

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
COMUNE DI SALA BOLOGNESE

COMPARTO D73 – VARIANTE NON SOSTANZIALE AL PUA

IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO TERRITORIALE PER LO SVILUPPO DELLE AREE PRODUTTIVE SOVRACOMUNALI DELL'ASSOCIAZIONE TERRE D'ACQUA IN VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE AI SENSI DELL'ART. 34 DEL DLGS 267/2000 E DEGLI ARTT. 60 e 61 DELLA L.R. 24/2017



**Progettazione
e Direzione Lavori**

Via Piave 178 |10014
Caluso TO
info@progecasrl.it
www.progecasrl.it



**Urbanistica e progettazione
opere di urbanizzazione**

The Blossom Avenue
Partners, Corso Italia,
13, 20122, Milano,
tbapartners@pec.it

Proponente

Kryalos SGR S.p.A., Via Cordusio n. 1, Milano

Componente ambientale

TEA consulting, Via G. B. Grassi, 15 - 20157 Milano,

Commessa

620_2020

Scala

Data

11/12/2020

Tavola

5.2

Nome file

620_TAV5.2_Rer. Comp. traffico_rev01_R0X

Tipo file

DOC

| Agg.to N. | Data | Descrizione | Redatto | Verif. | Approv. |
|-----------|------------|-------------------|---------|--------|---------|
| 0 | 07/10/2020 | Prima emissione | TBA | TBA | MC |
| 1 | 11/12/2020 | Seconda emissione | TBA | TBA | MC |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Relazione di analisi della Componente Traffico



CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA COMUNE DI SALA BOLOGNESE (BO)

COMPARTO D73 – VARIANTE NON SOSTANZIALE AL PUA
IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO TERRITORIALE PER LO SVILUPPO DELLE AREE PRODUTTIVE
SOVRACOMUNALI DELL'ASSOCIAZIONE TERRE D'ACQUA IN VARIANTE ALLA PIANIFICAZIONE
URBANISTICA COMUNALE AI SENSI DELL'ART. 34 DEL DLGS 267/2000 E DEGLI ARTT. 60 e 61
DELLA L.R. 24/2017

Studi specialistici
5.2 Relazione di analisi della Componente Traffico

Integrazioni - Dicembre 2020

Redatto da: Ing. Ivan Genovese

Approvato da: Ing. Massimo Moi

INDICE

| | |
|--|-----------|
| PREMESSA | 3 |
| 1 CONTENUTI DELLO STUDIO | 6 |
| 2 QUADRO CONOSCITIVO | 7 |
| 2.1 <i>IL SISTEMA DI ACCESSIBILITA'</i> | 7 |
| 2.2 <i>POSSIBILE EVOLUZIONE DELLA RETE DI TRASPORTO</i> | 16 |
| 2.3 <i>RICOSTRUZIONE DEI REGIMI DI TRAFFICO VEICOLARE</i> | 23 |
| 2.3.1 Metodologia e localizzazione | 23 |
| 2.3.2 Principali risultati delle indagini di traffico, sezioni stradali..... | 27 |
| 2.3.3 Principali risultati delle indagini di traffico, intersezioni | 33 |
| 2.4 <i>LIVELLI DI SERVIZIO</i> | 40 |
| 2.4.1 Livelli di servizio delle sezioni stradali | 40 |
| 2.4.2 Livelli di servizio delle intersezioni | 43 |
| 2.5 <i>VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI ACCESSIBILITA'</i> | 52 |
| 3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE | 53 |
| 3.1 <i>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</i> | 53 |
| 3.2 <i>STIMA DEL TRAFFICO POTENZIALMENTE INDOTTO DALL'INTERVENTO</i> | 54 |
| 3.2.1 Mezzi pesanti..... | 54 |
| 3.2.2 Addetti, uffici e magazzino | 55 |
| 3.2.3 Riepilogo..... | 56 |
| 3.3 <i>DISTRIBUZIONE DEL TRAFFICO SULLA RETE</i> | 58 |
| 4 VALUTAZIONE PRELIMINARE DI IMPATTO | 60 |
| 4.1 <i>LO SCENARIO DI PROGETTO</i> | 60 |
| 4.2 <i>LIVELLI DI SERVIZIO DELLE SEZIONI STRADALI</i> | 62 |
| 4.3 <i>LIVELLI DI SERVIZIO DELLE INTERSEZIONI</i> | 64 |
| 4.3.1 Verifiche nelle ore di punta del mattino e della sera..... | 64 |
| 4.3.2 Scenario aggiuntivo per l'ora di punta del mattino..... | 71 |
| 4.4 <i>VALUTAZIONI SUL QUADRANTE TERRITORIALE DI RIFERIMENTO</i> | 75 |
| 4.5 <i>VALUTAZIONI DEI POSSIBILI ACCODAMENTI IN INGRESSO</i> | 76 |
| 5 SINTESI DEI RISULTATI | 77 |

ALLEGATO 1 - Risultati delle indagini di traffico, intersezioni

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 2 di 79 |

PREMESSA

Nel presente documento si riporta l'aggiornamento dello studio, del settembre 2020, che ha riguardato la verifica preliminare dell'impatto viabilistico che potrebbe derivare dalla realizzazione degli interventi previsti nell'ambito produttivo "Tavernelle", nelle aree oggi libere della sottozona D7.3 in fregio a via Turati in comune di Sala Bolognese (BO).

L'intervento si inserisce nel contesto della "Modifica dell'Accordo di Programma del 08.04.2009 in attuazione dell'accordo territoriale per lo sviluppo delle aree produttive sovracomunali dell'Associazione Terre d'Acqua in variante alla pianificazione urbanistica comunale ai sensi dell'art. 34 del Dlgs 267/2000 e degli artt. 60 e 61 della L.R. 24/2017. Previsione di una nuova area per insediamenti produttivi in espansione nell'ambito "Tavernelle", con interventi connessi e finalizzati alla riqualificazione ambientale ed energetica dello stesso in area produttiva ecologicamente attrezzata APEA tra Comune di Sala Bolognese, Città Metropolitana di Bologna ed i soggetti attuatori."

Nel 2018 il Comune di Sala Bolognese ha avviato una "Manifestazione di interesse" di proposte per l'attuazione del PSC delle aree incluse nell'ambito produttivo "Tavernelle" che ha prodotto uno "Studio viabilistico – Descrizione del sistema viario e della rete di accesso" redatto da TRM Engineering di Monza nel settembre 2018. Tale studio ha considerato un ampio sistema viario e numerosi scenari, con diversi orizzonti temporali, in base ai futuri assetti insediativi ed infrastrutturali previsti; di seguito se ne riportano anche le principali risultanze generali che hanno dato esito positivo in tutti gli scenari.

Obiettivo del presente studio è stato pertanto quello di approfondire gli effetti indotti dalla realizzazione della sottozona D7.3 nel contesto viario limitrofo con riferimento alle attività che potrebbero effettivamente insediarsi.

L'aggiornamento si è reso necessario per adeguare lo studio alle richieste di integrazione contenute nel parere della Città Metropolitana di Bologna a seguito della prima seduta della Conferenza Preliminare. Per quanto riguarda lo studio di traffico, le richieste hanno riguardato:

- **I.1** *"Si chiede di ampliare lo studio del traffico con valutazioni sul quadrante territoriale di riferimento per la grande logistica, delimitato dai nodi di accesso alla rete autostradale (casello: Borgo Panigale, Interporto, Casalecchio)."*
- **I.2** *"Inoltre di specificare nello studio del traffico quanto segue:"*

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 3 di 79 |

- utilizzare un coefficiente di omogeneizzazione per i mezzi pesanti = 3 (e non 2) dato che si fa riferimento ad autoarticolati;
 - adeguare tutte le valutazioni fatte con il nuovo risultato sui veicoli equivalenti;
 - esplicitare i passaggi per la valutazione dei ritardi alle intersezioni.
 - riferimenti della figura 25, riportando il relativo grafico.”
- **I.3** *“In riferimento al trasporto pubblico esistente, si rileva che la fermata bus Stelloni via Bizzarri è servita dalla linea 91 Bologna C.le - Osteria-Padulle con 15 coppie di corse al giorno, circa 1 all'ora, coprendo una fascia oraria dalle 6 alle 19:30; in merito agli addetti dei turni notturni. Si chiede che l'azienda preveda l'agevolazione dei loro spostamenti, valutando di predisporre una navetta notturna, da e per Bologna; inoltre si chiede di prevedere l'acquisto degli abbonamenti per tutti gli addetti, prevedendo delle convezioni con TPER su abbonamenti metropolitani.”*

Con riferimento al punto **I.1**, si riportano al **capitolo 4.4** le valutazioni qualitative sul quadrante territoriale di riferimento.

Per quanto riguarda il punto **I.2** si specifica che si era utilizzato un coefficiente pari a 2 in coerenza con il citato “Studio viabilistico – Descrizione del sistema viario e della rete di accesso” redatto da TRM nel settembre 2018 per la “Manifestazione di interesse” di proposte per l’attuazione del PSC delle aree incluse nell’ambito produttivo “Tavernelle”. Come richiesto, nel presente documento i dati e le valutazioni sono stati aggiornati utilizzando un coefficiente di equivalenza pari a 3 per l’aggiornamento delle verifiche di traffico.

Si specifica inoltre che le valutazioni per determinare i ritardi nelle intersezioni sono state condotte con il software Cube tramite il metodo del “Saturation Flow” le cui formule e algoritmi, che legano i ritardi alla capacità delle aste, si basano su:

- *Kimber, R. M., Mcdonald, M., Hounsell, N. B. (1986). The prediction of saturation flows for single road junctions controlled by traffic signals. Transport and Road Research Laboratory Report RR 67.*
- *Semmens M. C. (1980). PICADY: a computer program to model capacities, queues and delays at major/minor junctions. Transport and Road Research Laboratory Report RL 941.*

Allo scopo, si riportano nel testo alcune immagini rappresentative estratte dal modello; i conseguenti Livelli di servizio sono stati determinati con i metodi dell’HCM.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 4 di 79 |

Come richiesto, sono stati ripristinati i collegamenti della figura 25.

Per quanto riguarda il punto I.3 si prende atto di quanto richiesto demandando tale aspetto alla gestione dell'utilizzatore finale.

E' pervenuto infine il Parere di competenza da parte del Corpo Unico di Polizia Locale dell'Unione dei Comuni Terre D'Acqua che, per quanto riguarda lo studio di traffico, "*...richiede di garantire, attraverso una valutazione da riportare nel documento "5.2_Relazione di analisi della Componente Traffico", che le operazioni di accettazione dei mezzi non causino una permanenza o eventuali code nella pubblica via da parte degli stessi.*" Tale valutazione, che ha dato esito positivo, è riportata al **capitolo 4.5**.

Per completezza d'analisi lo studio di traffico viene riportato integralmente con gli aggiornamenti e le integrazioni richieste.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 5 di 79 |

1 CONTENUTI DELLO STUDIO

Il progetto riguarda un nuovo insediamento a destinazione logistica da realizzarsi in un'area pari a 98.300 mq di superficie territoriale, con 21.456 mq di magazzino per poco meno di 30.000 mq di superfici utili, oltre ad aree a parcheggio ed a verde.

Lo studio per la verifica preliminare della compatibilità viabilistica è suddiviso in tre parti principali, corrispondenti a:

- quadro conoscitivo del sistema di accessibilità;
- quadro di riferimento progettuale;
- descrizione dell'impatto.

Nel quadro conoscitivo sono confluite le analisi preliminari di studio e le valutazioni relative allo stato di fatto dell'ambito considerato, richiamando inoltre gli eventuali interventi programmati sulla rete viaria principale. Il quadro di riferimento progettuale è dedicato alla descrizione dell'intervento, del relativo sistema di accessibilità ed alla stima della mobilità indotta; nell'ultima parte, relativa alla descrizione dell'impatto, sono illustrati i risultati delle verifiche delle eventuali ricadute sulla viabilità che potrebbero essere indotte dall'attivazione dell'intervento ed i possibili interventi di mitigazione degli impatti medesimi, qualora necessari.

Pertanto, da un punto di vista metodologico, l'attività è stata articolata nelle seguenti fasi:

- ricostruzione dello stato di fatto tramite la descrizione della domanda, dell'offerta e dell'interazione domanda/offerta di trasporto e valutazione del quadro programmatico;
- descrizione dell'intervento e valutazione della mobilità che si stima possa essere indotta dall'intervento;
- valutazione dell'impatto del potenziale traffico aggiuntivo in relazione ai flussi veicolari e alla capacità residue delle strade interessate esistenti e di previsione.

A supporto dello studio sono state condotte delle specifiche indagini di traffico lungo la viabilità, assi stradali e intersezioni, cui è affidata l'accessibilità dell'ambito in esame.

Per le verifiche di impatto si è fatto riferimento ai consueti manuali di riferimento per le valutazioni trasportistiche (HCM Highway Capacity Manual) ed a strumenti informatici di simulazione del traffico veicolare per la verifica dei livelli di servizio.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 6 di 79 |

2 QUADRO CONOSCITIVO

2.1 IL SISTEMA DI ACCESSIBILITA'

L'ambito in esame è localizzato nel comune di Sala Bolognese (BO) nella porzione nord-occidentale del territorio della Città Metropolitana di Bologna, al confine con Calderara di Reno, nell'ambito produttivo "Tavernelle" al margine dell'abitato di Osteria Nuova. Gli assi stradali di via Valtiera, via Stelloni Ponente e della SP18 consentono il collegamento con la viabilità principale costituita dalla SP568 Persicetana e con la SP3. Tali itinerari consentono di raggiungere agevolmente gli assi autostradali della A1, della A14 e della Tangenziale di Bologna, la SS9 Emilia, a Sud, e con la A13, sul lato Est.

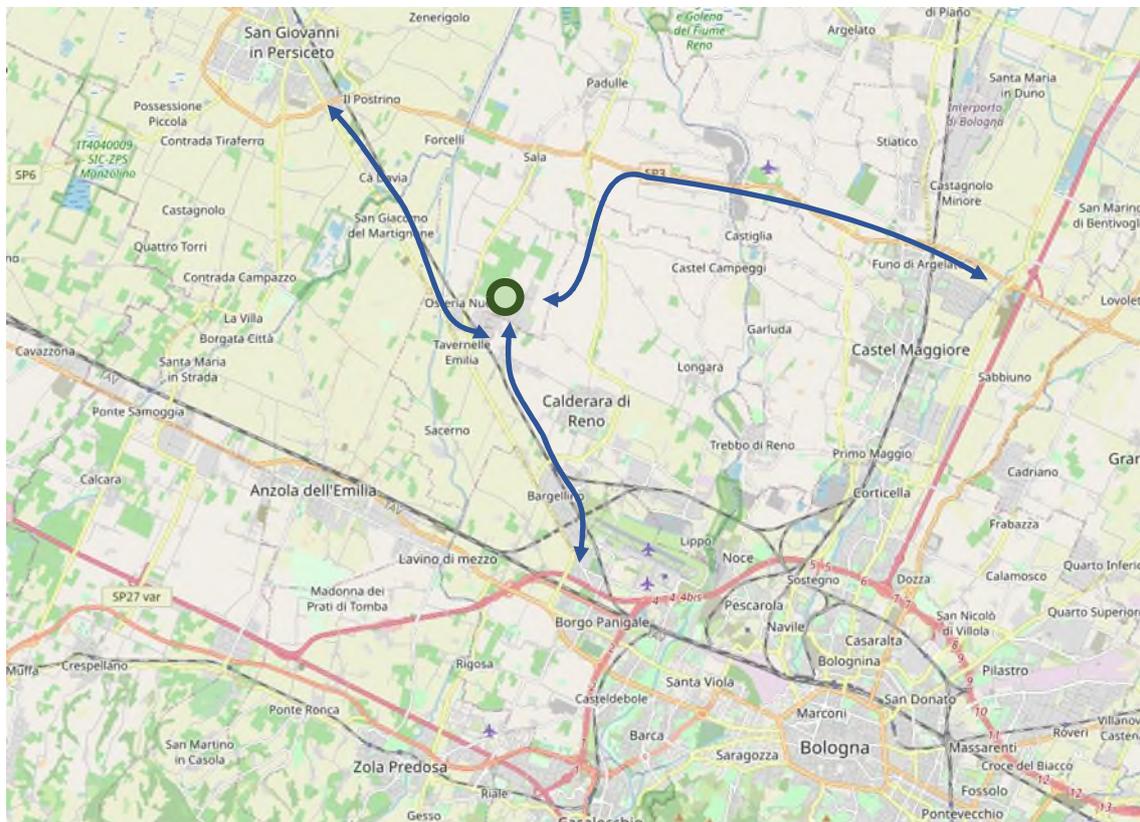


Figura 1 - Inquadramento della rete di trasporto, sistema viabilistico principale

L'itinerario della SP3 è classificato come "Grande rete di interesse regionale/nazionale" mentre la SP568, via Valtiera, via Stelloni Ponente e la SP18 sono classificati come "Viabilità secondaria di rilievo interprovinciale o provinciale". Si tratta di una localizzazione strategica e con elevati livelli di accessibilità in quanto il sistema viabilistico esistente consente la connessione diretta

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 7 di 79 |

con la rete viaria principale (SP3/SS9), il sistema autostradale (A1/A14) e la maglia secondaria extraurbana (SP18/SP568).



Figura 2 - Inquadramento della rete di trasporto, ambito locale

A livello locale, via Gramsci costituisce l'asse principale comunale mentre l'area di intervento è localizzata in fregio a via Turati che si innesta su via Stelloni Ponente con una intersezione a precedenza. Tutte le intersezioni dell'ambito sono risolte a raso, con stop o precedenza, e gli assi stradali risultano generalmente a carreggiata unica, ad una corsia per senso di marcia. Via Turati, a Nord del comparto produttivo, prosegue con una sezione di calibro ridotto fino a via Calanchi, strada su cui vige il divieto di transito per i mezzi pesanti. Tale limitazione è inoltre presente su via Stelloni, in direzione di Osteria Nuova, all'altezza di via Labriola. Le viabilità percorribili dai mezzi pesanti risultano pertanto via Valtiera (collegamento con la SP568) e via Stelloni Ponente (collegamento con la SP18). Via Valtiera si innesta su via Stelloni Ponente e

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 8 di 79 |

sulla SP568 con uno stop mentre nell'intersezione con la SP18 sono presenti rampe e canalizzazioni per le svolte. Tutti i rimanenti innesti su via Stelloni sono regolati da precedente mentre il suo innesto su via Gramsci è regolato da uno stop.

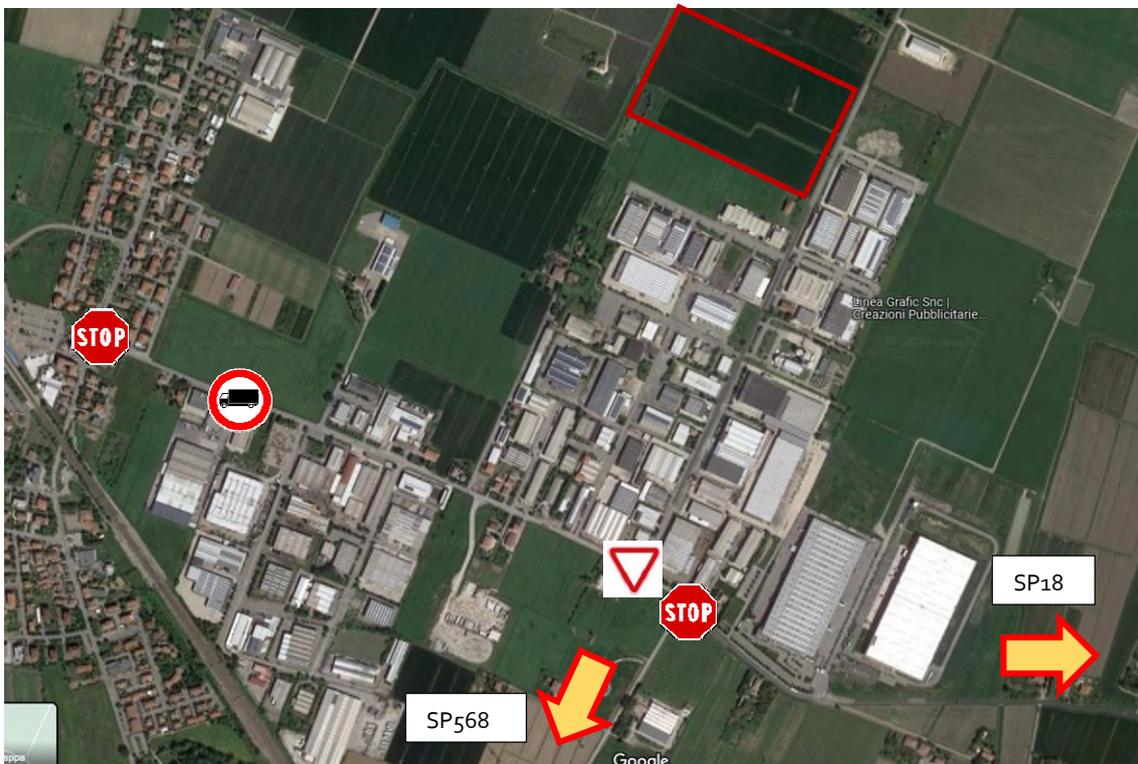


Figura 3 - Sistema di accessibilità locale

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|--------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 9 di 79 |

Si riportano nelle immagini seguenti i possibili itinerari di collegamento con le principali direttrici di traffico autostradale, A1 e A14/Tangenziale di Bologna, che sono affidati agli itinerari Stelloni Ponente/Valtiera/SP568 verso Sud ed Ovest, Stelloni Ponente/SP18/Sp568 verso Sud e Stelloni Ponente/SP18/SP3 verso Nord e Ovest.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, l'area dista circa di 2,3 km dalla stazione di Osteria Nuova servita dal servizio ferroviario regionale sulla linea RFI Bologna-Verona e circa 1 km dalle fermate del trasporto pubblico locale Zona Artigianale Stelloni/via Bizzarri, posizionate in fregio a via Stelloni, e servite dalle autolinee extraurbane 91 Padulle-Bologna Stazione Centrale e 506 Bonconvento-San Giovanni in Persiceto, attiva solo in periodo scolastico.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 10 di 79 |

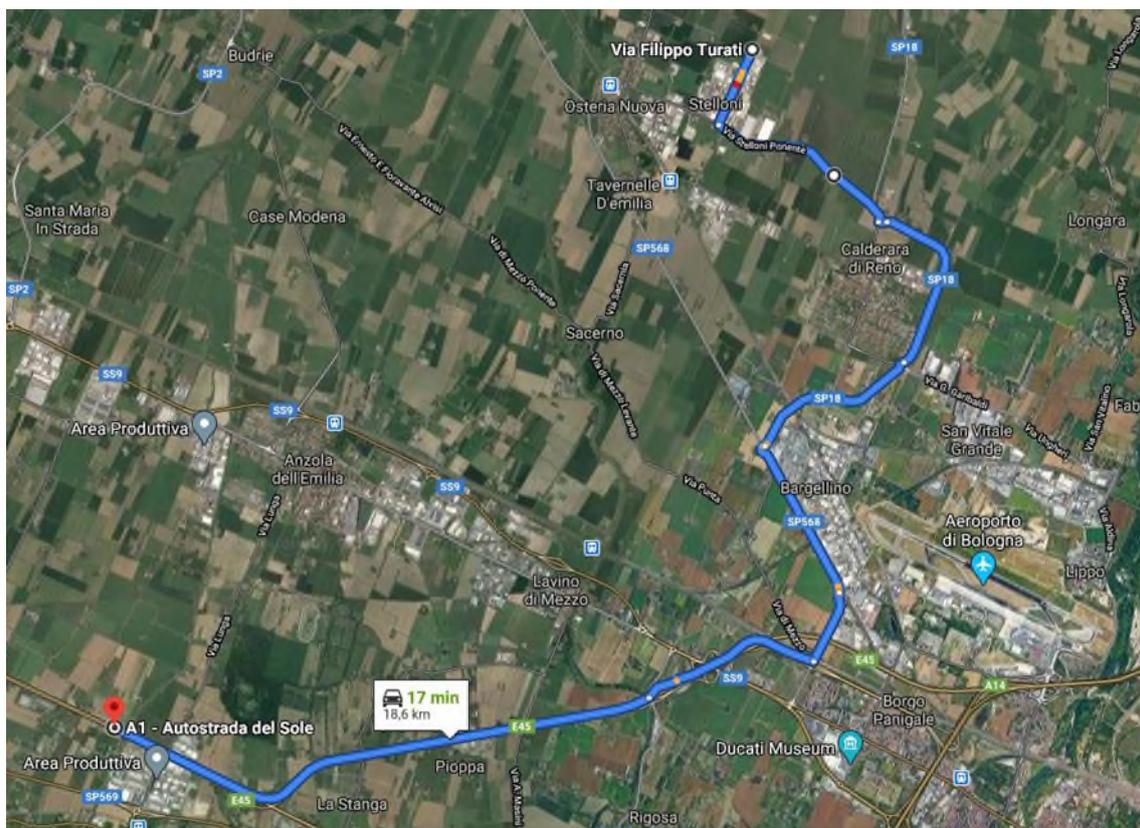
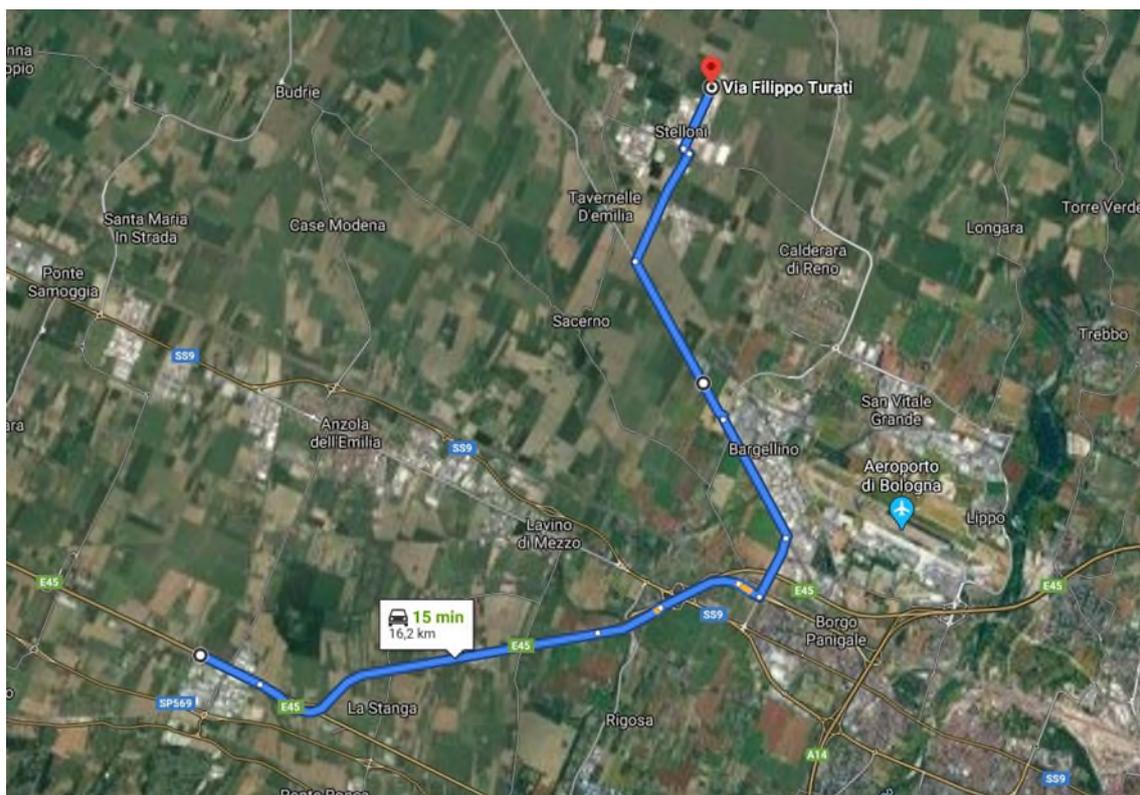


