	0	287	327	0	0	327	613	1	0	614
TOTALE	605	4	0	609	657	0	0	657	1262	4	0	1266
Flusso Medio	303	2	0	305	329	0	0	329	631	2	0	633
Flusso Max	319	3	0	322	330	0	0	330	649	3	0	652

Via Isola Guarnieri, naturale by-pass dell'asse nord della SP 121, risulta impegnata nelle ore di punta da un **traffico bidirezionale** di **oltre 1.000 veh/h**, prevalentemente orientati verso nord, oltre **650 veh/h in direzione nord** contro i circa **350 veh/h in direzione sud**

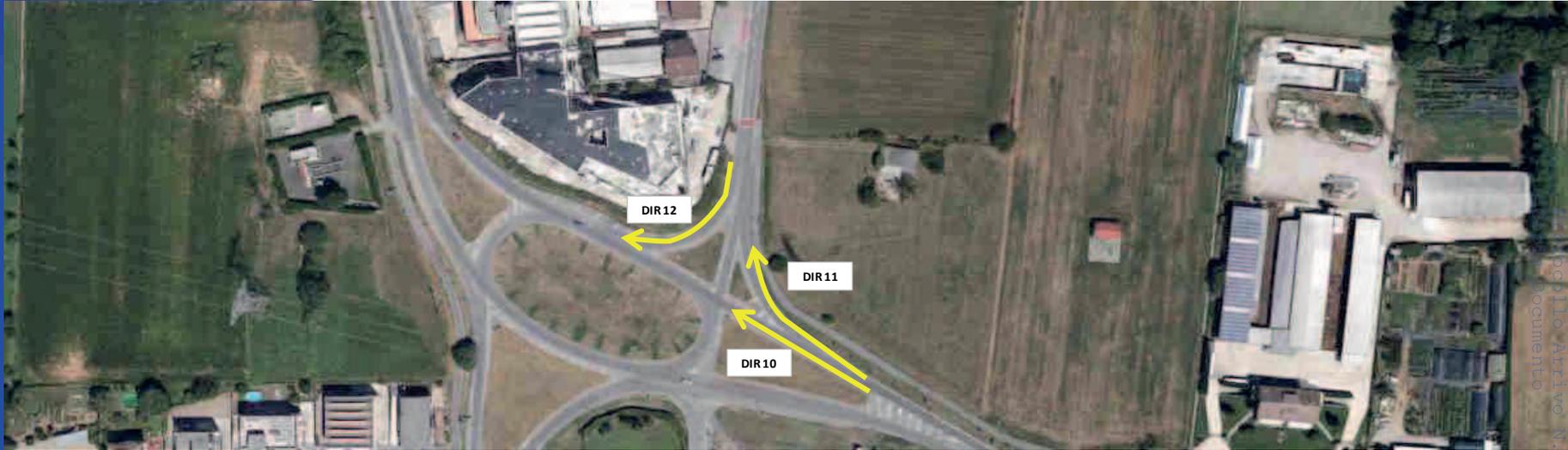


Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

venerdì

Periodo	Direzione 10				Direzione 11				Direzione 12				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	718	9	4	731	332	4	0	336	346	1	0	347	1396	14	4	1414
18:00 ÷ 18:59	712	7	2	721	311	5	0	316	282	4	0	286	1305	16	2	1323
TOTALE	1430	16	6	1452	643	9	0	652	628	5	0	633	2701	30	6	2737
Flusso Medio	715	8	3	726	322	5	0	326	314	3	0	317	1351	15	3	1369
Flusso Max	718	9	4	731	332	5	0	336	346	4	0	347	1396	16	4	1414

L'asse sud della SP 121, presenta un **traffico di punta bidirezionale** inferiore del 20% circa rispetto alla tratta nord, circa **2.000 veh/h** equamente distribuite tra le due direzioni di marcia



Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

venerdì

Periodo	Direzione 13				Direzione 14				Totale							
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.				
17:00 ÷ 17:59	1043	6	6	1055	363	0	0	363					1406	6	6	1418
18:00 ÷ 18:59	962	6	1	969	331	3	0	334					1293	9	1	1303
TOTALE	2005	12	7	2024	694	3	0	697					2699	15	7	2721
Flusso Medio	1003	6	4	1012	347	2	0	349					1350	8	4	1361
Flusso Max	1043	6	6	1055	363	3	0	363					1406	9	6	1418



Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

venerdì

Periodo	Direzione 15				Direzione 16				Totale							
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.				
17:00 ÷ 17:59	985	10	5	1000	8	0	1	9					993	10	6	1009
18:00 ÷ 18:59	982	9	2	993	4	0	0	4					986	9	2	997
TOTALE	1967	19	7	1993	12	0	1	13					1979	19	8	2006
Flusso Medio	984	10	4	997	6	0	1	7					990	10	4	1003
Flusso Max	985	10	5	1000	8	0	1	9					993	10	6	1009



Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

venerdì

Periodo	Direzione 17				Direzione 18				Direzione 19				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	949	17	5	971	45	0	1	46	32	0	1	33	1026	17	7	1050
18:00 ÷ 18:59	900	5	5	910	33	0	0	33	30	0	0	30	963	5	5	973
TOTALE	1849	22	10	1881	78	0	1	79	62	0	1	63	1989	22	12	2023
Flusso Medio	925	11	5	941	39	0	1	40	31	0	1	32	995	11	6	1012
Flusso Max	949	17	5	971	45	0	1	46	32	0	1	33	1026	17	7	1050

La Via al Cavarot presenta livelli di traffico di punta molto contenuti ed inferiori ai 100 veh/h sufficientemente bilanciati sulle 2 direzioni di marcia

Le rilevazioni di traffico ad hoc condotte nell'ambito del presente studio sono state, quindi, **integrate** con i **dati di traffico acquisiti a giugno 2014** nell'ambito della redazione dello studio di impatto connesso con il c.d. PL8 ed il c.d. PL Althea, al fine di valutare la potenziale crescita del traffico nell'arco degli ultimi 3 anni.

Conseguentemente sono stati analizzati i dati acquisiti nel 2014 con riferimento alle seguenti **2 sezioni**, rilevate in automatico con il ricordo a radar ad effetto doppler:

1. Sezione 1: S.P. 121 a nord della rotatoria con Via Verdi
2. Sezione 2: S.P. 121 a sud della rotatoria con Via Verdi

Nel **2014**, la **S.P. 121 a sud della rotatoria** con Via Verdi presentava un livello di traffico orario bidirezionale, nella giornata di venerdì e durante la punta pomeridiana, pari a circa **2.250 veh/h** mentre **a nord della rotatoria** risultava pari a **circa 2.500 veh/h**

Pertanto nella **tratta sud**, si osserva un significativo decremento del traffico **rispetto al 2014** pari al **-12.3%**, quasi esclusivamente imputabile alla contrazione del traffico in direzione nord/Carugate. Nella **tratta nord**, invece, **l'entità del traffico bidirezionale** è rimasta pressoché **invariata**, grazie ad una **ridistribuzione sulle 2 direzioni** (-7% circa in direzione Nord e +4% in direzione sud)

Le successive tavole riportano per completezza di trattazioni i risultati di sintesi relativi ai rilievi del 2014

Il traffico rilevato a giugno 2014

33,5 mila veh/g

nella giornata del venerdì

SEZIONE 01
SP 121 a Nord rotatoria

Postazione:	01		
Strada	S.P. 121 (A NORD ROTATORIA S.P. 121 / VIA VERDI)		
Direzione 1 vs.	SUD_CERNUSCO		
Direzione 2 vs.	NORD_CARUGATE		
Data dal	13/06/2014	Data al	21/06/2014
Giorno da	VENERDÌ	Giorno al	SABATO
dalle ore	0:00:00	alle ore	24:00:00
Durata	8 GIORNI E 7 ORE		



TRAFFICO GIORNALIERO RILEVATO

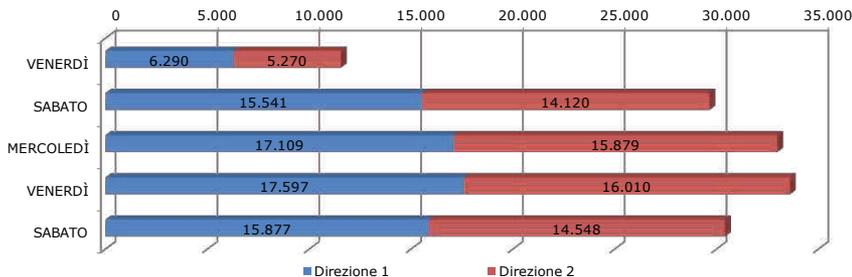
Giorno	Data	Direzione 1	Direzione 2	Totale	% Pesante
VENERDÌ	13/06/2014	6.290	5.270	11.560	2,4
SABATO	14/06/2014	15.541	14.120	29.661	2,0
MERCOLEDÌ	18/06/2014	17.109	15.879	32.988	4,2
VENERDÌ	20/06/2014	17.597	16.010	33.607	3,8
SABATO	21/06/2014	15.877	14.548	30.425	2,5

TRAFFICO BI-ORARIO RILEVATO FASCIA DI PUNTA 17,00-19,00

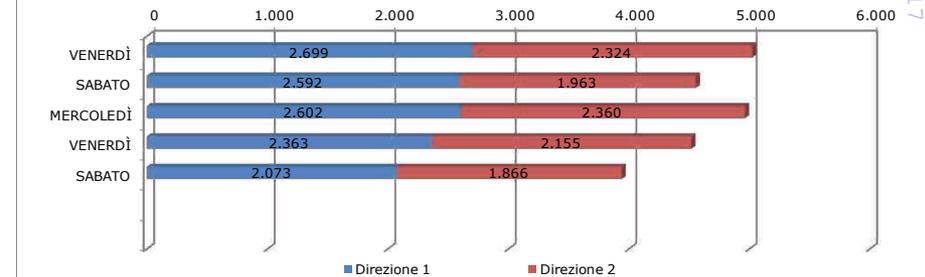
Direzione 1	Direzione 2	Totale
2.699	2.324	5.023
2.592	1.963	4.555
2.602	2.360	4.962
2.363	2.155	4.518
2.073	1.866	3.939

Nota: le rilevazioni di Venerdì 13 giugno hanno avuto inizio alle ore 17,00, quindi, non sono riferibili all'intera giornata

Traffico Giornaliero Rilevato



Traffico Bi-orario Rilevato fascia 17,00-19,00



Il traffico rilevato a giugno 2014

**26 mila
veh/g**

nella giornata del venerdì

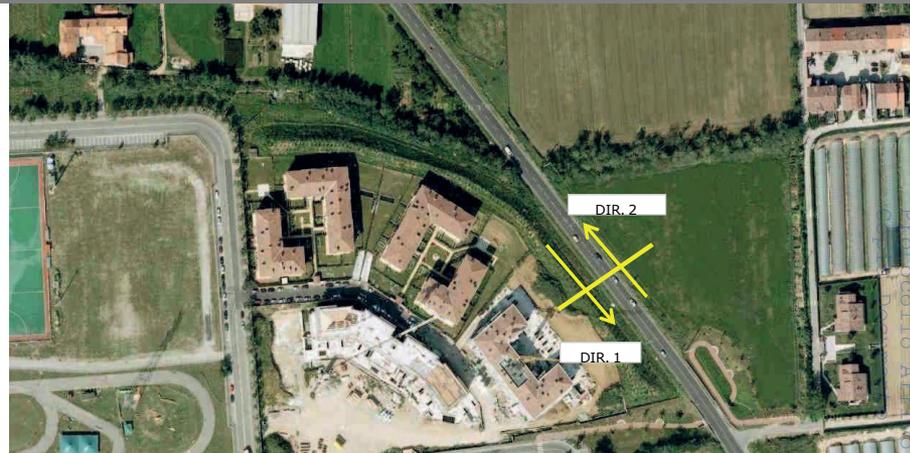
SEZIONE 02

SP 121 a Sud rotatoria

Postazione: **02**

Strada	S.P. 121 (A SUD ROTATORIA S.P. 121 / VIA VERDI)
Direzione 1 vs.	SUD_VIA CAVOUR
Direzione 2 vs.	NORD_VIA VERDI

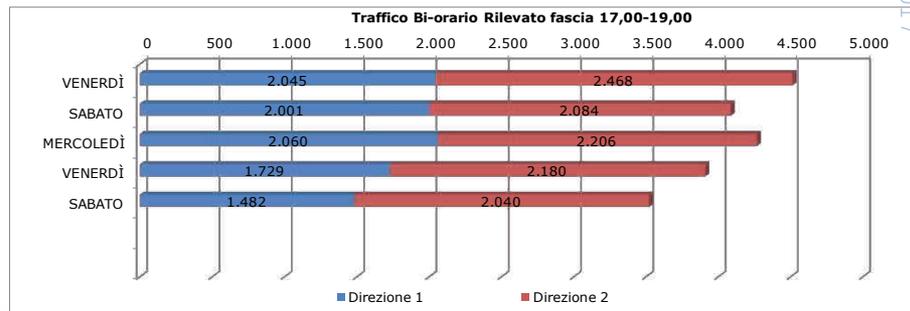
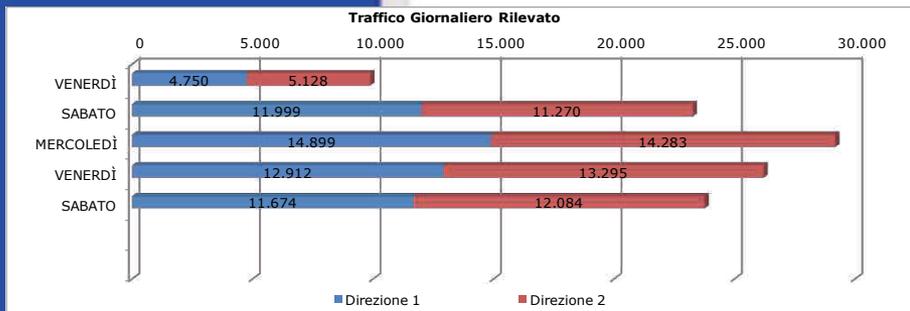
Data dal	13/06/2014	Data al	21/06/2014
Giorno da	VENERDÌ	Giorno al	SABATO
dalle ore	0:00:00	alle ore	24:00:00
Durata	8 GIORNI E 7 ORE		



TRAFFICO GIORNALIERO RILEVATO					
Giorno	Data	Direzione 1	Direzione 2	Totale	% Pesante
VENERDÌ	13/06/2014	4.750	5.128	9.878	1,5
SABATO	14/06/2014	11.999	11.270	23.269	1,5
MERCOLEDÌ	18/06/2014	14.899	14.283	29.182	3,3
VENERDÌ	20/06/2014	12.912	13.295	26.207	2,4
SABATO	21/06/2014	11.674	12.084	23.758	2,4

TRAFFICO BI-ORARIO RILEVATO FASCIA DI PUNTA 17,00-19,00		
Direzione 1	Direzione 2	Totale
2.045	2.468	4.513
2.001	2.084	4.085
2.060	2.206	4.266
1.729	2.180	3.909
1.482	2.040	3.522

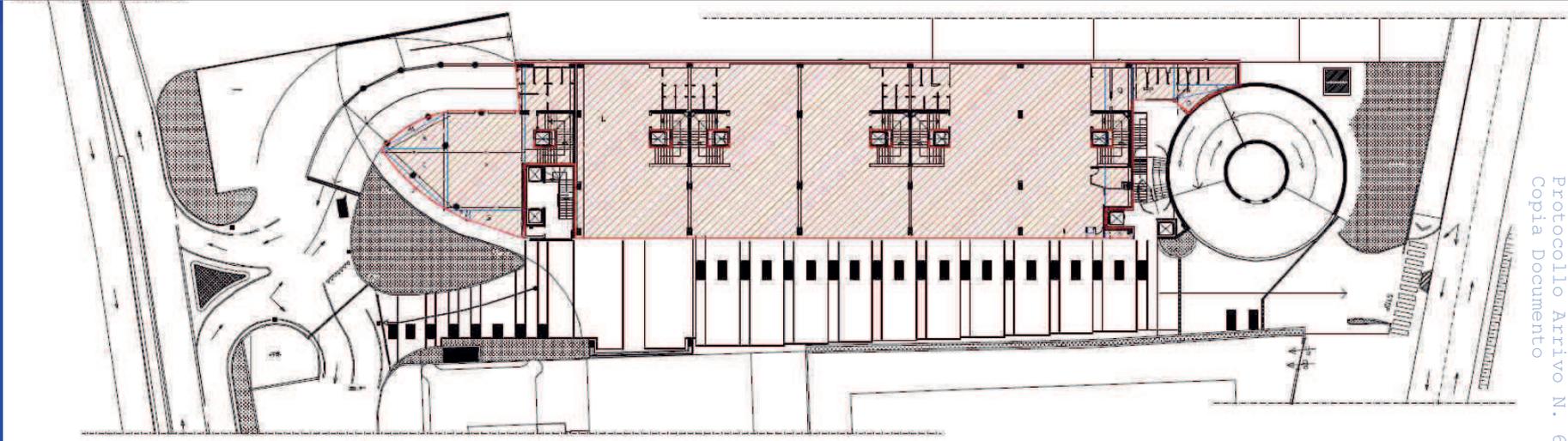
Nota: le rilevazioni di Venerdì 13 giugno hanno avuto inizio alle ore 17.00, quindi, non sono riferibili all'intera giornata



STIMA DEL TRAFFICO INDOTTO DAGLI INTERVENTI PREVISTI NEL CAMPO a7_5



Planimetria schematica, piano terra e sistema di accessi/egresso al comparto



Sulla base dalle informazioni fornite dai richiedenti, la **richiesta di permesso a costruire** per l'insediamento di attività di commercio al dettaglio, **uC1 di tipologia MS2**, nell'immobile del centro commerciale "Gli Aironi", sito in Via Verdi 106, nel campo dell'adeguamento **a7_5** prevede:

- superficie commerciale: **577,38mq**
- S.L.P.: **804,69mq**

**+ 8
veh/h
addizionali**

Dall'applicazione dei **coefficienti di generazione** riportati nello studio viabilistico a supporto della variante n. 1 al PGT è stato possibile quantificare il traffico indotto dagli interventi edilizi proposti dai richiedenti in:

8 veh/h

durante l'ora di punta del venerdì compresa tra le ore 17.00 e le ore 19.00

Il traffico indotto è da considerarsi addizionale rispetto al traffico attualmente presente nell'area di studio

La quantificazione del traffico indotto dagli interventi edilizi è stata operata assumendo le destinazioni d'uso indicate allo stato attuale dai proponenti, ovvero **MS non alimentare**

Non essendo nota, ad oggi, la specificità della destinazione d'uso non alimentare, ai fini della quantificazione del traffico indotto, è stato considerato il coefficiente di generazione medio delle MS non alimentari

Conseguente, **la quantificazione** del traffico indotto (+8 veh/h) **potrebbe risultare sottostimata o sovrastimata** in funzione della specifica realtà "non alimentare" che troverà insediamento nel lotto. Quanto a dire che se, per ipotesi, l'attività non alimentare fosse un esercizio destinato alla vendita/noleggio di videogame e similari il maggiore traffico indotto ammonterebbe a +24 veh/h di contro se fosse un esercizio destinato alla vendita all'ingrosso maggior traffico indotto ammonterebbe a +2 veh/h

Ciò premesso, nelle successive analisi, **a scopo prudenziale il maggior traffico indotto** sarà assunto pari a:

10 veh/h

Di cui:

- **+6 veh/h entranti** nel comparto (60%)
- **+4 veh/h uscenti** dal comparto (40%)

Detto **maggior traffico accederà al comparto per tramite dell'unico accesso/egresso** presente in asse est della SP121

a scopo prudenziale
**+ 10
veh/h
addizionali**

I POTENZIALI IMPATTI



Modello semplificato di analisi

L'asse nord della **S.P. 121**, nella tratta ricompresa tra la rotatoria oblunga a Sud dell'area di intervento, risulta caratterizzato da **carreggiata unica con una corsia per senso di marcia** e presenza di **spartitraffico centrale non sormontabile**

L'attuale **accesso al centro commerciale gli Aironi** può avvenire unicamente dalla **semicarreggiata Est**, direzione di marcia verso Carugate, e l'**egresso** dal comparto, analogamente, può avvenire unicamente **con svolta a destra in direzione Nord-Carugate**. In sostanza, grazie alla presenza dello spartitraffico centrale **sono interdette le svolte a sinistra secanti** il flusso di traffico prevalente Nord-Sud

Per la valutazione dei potenziali impatti è stato costruito un **modello semplificato di analisi**

Il maggior traffico indotto dalla realizzazione degli interventi, assunto pari **+10veh/h**, **impatterà esclusivamente sulla tratta nord della SP121 ed in particolare sulla semicarreggiata Est**

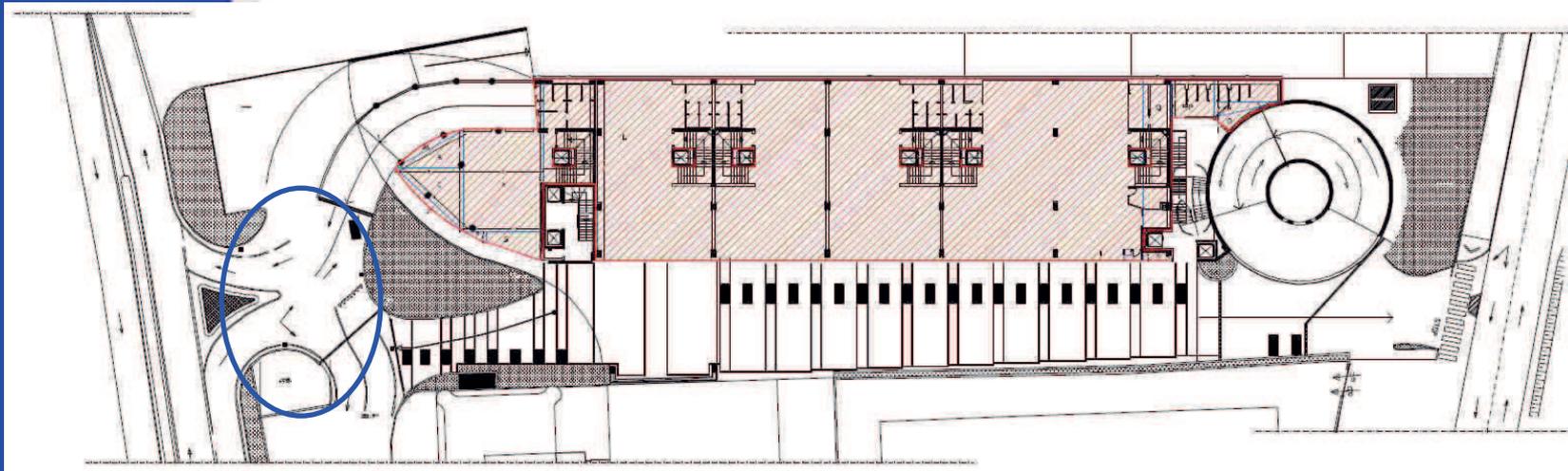
Nella condizione ex-ante, sulla base delle rilevazioni di traffico condotte ad hoc, come visto, nella tratta della SP121 in esame, il **traffico orario bidirezionale** durante la **punta pomeridiana** del venerdì ammonta a **2.495 veh/h**, con un netto e marcato squilibrio nelle 2 direzioni di marcia: 1.409 veh/h in direzione sud, semicarreggiata ovest, e 1.086 veh/h in direzione nord, semicarreggiata est

Il maggior ed esiguo traffico indotto dagli interventi edilizi allo studio porterebbe il traffico orario di punta sulla SP121 a circa 1.100 veh/h in direzione Nord, semicarreggiata est

Stante l'esiguità del traffico indotto, si ritiene, a dovere, che **gli impatti sul sistema viabilistico esistente** siano **nulli** o comunque trascurabili

***Impatto
sulla SP121
nullo o
trascurabile***

Di contro, il traffico che attualmente insiste sulla **viabilità di accesso/egresso** al comparto **passerebbe** dagli **attuali 13 veh/h**, di cui 6 veh/h entranti, **a 23 veh/h**, di cui 12 veh/h entranti, raddoppiando circa il suo attuale carico veicolare



Sicurezza

Interferenza

Accumulo

Tale circostanza, potrebbe apportare delle **implicazioni sulla sicurezza stradale della viabilità interna** al comparto, dovuta sia all'entità dei flussi in gioco sia, soprattutto, alla **mutua interferenza** dei veicoli entranti ed uscenti oltre che creare **fenomeni di accumulo** interno di veicoli in uscita dal comparto ed in attesa del "gap" utile per immettersi sulla SP 121

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE



Come detto il maggior traffico indotto dall'intervento edilizio in esame, **+10 veh/h**, stante la sua esiguità **non genererà maggiori impatti sul sistema viabilistico** esistente o comunque gli stessi sarebbero del tutto **trascurabili**

Ciononostante, preme evidenziare che il maggior traffico indotto, seppur quantitativamente esiguo ed irrisorio, si riversa su'asse stradale che, come noto, versa in condizioni di estrema congestione durante le ore di punta sia mattutine sia tardo-pomeridiane nello specifico, con valori di traffico prossimi ai 2.500 veh/h bidirezionali e livelli di servizi prossimi e superiori alla saturazione, soprattutto in direzione Sud durante le ore tardo pomeridiane

**Segnaletica
interna di
orientamento
e guida**

**Corsie di
accelerazione e
decelerazione
per accesso e
egresso**

Di contro, stante il **maggior traffico atteso sulla viabilità interna al comparto**, di accesso ed egresso, si ritiene utile fornire alcune **raccomandazioni** al fine di **massimizzare la sicurezza nell'area interna** di accesso ed egresso dallo stesso:

- il proponente dovrà predisporre **adeguata segnaletica verticale ed orizzontale** al fine di guidare opportunamente e senza incertezze gli automobilisti alle aree di parcheggio e all'uscita dal comparto
- dovrà essere valutata **la fattibilità tecnica e realizzativa**, anche in termini di disponibilità degli spazi, di un'ideale **corsia sia di decelerazione sia di accelerazione**, ciascuna con una lunghezza longitudinale di almeno 15m circa, in asse est della SP 121, al fine di agevolare sia l'uscita sia l'immissione dalla/sulla SP121 e ridurre, contestualmente, il potenziale accumulo di veicoli nell'area interna al comparto



IRTECO

Studi e Ricerche sui Sistemi di Trasporto



IRTECO s.a.s. di Oliveri G. & C. - Via Palmieri n. 21 - 10143 Torino - Tel 011-19839050 - Fax 011-19835602
Email: segreteria@irteco.com - Codice Fiscale e P.IVA: 04830770014

www.irteco.com

Together we are
road safety



**Studio di impatto sulla
circolazione a supporto della
proposta di permesso
di costruire convenzionato
33/2017, denominato Via Verdi
106 ricompreso nel campo
dell'adeguamento a7_5**

Allegato 1 – Rilievi di traffico

21 dicembre 2017 rev. 00

Rif. commessa: 2017_416

IRTECO

Studi e ricerche sui Sistemi di Trasporto
Via Palmieri n. 21
10143 Torino
www.irteco.com

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	01	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	S.P.121 NORD
Direzione 1 vs.	SUD - CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Direzione 2 vs.	USCITA AREA COMMERCIALE VERSO NORD

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	01	Strada	S.P.121 NORD
-------------------	-----------	--------	--------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 1				Direzione 2				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	328	5	1	334	1	0	0	1	329	5	1	335
17:15 ÷ 17:29	329	6	2	337	4	0	0	4	333	6	2	341
17:30 ÷ 17:44	351	5	0	356	1	0	0	1	352	5	0	357
17:45 ÷ 17:59	376	5	1	382	1	0	0	1	377	5	1	383
18:00 ÷ 18:14	345	2	0	347	1	0	0	1	346	2	0	348
18:15 ÷ 18:29	372	2	3	377	2	0	0	2	374	2	3	379
18:30 ÷ 18:44	312	1	0	313	1	0	0	1	313	1	0	314
18:45 ÷ 18:59	304	1	0	305	4	0	0	4	308	1	0	309
TOTALE	2717	27	7	2751	15	0	0	15	2732	27	7	2766

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 1	Dir. 2	TOT.
348	1	349
357	4	361
366	1	367
396	1	397
351	1	352
393	2	395
315	1	316
307	4	311
2833	15	2848

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 1				Direzione 2				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	1384	21	4	1409	7	0	0	7	1391	21	4	1416
18:00 ÷ 18:59	1333	6	3	1342	8	0	0	8	1341	6	3	1350
TOTALE	2717	27	7	2751	15	0	0	15	2732	27	7	2766