Figura 4 - Itinerari di ingresso/uscita verso A1 lato Milano

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 11 di 79 |

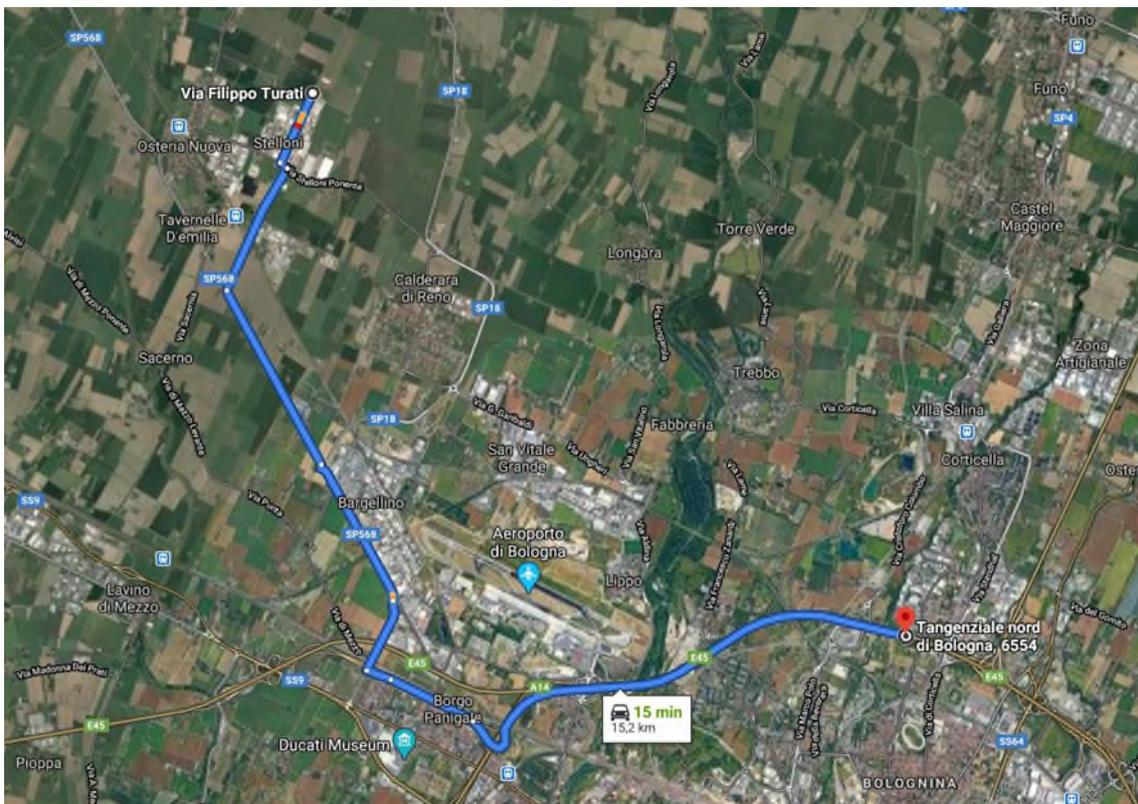
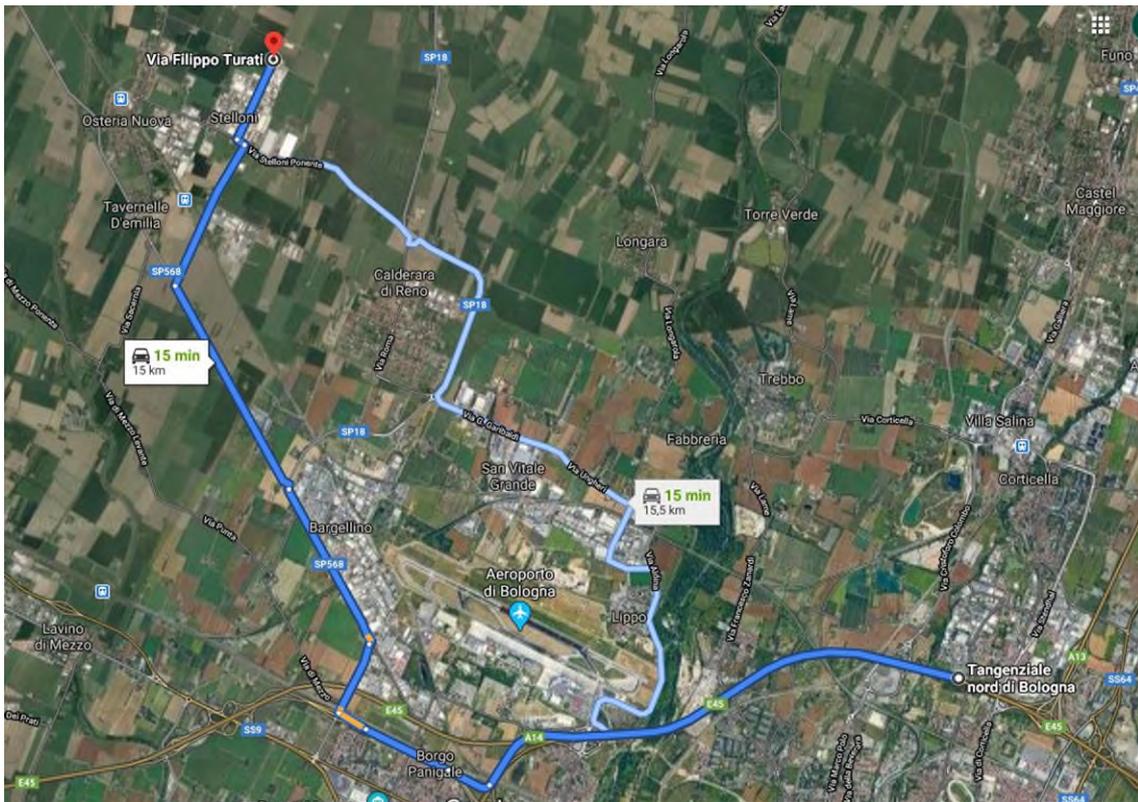


Figura 5 - Itinerari di ingresso/uscita verso A14/Tangenziale di Bologna

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 12 di 79 |

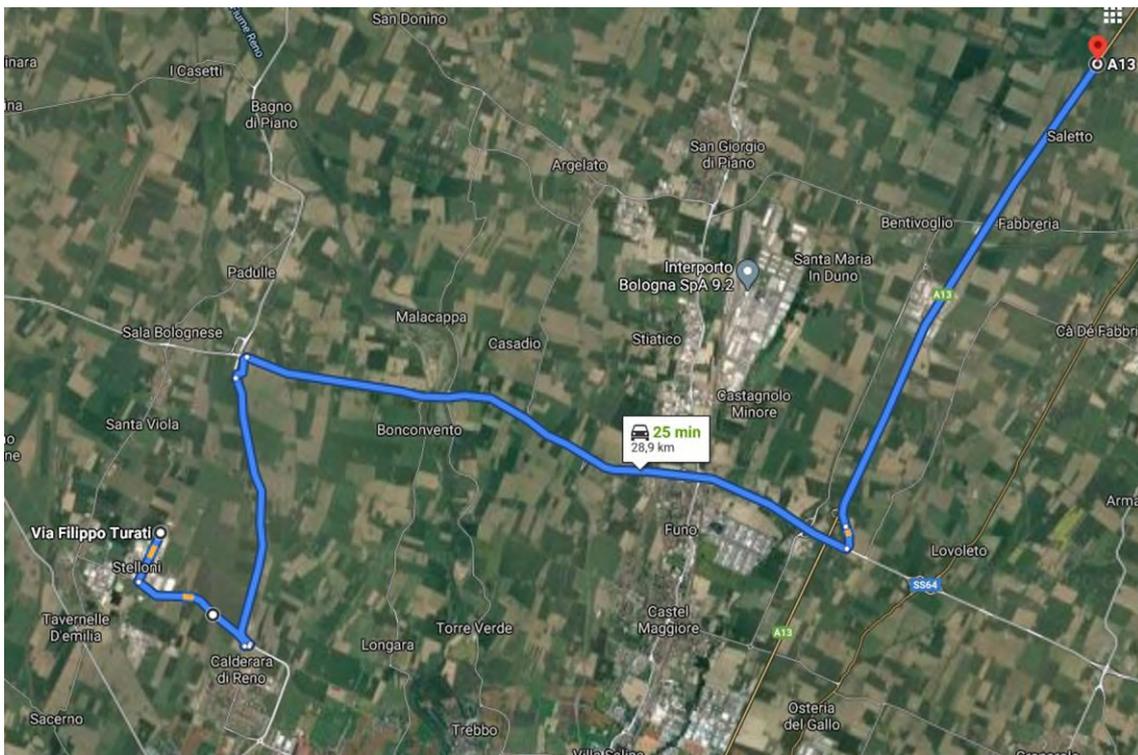
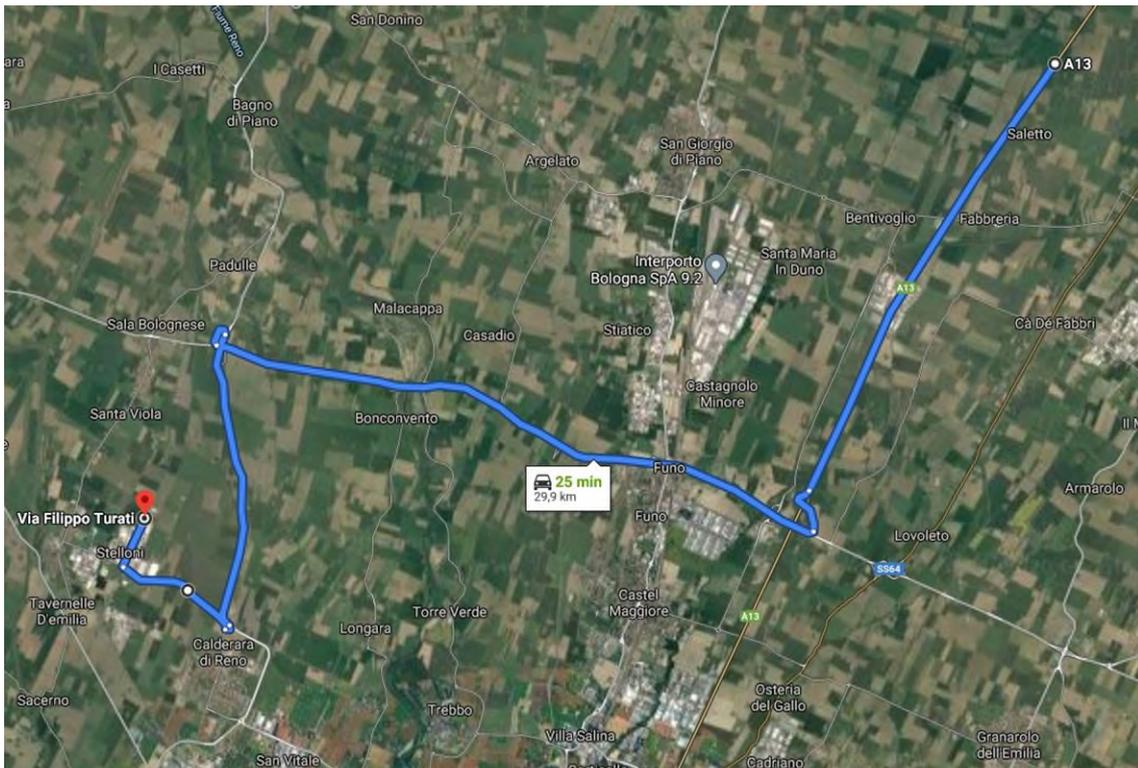


Figura 6 - Itinerari di ingresso/uscita verso A13

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 13 di 79 |

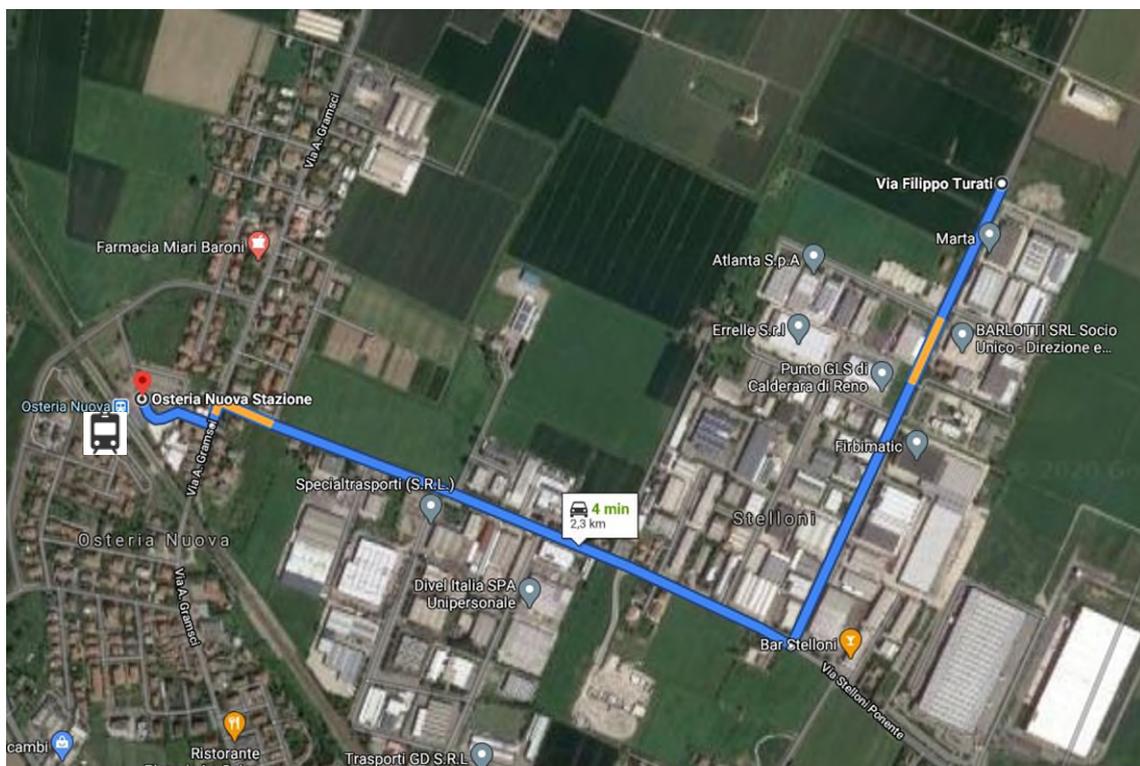


Figura 7 - Fermate del trasporto pubblico locale (treno e gomma)

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 14 di 79 |

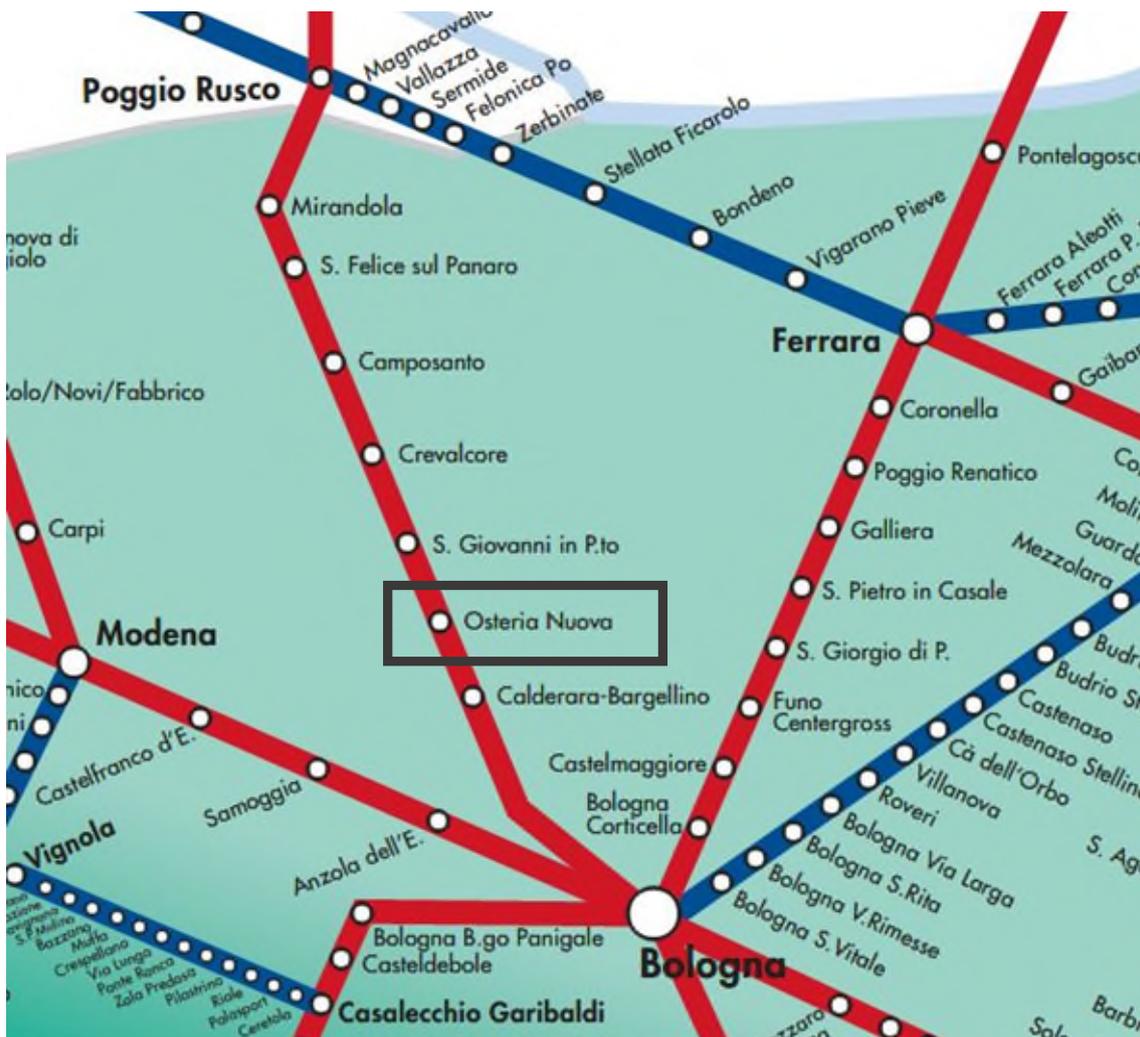


Figura 8 – Servizio Ferroviario Regionale



Figura 9 – Autolinee extraurbane 91 e 506

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 15 di 79 |

2.2 POSSIBILE EVOLUZIONE DELLA RETE DI TRASPORTO

Per la valutazione della possibile evoluzione della rete di trasporto è possibile fare affidamento al PUMS Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, redatto da Città Metropolitana di Bologna e Comune di Bologna, che riporta l’elenco dei numerosi interventi previsti sulla viabilità principale, già programmati e finanziati, e l’elenco degli interventi attualmente in fase di proposta. Tra questi, di maggiore interesse per l’ambito indagato e come rappresentato di seguito, vi è il completamento della cosiddetta “Intermedia di Pianura” (in nero e azzurro nell’immagine seguente) già riportato nelle previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale -PTCP. Tale opera si inserisce tra gli interventi complementari al più ampio progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna.

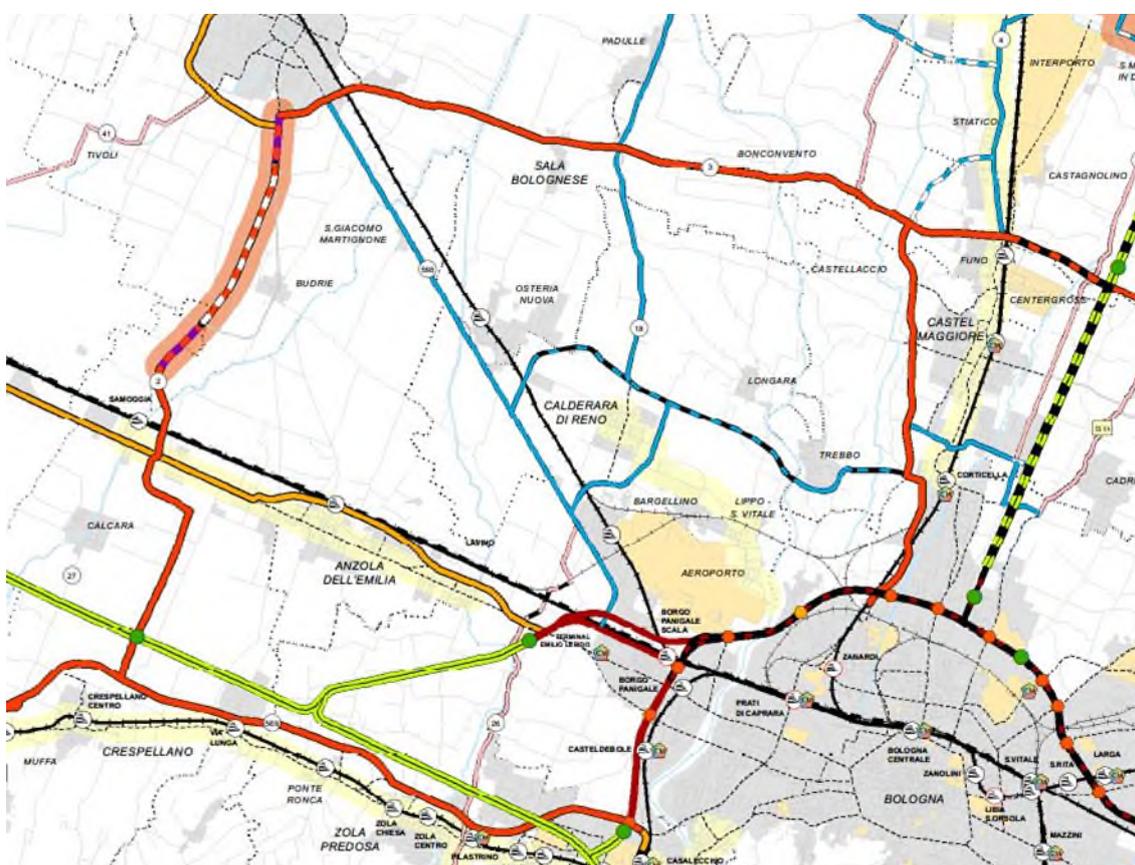


Figura 10 - Estratto Tavola 3A Rete stradale -PUMS Bologna

Si prevede infatti l’ampliamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna a partire dallo svincolo 3 del “ramo verde” della complanare fino allo svincolo 13 di Bologna San Lazzaro con tratti a 3+3 corsie per senso di marcia sulla A14 e con tratti fino a 4+4 corsie per senso di marcia, dallo svincolo 6 allo svincolo 8, sulla tangenziale.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 16 di 79 |

Per quanto riguarda l'Intermedia di Pianura, come già riportava il Piano Territoriale della Viabilità Extraurbana: "L'ipotesi di un'infrastruttura viaria ad andamento est-ovest compresa fra la Trasversale di Pianura ed il sistema Tangenziale di Bologna, in corrispondenza della porzione centrale semi-conurbata dell'area metropolitana, è presente nei programmi e nelle proposte degli Enti locali da molti anni. La previsione dell'infrastruttura denominata 'Intermedia di Pianura è stata quindi formalizzata dal PTCP nella Tavola 4 "Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità", che prevede una "viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale ed interprovinciale" dalla Lungosavena alla SP18 con funzione di raffittimento della "grande rete" in direzione est-ovest (Tangenziale di Bologna, Trasversale di Pianura) e di connessione degli assi nord-sud.