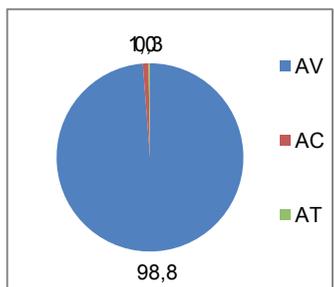
Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

Dir. 1	Dir. 2	TOT.
1467	7	1474
1366	8	1374
2833	15	2848

Flusso Medio	1359	14	4	1376	8	0	0	8	1366	14	4	1383
Flusso Max	1384	21	4	1409	8	0	0	8	1391	21	4	1416

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 1				Direzione 2				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	98,2	1,5	0,3	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	98,2	1,5	0,3	100,0
18:00 ÷ 18:59	99,3	0,4	0,2	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,3	0,4	0,2	100,0
TOTALE	98,8	1,0	0,3	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	98,8	1,0	0,3	100,0

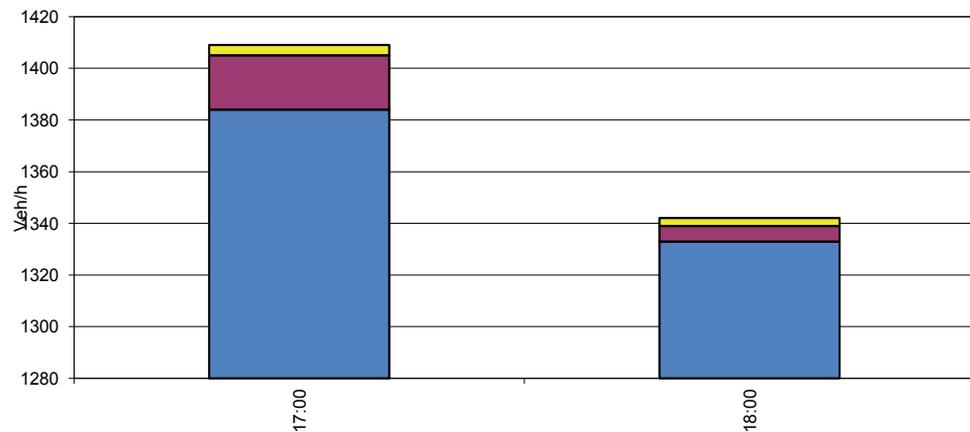


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

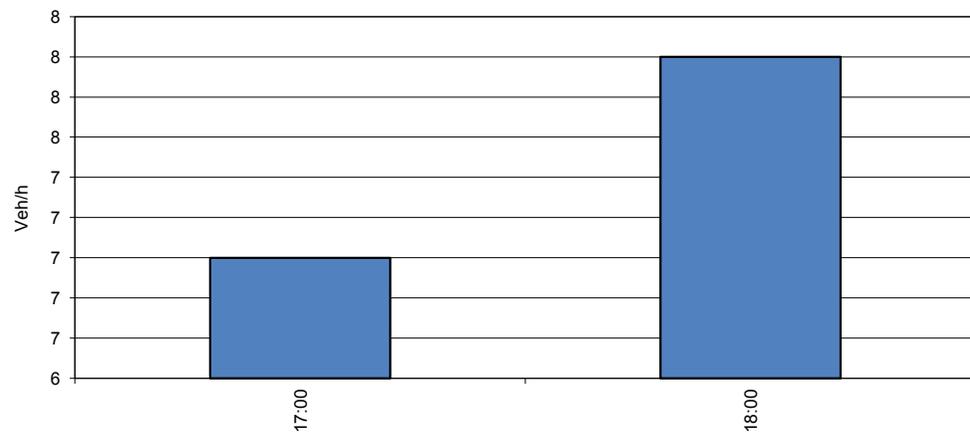
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	01	Strada	S.P.121 NORD
-------------------	-----------	--------	--------------

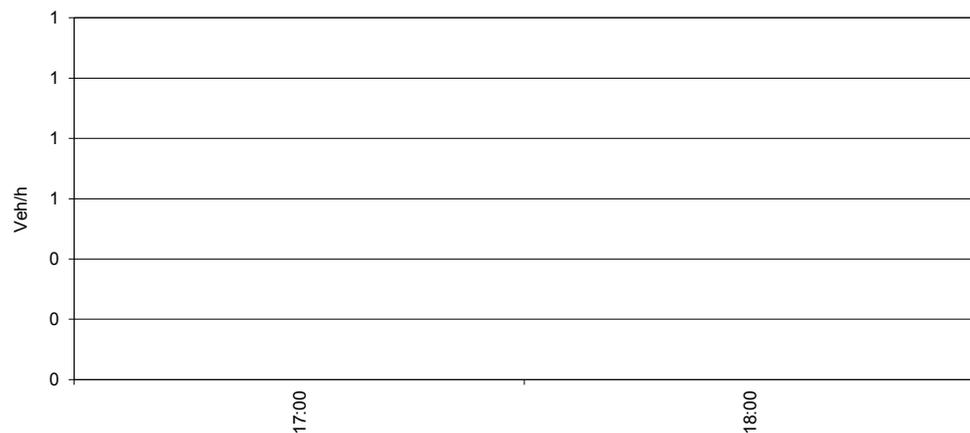
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



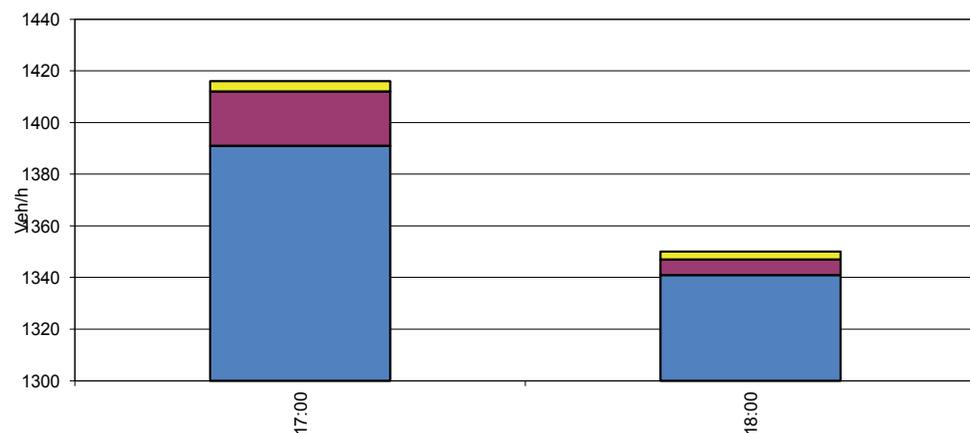
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	02	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	S.P.121 NORD
Direzione 3 vs.	NORD - CARUGATE
Direzione 4 vs.	INGRESSO AREA COMMERCIALE DA SUD

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	02	Strada	S.P.121 NORD
-------------------	-----------	--------	--------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 3				Direzione 4				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	277	2	2	281	3	0	0	3	280	2	2	284
17:15 ÷ 17:29	265	0	1	266	0	0	0	0	265	0	1	266
17:30 ÷ 17:44	273	3	2	278	2	0	0	2	275	3	2	280
17:45 ÷ 17:59	251	1	2	254	1	0	0	1	252	1	2	255
18:00 ÷ 18:14	263	1	0	264	2	0	0	2	265	1	0	266
18:15 ÷ 18:29	258	2	1	261	4	0	0	4	262	2	1	265
18:30 ÷ 18:44	249	1	2	252	0	0	0	0	249	1	2	252
18:45 ÷ 18:59	240	1	1	242	6	0	0	6	246	1	1	248
TOTALE	2076	11	11	2098	18	0	0	18	2094	11	11	2116

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 3	Dir. 4	TOT.
293	3	296
270	0	270
292	2	294
264	1	265
266	2	268
269	4	273
262	0	262
248	6	254
2164	18	2182

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 3				Direzione 4				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	1066	6	7	1079	6	0	0	6	1072	6	7	1085
18:00 ÷ 18:59	1010	5	4	1019	12	0	0	12	1022	5	4	1031
TOTALE	2076	11	11	2098	18	0	0	18	2094	11	11	2116

Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

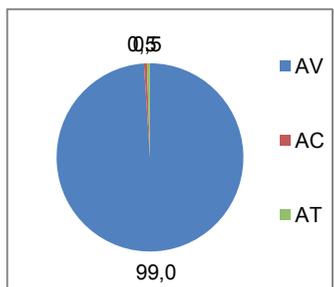
Dir. 3	Dir. 4	TOT.
1119	6	1125
1045	12	1057
2164	18	2182

Flusso Medio	1038	6	6	1049	9	0	0	9	1047	6	6	1058
Flusso Max	1066	6	7	1079	12	0	0	12	1072	6	7	1085

1082	9	1091
1119	12	1125

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 3				Direzione 4				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	98,8	0,6	0,6	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	98,8	0,6	0,6	100,0
18:00 ÷ 18:59	99,1	0,5	0,4	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,1	0,5	0,4	100,0
TOTALE	99,0	0,5	0,5	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,0	0,5	0,5	100,0

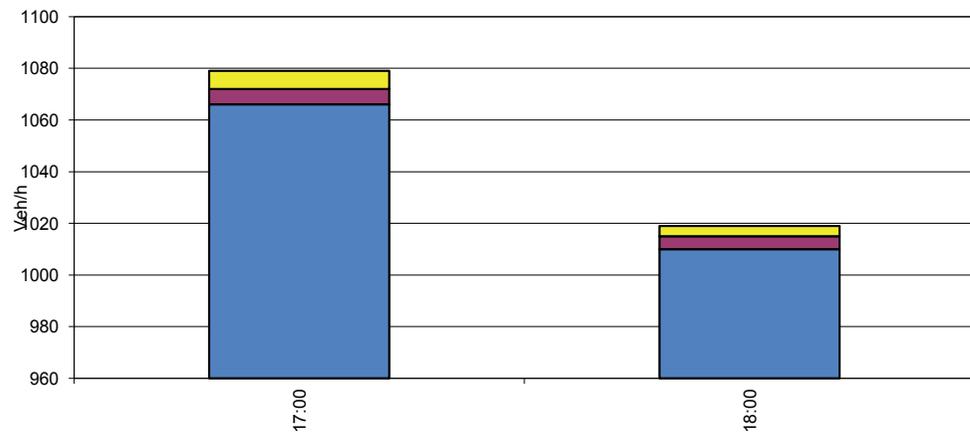


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

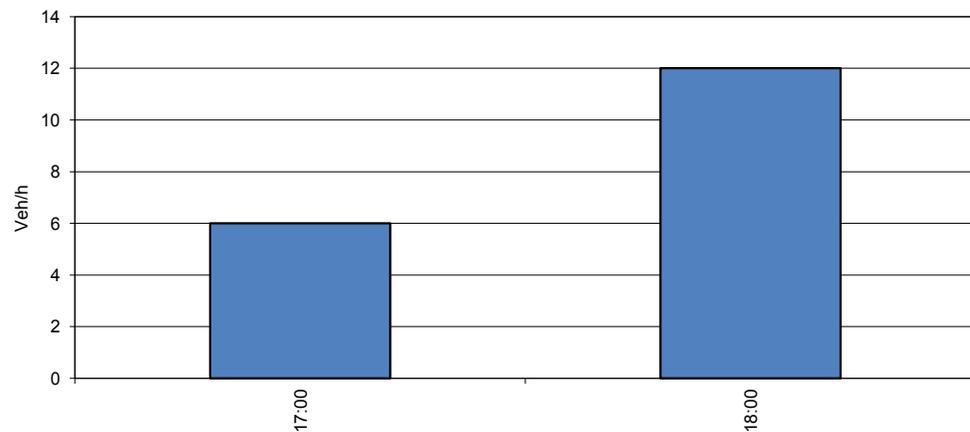
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	02	Strada	S.P.121 NORD
-------------------	-----------	--------	--------------

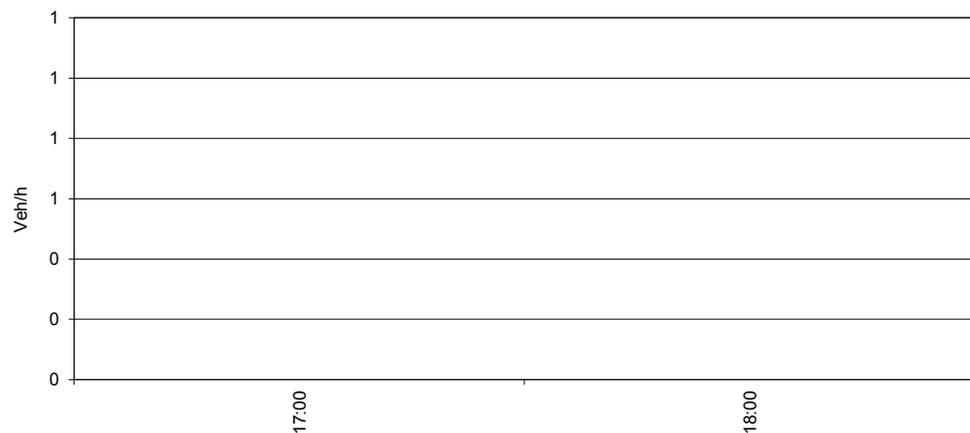
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



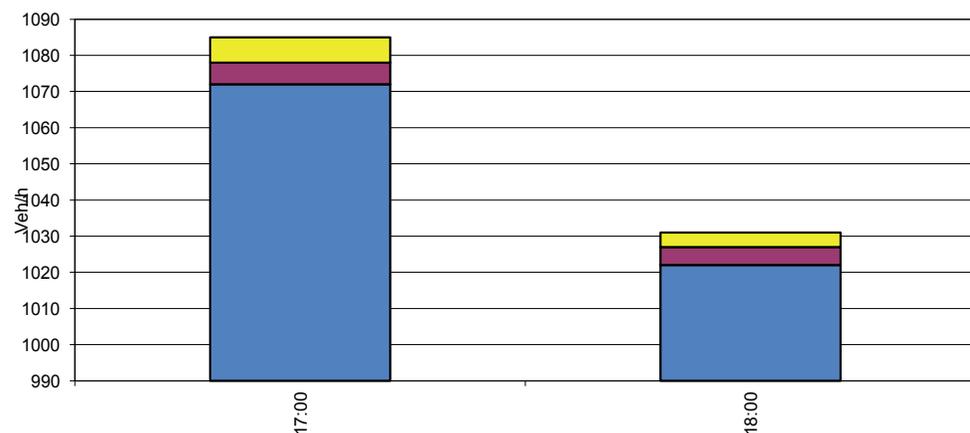
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	03	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	VIA VERDI
Direzione 5 vs.	SUD - VIA VERDI - CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Direzione 6 vs.	NORD - ROTATORIA
Direzione 7 vs.	EST - CIRCOLAZIONE ROTATORIA

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	03	Strada	VIA VERDI
-------------------	-----------	--------	-----------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 5				Direzione 6				Direzione 7				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	183	1	0	184	172	0	0	172	229	4	1	234	584	5	1	590
17:15 ÷ 17:29	179	4	0	183	141	0	1	142	261	2	2	265	581	6	3	590
17:30 ÷ 17:44	201	0	0	201	146	1	0	147	292	5	0	297	639	6	0	645
17:45 ÷ 17:59	180	1	0	181	152	1	0	153	253	4	1	258	585	6	1	592
18:00 ÷ 18:14	183	0	0	183	167	0	0	167	262	2	0	264	612	2	0	614
18:15 ÷ 18:29	178	1	0	179	183	0	0	183	235	1	3	239	596	2	3	601
18:30 ÷ 18:44	175	1	0	176	133	0	0	133	233	1	2	236	541	2	2	545
18:45 ÷ 18:59	169	0	0	169	149	0	0	149	233	1	0	234	551	1	0	552
TOTALE	1448	8	0	1456	1243	2	1	1246	1998	20	9	2027	4689	30	10	4729

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 5	Dir. 6	Dir. 7	TOT.
186	172	246	604
191	146	277	614
201	149	307	657
183	155	270	608
183	167	268	618
181	183	253	617
178	133	246	557
169	149	236	554
1472	1254	2103	4829

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 5				Direzione 6				Direzione 7				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	743	6	0	749	611	2	1	614	1035	15	4	1054	2389	23	5	2417
18:00 ÷ 18:59	705	2	0	707	632	0	0	632	963	5	5	973	2300	7	5	2312
TOTALE	1448	8	0	1456	1243	2	1	1246	1998	20	9	2027	4689	30	10	4729

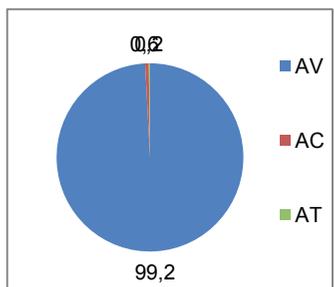
Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

Dir. 5	Dir. 6	Dir. 7	TOT.
761	622	1100	2483
711	632	1003	2346
1472	1254	2103	4829

Flusso Medio	724	4	0	728	622	1	1	623	999	10	5	1014	2345	15	5	2365
Flusso Max	743	6	0	749	632	2	1	632	1035	15	5	1054	2389	23	5	2417

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 5				Direzione 6				Direzione 7				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.												
17:00 ÷ 17:59	99,2	0,8	0,0	100,0	99,5	0,3	0,2	100,0	98,2	1,4	0,4	100,0	98,8	1,0	0,2	100,0
18:00 ÷ 18:59	99,7	0,3	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,0	0,5	0,5	100,0	99,5	0,3	0,2	100,0
TOTALE	99,5	0,5	0,0	100,0	99,8	0,2	0,1	100,0	98,6	1,0	0,4	100,0	99,2	0,6	0,2	100,0

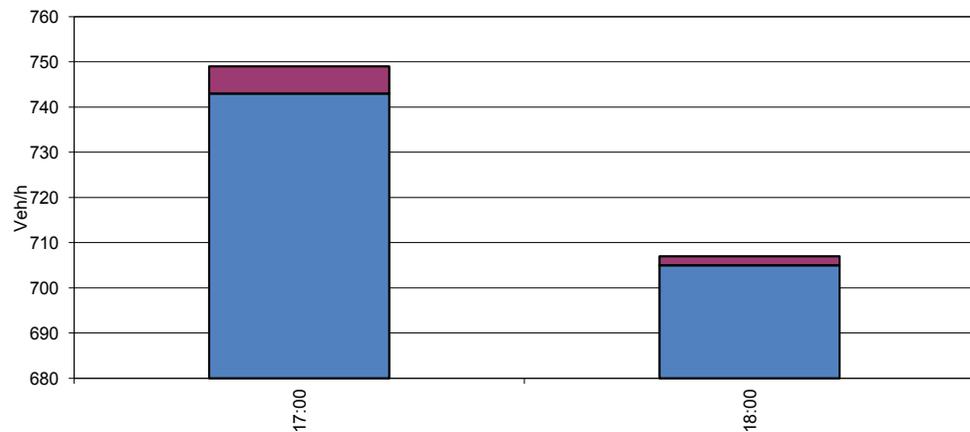


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

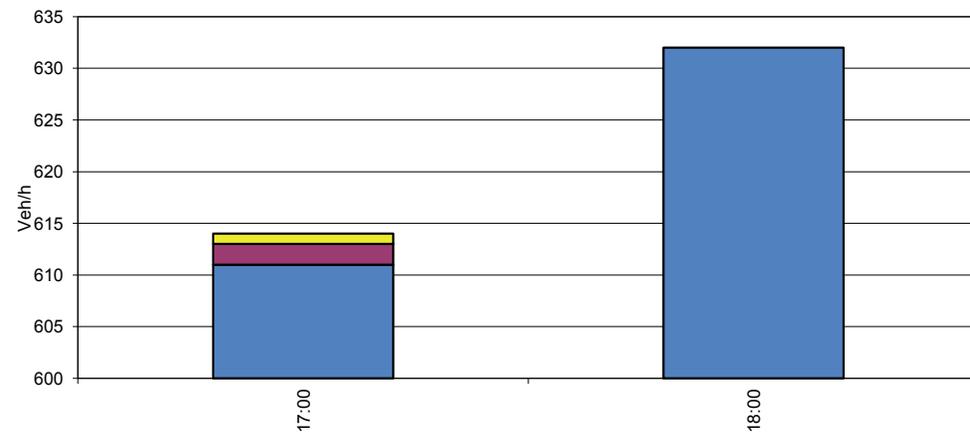
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	03	Strada	VIA VERDI
-------------------	-----------	--------	-----------

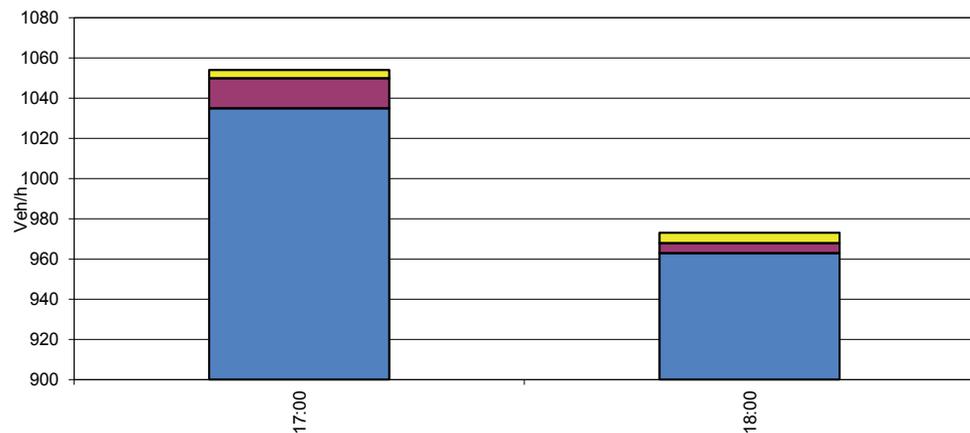
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



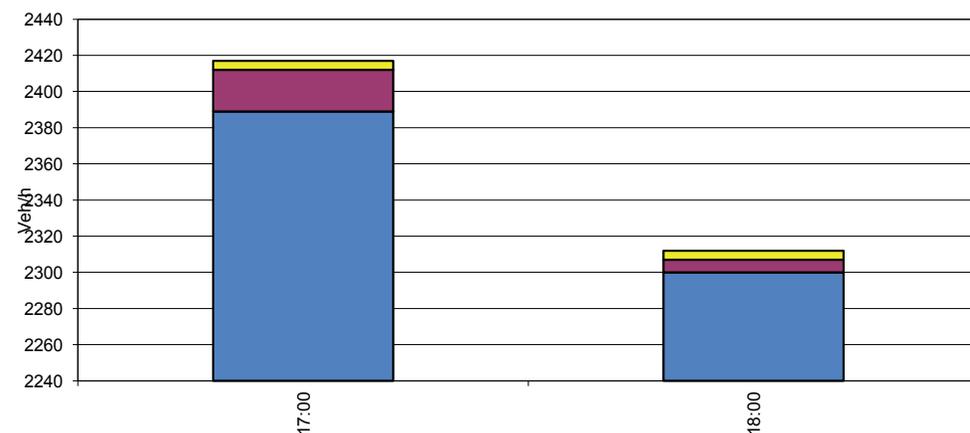
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

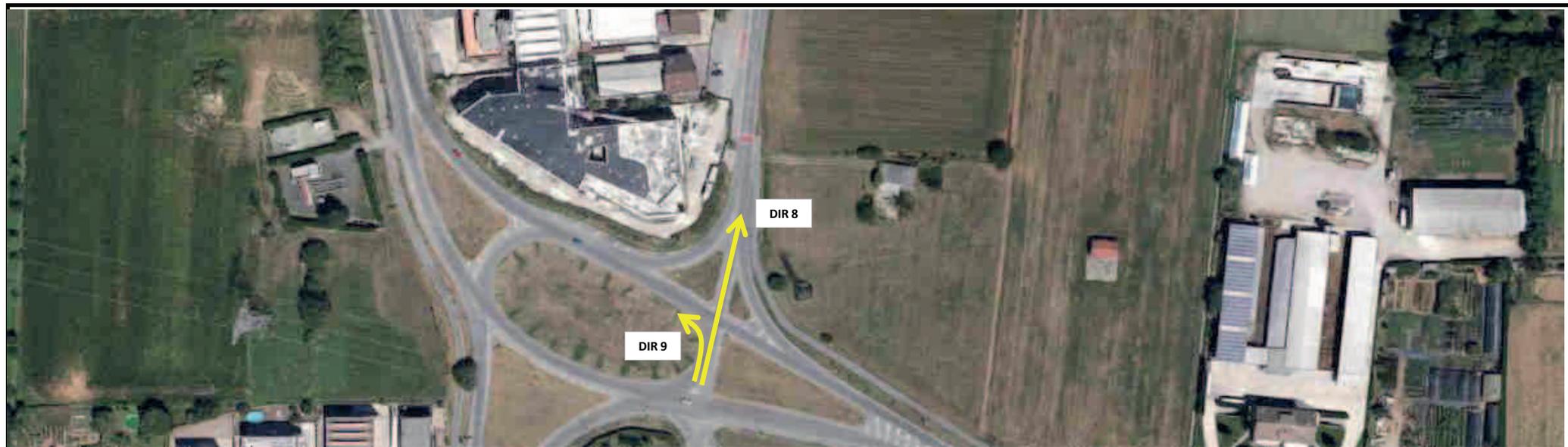
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	04	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI (SUD)
Direzione 8 vs.	NORD - VIA ISOLA GUARNIERI
Direzione 9 vs.	OVEST - CIRCOLAZIONE ROTATORIA

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	04	Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI (SUD)
-------------------	-----------	--------	-------------------------------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 8				Direzione 9				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	75	0	0	75	81	0	0	81	156	0	0	156
17:15 ÷ 17:29	84	1	0	85	93	0	0	93	177	1	0	178
17:30 ÷ 17:44	77	1	0	78	93	0	0	93	170	1	0	171
17:45 ÷ 17:59	83	1	0	84	63	0	0	63	146	1	0	147
18:00 ÷ 18:14	72	1	0	73	77	0	0	77	149	1	0	150
18:15 ÷ 18:29	77	0	0	77	87	0	0	87	164	0	0	164
18:30 ÷ 18:44	84	0	0	84	78	0	0	78	162	0	0	162
18:45 ÷ 18:59	53	0	0	53	85	0	0	85	138	0	0	138
TOTALE	605	4	0	609	657	0	0	657	1262	4	0	1266

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 8	Dir. 9	TOT.
75	81	156
87	93	180
80	93	173
86	63	149
75	77	152
77	87	164
84	78	162
53	85	138
617	657	1274

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 8				Direzione 9				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	319	3	0	322	330	0	0	330	649	3	0	652
18:00 ÷ 18:59	286	1	0	287	327	0	0	327	613	1	0	614
TOTALE	605	4	0	609	657	0	0	657	1262	4	0	1266

Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

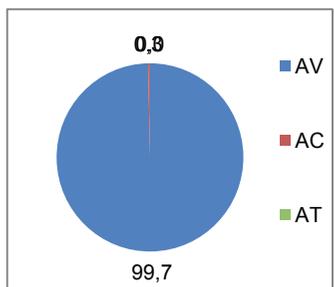
Dir. 8	Dir. 9	TOT.
328	330	658
289	327	616
617	657	1274

Flusso Medio	303	2	0	305	329	0	0	329	631	2	0	633
Flusso Max	319	3	0	322	330	0	0	330	649	3	0	652

309	329	637
328	330	658

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 8				Direzione 9				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	99,1	0,9	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,5	0,5	0,0	100,0
18:00 ÷ 18:59	99,7	0,3	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,8	0,2	0,0	100,0
TOTALE	99,3	0,7	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,7	0,3	0,0	100,0