.....

Le valutazioni effettuate in ambito di PMP hanno confermato le potenzialità dell'asse dell'Intermedia per i collegamenti che includono principalmente le relazioni di scambio tra la pianura e l'area metropolitana bolognese, per le relazioni tra il sistema autostradale e i grandi poli attrattori dell'area, e per la connessione delle importanti aree industriali da essa attraversate. Il progetto Intermedia di Pianura collega i Comuni di Calderara e Castenaso creando una rete viaria di interesse provinciale con funzione intercomunale di connessione fra la direttrice Persicetana e la direttrice Lungosavena. In particolare, l'infrastruttura in esame congiunge i distretti industriali di Sala Bolognese, Calderara, Castel Maggiore, Granarolo e Castenaso, fornendo una viabilità per l'appunto "intermedia" tra la SP3 Trasversale di Pianura e la Tangenziale di Bologna. Oltre a ciò, essa costituisce un raccordo con le principali viabilità radiali del Comune di Bologna quali la Padullese, la Galliera, la Saliceto, l'autostrada A13, la Porrettana e la Lungosavena. L'Intermedia di Pianura è una strada di connessione/distribuzione costituita dalla successione di strade comunali esistenti cui, tuttavia, mancano dei tratti per realizzare una viabilità continua in grado di collegare alcune delle zone industriali principali della Provincia. A tal fine, il progetto individuato prevede la ricucitura della rete viaria esistente razionalizzando e raccordando tra loro i vari tratti di strade comunali."

Si riportano di seguito alcuni stralci del progetto definitivo dell'opera, redatto da SPEA per ASPI, approvato dal MIT. Il tracciato è diviso in 5 tratte funzionali per circa 20 km di estensione complessiva. Il tratto A, dall'intersezione tra la SP568, via Valtiera, via Stelloni Ponente, la SP18 fino a via Stelloni Levante, è quello di maggiore interesse per l'ambito esaminato.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 17 di 79 |



Figura 11 – Intermedia di Pianura, progetto definitivo, planimetria generale

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 18 di 79 |

Il tracciato ha la sua origine dall'intersezione tra la SP568 (Persicetana) e via Valtiera nel comune di Calderara di Reno, dove l'attuale innesto a "T" verrà riqualificato con una nuova rotatoria (R1). Il percorso dell'Intermedia prosegue in direzione Nord sull'attuale sedime di via Valtiera fino ad incontrare via Stelloni di Ponente alla quale si connette per mezzo di una rotatoria (R2). Di questo tratto (asse A1), la prima parte presenta un calibro stradale già adeguato mentre la restante parte di circa 715.41m verrà potenziata con adeguamento della sezione stradale e della pavimentazione. Superata la rotatoria R2 il tracciato prosegue verso Est lungo via Stelloni di Ponente, per circa 2216.0m (asse A2) fino alla connessione con la SP18 e con via Roma con le quali si relaziona sempre per mezzo di una rotatoria (R3). Il tracciato prosegue con la giacitura Est-Ovest lungo l'attuale sedime della SP18 fino all'intersezione con via Stelloni di Levante alla quale si connette per mezzo di una nuova rotatoria (R4). A differenza di tutto il resto dell'intervento per questo tratto è previsto l'adeguamento ad una strada di categoria C1.



Figura 14 – Intermedia di Pianura, interventi previsti sulla rete stradale

Si tratta di importanti interventi infrastrutturali che comporteranno il riequilibrio ed una migliore distribuzione dei carichi veicolari sulla rete stradale con incremento generale dei livelli di servizio e di accessibilità per tutto l'ambito interessato.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 21 di 79 |

A livello locale il Piano Strutturale dei Comuni delle Terre d'Acqua riporta anch'esso i sopracitati interventi. Si segnala infine la previsione di realizzazione di una rotatoria in corrispondenza dell'intersezione semaforizzata tra via Gramsci e la SP3 a Nord dell'abitato di Sala.

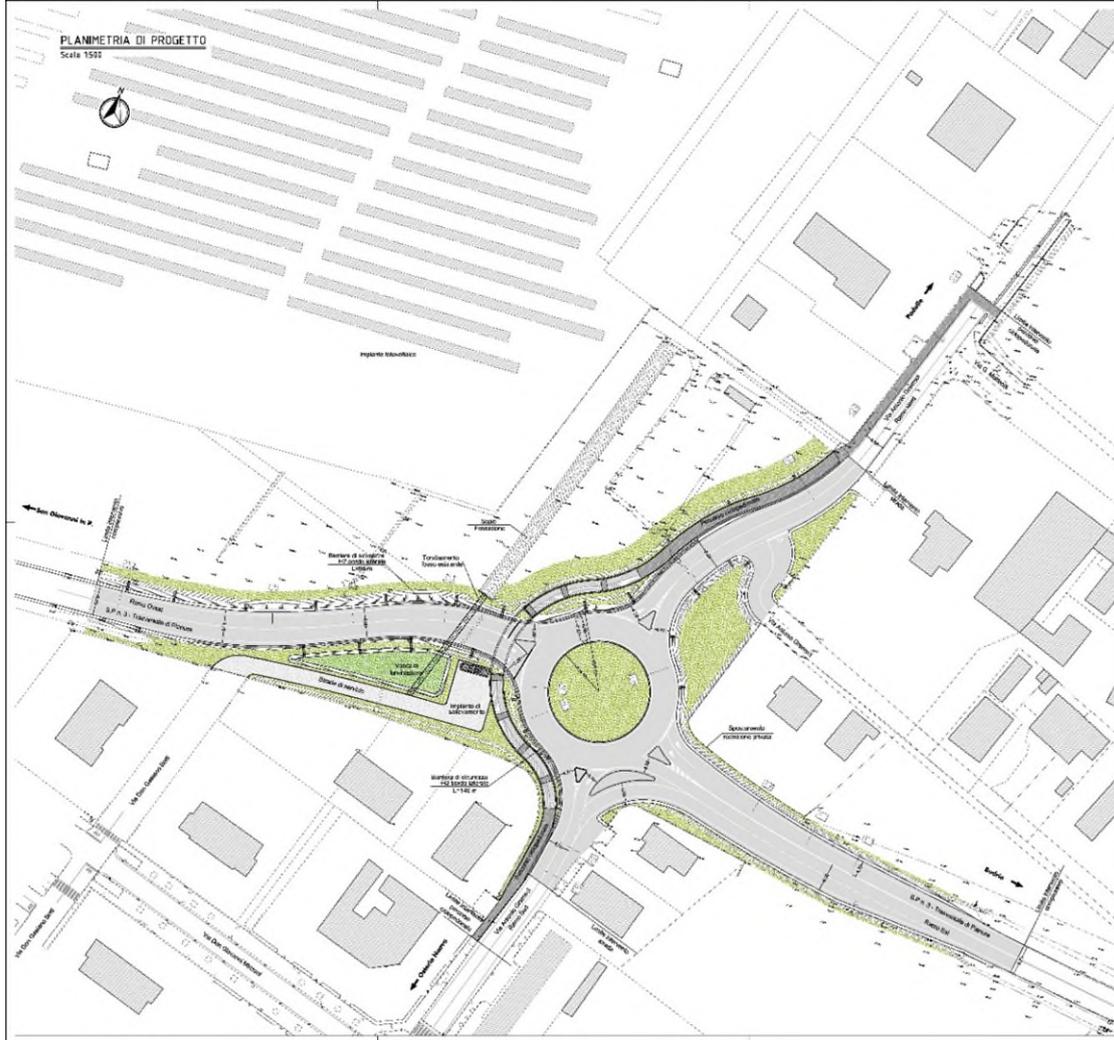


Figura 15 - Estratto Progetto Definitivo nuova rotatoria SP3/via Gramsci

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 22 di 79 |

2.3 RICOSTRUZIONE DEI REGIMI DI TRAFFICO VEICOLARE

2.3.1 Metodologia e localizzazione

La ricostruzione dei regimi di traffico veicolare lungo la viabilità di accesso al comparto è stata effettuata sulla base delle indagini di traffico, effettuate appositamente per il presente studio nel mese di settembre 2020, comprendenti conteggi continuativi con dispositivi radar a effetto doppler e videocamere su palo telescopico.

Le indagini continuative tramite *radar* sono state svolte per circa 48 ore nel periodo compreso tra martedì 8 e giovedì 10 settembre 2020 in corrispondenza delle seguenti postazioni:

- sezione R1, via Stelloni Ponente;
- sezione R2, via Valtiera.

Le sezioni stradali con i radar sono state utilizzate per ricostruire l'andamento giornaliero e orario diurno e notturno dei flussi veicolari e, successivamente, tramite le riprese video sono state analizzate le manovre di svolta nelle ore di punta individuate del mattino (7.30-8.30) e della sera (17.00-18.00) di mercoledì 9 settembre in corrispondenza delle seguenti intersezioni:

- N1, intersezione via Turati/via Stelloni Ponente;
- N2, intersezione via Valtiera/via Stelloni Ponente;
- N3, intersezione Sp568/via Valtiera;
- N4, intersezione SP18/via Stelloni Ponente.

A seguire si riportano i risultati principali delle indagini di traffico effettuate nelle sezioni stradali e nelle intersezioni; il dettaglio completo dei dati rilevati nelle intersezioni è riportato nell'**Allegato 1**. I valori sono espressi in veicoli totali come somma delle diverse classi veicolari considerate: auto/moto, veicoli commerciali leggeri e mezzi pesanti.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 23 di 79 |

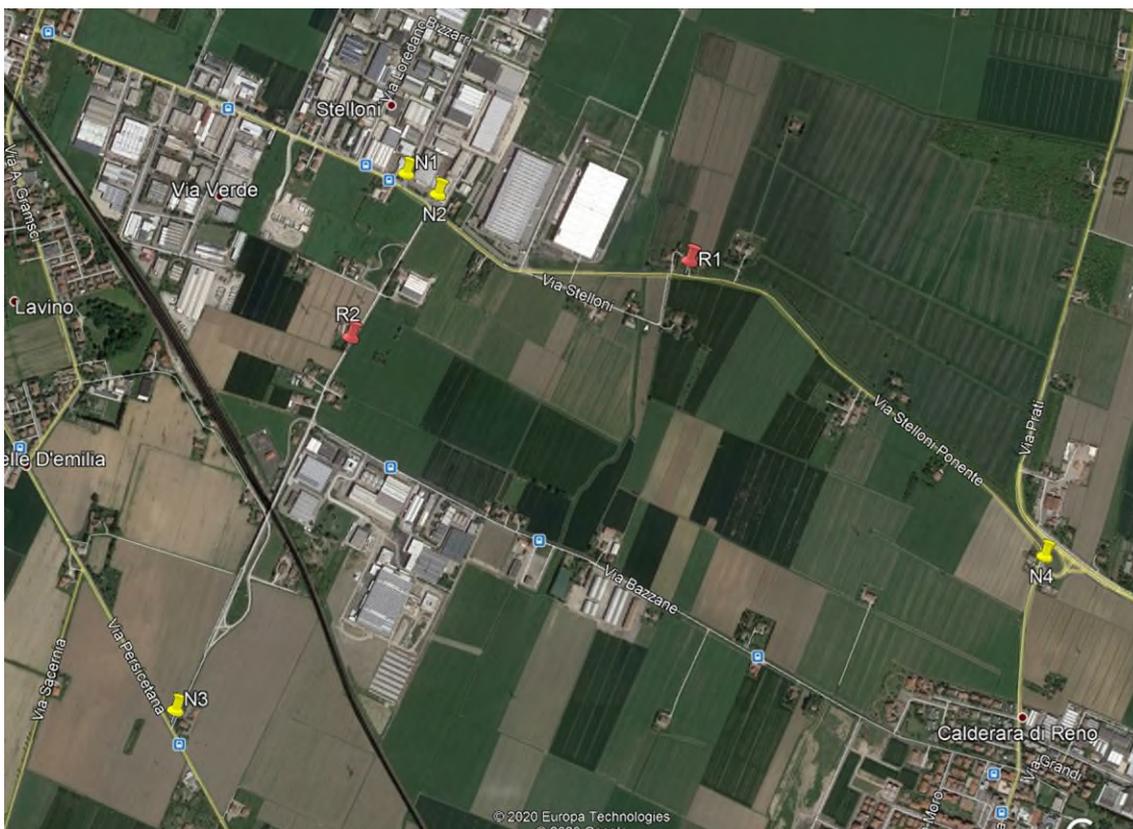


Figura 16 - Localizzazione delle postazioni di indagine



Figura 17 - Postazione R1, via Steltoni Ponente

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 24 di 79 |



Figura 20 - Videocamere in corrispondenza delle intersezioni N3 e N4

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 26 di 79 |

2.3.2 Principali risultati delle indagini di traffico, sezioni stradali

Nel periodo di rilievo la postazione R2 di via Valtiera risulta più trafficata della postazione R1 di via Stelloni Ponente con, rispettivamente, 4.500 veicoli-giorno e 2.700 veicoli giorno circa nel giorno feriale medio, calcolato come somma delle media orarie delle ore disponibili del periodo di rilievo. I dati sono disponibili dalle 14.00 del giorno 8/9 alle 11.00 del giorno 10/9 nella postazione R1 e dalle 13.00 del giorno 8/9 alle 10.00 del giorno 10/9 nella postazione R2.

Si riscontra inoltre una prevalenza dei flussi in direzione Nord ed Est rispetto alle direzioni Sud e Ovest: nella postazione R1 si hanno infatti circa 1.500 veicoli-giorno in direzione Est contro 1.175 in direzione Ovest e nella postazione R2 si hanno poco meno di 2.600 veicoli in direzione Nord contro circa 1.950 veicoli in direzione Sud.

| CALDERARA DI RENO (BO) - POSTAZIONE R1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------------------|---------|---------|--------|
| veicoli giorno | Direzione: EST | | | | Direzione: OVEST | | | | TGM TOTALE | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| mar 08 set 2020 | 606 | 62 | 91 | 759 | 354 | 29 | 69 | 452 | 960 | 91 | 160 | 1.211 |
| mer 09 set 2020 | 1.103 | 187 | 269 | 1.559 | 829 | 137 | 218 | 1.184 | 1.932 | 324 | 487 | 2.743 |
| gio 10 set 2020 | 303 | 56 | 111 | 470 | 321 | 58 | 99 | 478 | 624 | 114 | 210 | 948 |
| Giorno Feriale Medio | 1.097 | 179 | 273 | 1.549 | 827 | 130 | 218 | 1.175 | 1.924 | 309 | 491 | 2.724 |
| % | Direzione: EST | | | | Direzione: OVEST | | | | R1 - STELLONI PONENTE - % SU TOTALE | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| mar 08 set 2020 | 79,8% | 8,2% | 12,0% | 100% | 78,3% | 6,4% | 15,3% | 100% | 79,3% | 7,5% | 13,2% | 100% |
| mer 09 set 2020 | 70,8% | 12,0% | 17,3% | 100% | 70,0% | 11,6% | 18,4% | 100% | 70,4% | 11,8% | 17,8% | 100% |
| gio 10 set 2020 | 64,5% | 11,9% | 23,6% | 100% | 67,2% | 12,1% | 20,7% | 100% | 65,8% | 12,0% | 22,2% | 100% |
| Giorno Feriale Medio | 70,8% | 11,6% | 17,6% | 100% | 70,4% | 11,1% | 18,6% | 100% | 70,6% | 11,3% | 18,0% | 100% |

| CALDERARA DI RENO (BO) - POSTAZIONE R2 - VIA VALTIERA | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------------|---------|---------|--------|
| veicoli giorno | Direzione: NORD | | | | Direzione: SUD | | | | TGM TOTALE | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| mar 08 set 2020 | 842 | 184 | 190 | 1.216 | 763 | 114 | 127 | 1.004 | 1.605 | 298 | 317 | 2.220 |
| mer 09 set 2020 | 1.802 | 379 | 423 | 2.604 | 1.339 | 252 | 351 | 1.942 | 3.141 | 631 | 774 | 4.546 |
| gio 10 set 2020 | 647 | 119 | 106 | 872 | 343 | 88 | 95 | 526 | 990 | 207 | 201 | 1.398 |
| Giorno Feriale Medio | 1.799 | 381 | 418 | 2.598 | 1.357 | 266 | 333 | 1.956 | 3.156 | 647 | 751 | 4.554 |
| % | Direzione: NORD | | | | Direzione: SUD | | | | R2 - VIA VALTIERA - % SU TOTALE | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| mar 08 set 2020 | 69,2% | 15,1% | 15,6% | 100% | 76,0% | 11,4% | 12,6% | 100% | 72,3% | 13,4% | 14,3% | 100% |
| mer 09 set 2020 | 69,2% | 14,6% | 16,2% | 100% | 68,9% | 13,0% | 18,1% | 100% | 69,1% | 13,9% | 17,0% | 100% |
| gio 10 set 2020 | 74,2% | 13,6% | 12,2% | 100% | 65,2% | 16,7% | 18,1% | 100% | 70,8% | 14,8% | 14,4% | 100% |
| Giorno Feriale Medio | 69,2% | 14,7% | 16,1% | 100% | 69,4% | 13,6% | 17,0% | 100% | 69,3% | 14,2% | 16,5% | 100% |

Figura 21 – Riepilogo dei flussi veicolari rilevati (veicoli totali)

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 27 di 79 |

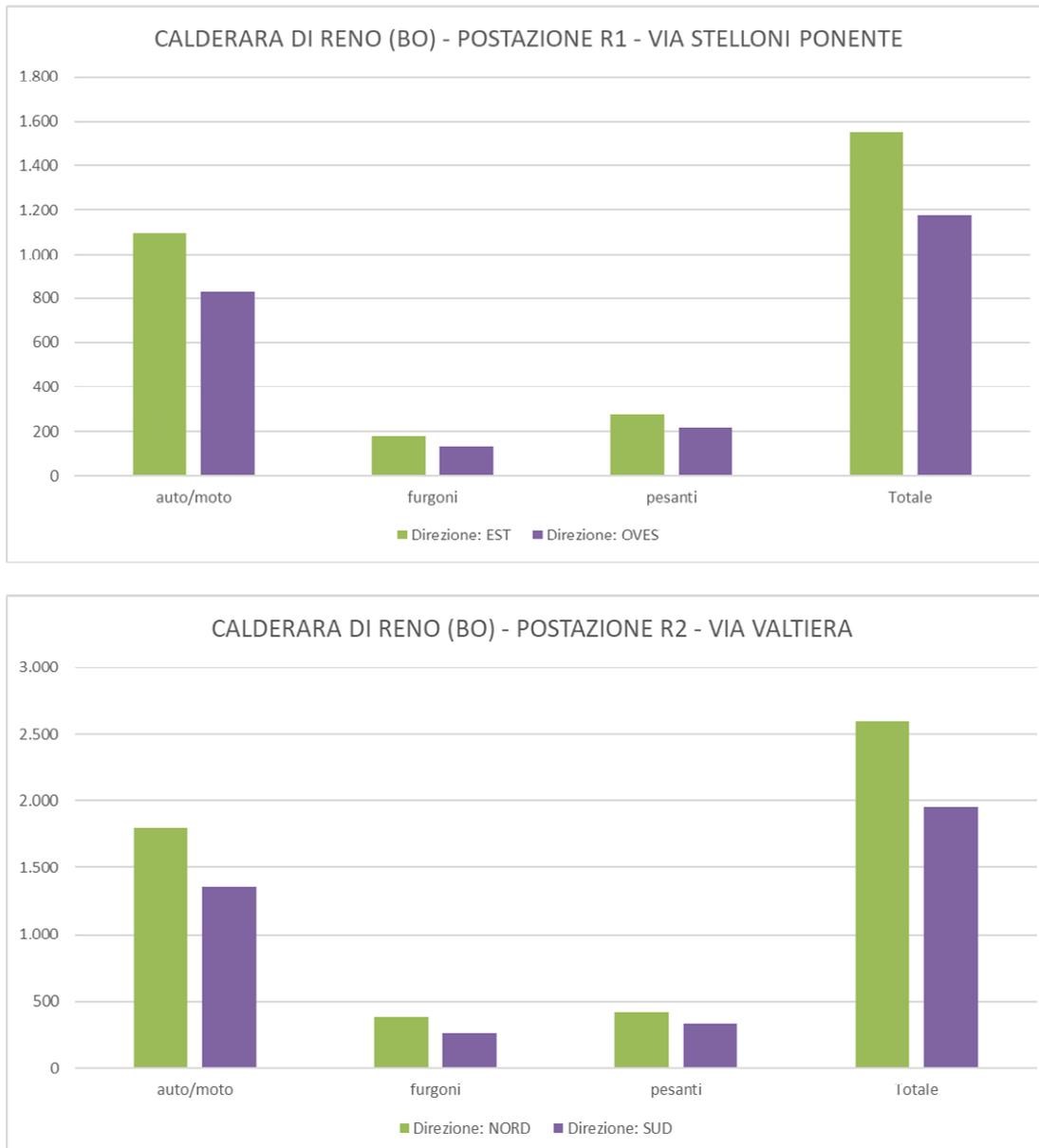


Figura 22 – Riepilogo dei flussi veicolari rilevati (veicoli totali nel giorno ferialo medio)

Come riportato nelle tabelle e nelle figure precedenti, la direzionalità dei flussi riguarda anche la composizione del parco veicolare.

A livello generale risulta una incidenza percentuale di veicoli leggeri attorno al 70% in entrambe le postazioni mentre su via Stelloni Ponente si incrementa l'incidenza dei mezzi pesanti, 18% contro il 16,5% di Valtiera, e parimenti si riduce quella dei furgoni (11,3% contro 14,25).

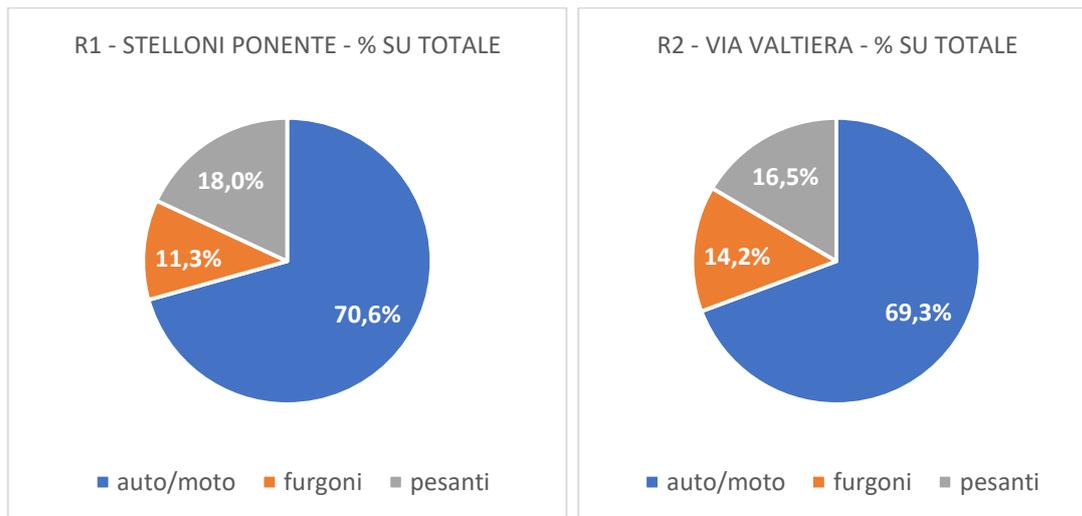
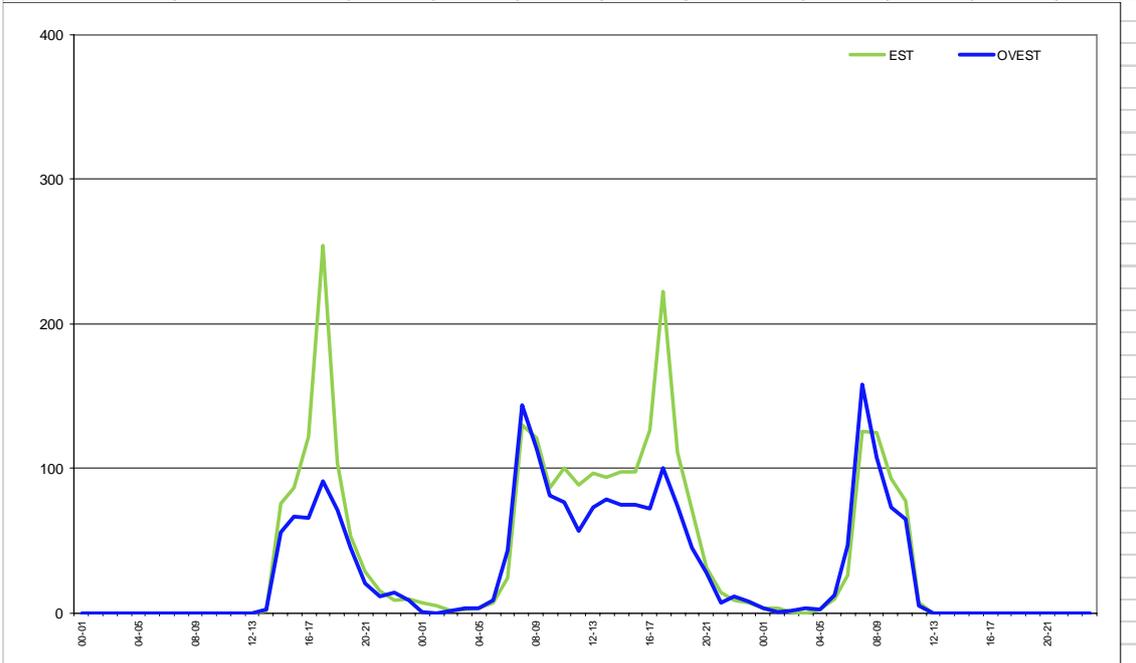


Figura 23 - Composizione del parco veicolare, valori giornalieri

Osservando l'andamento orario si evidenziano le punte di traffico del mattino e della sera con le seguenti particolarità: su via Stelloni Ponente si ha una punta serale di circa 200-250 veicoli per ora (vph) in direzione Est mentre al mattino la punta è dell'ordine dei 100-150 vph in entrambe le direzioni. Su via Valtiera si hanno oltre 300 vph al mattino in direzione Nord e circa 200 vph alla sera in entrambe le direzioni.

Le ore di punta sono state individuate nelle fasce orarie 7.30-8.30 al mattino e 17.00-18.00 alla sera. Il traffico notturno risulta di ordine trascurabile con valori anche inferiori ai 10 vph per direzione e comunque non superiori ai 30 vph per direzione dalle 22.00 di sera alle 6.00 del mattino.

| | | | | | |
|------------|-------------------------------|--|--|-------------|--------------|
| POSTAZIONE | R1 | | | | |
| COMUNE | CALDERARA DI RENO (BO) | | | Direzione 1 | EST |
| STRADA | VIA STELLONI PONENTE | | | Direzione 2 | OVEST |



| | | | | | |
|------------|-------------------------------|--|--|-------------|-------------|
| POSTAZIONE | R2 | | | | |
| COMUNE | CALDERARA DI RENO (BO) | | | Direzione 1 | NORD |
| STRADA | VIA VALTIERA | | | Direzione 2 | SUD |

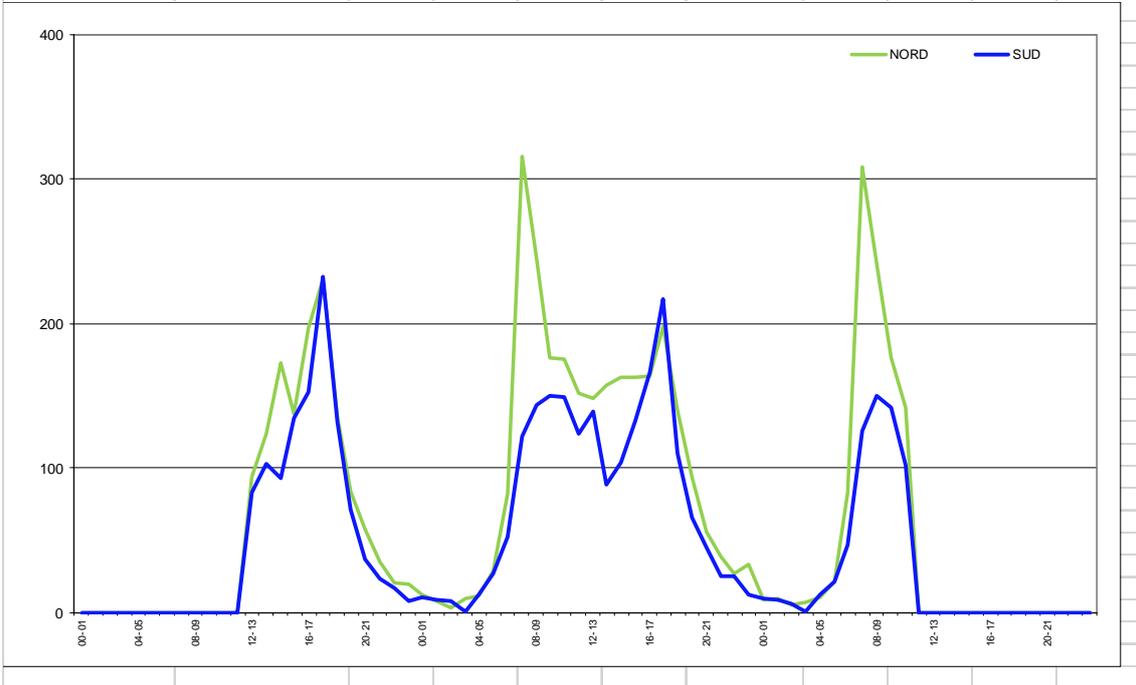


Figura 24 - Andamento giornaliero e orario nelle postazioni di indagine nel periodo di rilievo

Tabella 1 – Andamento giornaliero e orario nella postazione R1 – via Stelloni Ponente

| Direzione: EST | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|---------------|
| ORA | mar 08 set 2020 | | | | mer 09 set 2020 | | | | gio 10 set 2020 | | | | Giorno Feriale Medio | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 00-01 | | | | | 7 | 0 | 0 | 7 | 4 | 0 | 0 | 4 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| 01-02 | | | | | 2 | 2 | 1 | 5 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 1 | 3 | 5 |
| 02-03 | | | | | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 03-04 | | | | | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 04-05 | | | | | 1 | 0 | 3 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 05-06 | | | | | 5 | 0 | 2 | 7 | 6 | 1 | 3 | 10 | 6 | 1 | 3 | 10 |
| 06-07 | | | | | 14 | 3 | 7 | 24 | 16 | 4 | 6 | 26 | 15 | 4 | 7 | 26 |
| 07-08 | | | | | 99 | 13 | 18 | 130 | 101 | 10 | 15 | 126 | 100 | 12 | 17 | 129 |
| 08-09 | | | | | 75 | 18 | 28 | 121 | 75 | 16 | 34 | 125 | 75 | 17 | 31 | 123 |
| 09-10 | | | | | 46 | 19 | 22 | 87 | 55 | 14 | 24 | 93 | 51 | 17 | 23 | 91 |
| 10-11 | | | | | 56 | 20 | 24 | 100 | 44 | 10 | 24 | 78 | 50 | 15 | 24 | 89 |
| 11-12 | | | | | 42 | 20 | 27 | 89 | | | | | 42 | 20 | 27 | 89 |
| 12-13 | | | | | 78 | 10 | 9 | 97 | | | | | 78 | 10 | 9 | 97 |
| 13-14 | | | | | 55 | 12 | 27 | 94 | | | | | 55 | 12 | 27 | 94 |
| 14-15 | 46 | 8 | 22 | 76 | 51 | 18 | 29 | 98 | | | | | 49 | 13 | 26 | 88 |
| 15-16 | 46 | 10 | 31 | 87 | 60 | 12 | 26 | 98 | | | | | 53 | 11 | 29 | 93 |
| 16-17 | 98 | 8 | 16 | 122 | 99 | 9 | 19 | 127 | | | | | 99 | 9 | 18 | 126 |
| 17-18 | 225 | 16 | 13 | 254 | 199 | 13 | 10 | 222 | | | | | 212 | 15 | 12 | 239 |
| 18-19 | 91 | 8 | 5 | 104 | 99 | 4 | 8 | 111 | | | | | 95 | 6 | 7 | 108 |
| 19-20 | 44 | 5 | 4 | 53 | 57 | 10 | 4 | 71 | | | | | 51 | 8 | 4 | 63 |
| 20-21 | 28 | 1 | 0 | 29 | 31 | 0 | 1 | 32 | | | | | 30 | 1 | 1 | 32 |
| 21-22 | 12 | 3 | 0 | 15 | 14 | 0 | 0 | 14 | | | | | 13 | 2 | 0 | 15 |
| 22-23 | 8 | 1 | 0 | 9 | 6 | 1 | 2 | 9 | | | | | 7 | 1 | 1 | 9 |
| 23-24 | 8 | 2 | 0 | 10 | 6 | 1 | 0 | 7 | | | | | 7 | 2 | 0 | 9 |
| TOTALE | 606 | 62 | 91 | 759 | 1.103 | 187 | 269 | 1.559 | 303 | 56 | 111 | 470 | 1.097 | 179 | 273 | 1.549 |
| TOTALE | 79,8% | 8,2% | 12,0% | 100,0% | 70,8% | 12,0% | 17,3% | 100,0% | 64,5% | 11,9% | 23,6% | 100,0% | 70,8% | 11,6% | 17,6% | 100,0% |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 07-19 | 506 | 50 | 87 | 643 | 959 | 168 | 247 | 1.374 | 275 | 50 | 97 | 422 | 959 | 157 | 250 | 1.366 |
| 19-07 | 100 | 12 | 4 | 116 | 144 | 19 | 22 | 185 | 28 | 6 | 14 | 48 | 138 | 22 | 23 | 183 |
| 07-19 | 83,5% | 80,6% | 95,6% | 84,7% | 86,9% | 89,8% | 91,8% | 88,1% | 90,8% | 89,3% | 87,4% | 89,8% | 87,4% | 87,7% | 91,6% | 88,2% |
| 19-07 | 16,5% | 19,4% | 4,4% | 15,3% | 13,1% | 10,2% | 8,2% | 13,9% | 9,2% | 10,7% | 12,6% | 10,2% | 12,6% | 12,3% | 8,4% | 11,8% |

| Direzione: OVEST | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|---------------|
| ORA | mar 08 set 2020 | | | | mer 09 set 2020 | | | | gio 10 set 2020 | | | | Giorno Feriale Medio | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 00-01 | | | | | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| 01-02 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 02-03 | | | | | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| 03-04 | | | | | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 5 |
| 04-05 | | | | | 2 | 2 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 05-06 | | | | | 9 | 0 | 0 | 9 | 12 | 1 | 0 | 13 | 11 | 1 | 0 | 12 |
| 06-07 | | | | | 35 | 5 | 3 | 43 | 37 | 4 | 6 | 47 | 36 | 5 | 5 | 46 |
| 07-08 | | | | | 118 | 11 | 15 | 144 | 127 | 16 | 15 | 158 | 123 | 14 | 15 | 152 |
| 08-09 | | | | | 85 | 16 | 13 | 114 | 74 | 15 | 19 | 108 | 80 | 16 | 16 | 112 |
| 09-10 | | | | | 36 | 17 | 28 | 81 | 33 | 13 | 27 | 73 | 35 | 15 | 28 | 78 |
| 10-11 | | | | | 36 | 16 | 25 | 77 | 29 | 8 | 28 | 65 | 33 | 12 | 27 | 72 |
| 11-12 | | | | | 38 | 7 | 12 | 57 | | | | | 38 | 7 | 12 | 57 |
| 12-13 | | | | | 53 | 13 | 7 | 73 | | | | | 53 | 13 | 7 | 73 |
| 13-14 | | | | | 49 | 8 | 22 | 79 | | | | | 49 | 8 | 22 | 79 |
| 14-15 | 33 | 3 | 20 | 56 | 44 | 5 | 26 | 75 | | | | | 39 | 4 | 23 | 66 |
| 15-16 | 40 | 9 | 18 | 67 | 44 | 7 | 24 | 75 | | | | | 42 | 8 | 21 | 71 |
| 16-17 | 48 | 4 | 14 | 66 | 42 | 12 | 18 | 72 | | | | | 45 | 8 | 16 | 69 |
| 17-18 | 78 | 3 | 10 | 91 | 84 | 5 | 11 | 100 | | | | | 81 | 4 | 11 | 96 |
| 18-19 | 64 | 3 | 4 | 71 | 61 | 4 | 9 | 74 | | | | | 63 | 4 | 7 | 74 |
| 19-20 | 40 | 4 | 1 | 45 | 39 | 4 | 2 | 45 | | | | | 40 | 4 | 2 | 46 |
| 20-21 | 20 | 0 | 1 | 21 | 27 | 0 | 1 | 28 | | | | | 24 | 0 | 1 | 25 |
| 21-22 | 11 | 1 | 0 | 12 | 7 | 0 | 0 | 7 | | | | | 9 | 1 | 0 | 10 |
| 22-23 | 13 | 1 | 0 | 14 | 11 | 1 | 0 | 12 | | | | | 12 | 1 | 0 | 13 |
| 23-24 | 7 | 1 | 1 | 9 | 5 | 2 | 1 | 8 | | | | | 6 | 2 | 1 | 9 |
| TOTALE | 354 | 29 | 69 | 452 | 829 | 137 | 218 | 1.184 | 321 | 58 | 99 | 478 | 827 | 130 | 218 | 1.175 |
| TOTALE | 78,3% | 6,4% | 15,3% | 100,0% | 70,0% | 11,6% | 18,4% | 100,0% | 67,2% | 12,1% | 20,7% | 100,0% | 70,4% | 11,1% | 18,6% | 100,0% |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 07-19 | 263 | 22 | 66 | 351 | 690 | 121 | 210 | 1.021 | 263 | 52 | 89 | 404 | 681 | 113 | 205 | 999 |
| 19-07 | 91 | 7 | 3 | 101 | 139 | 16 | 8 | 163 | 58 | 6 | 10 | 74 | 146 | 17 | 13 | 176 |
| 07-19 | 74,3% | 75,9% | 95,7% | 77,7% | 83,2% | 88,3% | 96,3% | 86,2% | 81,9% | 89,7% | 89,9% | 84,5% | 82,3% | 86,9% | 94,0% | 85,0% |
| 19-07 | 25,7% | 24,1% | 4,3% | 22,3% | 16,8% | 11,7% | 3,7% | 13,8% | 18,1% | 10,3% | 10,1% | 15,5% | 17,7% | 13,1% | 6,0% | 15,0% |

Committente

The Blossom Avenue Partners
 Corso Italia, 13
 20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
 Comune di Sala Bolognese (BO)
 Relazione di analisi della Componente Traffico
 Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 31 di 79

Tabella 2 – Andamento giornaliero e orario nella postazione R2 – via Valtiera

| Direzione: NORD | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|----------------------|--------------|--------------|---------------|
| ORA | mar 08 set 2020 | | | | mer 09 set 2020 | | | | gio 10 set 2020 | | | | Giorno Feriale Medio | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 00-01 | | | | | 8 | 4 | 1 | 13 | 9 | 0 | 0 | 9 | 9 | 2 | 1 | 12 |
| 01-02 | | | | | 6 | 1 | 1 | 8 | 5 | 3 | 2 | 10 | 6 | 2 | 2 | 10 |
| 02-03 | | | | | 3 | 0 | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 1 | 5 |
| 03-04 | | | | | 6 | 2 | 2 | 10 | 4 | 2 | 1 | 7 | 5 | 2 | 2 | 9 |
| 04-05 | | | | | 4 | 6 | 2 | 12 | 4 | 6 | 1 | 11 | 4 | 6 | 2 | 12 |
| 05-06 | | | | | 18 | 5 | 6 | 29 | 16 | 2 | 4 | 22 | 17 | 4 | 5 | 26 |
| 06-07 | | | | | 70 | 4 | 8 | 82 | 68 | 7 | 8 | 83 | 69 | 6 | 8 | 83 |
| 07-08 | | | | | 248 | 31 | 37 | 316 | 247 | 34 | 27 | 308 | 248 | 33 | 32 | 313 |
| 08-09 | | | | | 192 | 27 | 26 | 245 | 180 | 32 | 29 | 241 | 186 | 30 | 28 | 244 |
| 09-10 | | | | | 108 | 34 | 34 | 176 | 109 | 33 | 34 | 176 | 109 | 34 | 34 | 177 |
| 10-11 | | | | | 99 | 30 | 46 | 175 | | | | | 99 | 30 | 46 | 175 |
| 11-12 | | | | | 100 | 23 | 29 | 152 | | | | | 100 | 23 | 29 | 152 |
| 12-13 | | | | | 98 | 18 | 32 | 148 | | | | | 98 | 18 | 32 | 148 |
| 13-14 | 79 | 19 | 26 | 124 | 106 | 19 | 32 | 157 | | | | | 93 | 19 | 29 | 141 |
| 14-15 | 101 | 30 | 42 | 173 | 77 | 44 | 42 | 163 | | | | | 89 | 37 | 42 | 168 |
| 15-16 | 73 | 24 | 40 | 137 | 98 | 22 | 43 | 163 | | | | | 86 | 23 | 42 | 151 |
| 16-17 | 127 | 34 | 36 | 197 | 104 | 34 | 26 | 164 | | | | | 116 | 34 | 31 | 181 |
| 17-18 | 188 | 25 | 18 | 231 | 154 | 25 | 19 | 198 | | | | | 171 | 25 | 19 | 215 |
| 18-19 | 114 | 10 | 12 | 136 | 106 | 17 | 17 | 140 | | | | | 110 | 14 | 15 | 139 |
| 19-20 | 63 | 13 | 8 | 84 | 82 | 8 | 4 | 94 | | | | | 73 | 11 | 6 | 90 |
| 20-21 | 47 | 8 | 3 | 58 | 44 | 8 | 4 | 56 | | | | | 46 | 8 | 4 | 58 |
| 21-22 | 22 | 10 | 3 | 35 | 27 | 5 | 7 | 39 | | | | | 25 | 8 | 5 | 38 |
| 22-23 | 18 | 3 | 0 | 21 | 22 | 3 | 2 | 27 | | | | | 20 | 3 | 1 | 24 |
| 23-24 | 10 | 8 | 2 | 20 | 22 | 9 | 2 | 33 | | | | | 16 | 9 | 2 | 27 |
| TOTALE | 842 | 184 | 190 | 1.216 | 1.802 | 379 | 423 | 2.604 | 647 | 119 | 106 | 872 | 1.799 | 381 | 418 | 2.598 |
| TOTALE | 69,2% | 15,2% | 15,6% | 100,0% | 69,2% | 14,6% | 16,2% | 100,0% | 74,2% | 13,6% | 12,2% | 100,0% | 69,2% | 14,7% | 16,1% | 100,0% |
| Direzione: SUD | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORA | mar 08 set 2020 | | | | mer 09 set 2020 | | | | gio 10 set 2020 | | | | Giorno Feriale Medio | | | |
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 00-01 | | | | | 9 | 2 | 0 | 11 | 8 | 2 | 0 | 10 | 9 | 2 | 0 | 11 |
| 01-02 | | | | | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 | 4 | 2 | 9 | 3 | 4 | 3 | 10 |
| 02-03 | | | | | 5 | 3 | 0 | 8 | 5 | 1 | 0 | 6 | 5 | 2 | 0 | 7 |
| 03-04 | | | | | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| 04-05 | | | | | 5 | 6 | 2 | 13 | 7 | 4 | 2 | 13 | 6 | 5 | 2 | 13 |
| 05-06 | | | | | 14 | 3 | 10 | 27 | 15 | 3 | 4 | 22 | 15 | 3 | 7 | 25 |
| 06-07 | | | | | 35 | 8 | 9 | 52 | 29 | 6 | 12 | 47 | 32 | 7 | 11 | 50 |
| 07-08 | | | | | 91 | 14 | 17 | 122 | 98 | 14 | 14 | 126 | 95 | 14 | 16 | 125 |
| 08-09 | | | | | 91 | 18 | 35 | 144 | 95 | 24 | 31 | 150 | 93 | 21 | 33 | 147 |
| 09-10 | | | | | 75 | 29 | 46 | 150 | 83 | 29 | 30 | 142 | 79 | 29 | 38 | 146 |
| 10-11 | | | | | 84 | 31 | 34 | 149 | | | | | 84 | 31 | 34 | 149 |
| 11-12 | | | | | 74 | 20 | 30 | 124 | | | | | 74 | 20 | 30 | 124 |
| 12-13 | | | | | 100 | 20 | 19 | 139 | | | | | 100 | 20 | 19 | 139 |
| 13-14 | 54 | 16 | 33 | 103 | 59 | 6 | 24 | 89 | | | | | 57 | 11 | 29 | 97 |
| 14-15 | 59 | 15 | 19 | 93 | 56 | 20 | 28 | 104 | | | | | 58 | 18 | 24 | 100 |
| 15-16 | 81 | 29 | 25 | 135 | 82 | 16 | 35 | 133 | | | | | 82 | 23 | 30 | 135 |
| 16-17 | 120 | 12 | 21 | 153 | 125 | 17 | 24 | 166 | | | | | 123 | 15 | 23 | 161 |
| 17-18 | 202 | 17 | 13 | 232 | 191 | 16 | 10 | 217 | | | | | 197 | 17 | 12 | 226 |
| 18-19 | 118 | 8 | 6 | 132 | 95 | 4 | 11 | 110 | | | | | 107 | 6 | 9 | 122 |
| 19-20 | 59 | 7 | 5 | 71 | 55 | 5 | 6 | 66 | | | | | 57 | 6 | 6 | 69 |
| 20-21 | 32 | 3 | 2 | 37 | 36 | 5 | 4 | 45 | | | | | 34 | 4 | 3 | 41 |
| 21-22 | 18 | 2 | 3 | 23 | 20 | 2 | 3 | 25 | | | | | 19 | 2 | 3 | 24 |
| 22-23 | 15 | 2 | 0 | 17 | 22 | 2 | 1 | 25 | | | | | 19 | 2 | 1 | 22 |
| 23-24 | 5 | 3 | 0 | 8 | 11 | 2 | 0 | 13 | | | | | 8 | 3 | 0 | 11 |
| TOTALE | 763 | 114 | 127 | 1.004 | 1.339 | 252 | 351 | 1.942 | 343 | 88 | 95 | 526 | 1.357 | 266 | 333 | 1.956 |
| TOTALE | 76,0% | 11,4% | 12,6% | 100,0% | 68,9% | 13,0% | 18,1% | 100,0% | 65,2% | 16,7% | 18,1% | 100,0% | 69,4% | 13,6% | 17,0% | 100,0% |
| Giorno Feriale Medio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORA | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 07-19 | 634 | 97 | 117 | 848 | 1.123 | 211 | 313 | 1.647 | 276 | 67 | 75 | 418 | 1.149 | 225 | 297 | 1.671 |
| 19-07 | 129 | 17 | 10 | 156 | 216 | 41 | 38 | 295 | 67 | 21 | 20 | 108 | 208 | 41 | 36 | 285 |
| 07-19 | 83,1% | 85,1% | 92,1% | 84,5% | 83,9% | 83,7% | 89,2% | 84,8% | 80,5% | 76,1% | 78,9% | 79,5% | 84,7% | 84,6% | 89,2% | 85,4% |
| 19-07 | 16,9% | 14,9% | 7,9% | 15,5% | 16,1% | 16,3% | 10,8% | 15,2% | 19,5% | 23,9% | 21,1% | 20,5% | 15,3% | 15,4% | 10,8% | 14,6% |

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 32 di 79

2.3.3 Principali risultati delle indagini di traffico, intersezioni

Sulla base dei conteggi tramite radar eseguiti nelle postazioni R1 ed R2 sono state individuate le seguenti fasce orarie di punta di mercoledì 9 settembre 2020:

- mattina 7.30-8.30;
- serale 17.00-18.00.

In tali fasce orarie sono state elaborate le matrici di origine/destinazione (O/D) degli spostamenti nelle intersezioni, relative ai valori di sezione di ingresso/uscita dai nodi ed alle relazioni di svolta tra i vari rami delle rotatorie. Il dettaglio dei dati di traffico rilevati è riportato in **Allegato 1**. Le intersezioni oggetto delle indagini sono le seguenti:

- N1, intersezione via Turati/via Stelloni Ponente;
- N2, intersezione via Valtiera/via Stelloni Ponente;
- N3, intersezione Sp568/via Valtiera;
- N4, intersezione SP18/via Stelloni Ponente.