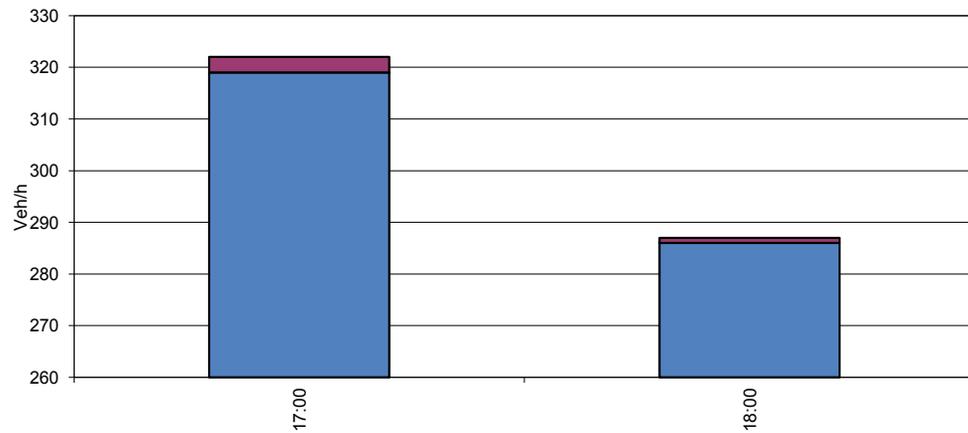


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

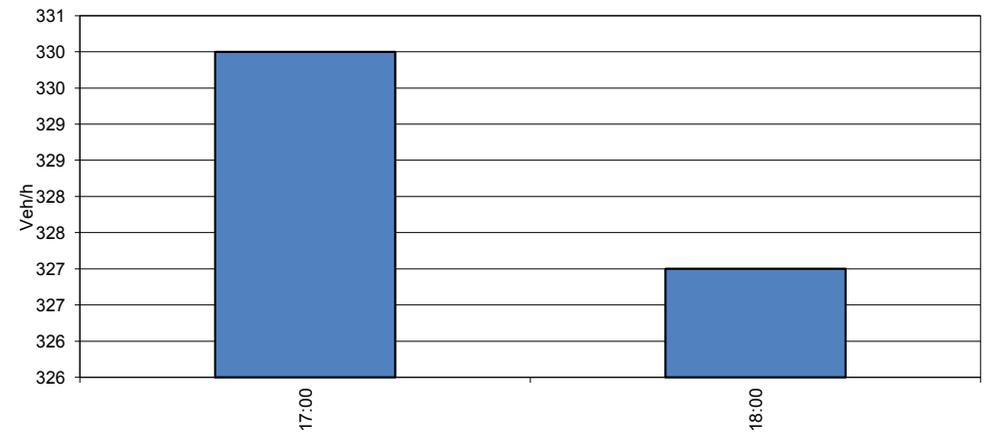
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	04	Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI (SUD)
-------------------	-----------	--------	-------------------------------------

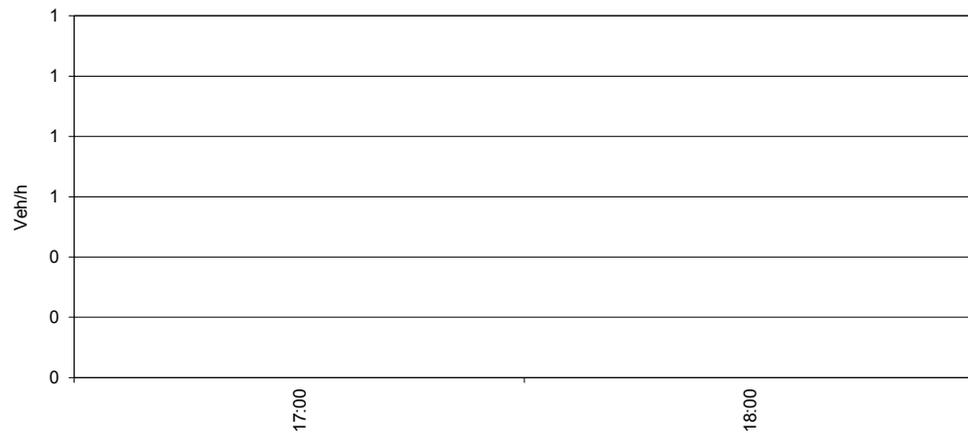
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



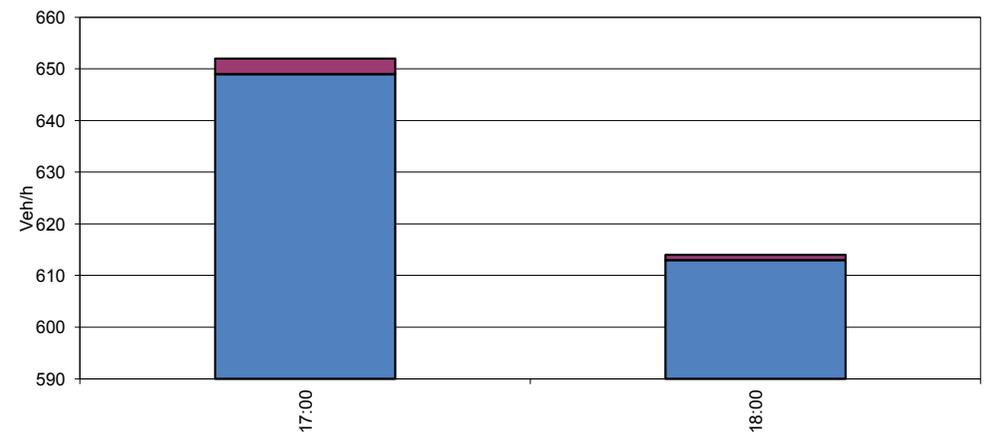
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

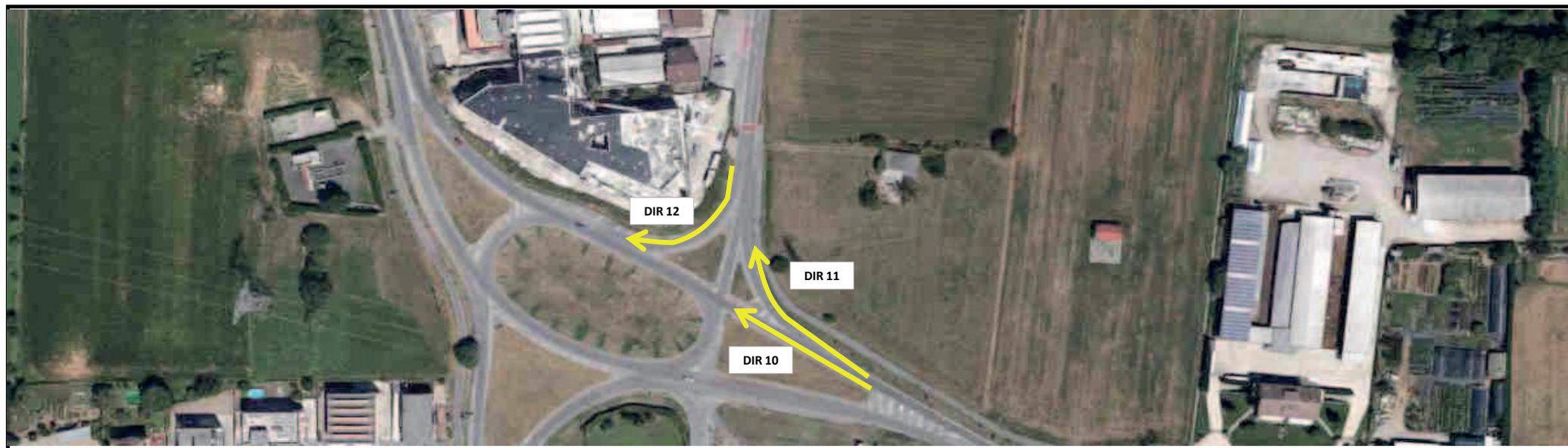
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	05	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	VIA ISOLA GUARNIERI - ROTATORIA
Direzione 10 vs.	OVEST - CIRCOLAZIONE ROTATORIA
Direzione 11 vs.	NORD - VIA ISOLA GUARNIERI
Direzione 12 vs.	SUD - ROTATORIA

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	05	Strada	VIA ISOLA GUARNIERI - ROTATORIA
-------------------	-----------	--------	---------------------------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 10				Direzione 11				Direzione 12				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:10 ÷ 17:14	174	2	2	178	77	2	0	79	83	0	0	83	334	4	2	340
17:15 ÷ 17:29	164	3	1	168	92	2	0	94	79	0	0	79	335	5	1	341
17:30 ÷ 17:44	198	2	1	201	90	0	0	90	106	0	0	106	394	2	1	397
17:45 ÷ 17:59	182	2	0	184	73	0	0	73	78	1	0	79	333	3	0	336
18:00 ÷ 18:14	173	1	0	174	77	1	0	78	91	1	0	92	341	3	0	344
18:15 ÷ 18:29	172	2	0	174	89	1	0	90	80	1	0	81	341	4	0	345
18:30 ÷ 18:44	193	2	2	197	76	1	0	77	55	2	0	57	324	5	2	331
18:45 ÷ 18:59	174	2	0	176	69	2	0	71	56	0	0	56	299	4	0	303
TOTALE	1430	16	6	1452	643	9	0	652	628	5	0	633	2701	30	6	2737

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 10	Dir. 11	Dir. 12	TOT.
190	83	83	356
178	98	79	355
209	90	106	405
188	73	81	342
176	80	94	350
178	92	83	353
209	79	61	349
180	75	56	311
1508	670	643	2821

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 10				Direzione 11				Direzione 12				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	718	9	4	731	332	4	0	336	346	1	0	347	1396	14	4	1414
18:00 ÷ 18:59	712	7	2	721	311	5	0	316	282	4	0	286	1305	16	2	1323
TOTALE	1430	16	6	1452	643	9	0	652	628	5	0	633	2701	30	6	2737

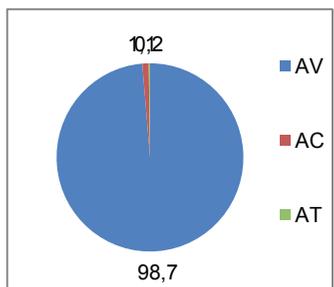
Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

Dir. 10	Dir. 11	Dir. 12	TOT.
765	344	349	1458
743	326	294	1363
1508	670	643	2821

Flusso Medio	715	8	3	726	322	5	0	326	314	3	0	317	1351	15	3	1369
Flusso Max	718	9	4	731	332	5	0	336	346	4	0	347	1396	16	4	1414

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 10				Direzione 11				Direzione 12				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	98,2	1,2	0,5	100,0	98,8	1,2	0,0	100,0	99,7	0,3	0,0	100,0	98,7	1,0	0,3	100,0
18:00 ÷ 18:59	98,8	1,0	0,3	100,0	98,4	1,6	0,0	100,0	98,6	1,4	0,0	100,0	98,6	1,2	0,2	100,0
TOTALE	98,5	1,1	0,4	100,0	98,6	1,4	0,0	100,0	99,2	0,8	0,0	100,0	98,7	1,1	0,2	100,0

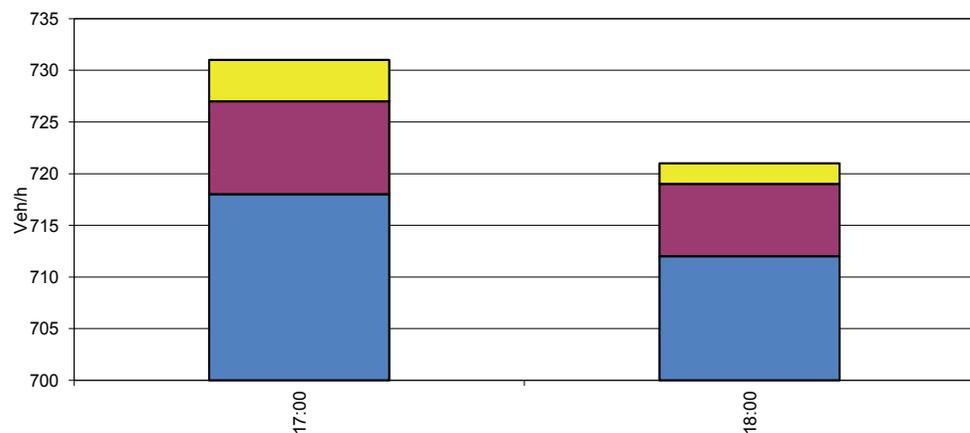


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

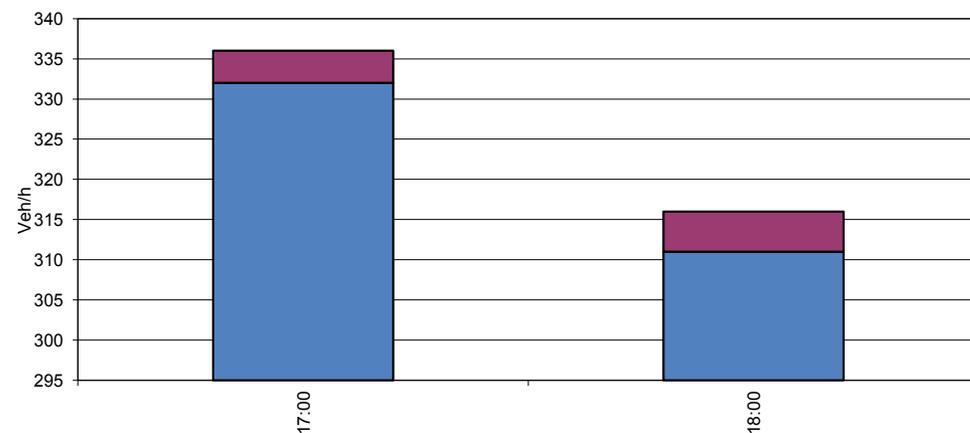
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	05	Strada	VIA ISOLA GUARNIERI - ROTATORIA
-------------------	-----------	--------	---------------------------------

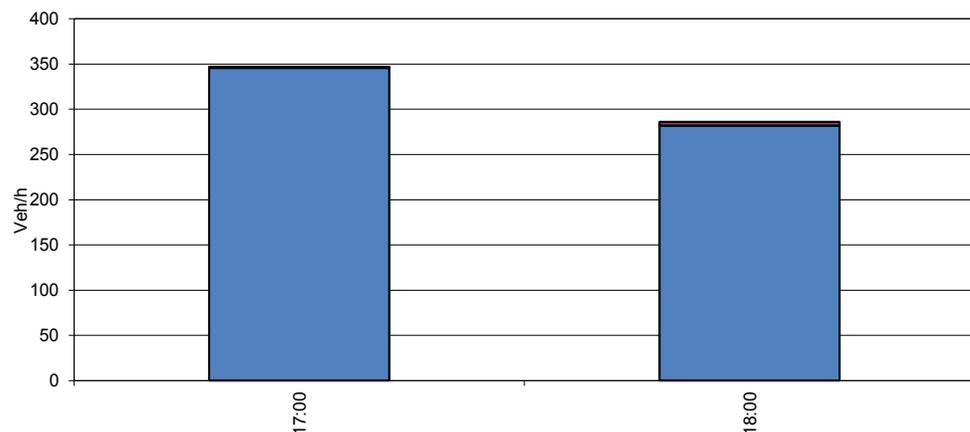
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