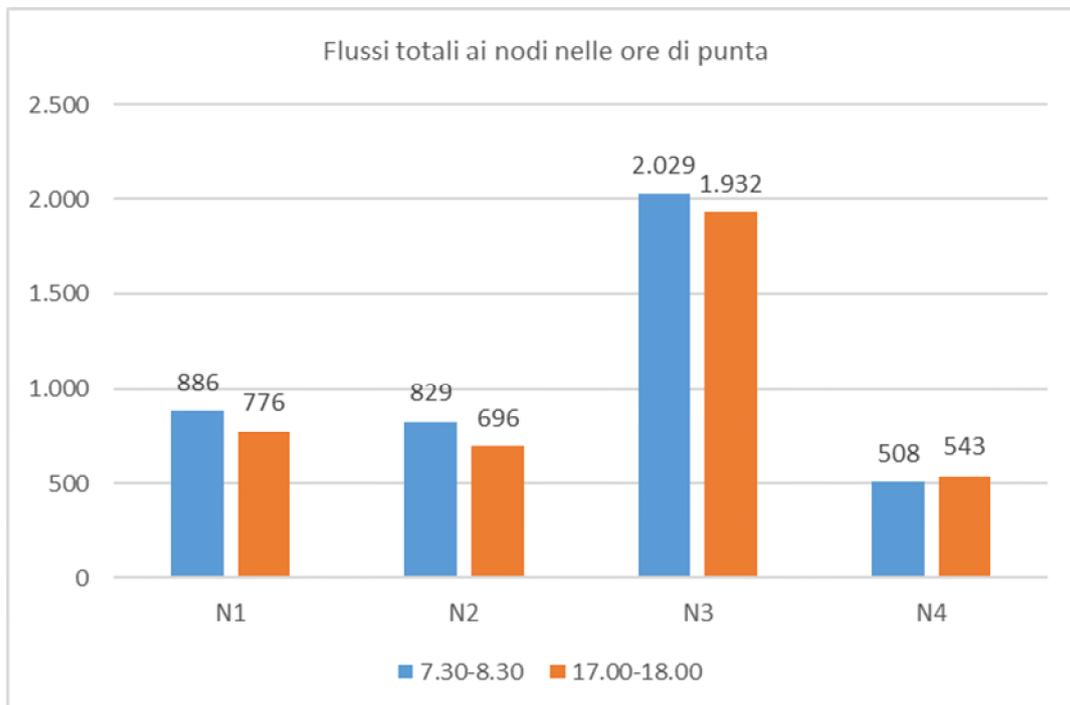


Figura 25 – Flussi totali ai nodi nelle ore di punta

L'intersezione interessata dai maggiori flussi veicolari è la N3 tra la SP568 e via Valtiera nell'ordine dei 2.000 vph sia al mattino, sia alla sera. Le intersezioni di via Stelloni Ponente

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 33 di 79 |

presentano al mattino valori superiori rispetto alla sera con 886 vph nel nodo con via Turati e 829 vph nel nodo con via Valtiera al mattino e, rispettivamente, 776 vph e 696 vph alla sera. Il nodo tra via Stelloni Ponente, via Roma e la SP18 è l'unico che presenta alla sera valori superiori rispetto al mattino: si hanno infatti 508 vph tra le 7.30 e le 8.30 e 543 vph tra le 17.00 e le 18.00.

In termini di composizione del parco veicolare si confermano i valori totali dei rilevamenti di sezione effettuati con i radar con una minore incidenza dei mezzi pesanti a fronte dell'incremento dei transiti della categoria auto/moto nelle ore di punta. Si riportano di seguito i valori complessivi rilevati nelle intersezioni per intervalli di 15 minuti.

Tabella 3 – Flussi totali nel nodo N1 Stelloni/Turati nelle ore di punta

| MER 9/9 - 7.30-8.30 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | | MER 9/9 - 17.00-18.00 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | |
|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|
| INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 218 | 16 | 21 | 255 | 17.00-17.15 | 256 | 21 | 12 | 289 |
| 7.45-8.00 | 205 | 15 | 20 | 240 | 17.15-17.30 | 146 | 10 | 15 | 171 |
| 8.00-8.15 | 143 | 19 | 27 | 189 | 17.30-17.45 | 157 | 11 | 9 | 177 |
| 8.15-8.30 | 169 | 20 | 13 | 202 | 17.45-18.00 | 123 | 13 | 3 | 139 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 735 | 70 | 81 | 886 | TOTALE 17.00-18.00 | 682 | 55 | 39 | 776 |
| % | 83,0% | 7,9% | 9,1% | 100% | % | 87,9% | 7,1% | 5,0% | 100% |

Tabella 4 – Flussi totali nel nodo N2 Stelloni/Valtiera nelle ore di punta

| MER 9/9 - 7.30-8.30 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | | MER 9/9 - 17.00-18.00 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | |
|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|---------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|
| INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 204 | 15 | 24 | 243 | 17.00-17.15 | 217 | 18 | 11 | 246 |
| 7.45-8.00 | 191 | 13 | 22 | 226 | 17.15-17.30 | 127 | 10 | 18 | 155 |
| 8.00-8.15 | 128 | 19 | 23 | 170 | 17.30-17.45 | 140 | 11 | 9 | 160 |
| 8.15-8.30 | 160 | 16 | 14 | 190 | 17.45-18.00 | 114 | 15 | 6 | 135 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 683 | 63 | 83 | 829 | TOTALE 17.00-18.00 | 598 | 54 | 44 | 696 |
| % | 82,4% | 7,6% | 10,0% | 100% | % | 85,9% | 7,8% | 6,3% | 100% |

Tabella 5 – Flussi totali nel nodo N3 SP568/Valtiera nelle ore di punta

| MER 9/9 - 7.30-8.30 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | | MER 9/9 - 17.00-18.00 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------|------------|--------------|---------------------------|-------------------------|------------|-----------|--------------|
| INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 445 | 41 | 38 | 524 | 17.00-17.15 | 396 | 44 | 30 | 470 |
| 7.45-8.00 | 487 | 47 | 33 | 567 | 17.15-17.30 | 462 | 51 | 21 | 534 |
| 8.00-8.15 | 414 | 39 | 28 | 481 | 17.30-17.45 | 417 | 41 | 24 | 482 |
| 8.15-8.30 | 387 | 40 | 30 | 457 | 17.45-18.00 | 382 | 44 | 20 | 446 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 1.733 | 167 | 129 | 2.029 | TOTALE 17.00-18.00 | 1.657 | 180 | 95 | 1.932 |
| % | 85,4% | 8,2% | 6,4% | 100% | % | 85,8% | 9,3% | 4,9% | 100% |

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 34 di 79

Tabella 6 – Flussi totali nel nodo N4 Stelloni/SP18 nelle ore di punta

| MER 9/9 - 7.30-8.30 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | | MER 9/9 - 17.00-18.00 | TOTALE INGRESSI AL NODO | | | |
|---------------------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------------|-------------------------|---------|---------|--------|
| INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | INTERVALLO 15 m | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 120 | 8 | 11 | 139 | 17.00-17.15 | 162 | 4 | 6 | 172 |
| 7.45-8.00 | 133 | 9 | 7 | 149 | 17.15-17.30 | 128 | 6 | 9 | 143 |
| 8.00-8.15 | 100 | 7 | 11 | 118 | 17.30-17.45 | 98 | 7 | 8 | 113 |
| 8.15-8.30 | 85 | 9 | 8 | 102 | 17.45-18.00 | 105 | 8 | 2 | 115 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 438 | 33 | 37 | 508 | TOTALE 17.00-18.00 | 493 | 25 | 25 | 543 |
| % | 86,2% | 6,5% | 7,3% | 100% | % | 90,8% | 4,6% | 4,6% | 100% |

Confrontando tali valori con i dati contenuti nello studio TRM, in un periodo analogo avendo svolto le indagini venerdì 7 settembre 2018, nella sola ora di punta serale, risulta da un lato un decremento dei valori nel nodo Valtiera/Stelloni Ponente (-78 vph pari al -11%) e, dall'altro, un incremento dei flussi nelle intersezioni con la SP568 e con la SP18 pari, rispettivamente, a +160 vph (+8%) ed a +86 vph (+16%). I risultati dei conteggi effettuati per il presente studio, nell'ora di punta serale, mostrano valori complessivamente leggermente superiori a quelli del 2018 (mediamente il +5%). Non si hanno a disposizione dati di confronto per l'ora di punta del mattino ma è lecito attendersi variazioni nello stesso ordine di grandezza.

Sulla base dei dati rilevati è stato possibile ricostruire le matrici OD delle intersezioni nelle ore di punta individuate, riportate di seguito. Ai fini delle successive verifiche di traffico i valori sono espressi in veicoli ora equivalenti (vph equivalenti-vph eq.) utilizzando come coefficienti di omogeneizzazione un valore pari a 1 per auto e moto, 1,5 per i furgoni e 3 per i mezzi pesanti.

I flussi più elevati si hanno al mattino sulla Persicetana con poco meno di 1.200 vph eq. in ingresso nel nodo provenienti da Nord ed alla sera con oltre 1.100 vph eq sia in ingresso, sia in uscita in direzione San Giovanni in Persiceto.

Su via Valtiera i flussi di maggiore consistenza si hanno al mattino nel nodo N3 in uscita verso Nord con circa 550 vph eq. che si riducono a circa 430 vph eq. in ingresso da Sud nel nodo N2; gli altri valori si attestano sui 200-300 vph eq.

Via Turati è interessata da flussi compresi tra 200 e 300 vph eq. per direzione nelle ore di punta indagate mentre su via Stelloni Ponente si hanno oltre 500 vph tra il nodo N1 ed il nodo N2 in direzione Ovest nell'ora di punta del mattino e circa 300-400 vph eq. per direzione nelle altre sezioni sia al mattino, sia alla sera.

Nel nodo N4 i flussi più elevati si hanno sulle rampe di collegamento con la SP18 con valore massimo nell'ora di punta serale di circa 340 vph eq. in direzione della provinciale. Su via Roma

e su via Stelloni Ponente i valori restano generalmente contenuti entro i 250 vph eq. per direzione.

| N1 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 - VIA TURATI | 0 | 79 | 112 | 191 |
| 2 - VIA STELLONI P. OVEST | 85 | 2 | 278 | 364 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 231 | 298 | 0 | 529 |
| TOTALE vph eq. | 316 | 378 | 390 | 1.083 |

| N1 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 - VIA TURATI | 2 | 64 | 148 | 213 |
| 2 - VIA STELLONI P. OVEST | 74 | 0 | 234 | 308 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 137 | 224 | 0 | 361 |
| TOTALE vph eq. | 212 | 288 | 382 | 882 |

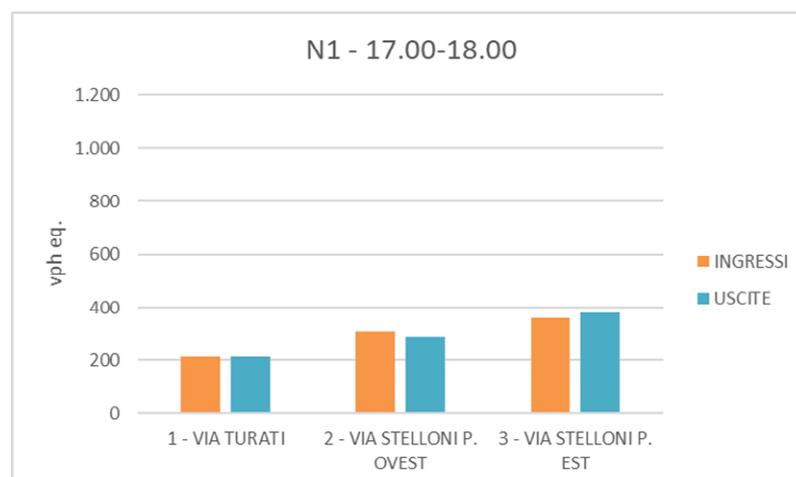
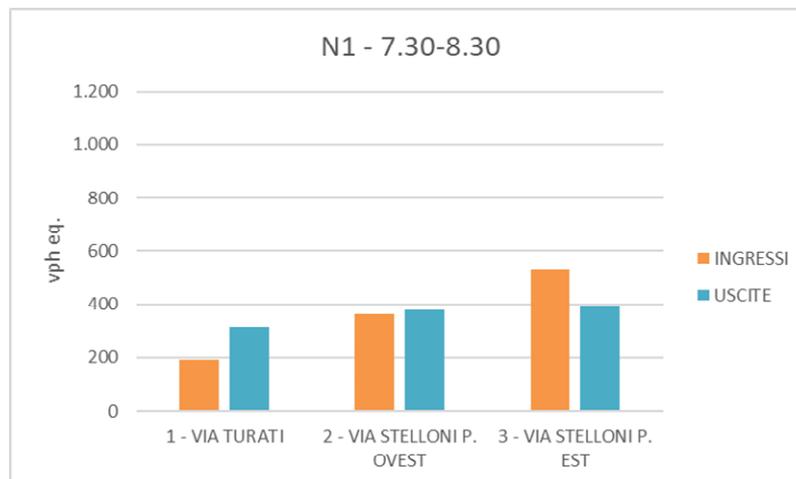


Figura 26 – N1 Turati/Stelloni P., matrici OD e valori di sezione in ingresso/uscita dal nodo

| N2 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 1 - VIA STELLONI P. OVEST | 3 | 163 | 219 | 385 |
| 2 - VIA VALTIERA | 363 | 0 | 72 | 435 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 168 | 39 | 0 | 207 |
| TOTALE vph eq. | 534 | 202 | 291 | 1.027 |

| N2 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 1 - VIA STELLONI P. OVEST | 0 | 199 | 182 | 381 |
| 2 - VIA VALTIERA | 212 | 0 | 34 | 246 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 146 | 39 | 0 | 185 |
| TOTALE vph eq. | 358 | 238 | 215 | 811 |

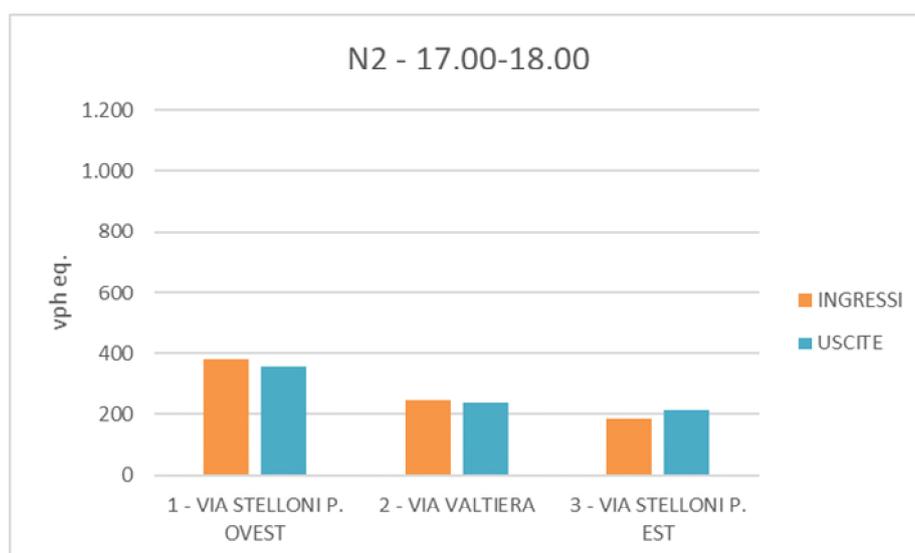
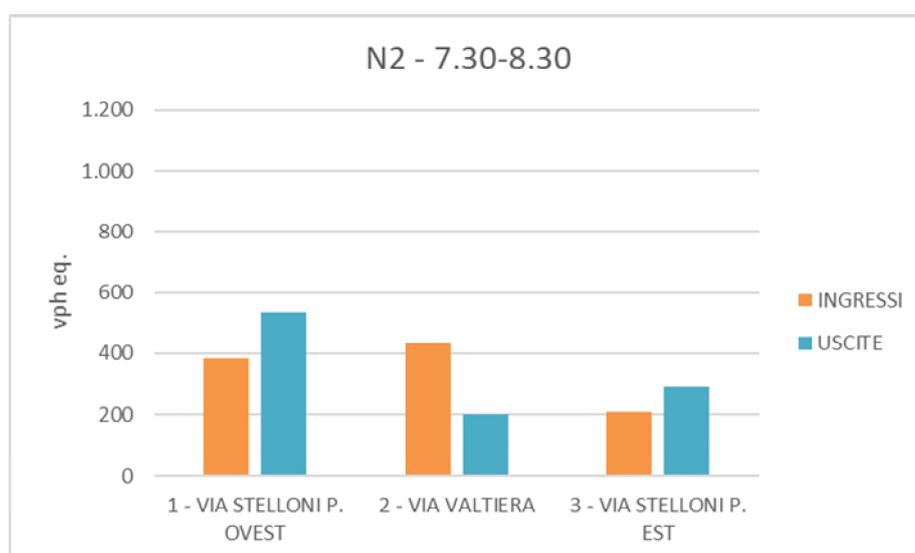


Figura 27 – N2 Valtiera/Stelloni P., matrici OD e valori di sezione in ingresso/uscita dal nodo

| N3 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|-----------------------|------------|------------|--------------|--------------|
| 1 - VIA VALTIERA | 0 | 148 | 63 | 211 |
| 2 - SP568 NORD | 242 | 0 | 965 | 1.207 |
| 3 - SP568 SUD | 306 | 648 | 0 | 954 |
| TOTALE vph eq. | 547 | 796 | 1.028 | 2.371 |

| N3 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| 1 - VIA VALTIERA | 0 | 134 | 131 | 264 |
| 2 - SP568 NORD | 153 | 0 | 639 | 792 |
| 3 - SP568 SUD | 119 | 1.038 | 0 | 1.157 |
| TOTALE vph eq. | 272 | 1.172 | 769 | 2.212 |

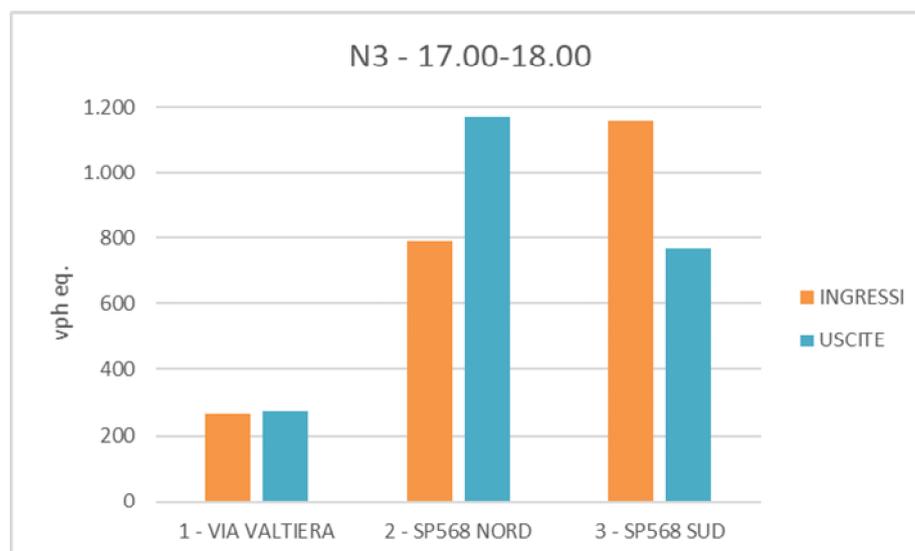
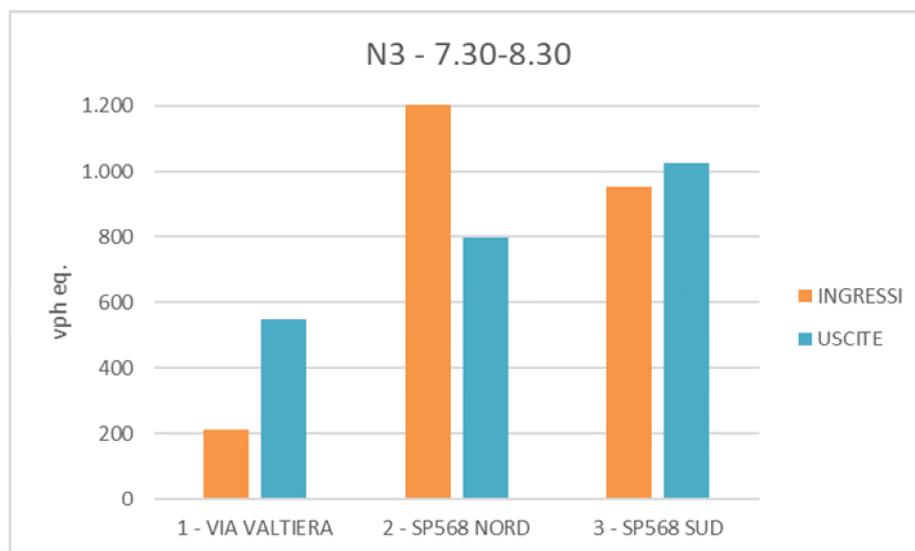


Figura 28 – N3 Valtiera/SP568, matrici OD e valori di sezione in ingresso/uscita dal nodo

| N4 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|--------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 1 - VIA STELLONI PONENTE | 0 | 28 | 166 | 194 |
| 2 - VIA ROMA | 31 | 0 | 93 | 124 |
| 3 - SP18 | 168 | 112 | 1 | 281 |
| TOTALE vph eq. | 199 | 140 | 260 | 599 |

| N4 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|--------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 1 - VIA STELLONI PONENTE | 0 | 45 | 209 | 254 |
| 2 - VIA ROMA | 42 | 0 | 129 | 171 |
| 3 - SP18 | 92 | 89 | 0 | 181 |
| TOTALE vph eq. | 134 | 134 | 338 | 606 |

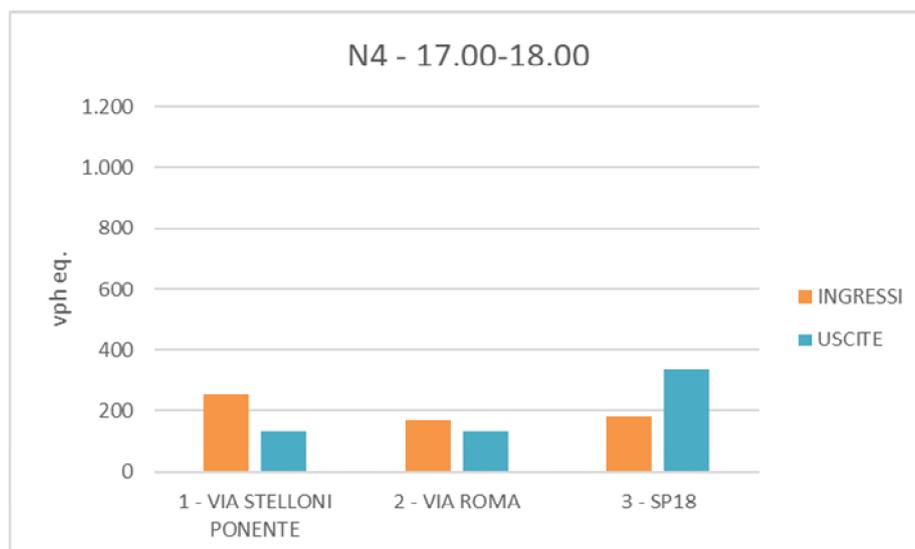
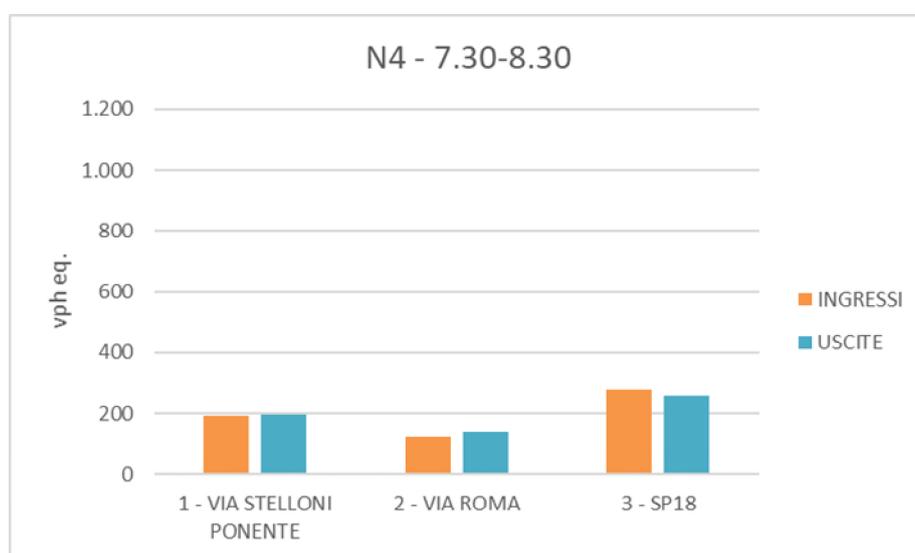


Figura 29 – N4 Stelloni P./SP18, matrici OD e valori di sezione in ingresso/uscita dal nodo

2.4 LIVELLI DI SERVIZIO

2.4.1 Livelli di servizio delle sezioni stradali

Per valutare le condizioni di deflusso delle strade è possibile fare riferimento ai Livelli di Servizio (in seguito indicati anche con l'acronimo LdS): per LdS di una tratta stradale si intende la misura della qualità del deflusso veicolare in quella tratta. Sinteticamente, si considerano in genere sei livelli di servizio: A, B, C, D, E; essi descrivono tutto il campo delle condizioni di circolazione, dalle situazioni operative migliori (LdS A) alle situazioni operative peggiori (LdS E); il LdS di congestione è definito F. In maniera generica, i vari LdS definiscono i seguenti stadi di circolazione:

- LdS A, circolazione libera, cioè ogni veicolo si muove senza alcun vincolo ed in libertà assoluta di manovra entro la corrente: massimo comfort, flusso stabile;
- LdS B, il tipo di circolazione può considerarsi ancora libera ma si verifica una modesta riduzione nella velocità e le manovre cominciano a risentire della presenza degli altri utenti: comfort accettabile, flusso stabile;
- LdS C, la presenza degli altri veicoli determina vincoli sempre maggiori nel mantenere la velocità desiderata e nella libertà di manovra: si riduce il comfort ma il flusso è stabile;
- LdS D, si restringe il campo di scelta della velocità e la libertà di manovra; si ha elevata densità ed insorgono problemi di disturbo: il comfort si abbassa ed il flusso può divenire instabile;
- LdS E, il flusso si avvicina al limite della capacità compatibile con l'arteria e si riducono la velocità e la libertà di manovra: il flusso diviene instabile in quanto anche modeste perturbazioni possono causare fenomeni di congestione;
- LdS F, congestione.