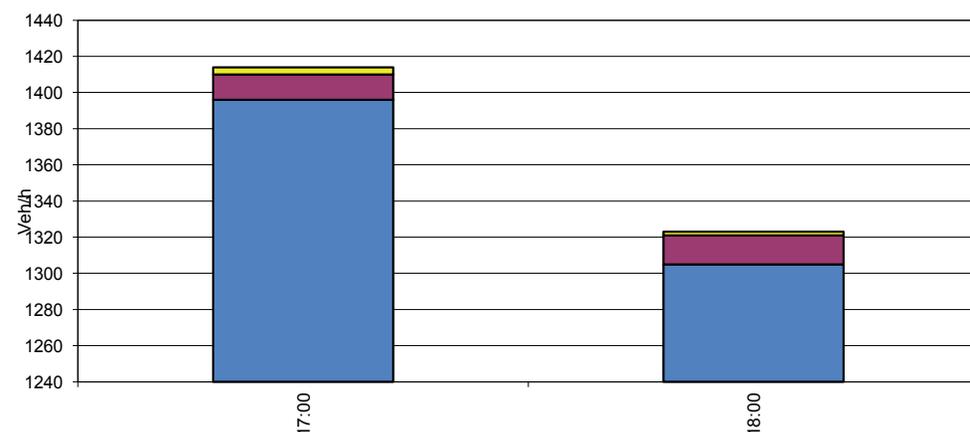
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

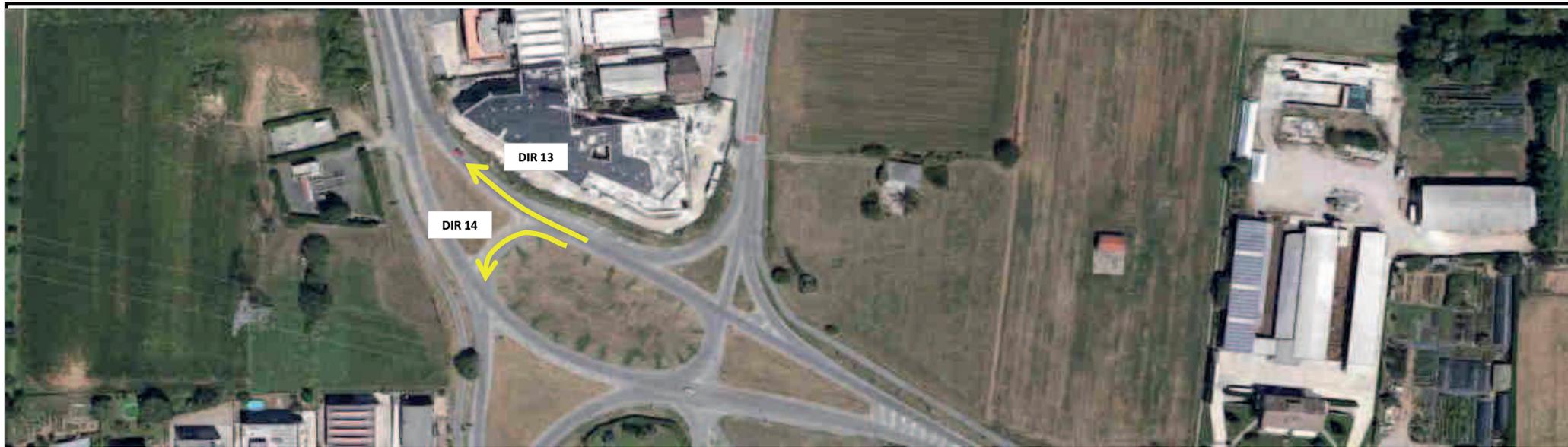
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	06	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI
Direzione 13 vs.	NORD - S.P. 121 - CARUGATE
Direzione 14 vs.	SUD - CIRCOLAZIONE ROTATORIA

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	06	Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI
-------------------	-----------	--------	-------------------------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 13				Direzione 14				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	274	2	2	278	75	0	0	75	349	2	2	353
17:15 ÷ 17:29	253	0	1	254	94	0	0	94	347	0	1	348
17:30 ÷ 17:44	270	3	2	275	116	0	0	116	386	3	2	391
17:45 ÷ 17:59	246	1	1	248	78	0	0	78	324	1	1	326
18:00 ÷ 18:14	241	1	0	242	116	1	0	117	357	2	0	359
18:15 ÷ 18:29	253	1	1	255	86	0	0	86	339	1	1	341
18:30 ÷ 18:44	228	3	0	231	67	2	0	69	295	5	0	300
18:45 ÷ 18:59	240	1	0	241	62	0	0	62	302	1	0	303
TOTALE	2005	12	7	2024	694	3	0	697	2699	15	7	2721

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 13	Dir. 14	TOT.
290	75	365
258	94	352
289	116	405
254	78	332
244	119	363
261	86	347
237	73	310
243	62	305
2076	703	2779

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 13				Direzione 14				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	1043	6	6	1055	363	0	0	363	1406	6	6	1418
18:00 ÷ 18:59	962	6	1	969	331	3	0	334	1293	9	1	1303
TOTALE	2005	12	7	2024	694	3	0	697	2699	15	7	2721

Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

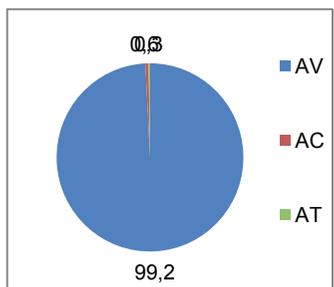
Dir. 13	Dir. 14	TOT.
1091	363	1454
985	340	1325
2076	703	2779

Flusso Medio	1003	6	4	1012	347	2	0	349	1350	8	4	1361
Flusso Max	1043	6	6	1055	363	3	0	363	1406	9	6	1418

1038	352	1390
1091	363	1454

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 13				Direzione 14				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	98,9	0,6	0,6	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,2	0,4	0,4	100,0
18:00 ÷ 18:59	99,3	0,6	0,1	100,0	99,1	0,9	0,0	100,0	99,2	0,7	0,1	100,0
TOTALE	99,1	0,6	0,3	100,0	99,6	0,4	0,0	100,0	99,2	0,6	0,3	100,0

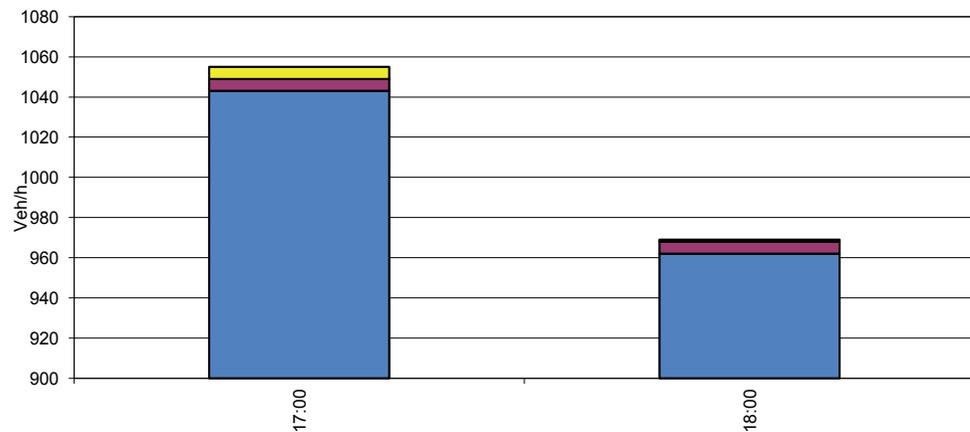


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

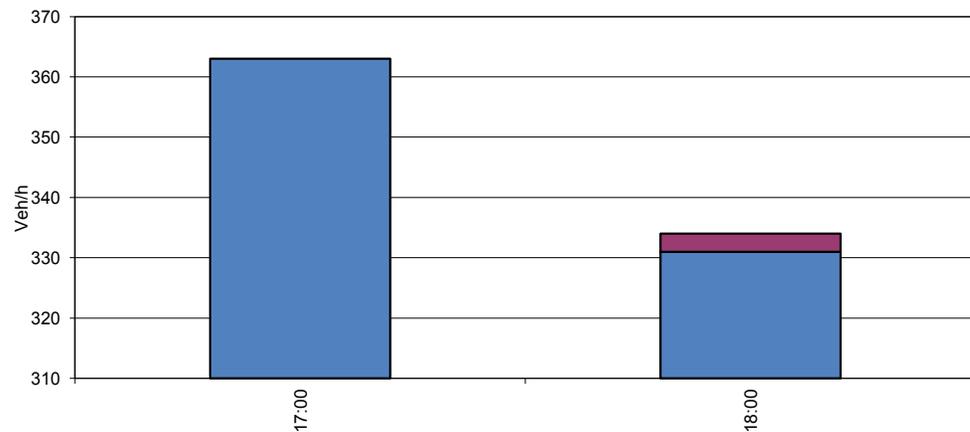
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	06	Strada	ROTATORIA S.P.121 - VIA VERDI
-------------------	-----------	--------	-------------------------------

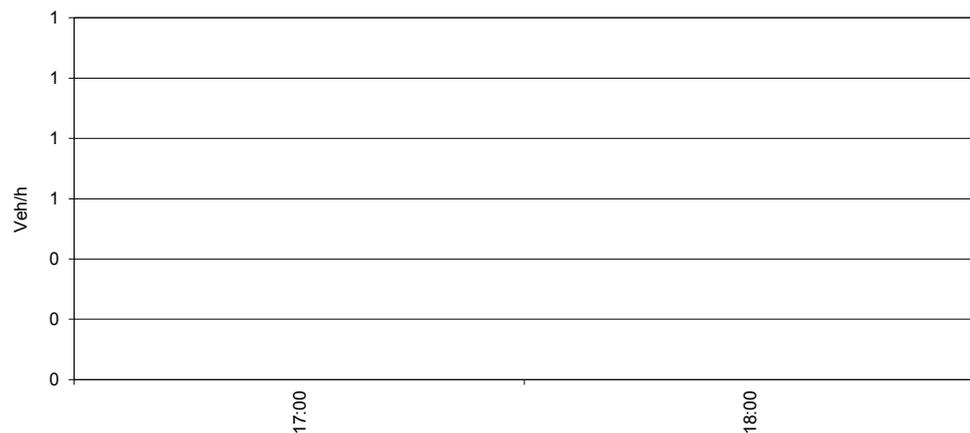
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



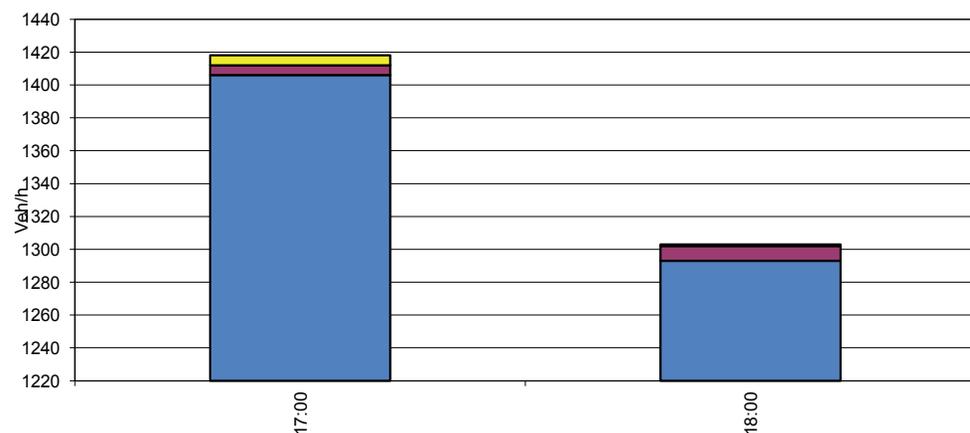
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	07	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	S.P.121 SUD
Direzione 15 vs.	NORD - ROTATORIA
Direzione 16 vs.	EST - VIA AL CAVAROTT

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	07	Strada	S.P.121 SUD
-------------------	-----------	--------	-------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 15				Direzione 16				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	241	3	2	246	3	0	0	3	244	3	2	249
17:15 ÷ 17:29	229	3	2	234	1	0	1	2	230	3	3	236
17:30 ÷ 17:44	277	2	1	280	0	0	0	0	277	2	1	280
17:45 ÷ 17:59	238	2	0	240	4	0	0	4	242	2	0	244
18:00 ÷ 18:14	228	1	0	229	2	0	0	2	230	1	0	231
18:15 ÷ 18:29	246	2	0	248	0	0	0	0	246	2	0	248
18:30 ÷ 18:44	262	2	2	266	2	0	0	2	264	2	2	268
18:45 ÷ 18:59	246	4	0	250	0	0	0	0	246	4	0	250
TOTALE	1967	19	7	1993	12	0	1	13	1979	19	8	2006

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 15	Dir. 16	TOT.
260	3	263
248	6	254
288	0	288
244	4	248
231	2	233
252	0	252
278	2	280
258	0	258
2059	17	2076

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 15				Direzione 16				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	985	10	5	1000	8	0	1	9	993	10	6	1009
18:00 ÷ 18:59	982	9	2	993	4	0	0	4	986	9	2	997
TOTALE	1967	19	7	1993	12	0	1	13	1979	19	8	2006

Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

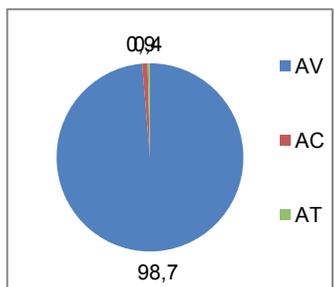
Dir. 15	Dir. 16	TOT.
1040	13	1053
1019	4	1023
2059	17	2076

Flusso Medio	984	10	4	997	6	0	1	7	990	10	4	1003
Flusso Max	985	10	5	1000	8	0	1	9	993	10	6	1009

1030	9	#DIV/0!	1038
1040	13	0	1053

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 15				Direzione 16				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	98,5	1,0	0,5	100,0	88,9	0,0	11,1	100,0	98,4	1,0	0,6	100,0
18:00 ÷ 18:59	98,9	0,9	0,2	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	98,9	0,9	0,2	100,0
TOTALE	98,7	1,0	0,4	100,0	92,3	0,0	7,7	100,0	98,7	0,9	0,4	100,0