La stima del LdS è stata effettuata facendo riferimento ai modelli analitici che riscontrano maggiore credibilità a livello internazionale contenuti nell'Highway Capacity Manual nelle sue versioni 1985 e 2000 (di seguito indicati semplicemente come HCM 1985 ed HCM 2000). I modelli HCM 1985 e 2000 nascono da rilievi e considerazioni tecniche inerenti prevalentemente alla circolazione veicolare negli Stati Uniti. Questo dato di partenza implica che, come indicato negli stessi manuali HCM, è necessario adattare le modalità di analisi di questi modelli ai contesti specifici. In relazione alle specifiche condizioni della rete stradale italiana, delle

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 40 di 79 |

peculiarità dell'utenza veicolare (caratteristiche personali e del parco veicolare), nonché del carico veicolare che tipicamente interessa le infrastrutture italiane si utilizza generalmente un valore di capacità bidirezionale pari a 3.200 vph nella valutazione dei rapporti Flussi/Capacità (F/C) e si incrementa del 20% il valore di passaggio tra i Lds per le strade a carreggiata unica, ad una corsia per senso di marcia.

In ragione di quanto sopra indicato, in corrispondenza di condizioni di deflusso ideali, si determinano le portate di servizio proposte nella seguente tabella (si riporta solo il caso della carreggiata singola, dato che è quello presente nell'ambito di intervento).

Tabella 7 – HCM 1985 Lds e portate di servizio, strade a carreggiata singola (flussi bidirezionali)

| LDS | F/C | VPH |
|-----|-------|-------|
| A | 0,18 | 576 |
| B | 0,32 | 1.024 |
| C | 0,52 | 1.664 |
| D | 0,77 | 2.464 |
| E | >0,77 | --- |

Nelle tabelle seguenti si riportano i livelli di servizio delle postazioni R1 via Stelloni Ponente ed R2 via Valtiera con riferimento all'intero periodo di rilievo ed al giorno feriale medio (GFM). I valori sono espressi in vph equivalenti avendo utilizzato, come detto, un coefficiente pari a 1 per auto/moto, 1,5 per i furgoni e pari a 3 per i mezzi pesanti.

Allo stato attuale, in entrambe le sezioni stradali indagate, i Lds risultano entro il livello A in tutte le fasce orarie diurne e notturne analizzate con unico valore in prossimità del salto a Lds B su via Valtiera tra le 7.00 e le 8.00 del mattino. Si individuano pertanto ampi margini di capacità per le sezioni stradali indagate.

| R1 | VIA STELLONI PONENTE | | | | R2 | VIA VALTIERA | | | |
|---------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ORA | 08-set | 09-set | 10-set | GFM | ORA | 08-set | 09-set | 10-set | GFM |
| 00-01 | | 8 | 10 | 11 | 00-01 | | 29 | 20 | 26 |
| 01-02 | | 8 | 13 | 13 | 01-02 | | 27 | 31 | 30 |
| 02-03 | | 7 | 4 | 7 | 02-03 | | 16 | 12 | 15 |
| 03-04 | | 13 | 8 | 11 | 03-04 | | 16 | 12 | 17 |
| 04-05 | | 15 | 11 | 15 | 04-05 | | 39 | 35 | 39 |
| 05-06 | | 20 | 30 | 27 | 05-06 | | 92 | 63 | 79 |
| 06-07 | | 91 | 101 | 96 | 06-07 | | 174 | 177 | 178 |
| 07-08 | | 352 | 357 | 357 | 07-08 | | 569 | 540 | 557 |
| 08-09 | | 334 | 355 | 346 | 08-09 | | 534 | 539 | 539 |
| 09-10 | | 286 | 282 | 286 | 09-10 | | 518 | 477 | 499 |
| 10-11 | | 293 | 256 | 277 | 10-11 | | 515 | | 515 |
| 11-12 | | 238 | | 238 | 11-12 | | 416 | | 416 |
| 12-13 | | 214 | | 214 | 12-13 | | 408 | | 408 |
| 13-14 | | 281 | | 281 | 13-14 | | 371 | | 371 |
| 14-15 | 222 | 295 | | 260 | 14-15 | 411 | 439 | | 428 |
| 15-16 | 262 | 283 | | 274 | 15-16 | 429 | 471 | | 452 |
| 16-17 | 254 | 284 | | 272 | 16-17 | 487 | 456 | | 474 |
| 17-18 | 401 | 373 | | 388 | 17-18 | 546 | 494 | | 521 |
| 18-19 | 199 | 223 | | 212 | 18-19 | 313 | 317 | | 316 |
| 19-20 | 113 | 135 | | 126 | 19-20 | 191 | 187 | | 192 |
| 20-21 | 53 | 64 | | 61 | 20-21 | 111 | 124 | | 119 |
| 21-22 | 29 | 21 | | 25 | 21-22 | 76 | 88 | | 83 |
| 22-23 | 24 | 26 | | 25 | 22-23 | 41 | 61 | | 53 |
| 23-24 | 23 | 19 | | 21 | 23-24 | 38 | 56 | | 47 |
| TOTALE | 1.577 | 3.879 | 1.425 | 3.836 | TOTALE | 2.641 | 6.410 | 1.904 | 6.367 |

Figura 30 – Stato di fatto, Livelli di servizio su R1 via Stelloni Ponente, a sinistra, e su R2 via Valtiera, a destra (flussi totali bidirezionali per postazione - vph equivalenti)

2.4.2 Livelli di servizio delle intersezioni

La verifica dei livelli di servizio delle intersezioni a precedenza esistenti lungo la viabilità indagata è stata condotta con i metodi dell’HCM in relazione ai perditempi stimati sui rami di ingresso nei nodi e sulla base dei parametri riportati nelle tabelle seguenti.

Tabella 8 – HCM 1985 LdS e perditempo per veicolo, intersezioni non semaforizzate

| LdS | Perditempo (s) |
|-----|----------------|
| A | <10 |
| B | 10-15 |
| C | 15-25 |
| D | 25-35 |
| E | 35-50 |
| F | >50 |

Le valutazioni per determinare i ritardi nelle intersezioni sono state condotte con il software Cube tramite il metodo del “Saturation Flow” le cui formule e algoritmi, che legano i ritardi alla capacità delle aste, si basano su:

- Kimber, R. M., Mcdonald, M., Hounsell, N. B. (1986). *The prediction of saturation flows for single road junctions controlled by traffic signals. Transport and Road Research Laboratory Report RR 67.*
- Semmens M. C. (1980). *PICADY: a computer program to model capacities, queues and delays at major/minor junctions. Transport and Road Research Laboratory Report RL 941.*

Per impostazione di default del modello, il flusso di saturazione è impostato a 1.900 vph equivalenti per corsia.

INTERSEZIONE 1

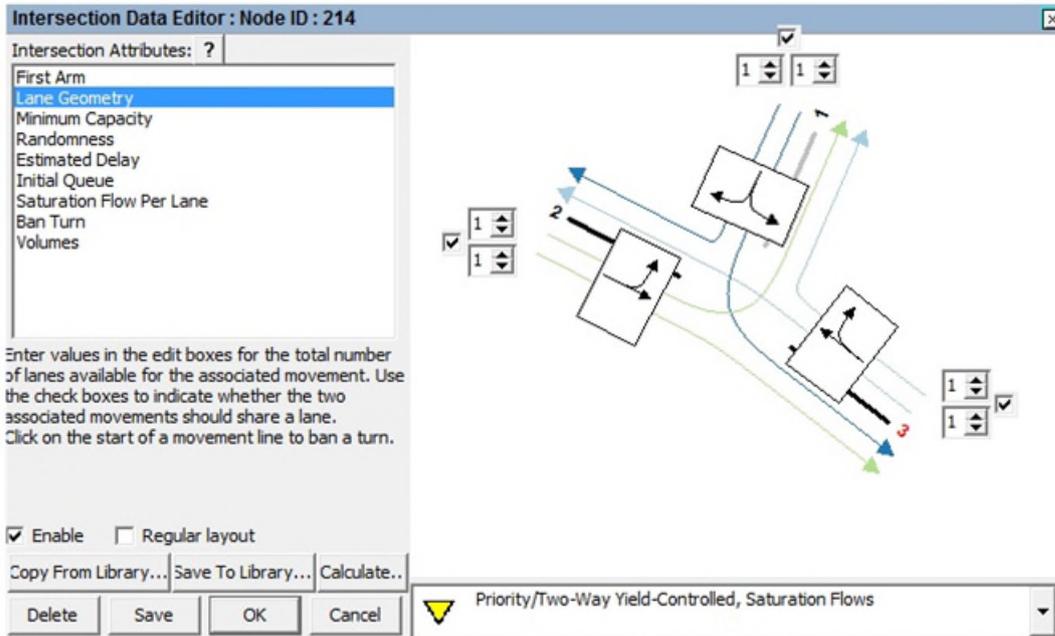


Figura 31 – Nodo 1, schematizzazione per verifica dei perditempi

INTERSEZIONE 2

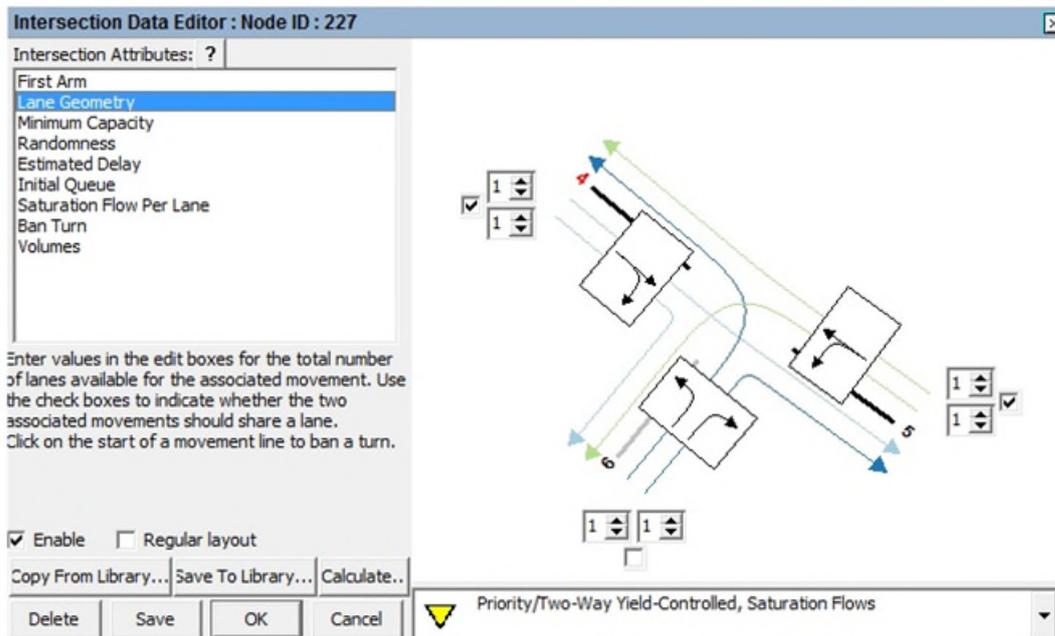


Figura 32 – Nodo 2, schematizzazione per verifica dei perditempi

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 44 di 79 |

INTERSEZIONE 3

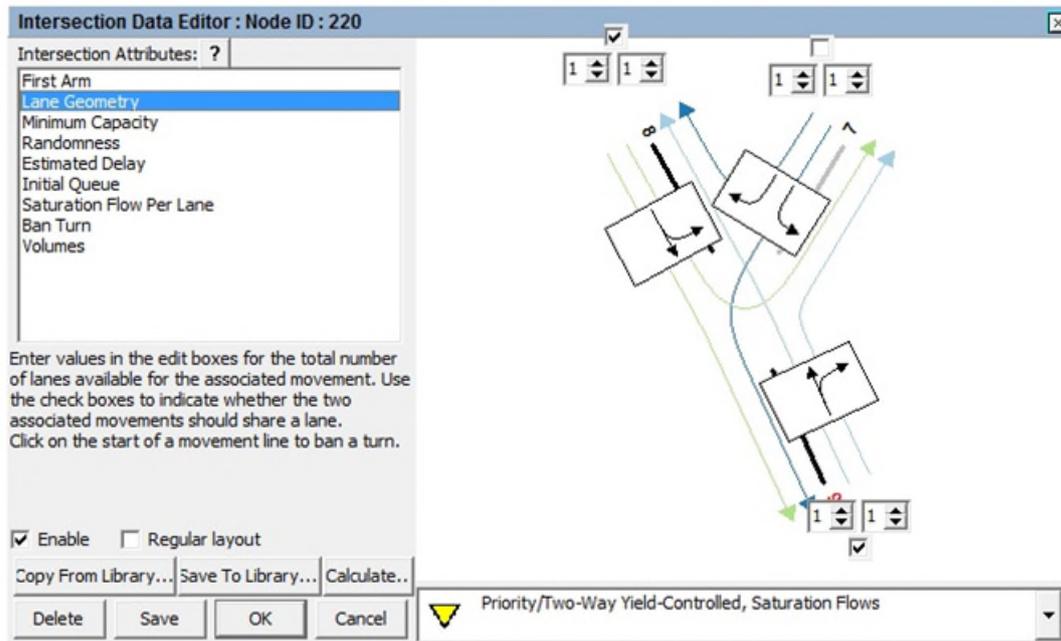


Figura 33 – Nodo 3, schematizzazione per verifica dei perditempi

INTERSEZIONE 4

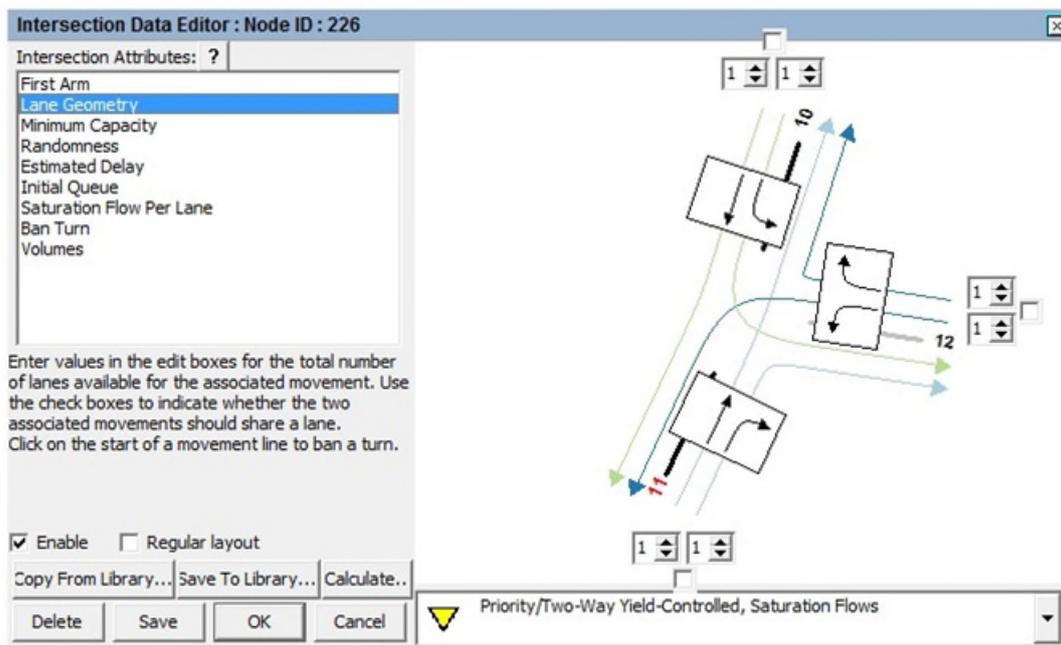


Figura 34 – Nodo 4, schematizzazione per verifica dei perditempi

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 45 di 79 |

Come riportato nelle immagini seguenti, relative alle ore di punta del mattino e della sera allo stato di fatto, si riscontra un livello di servizio A in tutte le intersezioni con ritardo medio nei rami (perditempo) inferiore ai 10 secondi. Per ogni intersezione si riportano: la planimetria del nodo, i flussi di svolta ed i ritardi medi per l'immissione nell'intersezione (espressi in minuti).



Figura 35 – Nodo N1, trivio via Turati/via Stelloni Ponente

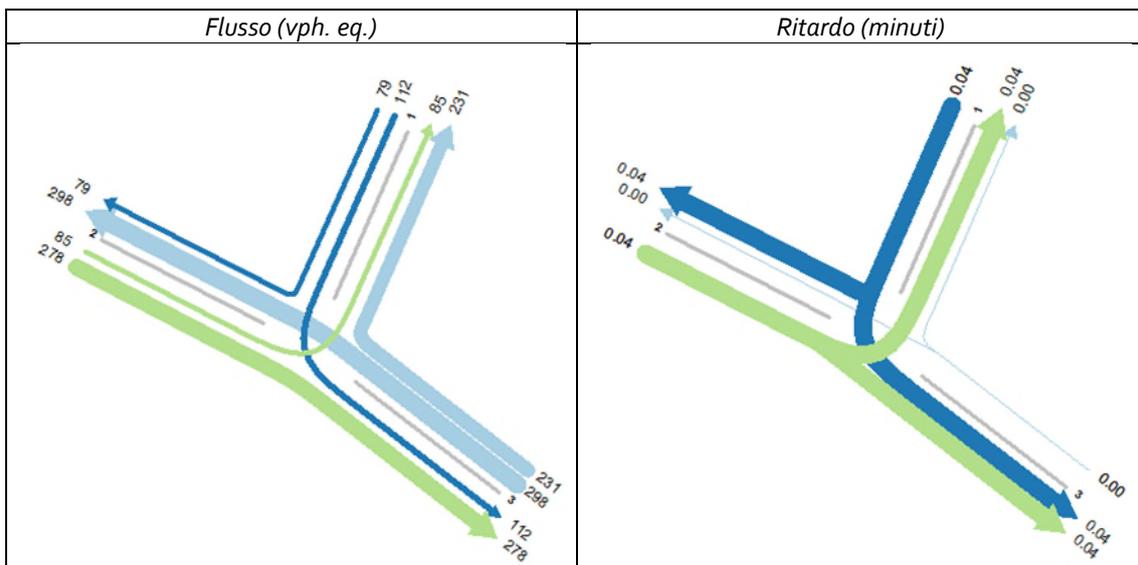


Figura 36 – Nodo N1, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, stato di fatto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 46 di 79

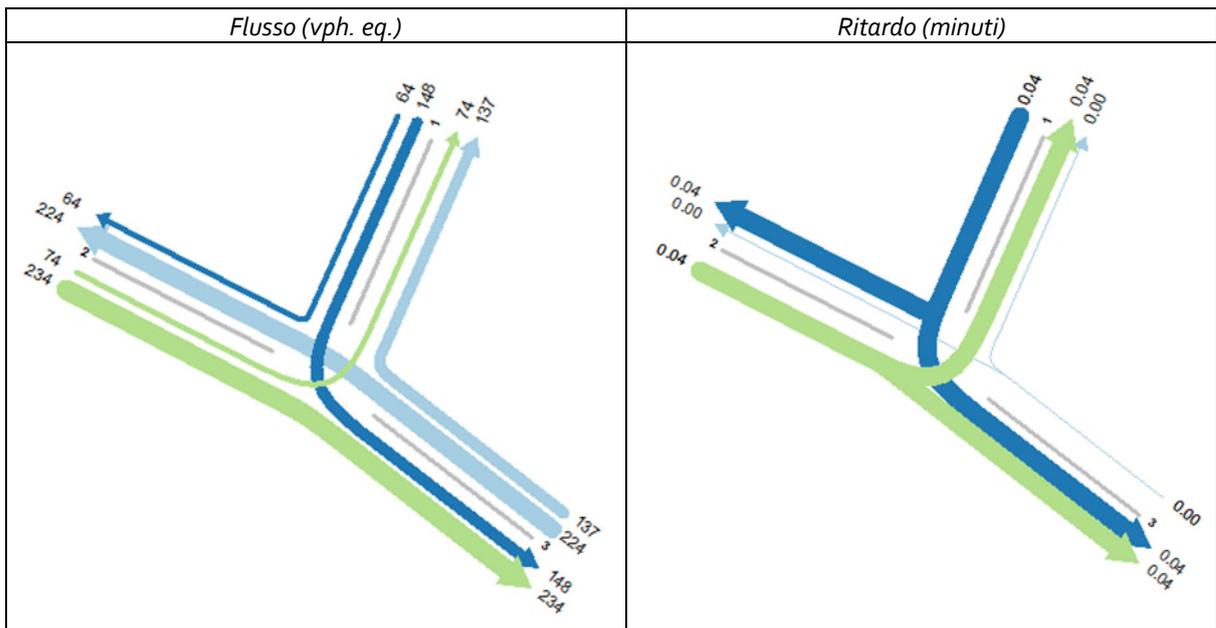


Figura 37 – Nodo N1, flussi e perditempi nell’ora di punta serale, stato di fatto

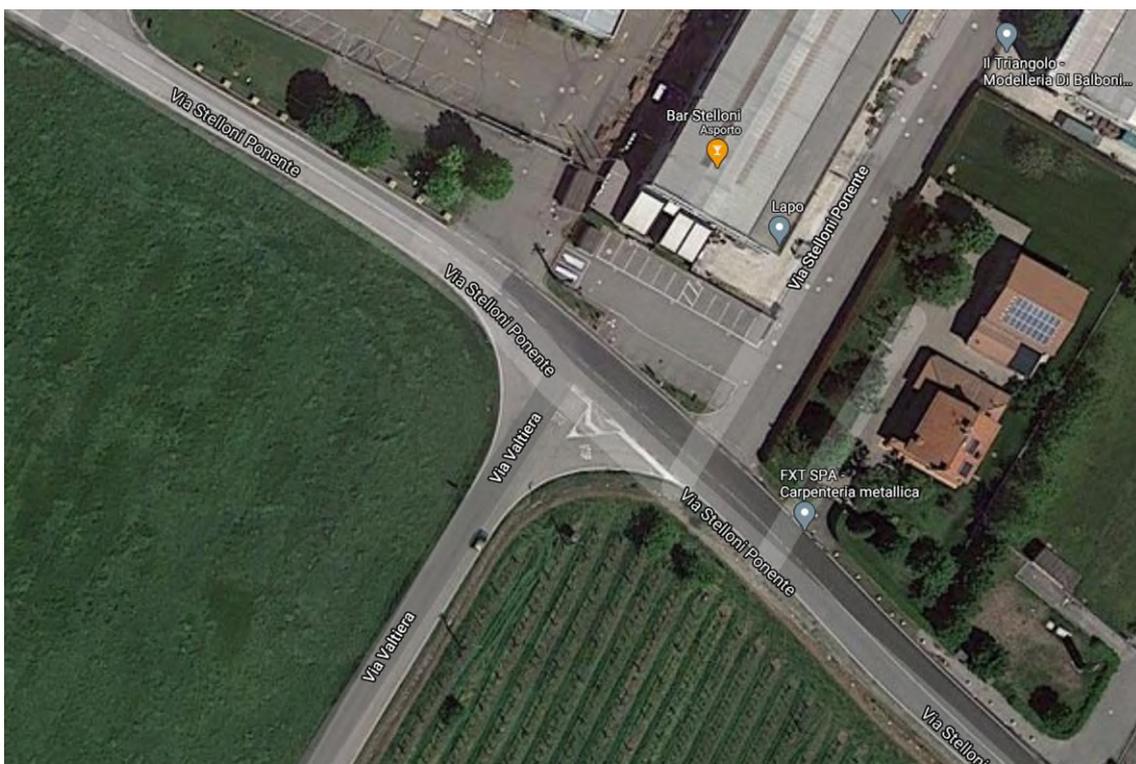


Figura 38 – Nodo N2, trivio via Stelloni Ponente/via Valtiera

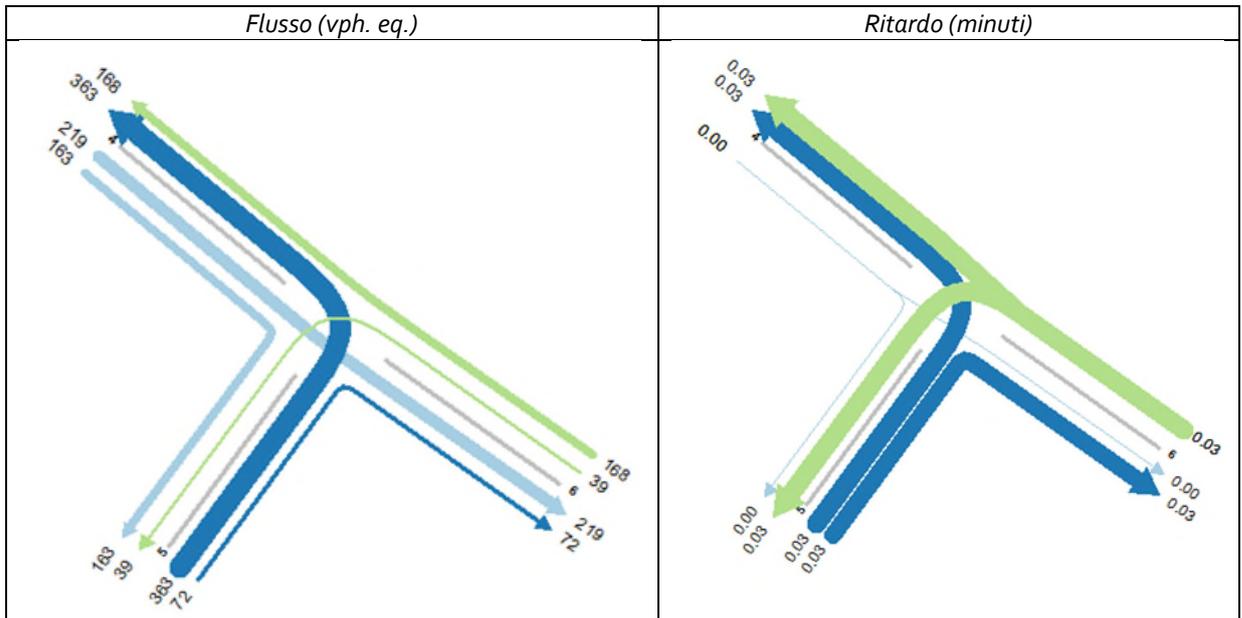


Figura 39 – Nodo N2, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, stato di fatto

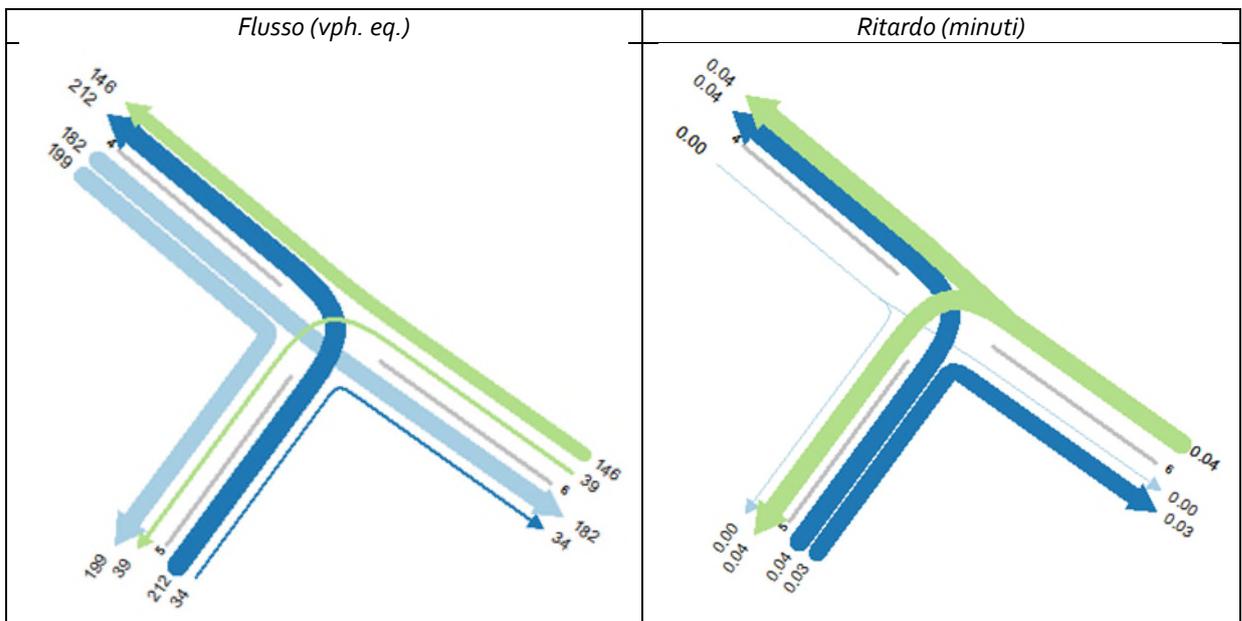


Figura 40 – Nodo N2, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, stato di fatto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 48 di 79



Figura 41 – Nodo N3, trivio Sp568/via Valtiera

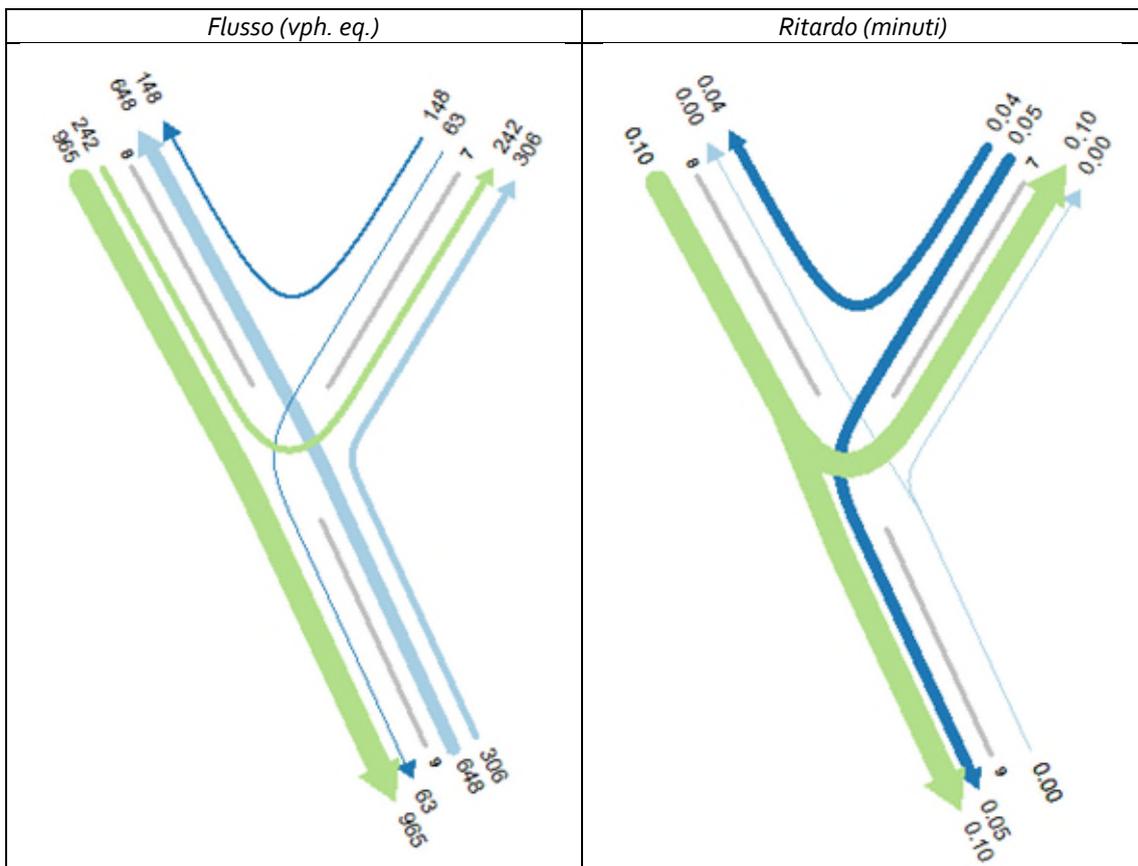


Figura 42 – Nodo N3, flussi e perditetmpi nell'ora di punta del mattino, stato di fatto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 49 di 79

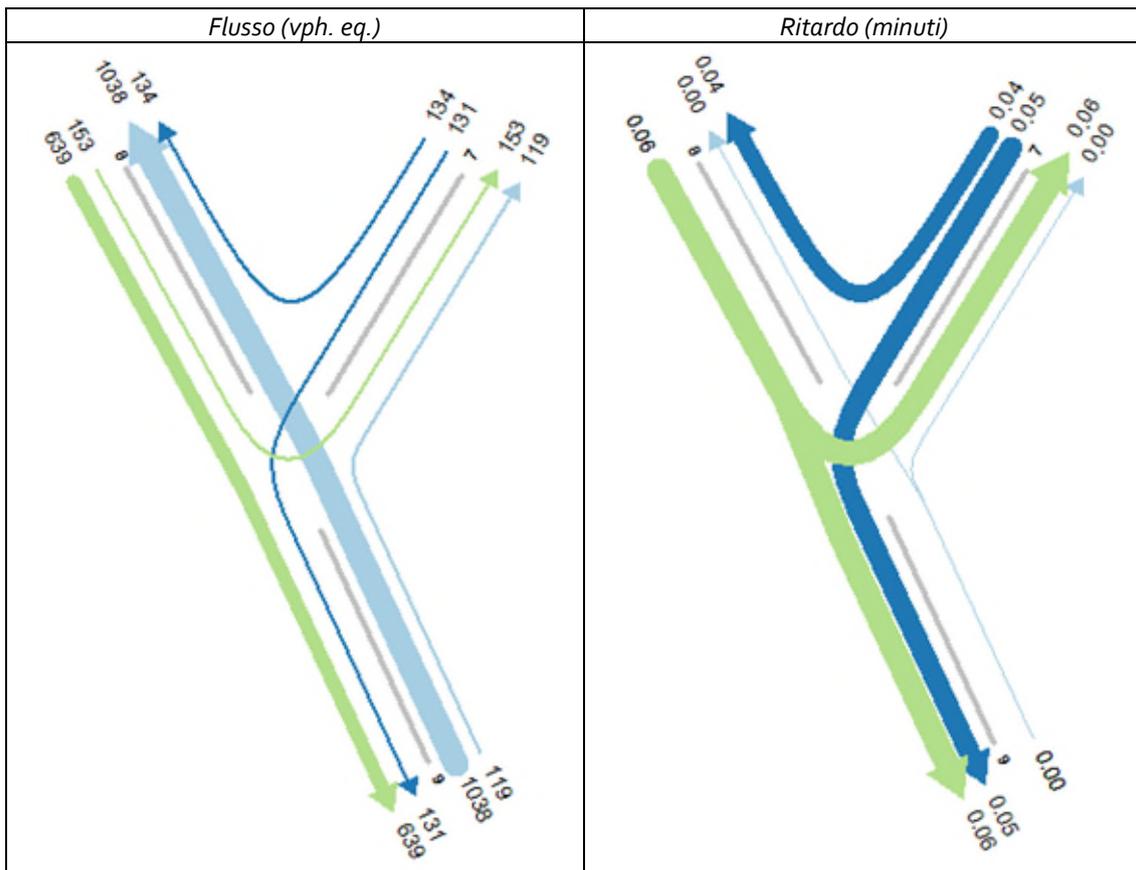


Figura 43 – Nodo N3, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, stato di fatto

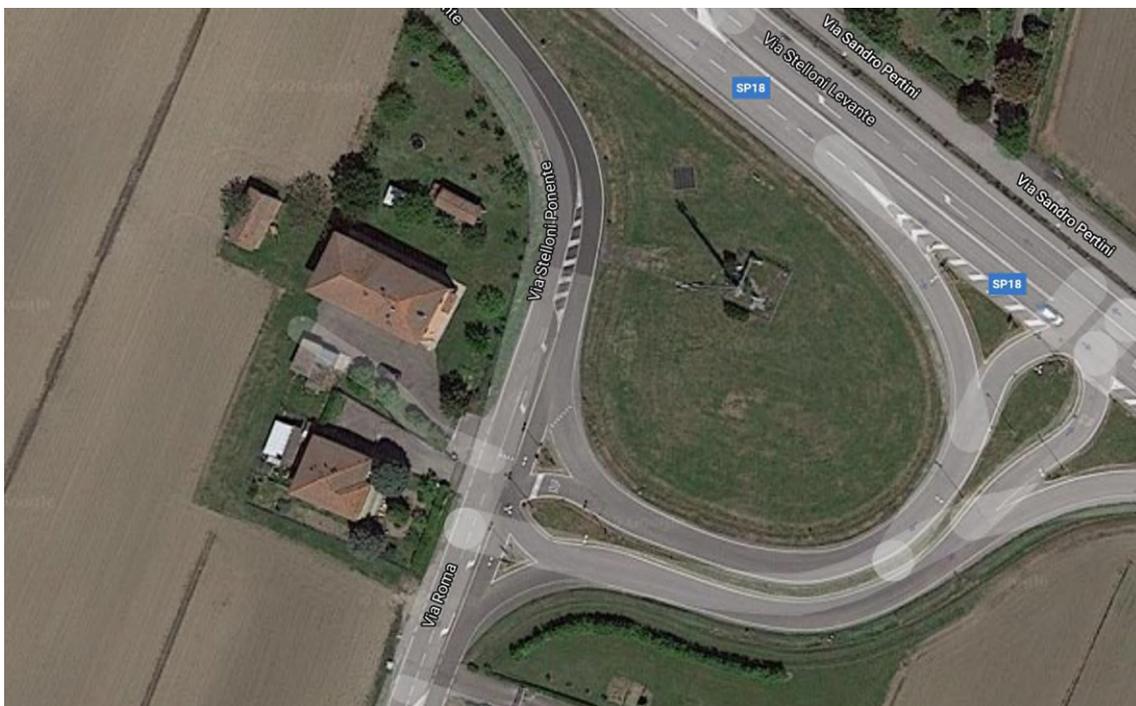


Figura 44 – Nodo N4, trivio via Stelloni Ponente/SP18

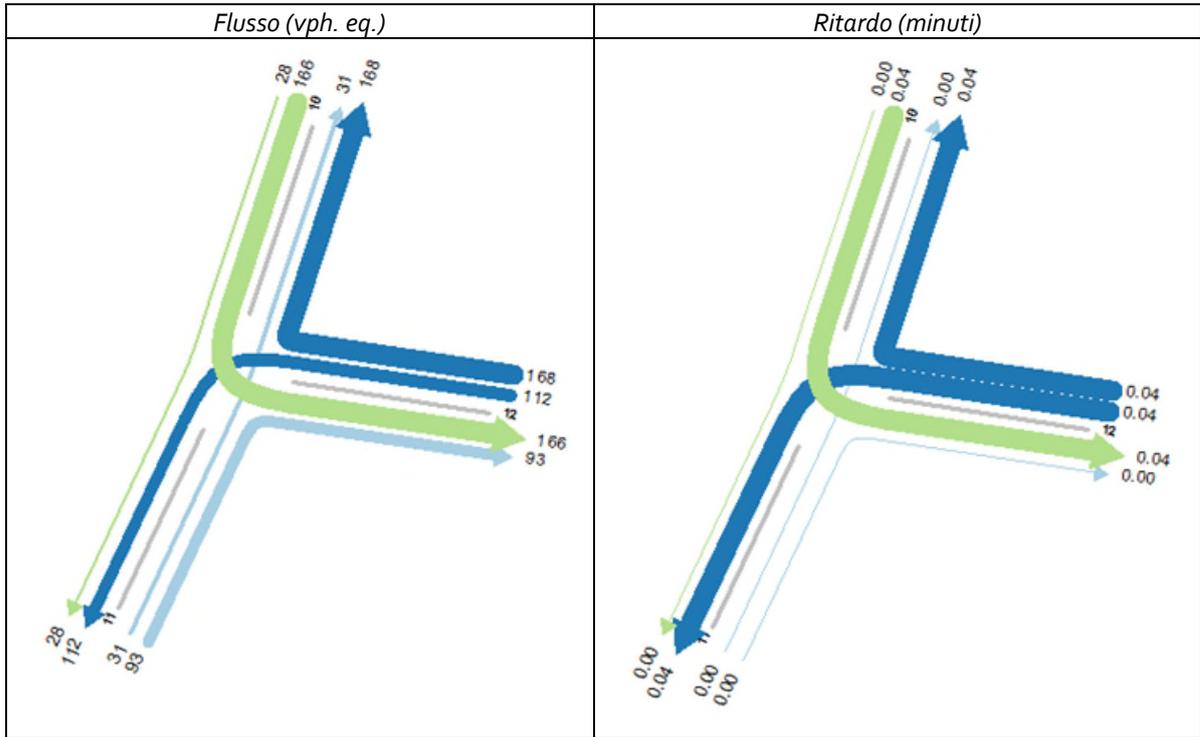


Figura 45 – Nodo N4, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, stato di fatto

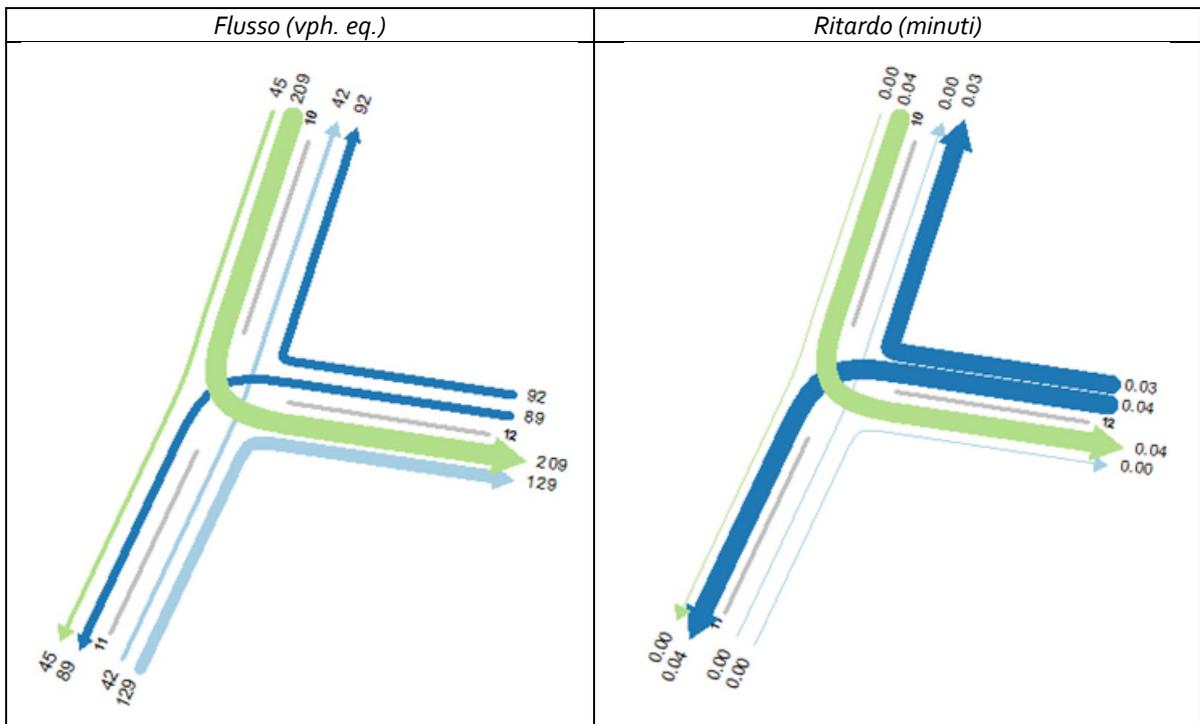


Figura 46 – Nodo N4, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, stato di fatto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 51 di 79

2.5 VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI ACCESSIBILITA'

L'ambito di intervento è localizzato lungo via Turati, una strada locale a servizio del comparto produttivo "Tavernelle", che si innesta su via Stelloni Ponente. Tale asse consente le connessioni con la rete provinciale primaria e secondaria (SP18, SP3, SP568) che conduce alla rete principale ed autostradale (A1, A14, Tangenziale di Bologna, SS9). Si tratta di un sistema viabilistico consolidato a servizio degli ambiti produttivi esistenti che garantisce buoni livelli di accessibilità, rapidi collegamenti con il sistema viabilistico principale e che risulta pienamente funzionale.

Tale sistema viabilistico sarà oggetto di importanti interventi di potenziamento, relativi al nodo autostradale e tangenziale di Bologna, agli interventi sulla rete provinciale, e le opere a servizio dei comparti produttivi, con particolare riferimento al progetto della cosiddetta "Intermedia di Pianura" che andrà ad interessare la viabilità di accesso all'area con l'adeguamento delle intersezioni esistenti e la realizzazione di un nuovo asse con direttrice Est-Ovest, in parte su strade esistenti ed in parte con tratti di nuova realizzazione. In uno scenario di lungo termine, a interventi realizzati, si prefigura un riequilibrio ed una migliore distribuzione dei carichi sulla rete.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico la stazione di Osteria Nuova del servizio ferroviario regionale dista circa 2,3 km dall'area e sul via Stelloni Ponente sono presenti delle fermate dei bus raggiungibili a piedi in una decina di minuti.

Allo stato attuale si individua pertanto un buon livello di accessibilità in termini viabilistici ed un discreto livello di accessibilità per quanto riguarda di trasporto pubblico.

I flussi di traffico rilevati sono risultati ampiamente entro i limiti di capacità in corrispondenza delle sezioni stradali indagate, lungo via Stelloni Ponente e via Valtiera, e delle intersezioni di accesso al comparto; i flussi di traffico più elevati sono stati rilevati nelle ore di punta in corrispondenza del nodo tra la Persicetana e via Valtiera, comunque ancora entro i limiti di capacità del nodo con livelli di servizio pari ad A. I flussi di traffico notturni risultano di consistenza piuttosto limitata.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 52 di 79 |

3.2 STIMA DEL TRAFFICO POTENZIALMENTE INDOTTO DALL'INTERVENTO

L'attività che prevede insediarsi nell'area fornisce servizi di hub per il trasporto espresso di merce pallettizzata tramite le seguenti modalità: la merce arriva stivata su autoarticolati in arrivo dal territorio nazionale, viene scaricata presso l'hub e posizionata presso le baie di carico o in specifiche aree in attesa dello smistamento che avviene non oltre la mattina successiva all'arrivo. A scarico terminato i mezzi vengono immediatamente ricaricati con altra merce stoccata nelle relative baie.

3.2.1 Mezzi pesanti

Le operazioni di scarico e carico avvengono prevalentemente in orario notturno: dalle 22.00 alla 01.00 si eseguono le operazioni di scarico degli automezzi in arrivo e dalle 01.00 alle 06.00 si eseguono le operazioni di carico degli autoarticolati in partenza. Si evidenzia che tali attività vengono svolte in orari lontani dalle punte del traffico ordinario. Si riportano nell'immagine seguente le movimentazioni giornaliere previste; si tratta di circa 180 mezzi pesanti al giorno.

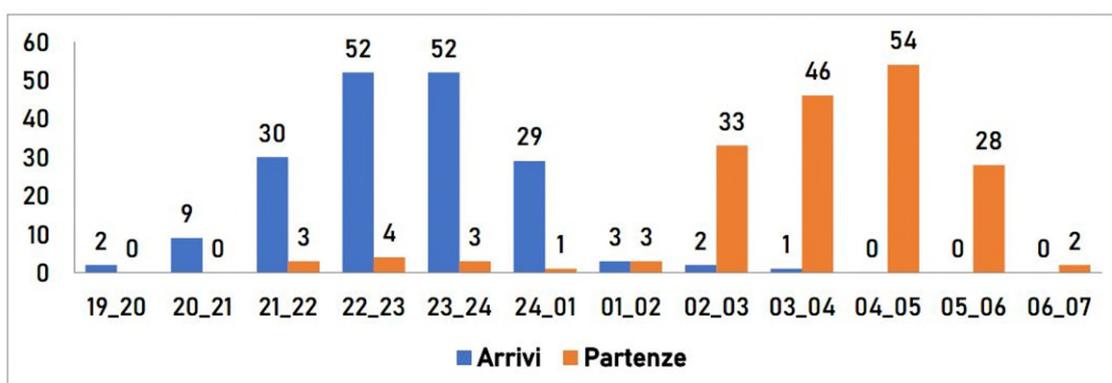


Figura 48 – Movimentazione dei mezzi pesanti

L'attività diurna è ridotta rispetto a quella notturna: mediamente vengono lavorati di giorno dai 30 ai 50 automezzi (compresi i clienti Direzionali ed i mezzi di filiale), distribuiti nell'arco di 12 ore con un picco di arrivi concentrato nel pomeriggio tra le 15 e le 19. L'attività di scarico e carico avviene sia all'interno del magazzino, pertanto è previsto che i mezzi entrino all'interno dello stesso, sia utilizzando le ribalte. Non è previsto che la merce venga stoccata in Hub, se non per un tempo molto limitato e comunque non superiore a 24 ore. Per i mezzi diurni si è stimata una movimentazione pari a +4 mezzi pesanti nell'ora di punta del mattino (2 in ingresso e 2 in uscita) e pari a +20 mezzi pesanti nell'ora di punta serale (10 in ingresso e 10 in uscita).

La movimentazione della merce all'interno del magazzino avviene con l'utilizzo di muletti elettrici, utilizzati per lo scarico ed il carico degli autoarticolati all'interno del magazzino e di transpallet elettrici, utilizzati per il carico dei mezzi in ribalta e per lo smistamento.

3.2.2 Addetti, uffici e magazzino

L'attività di magazzino prevede l'impiego di una forza lavoro di 115 persone di cui 70 lavorano nel turno notturno. Il restante del personale di magazzino lavora di giorno su due turni uno il mattino ed uno il pomeriggio. I turni del personale di magazzino sono i seguenti.