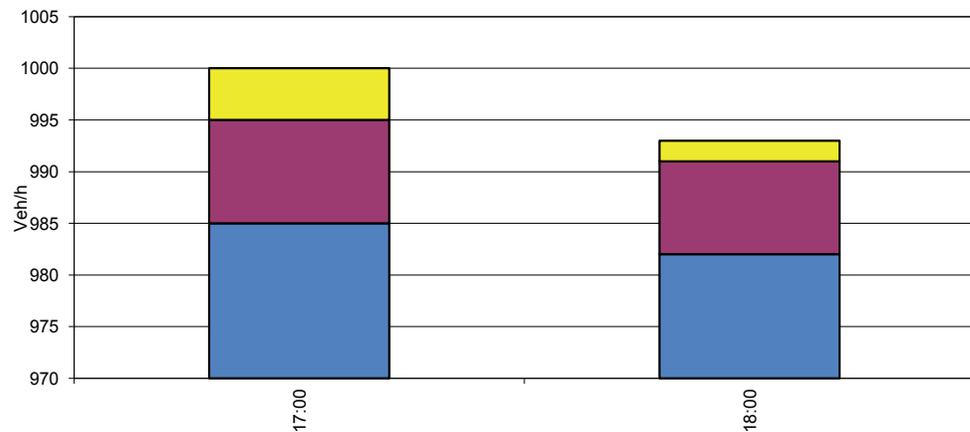


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

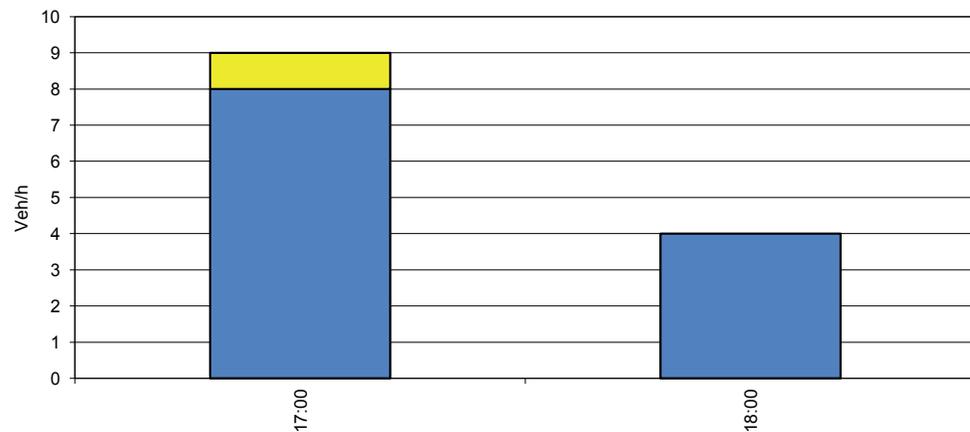
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	07	Strada	S.P.121 SUD
-------------------	-----------	--------	-------------

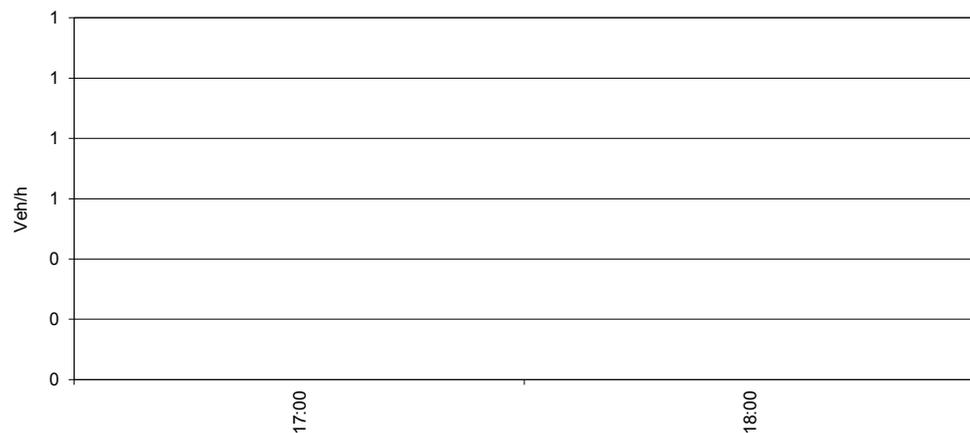
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



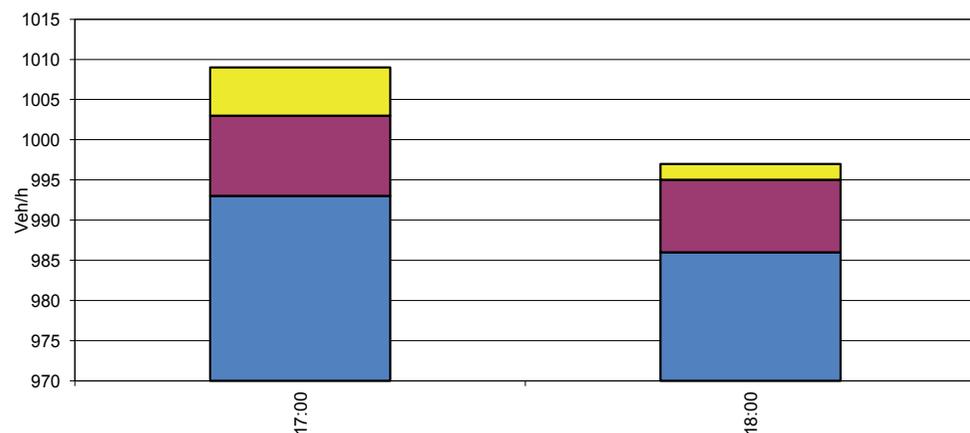
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione:	08	ROTATORIA S.P. 121 - VIA VERDI
--------------------	-----------	--------------------------------

Strada	S.P. 121 - SUD
Direzione 17 vs.	SUD - SP EX S.S.11
Direzione 18 vs.	EST - VIA AL CAVAROTT
Direzione 19 vs.	OVEST - ROTATORIA

Data	01/12/2017	Giorno	VENERDI	Periodo	17:00-19:00	Durata	2 ORE
-------------	------------	---------------	---------	----------------	-------------	---------------	-------

REV. 00 DEL 07/12/2017



ANNOTAZIONI

NULLA DI RILEVANTE

TIPOLOGIE VEICOLARI	AV = mezzi a tre ruote, automobili, furgoni leggeri
	AC = autobus e tram a cassa singola (non in sede propria), autocarri senza rimorchio, veicoli agricoli
	AT = autobus e tram a cassa doppia, autoarticolati, autotreni

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	08	Strada	S.P. 121 - SUD
-------------------	-----------	--------	----------------

Tavola 1 - Flussi di traffico rilevati sui 15 minuti - Veicoli reali

Periodo	Direzione 17				Direzione 18				Direzione 19				TOTALE			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:14	240	4	1	245	10	0	0	10	10	0	0	10	260	4	1	265
17:15 ÷ 17:29	231	2	3	236	12	0	0	12	7	0	0	7	250	2	3	255
17:30 ÷ 17:44	247	7	0	254	8	0	1	9	10	0	1	11	265	7	2	274
17:45 ÷ 17:59	231	4	1	236	15	0	0	15	5	0	0	5	251	4	1	256
18:00 ÷ 18:14	239	2	0	241	5	0	0	5	10	0	0	10	254	2	0	256
18:15 ÷ 18:29	225	1	3	229	6	0	0	6	8	0	0	8	239	1	3	243
18:30 ÷ 18:44	214	1	2	217	11	0	0	11	7	0	0	7	232	1	2	235
18:45 ÷ 18:59	222	1	0	223	11	0	0	11	5	0	0	5	238	1	0	239
TOTALE	1849	22	10	1881	78	0	1	79	62	0	1	63	1989	22	12	2023

Tavola 4 - Veicoli Equivalenti

Dir. 17	Dir. 18	Dir. 19	TOT.
257	10	10	277
252	12	7	271
268	13	15	296
248	15	5	268
245	5	10	260
243	6	8	257
227	11	7	245
225	11	5	241
1965	83	67	2115

Tavola 2 - Flussi di traffico orari rilevati

Periodo	Direzione 17				Direzione 18				Direzione 19				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	949	17	5	971	45	0	1	46	32	0	1	33	1026	17	7	1050
18:00 ÷ 18:59	900	5	5	910	33	0	0	33	30	0	0	30	963	5	5	973
TOTALE	1849	22	10	1881	78	0	1	79	62	0	1	63	1989	22	12	2023

Tavola 5 - Veicoli Equivalenti

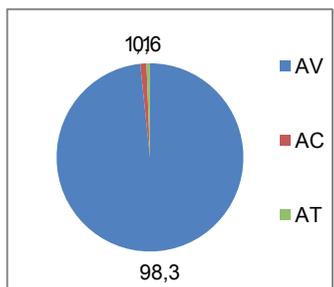
Dir. 17	Dir. 18	Dir. 19	TOT.
1025	50	37	1112
940	33	30	1003
1965	83	67	2115

Flusso Medio	925	11	5	941	39	0	1	40	31	0	1	32	995	11	6	1012
Flusso Max	949	17	5	971	45	0	1	46	32	0	1	33	1026	17	7	1050

983	42	34	1058
1025	50	37	1112

Tavola 3 - Composizione percentuale del traffico

Periodo	Direzione 17				Direzione 18				Direzione 19				Totale			
	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	Tot.	AV	AC	AT	TOT.	AV	AC	AT	TOT.
17:00 ÷ 17:59	97,7	1,8	0,5	100,0	97,8	0,0	2,2	100,0	97,0	0,0	3,0	100,0	97,7	1,6	0,7	100,0
18:00 ÷ 18:59	98,9	0,5	0,5	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	99,0	0,5	0,5	100,0
TOTALE	98,3	1,2	0,5	100,0	98,7	0,0	1,3	100,0	98,4	0,0	1,6	100,0	98,3	1,1	0,6	100,0

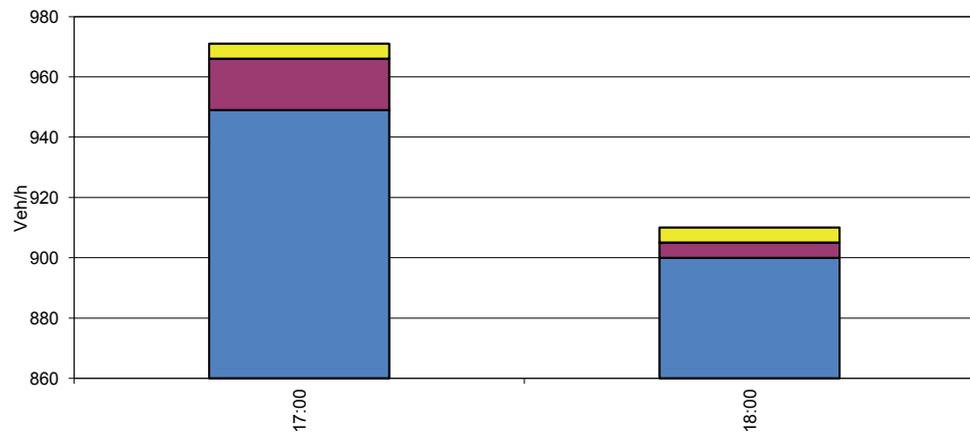


COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)

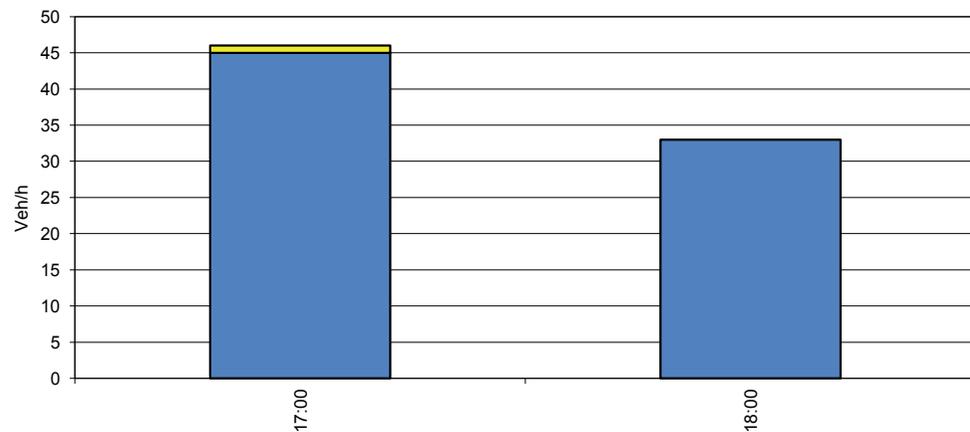
RILIEVI DI TRAFFICO

Postazione	08	Strada	S.P. 121 - SUD
-------------------	-----------	--------	----------------

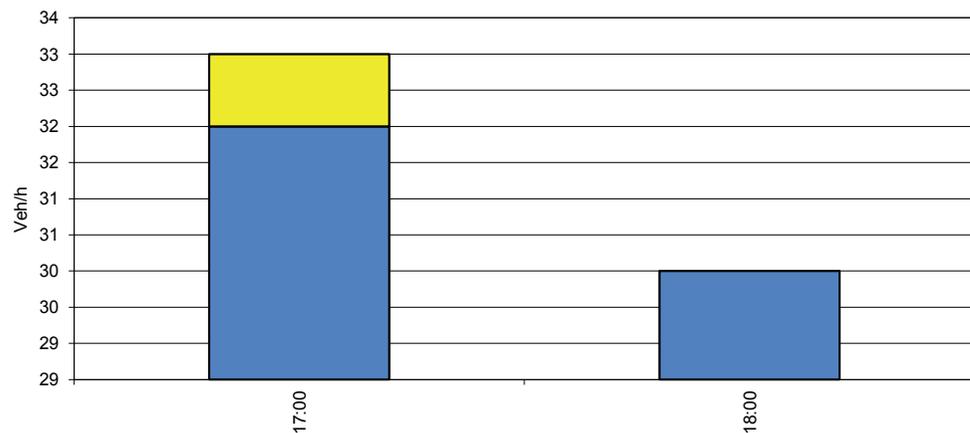
1. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 1



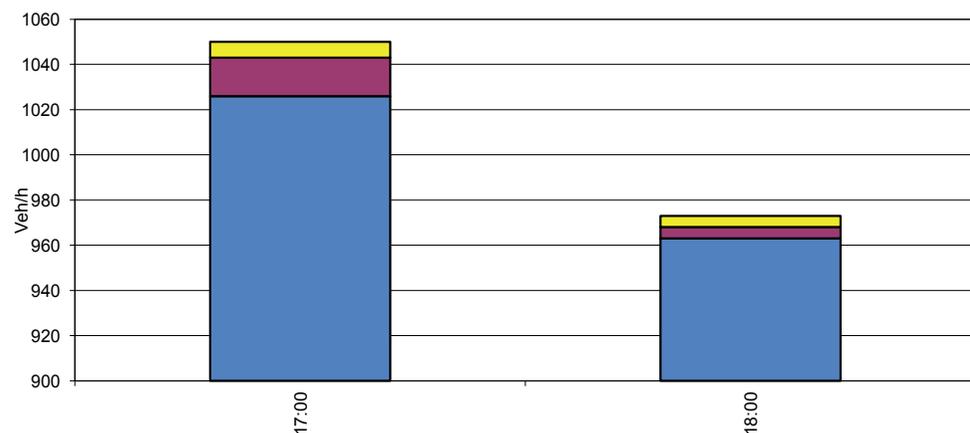
2. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 2



3. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Direzione 3



4. Flusso orario di traffico rilevato per categoria di veicoli: Totale



AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO
 Protocollo Arrivo N. 63087/2017 del 22-12-2017
 Copia Documento



SETTORE: PROGRAMMAZIONE, REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE
SERVIZIO: PROGETTAZIONE E MANUTENZIONE OPERE PUBBLICHE
UFFICIO: URBANIZZAZIONI PRIMARIE E VIABILITA' E P.U.T.
Telefono: 02.9278.262 Fax 02.9278.287
e-mail: alessandro.duca@comune.cernuscosulnaviglio.mi.it

N. PROTOCOLLO INTERNO 2018/18750

11.04.2018

Settore Pianificazione e
Sviluppo del Territorio
Servizio Urbanistica
alla c.a. Arch. Acquati Marco

**OGGETTO: richiesta permesso di costruire convenzionato - immobile via Verdi, 106.
Fg. 4 mapp. 174 – 175.
Riqualificazione segnaletica interna al comparto.
Parere in merito al progetto di fattibilità tecnico economica.**

In riferimento a quanto in oggetto e:

- a) Visto il ns. precedente parere del 16.01.2018 prot. 2244;
- b) Vista la documentazione integrativa presentata dall'operatore in data 16.03.2018 prot. n. 14279 e relativa il progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di riqualificazione segnaletica interna al comparto;
- c) Vista la Vs. nota del 20.03.2018 prot. n. 15129;
- d) Visto lo stralcio planimetrico allegato, trasmesso in data 11.04.2018 a ulteriore precisazione e integrazione, relativo il rifacimento completo della segnaletica orizzontale nella parte indicata;

con la presente, si esprime **parere favorevole** alle proposte contenute nello "progetto di fattibilità tecnico economica" presentato dall'operatore, allegato alla presente.

A disposizione per chiarimenti, si porgono distinti saluti.



IL DIRIGENTE DEL SETTORE

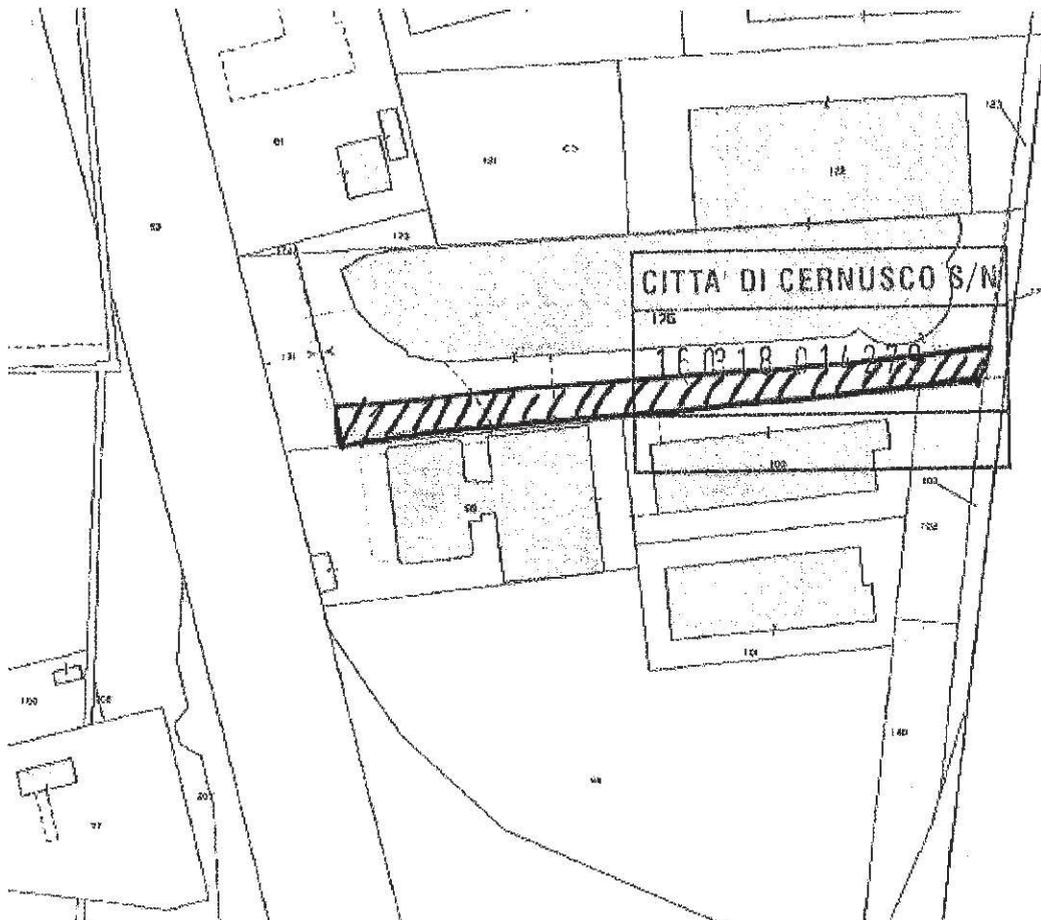
Arch. Alessandro Duca

L'Istruttore della pratica: Arch. A. Valli

RELAZIONE SU PASSAGGIO AUTOMEZZI SOCCORSO VIGILI DEL FUOCO

L'immobile sito in via Verdi 106 nel comune di Cernusco s/N (MI) di proprietà della società IMMOBILIARE GLI AIRONI SRL, P.I. 07222580966, con sede in via F. Cavallotti n°15, 20093 Cologno Monzese (MI), identificato catastalmente al NCEU del comune di Cernusco s/N al foglio 4 mappale 174/175 è dotato di certificato di prevenzione incendi (pratica n° 353527) per le attività indicate ai punti 75.4.C e 49.1.A del DPR 151 del 01.08.2011.

Il progetto di prevenzione incendio prevede il passaggio degli automezzi di soccorso sull'impalcato di copertura del piano interrato, nella parte prospiciente gli ingressi delle attività commerciali (evidenziato in rosso nella figura). Tale percorso, dovrà, pertanto, essere lasciato libero e privo di ostacoli.



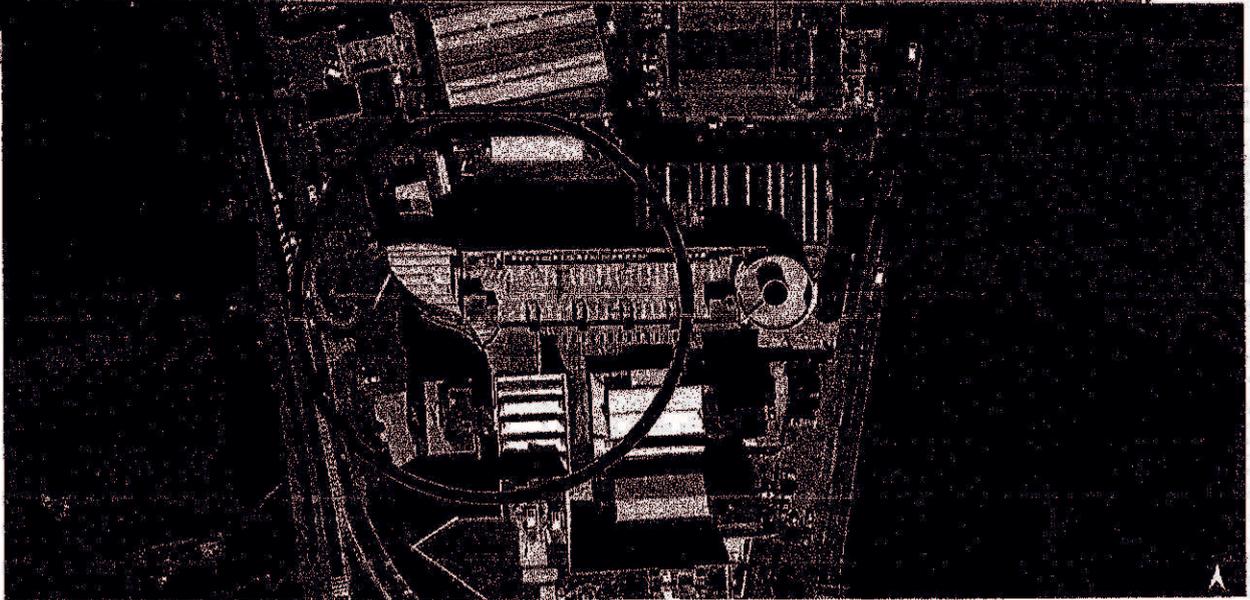
CERNUSCO S/NAV. 14/03/2018

GLI AIRONI S.R.L.
Roberto Ferrara
Stefano Ferrara

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
OPERE DI SISTEMAZIONE SEGNALETICA
STRADALE E DEL COMPARTO
VERTICALE ED ORIZZONTALE

Via Verdi, 106 - Fg. 4, Mapp. 174/175 - Zona A7-5
Cernusco s/Nav. (MI)



Immobiliare "GLI AIRONI SRL"
Inserimento attività Commerciale di media struttura
Ms2 - non alimentare

COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO

Provincia di Milano

**OPERE DI SISTEMAZIONE SEGNALETICA STRADALE E DEL
COMPARTO VERTICALI ED ORIZZONTALI
VIA VERDI, 106 - COMPARTO A7_5**

Fg. 4 - Mapp. 174/175

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LA PROPRIETA':

Immobiliare "Gli Aironi srl" - Via Cavallotti, 15 - 20093 - Cologno Monzese, (MI)

IL TECNICO:

arch. Paolo Dossena - P.zza Padre Giuliani, 4 - 20063 - Cernusco s/Nav., (MI)

Cernusco s/N, li 12/03/2018

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA - OPERE DI SISTEMAZIONE SEGNALETICA STRADALE E DEL COMPARTO - VERTICALE ED ORIZZONTALE.
VIA VERDI, 106
COMUNE di CERNUSCO s/N - Intervento Comparto AT_5 - CENTRO COMMERCIALE "GLI AIRONI"
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PREZZI BOLLETTINO CCIAA DI MILANO - OPERE EDILI E URBANIZZAZIONI - VOLUME 1.1 DEL 01/2018

OPERE STRADALI										
N° d'ordine	Codice elenco prezzi	Descrizione prezzo	Unità di misura	parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
SEGNALETICA STRADALE E DI COMPARTO - VERTICALE/ORIZZONTALE										
1	1U.05.100.0010	Formazione di strisce e scritta stop (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca in colato, a) larghezza striscia max 12cm e max 50cm (per una scritta stop, con la relativa striscia di arresto e suddivisione della carreggiata)	ml					11,00	€ 6,14	€ 67,54
2	1U.05.100.0020	Formazione di strisce e frecce direzionali. (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca in colato plastico, a) larghezza striscia max 12cm e max 50cm (per indicazioni direzionali), Per un totale di 16 frecce direzionali.	ml					42,00	€ 26,14	€ 1.097,88
3	1U.05.160.0010.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso, (vedi 11 accesso pedonale e 11 uscite di emergenza); in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno, pendinaggio a soffitto o applicazione a muro, (max dimensione del cartello 0,40x 0,30m.	mq					2,84	€ 201,93	€ 533,10
4	1U.05.160.0010.b	Fornitura cartelli stradali, come da progetto, di identificazione del parcheggio, sulle due carreggiate, Cartelli di indicazione dell'ingresso del parcheggio.	mq					0,60	€ 233,15	€ 139,89
5	1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60mm, di qualsiasi altezza fino a 4,50m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta.	n					3,00	€ 81,24	€ 243,72
TOTALE LAVORI									€	2.082,13
sconto sul Prezziario 15%									-€	312,32
IMPORTO COMPLESSIVO SCONTATO									€	1.769,81
SPESE TECNICHE DI PROGETTAZIONE					10%				€	176,98
IMPORTO COMPLESSIVO DI SPESA									€	1.946,79

Cernusco sul Naviglio: 04/05/2017

Proprietà:

Tecnico:

GLI AIRONI srl
[Signature]

CONSERVATORIO DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI MILANO
DOSSENA PAOLO
 architetto
 11615

N° d'ordine	Codice elenco prezzi	Descrizione prezzo	Unità di misura	parti simili	lunghezza	larghezza	altezza	Quantità	Costo Unitario	Costo Totale
COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO										
VIA VERDI, 106 Intervento Comparto A7_5 - CENTRO COMMERCIALE "GLI AIRONI"										
QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO										
ONERI SCOMPUTABILI										
A)		IMPORTO ESECUZIONE DEI LAVORI						€		2.082,13
B1)		SOMME PER L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA NON SOGGETTE A RIBASSO (oneri diretti)						€		58,40
B2)		SOMME PER L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA NON SOGGETTE A RIBASSO (oneri diretti)						€		53,09
C)		SCONTO SU BASE D'ASTE (15% DI A)						€		312,32
D)		TOTALE APPALTO (A+B1+B2-C)						€		1.881,30
		ARROTONDAMENTI						€		1.882,00
E)		TOTALE ONERI SCOMPUTABILI						€		1.882,00
ONERI NON SCOMPUTABILI A CARICO DELL'OPERATORE										
F)		IVA 10% DI E)						€		188,20
G)		ONERI PER LA PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI (10%)						€		176,98
G1)		SPESE E ONERI ACCESSORI (25% DI G)						€		44,25
G2)		CONTRIBUTO INTEGRATIVO 4% DI (G+G1)						€		8,85
G3)		IVA 22% DI G+G1+G2						€		50,62
H)		ONERI PER PRATICA SICUREZZA PROGETTAZIONE, ESECUZIONE						€		850,00
H1)		CONTRIBUTO INTEGRATIVO 4% DI H)						€		34,00
H2)		IVA 22% DI (H+H1)						€		194,48
I)		COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO IN CORSO D'OPERA						€		500,00
I1)		CONTRIBUTO INTEGRATIVO 4% DI I)						€		20,00
I2)		IVA 22% DI (I+I1)						€		114,40
L)		INCENTIVO RUP (pari al 2% di A+B1+B2)						€		43,87
		ARROTONDAMENTI						€		2.226,00
M)		TOTALE SOMMA A DISPOSIZIONE						€		2.226,00