Tabella 9 – Turni del personale e numero di addetti (hub)

| Entrata | Uscita | Dipendenti di magazzino | Uffici |
|----------------|---------------|--------------------------------|---------------|
| 05:00 | 13:00 | 5 | |
| 06:00 | 14:00 | 7 | |
| 07:00 | 15:00 | 3 | |
| 08:00 | 16:00 | 1 | |
| 09:00 | 17:00 | 1 | |
| 09:00 | 18:00 | 1 | 68 |
| 14:00 | 21:00 | 13 | |
| 19:00 | 03:00 | 5 | |
| 20:00 | 04:00 | 36 | |
| 21:00 | 05:00 | 35 | |

Si prevede inoltre un'attività di filiale svolta da 15 mezzi di distribuzione che vengono caricati e scaricati in ribalta su due giri di consegne / ritiri, uno al mattino ed uno al pomeriggio. Tale attività è garantita da una forza lavoro di 14 persone in aggiunta a quelli di cui sopra, che rispetta i seguenti turni di lavoro:

Tabella 10 – Turni del personale e numero di addetti (filiale)

| Entrata | Uscita | Dipendenti di magazzino | Uffici |
|----------------|---------------|--------------------------------|---------------|
| 05:00 | 13:00 | 1 | |
| 06:00 | 14:00 | 1 | |
| 07:00 | 15:00 | 1 | |
| 09:00 | 18:00 | 2 | 6 |
| 14:00 | 21:00 | 3 | |

3.2.3 Riepilogo

Sulla base di quanto riportato si riepilogano di seguito le movimentazioni orarie attese in ingresso, in uscita, totali e poi il totale espresso in veicoli equivalenti. Si stimano pertanto 230 mezzi pesanti al giorno, 30 furgoni e 189 addetti in ingresso/uscita dall'insediamento con un picco notturno tra le 04.00 e le 05.00 con +207 spostamenti, espressi in vph equivalenti, dovuto principalmente ai mezzi pesanti, ed un picco serale tra le 18.00 e le 19.00 con +169 vph equivalenti complessivi, in corrispondenza degli orari di uscita degli addetti. Nell'ora di punta del mattino, tra le 8.00 e le 9.00, si stimano +90 spostamenti (vph eq.) dovuti per la gran parte ai flussi di ingresso degli addetti.

Il totale degli spostamenti giornalieri, somma di arrivi e partenze, risulta pari a 1.848 veicoli equivalenti.

Tabella 11 – Andamento giornaliero degli arrivi e delle partenze per tipologia (vph eq.)

| fascia oraria | mezzi pesanti | | | addetti hub | | | addetti filiale | | | furgoni filiale | | | totale vph equivalenti | | |
|---------------|---------------|------------|------------|-------------|------------|------------|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|------------------------|------------|--------------|
| | arrivi | partenze | totale | arrivi | partenze | totale | arrivi | partenze | totale | arrivi | partenze | totale | arrivi | partenze | totale |
| 00-01 | 29 | 1 | 30 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 87 | 3 | 90 |
| 01-02 | 3 | 3 | 6 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 9 | 9 | 18 |
| 02-03 | 2 | 33 | 35 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 6 | 99 | 105 |
| 03-04 | 1 | 47 | 48 | | 5 | 5 | | 0 | 0 | | | 0 | 3 | 146 | 149 |
| 04-05 | 0 | 55 | 55 | 5 | 36 | 41 | 1 | | 1 | | | 0 | 6 | 201 | 207 |
| 05-06 | 0 | 29 | 29 | 7 | 35 | 42 | 1 | | 1 | | | 0 | 8 | 122 | 130 |
| 06-07 | 0 | 2 | 2 | 3 | | 3 | 1 | | 1 | | | 0 | 4 | 6 | 10 |
| 07-08 | 2 | 2 | 4 | 1 | | 1 | | | 0 | | | 0 | 7 | 6 | 13 |
| 08-09 | 2 | 2 | 4 | 70 | | 70 | 8 | | 8 | | | 0 | 84 | 6 | 90 |
| 09-10 | 2 | 2 | 4 | | | 0 | | | 0 | 5 | | 5 | 14 | 6 | 20 |
| 10-11 | 2 | 2 | 4 | | | 0 | | | 0 | 5 | | 5 | 14 | 6 | 20 |
| 11-12 | 2 | 2 | 4 | | | 0 | | | 0 | 5 | 5 | 10 | 14 | 14 | 27 |
| 12-13 | 2 | 2 | 4 | | | 0 | | | 0 | | 5 | 5 | 6 | 14 | 20 |
| 13-14 | 2 | 2 | 4 | 13 | 5 | 18 | 3 | 1 | 4 | | 5 | 5 | 22 | 20 | 42 |
| 14-15 | 2 | 2 | 4 | | 7 | 7 | | 1 | 1 | 5 | | 5 | 14 | 14 | 28 |
| 15-16 | 8 | 8 | 16 | | 3 | 3 | | 1 | 1 | 5 | | 5 | 32 | 28 | 60 |
| 16-17 | 8 | 8 | 16 | | 1 | 1 | | | 0 | 5 | 5 | 10 | 32 | 33 | 64 |
| 17-18 | 10 | 10 | 20 | 5 | 1 | 6 | | | 0 | | 5 | 5 | 35 | 39 | 74 |
| 18-19 | 8 | 8 | 16 | 36 | 69 | 105 | | 8 | 8 | | 5 | 5 | 60 | 109 | 169 |
| 19-20 | 2 | 0 | 2 | 35 | | 35 | | | 0 | | | 0 | 41 | 0 | 41 |
| 20-21 | 9 | 0 | 9 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 27 | 0 | 27 |
| 21-22 | 30 | 3 | 33 | | 13 | 13 | | 3 | 3 | | | 0 | 90 | 25 | 115 |
| 22-23 | 52 | 4 | 56 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 156 | 12 | 168 |
| 23-24 | 52 | 3 | 55 | | | 0 | | | 0 | | | 0 | 156 | 9 | 165 |
| TOTALE | 230 | 230 | 460 | 175 | 175 | 350 | 14 | 14 | 28 | 30 | 30 | 60 | 924 | 924 | 1.848 |

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 56 di 79

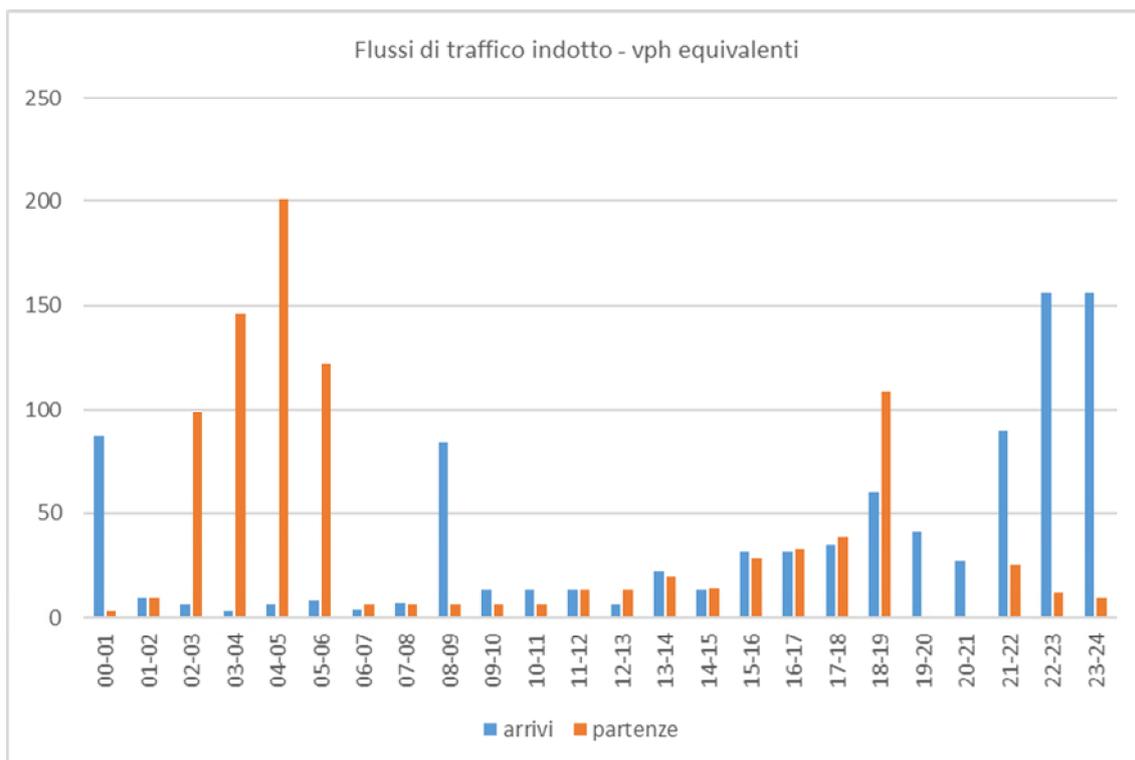


Figura 49 – Andamento giornaliero degli arrivi e delle partenze, riepilogo (vph eq.)

E' ipotizzabile inoltre che una parte di questi flussi veicolari derivi dal trasferimento da attività esistenti (es. gli addetti) e che, pertanto, si possa considerare una quota di flussi di traffico già presente lungo la rete stradale. Ad ogni modo, al fine delle successive verifiche, ponendosi nelle condizioni più sfavorevoli:

- non sono state considerate quote di trasferimento di traffico dalla viabilità esistente;
- non si è ipotizzato l'utilizzo del trasporto pubblico da parte degli addetti, ciò solo ai fini delle verifiche di traffico in quanto è prevista l'istituzione di servizi navetta dedicati ai dipendenti;
- si è considerato un coefficiente di riempimento dei veicoli pari a 1 (un addetto per veicolo);
- la distribuzione delle provenienze/destinazioni per i veicoli leggeri e per i pesanti è stata effettuata in base alle proporzioni del traffico attuale.

Infine, per la verifica delle intersezioni si sono utilizzati i valori orari del traffico indotto più elevati compresi nelle fasce orarie 7-9 e 17-19: +90 vph eq al mattino e + 169 vph eq alla sera.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 57 di 79 |

3.3 DISTRIBUZIONE DEL TRAFFICO SULLA RETE

Per la distribuzione del traffico veicolare potenzialmente indotto dall'intervento occorre considerare le limitazioni esistenti lungo la viabilità di accesso al comparto: nessuna limitazione al transito per i veicoli leggeri mentre per i mezzi pesanti sono consentiti gli itinerari di collegamenti con la SP568 verso Sud e con la SP18 verso Est, tramite via Stelloni Ponente e via Valtiera. Si è ipotizzato che il 20% dei mezzi, relativi agli addetti, possa provenire dal lato Nord di via Turati, tramite via Calanchi, e da Ovest, tramite l'itinerario di via Gramsci. Il rimanente 80%, con la totalità dei mezzi pesanti, è stato distribuito in proporzione alla consistenza dei flussi giornalieri rilevati su via Valtiera e su via Stelloni Ponente.

La distribuzione del traffico indotto sugli itinerari di accessibilità della rete esistente è riportata nelle tabelle seguenti, relative al totale complessivo giornaliero ed alle ore di punta del mattino e della sera. Eventuali differenze di +/-1 veicolo sono imputabili agli arrotondamenti.

Tabella 12 – Distribuzione del traffico indotto dall'intervento rispetto alle principali direttrici, valori giornalieri (vph eq.)

| DIREZIONE | % IN | % OUT | TOT IN | TOT OUT |
|---------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| VIA TURATI LATO NORD | 10% | 10% | 92 | 92 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO OVEST | 10% | 10% | 92 | 92 |
| VIA VALTIERA | 55% | 45% | 508 | 416 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO EST | 25% | 35% | 231 | 323 |
| TOTALE | 100% | 100% | 924 | 924 |

Tabella 13 – Distribuzione del traffico indotto dall'intervento rispetto alle principali direttrici, ora di punta del mattino (vph eq.)

| DIREZIONE | % IN | % OUT | TOT IN | TOT OUT |
|---------------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| VIA TURATI LATO NORD | 10% | 10% | 8 | 1 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO OVEST | 10% | 10% | 8 | 1 |
| VIA VALTIERA | 55% | 45% | 46 | 3 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO EST | 25% | 35% | 21 | 2 |
| TOTALE | 100% | 100% | 84 | 6 |

Tabella 14 – Distribuzione del traffico indotto dall'intervento rispetto alle principali direttrici, ora di punta serale (vph eq.)

| DIREZIONE | % IN | % OUT | TOT IN | TOT OUT |
|---------------------------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| VIA TURATI LATO NORD | 10% | 10% | 6 | 11 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO OVEST | 10% | 10% | 6 | 11 |
| VIA VALTIERA | 55% | 45% | 33 | 49 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO EST | 25% | 35% | 15 | 38 |
| TOTALE | 100% | 100% | 60 | 109 |

4 VALUTAZIONE PRELIMINARE DI IMPATTO

La valutazione delle possibili ricadute dell'intervento sul traffico e sulla circolazione esistente parte dalla considerazione che gli impatti e i fenomeni di crisi sulla viabilità possono verificarsi in linea teorica per il raggiungimento e il superamento, da parte dei volumi di traffico aggiuntivi, della capacità delle strade e delle intersezioni, o per l'introduzione di elementi puntuali di conflitto sulla circolazione ovvero, nel caso di elementi di conflitto preesistenti, acuitizzati dall'aumento del regime circolatorio.

La verifica d'impatto si concretizza pertanto nel valutare la capacità degli elementi principali della rete di trasporto, aste e nodi, ad assorbire le quote di traffico aggiuntive. Risulta necessaria allora la ricostruzione del carico massimo potenziale sulla rete di trasporto, ottenuto dalla somma del traffico esistente e dal contributo del traffico che si stima possa essere assorbito dalla viabilità esistente e la verifica, in base ad esso, della capacità residua delle aste e dei nodi interessati.

Tale approccio, per quanto semplificato, consente di evidenziare i margini residui di capacità e di individuare possibili interventi di mitigazione per elevare i livelli di servizio della rete di trasporto. Per le sezioni stradali e per le intersezioni si è fatto riferimento ai metodi di calcolo dei livelli di servizio, come illustrato per lo stato di fatto.

4.1 LO SCENARIO DI PROGETTO

Lo scenario di progetto considerato nel presente è quello che prevede l'attivazione del nuovo insediamento con la configurazione viabilistica attuale. Si tratta della situazione potenzialmente più gravosa in quanto, a seguito della realizzazione degli elencati interventi sulla grande rete ed in particolare con la realizzazione della Intermedia di Pianura, si andranno ad elevare i livelli di servizio attuali come emerso dai risultati del citato studio TRM del 2018, che ha analizzato tramite apposite simulazione modellistiche una rete più ampia con riferimento a diversi scenari temporali, quali:

- scenario attuale (anno 2018);
- scenario di riferimento, con l'attivazione dell'intervento Bonfiglioli (già realizzato);
- scenario futuro di breve termine, con l'attivazione degli interventi della "Manifestazione di interesse", tra cui il comparto oggetto del presente studio;

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 60 di 79 |

- scenario futuro di lungo termine, con la realizzazione degli interventi previsti sulla rete stradale (potenziamento del nodo autostradale e tangenziale di Bologna, realizzazione della Intermedia di Pianura con conseguente adeguamento a rotatoria delle intersezioni Valtiera/SP568, Valtiera/Stelloni P. e Stelloni P./Sp18).

I risultati sono i seguenti: *"Per quanto riguarda l'intersezione tra via Persicetana e via Valtiera, lo scenario di Riferimento e quello di Intervento di Breve Termine restituiscono un discreto funzionamento dell'intersezione con perditempo complessivo di circa 10 secondi, con lievi variazioni tra i due scenari. La realizzazione di una rotatoria, nello scenario di Intervento di Lungo Termine al posto dell'attuale intersezione a T, migliora sia il perditempo sia i livelli di servizio, aumentando la visibilità ed il comfort degli utenti.*

Per quanto riguarda le intersezioni lungo via Stelloni Ponente con le vie Valtiera, ..., i perditempo registrati sui singoli rami risultano esigui in tutti gli scenari analizzati e i livelli di servizio risultano pari ad A, indicativi di un ottimo funzionamento dell'intersezione stessa. I flussi aggiuntivi attratti e generati dal comparto oggetto di "Manifestazione di Interesse" non modificano il regime di circolazione dell'intersezione registrato nello scenario di Riferimento.

Nell'intersezione tra via Stelloni Ponente e via Pertini / via Roma / SP18, le attuali corsie di accumulo dedicate alle svolte a sinistra dei veicoli sono dimensionate in modo tale da ricevere il flusso potenzialmente aggiuntivo senza interferire con il deflusso veicolare lungo la viabilità principale quale via Stelloni Ponente e via Pertini / SP18. La realizzazione di rotatorie al posto delle attuali intersezioni a T, nello scenario di Intervento di Lungo Termine (INT_LT), mantiene ottime le condizioni di deflusso su tutti i rami, aumentando di fatto la sicurezza nelle manovre di svolta e la visibilità dell'intersezione stessa."

Le cui conclusioni finali sono le seguenti: *"In conclusione, è possibile affermare che il progetto previsto nella "Manifestazione di Interesse" risulta compatibile con l'assetto infrastrutturale attuale, senza necessità di modifiche alla rete. Non si stimano, infatti, sostanziali variazioni rispetto al regime di circolazione registrato nello Scenario di Riferimento ed i flussi potenzialmente attratti e generati dal comparto sono supportati dalla rete attuale senza necessità di interventi mitigativi."*

Le verifiche di seguito riportate costituiscono un approfondimento, svolto con un maggiore dettaglio per la stima del traffico indotto e riferito al traffico diurno, notturno e delle ore di punta del mattino e della sera.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 61 di 79 |

4.2 LIVELLI DI SERVIZIO DELLE SEZIONI STRADALI

I valori dei livelli di servizio, nello scenario di progetto, di via Stelloni Ponente e di via Valtiera sono stati determinati con riferimento al giorno feriale medio. Per queste aste stradali è stato inoltre valutato il margine di capacità residua incrementando in maniera puramente teorica i flussi veicolari fino a rimanere entro un livello di servizio D.

Per quanto riguarda la sezione stradale R1 di via Stelloni Ponente, nel tratto indagato tra via Valtiera e la SP18, si individuano riserve di capacità molto ampie. Nello scenario di progetto si conferma un livello di servizio pari ad A per tutto l'arco delle 24 ore. Il calcolo nello scenario di progetto è riportato nell'ultima colonna della tabella seguente (campo PRG). In termini di flussi complessivi tale asta stradale sarebbe teoricamente in grado di reggere flussi veicolari pari a 4 volte i flussi prefigurati nello scenario di progetto.

Tabella 15 – Sezione R1 via Stelloni Ponente, calcolo dei Lds e confronto con lo stato di fatto (vph eq.)

| R1 ORA | VIA STELLONI PONENTE | | | | PRG |
|---------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 08-set | 09-set | 10-set | GFM | |
| 00-01 | | 8 | 10 | 11 | 34 |
| 01-02 | | 8 | 13 | 13 | 18 |
| 02-03 | | 7 | 4 | 7 | 43 |
| 03-04 | | 13 | 8 | 11 | 63 |
| 04-05 | | 15 | 11 | 15 | 87 |
| 05-06 | | 20 | 30 | 27 | 71 |
| 06-07 | | 91 | 101 | 96 | 99 |
| 07-08 | | 352 | 357 | 357 | 360 |
| 08-09 | | 334 | 355 | 346 | 369 |
| 09-10 | | 286 | 282 | 286 | 291 |
| 10-11 | | 293 | 256 | 277 | 282 |
| 11-12 | | 238 | | 238 | 246 |
| 12-13 | | 214 | | 214 | 220 |
| 13-14 | | 281 | | 281 | 293 |
| 14-15 | 222 | 295 | | 260 | 268 |
| 15-16 | 262 | 283 | | 274 | 291 |
| 16-17 | 254 | 284 | | 272 | 291 |
| 17-18 | 401 | 373 | | 388 | 410 |
| 18-19 | 199 | 223 | | 212 | 265 |
| 19-20 | 113 | 135 | | 126 | 136 |
| 20-21 | 53 | 64 | | 61 | 67 |
| 21-22 | 29 | 21 | | 25 | 56 |
| 22-23 | 24 | 26 | | 25 | 68 |
| 23-24 | 23 | 19 | | 21 | 63 |
| TOTALE | 1.577 | 3.879 | 1.425 | 3.836 | 4.390 |

| LDS | F/C | VPH |
|-----|-------|-------|
| A | 0,18 | 576 |
| B | 0,32 | 1.024 |
| C | 0,52 | 1.664 |
| D | 0,77 | 2.464 |
| E | >0,77 | --- |

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 62 di 79

Pur partendo da flussi attuali più elevati, si ottengono risultati analoghi anche nella sezione di via Valtiera indagata (R2): anche nello scenario di progetto si conferma il livello di servizio A, come nello stato di fatto, in tutte le fasce orarie tranne nella sola ora di punta del mattino 8.00-9.00, già prossima a tale livello nello stato di fatto, nella quale si stima un livello di servizio B. Si individuano margini di capacità tali da reggere teoricamente fino a 3 volte i carichi complessivi prefigurati nello scenario di progetto prima di raggiungere un livello di servizio D. Nel livello di servizio D si restringono il campo di scelta della velocità e la libertà di manovra; si ha elevata densità ed insorgono problemi di disturbo: il comfort si abbassa ed il flusso può divenire instabile all'avvicinarsi al livello E.

Tabella 16 – Sezione R2 via Valtiera calcolo dei Lds e confronto con lo stato di fatto (vph eq.)

| R2 | VIA VALTIERA | | | | PRG |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | o8-set | o9-set | 10-set | GFM | |
| 00-01 | | 29 | 20 | 26 | 75 |
| 01-02 | | 27 | 31 | 30 | 39 |
| 02-03 | | 16 | 12 | 15 | 63 |
| 03-04 | | 16 | 12 | 17 | 84 |
| 04-05 | | 39 | 35 | 39 | 132 |
| 05-06 | | 92 | 63 | 79 | 138 |
| 06-07 | | 174 | 177 | 178 | 182 |
| 07-08 | | 569 | 540 | 557 | 563 |
| 08-09 | | 534 | 539 | 539 | 587 |
| 09-10 | | 518 | 477 | 499 | 509 |
| 10-11 | | 515 | | 515 | 525 |
| 11-12 | | 416 | | 416 | 429 |
| 12-13 | | 408 | | 408 | 417 |
| 13-14 | | 371 | | 371 | 391 |
| 14-15 | 411 | 439 | | 428 | 441 |
| 15-16 | 429 | 471 | | 452 | 482 |
| 16-17 | 487 | 456 | | 474 | 505 |
| 17-18 | 546 | 494 | | 521 | 558 |
| 18-19 | 313 | 317 | | 316 | 398 |
| 19-20 | 191 | 187 | | 192 | 214 |
| 20-21 | 111 | 124 | | 119 | 134 |
| 21-22 | 76 | 88 | | 83 | 144 |
| 22-23 | 41 | 61 | | 53 | 144 |
| 23-24 | 38 | 56 | | 47 | 136 |
| TOTALE | 2.641 | 6.410 | 1.904 | 6.367 | 7.291 |

| LDS | F/C | VPH |
|-----|-------|-------|
| A | 0,18 | 576 |
| B | 0,32 | 1.024 |
| C | 0,52 | 1.664 |
| D | 0,77 | 2.464 |
| E | >0,77 | --- |

Committente

The Blossom Avenue Partners
 Corso Italia, 13
 20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
 Comune di Sala Bolognese (BO)
 Relazione di analisi della Componente Traffico
 Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 63 di 79

Per quanto risultino margini di capacità molto ampi si deve inoltre tenere presente che, nei casi simili a quello in esame, i LdS rappresentano un utile elemento di valutazione indicativo in quanto in tali ambiti il traffico risulta fortemente condizionato dalla presenza delle intersezioni. In questo caso, essendo proprio l'intersezione l'elemento condizionante la qualità della circolazione, risulta opportuno condurre specifiche valutazioni anche in relazione alla capacità di gestione dei flussi dei nodi.

4.3 LIVELLI DI SERVIZIO DELLE INTERSEZIONI

Come detto, nelle ore di punta dello stato di fatto sono state evidenziate ampie riserve di capacità nelle intersezioni lungo via Stelloni Ponente, N1 con via Turati, N2 con via Valtiera e N4 con la SP18. Flussi di traffico più elevati sono stati rilevati nel nodo tra la SP568 Persicetana e via Valtiera. Ad ogni modo, allo stato di fatto, il livello di servizio riscontrato su tutti i rami afferenti alle intersezioni è risultato pari ad A. Nello scenario di progetto i flussi veicolari rilevati allo stato di fatto sono stati incrementati della quota parte di traffico potenzialmente indotto dalla realizzazione dell'intervento.

E' stato inoltre valutato uno scenario aggiuntivo valutando l'ora di punta del mattino con i flussi indotti stimati per l'ora di punta serale.

4.3.1 Verifiche nelle ore di punta del mattino e della sera

Gli incrementi risultano compresi tra +20/+80 vph eq. per nodo nell'ora di punta del mattino con incrementi percentuali contenuti nell'ordine del +2/+8% complessivo per ciascuna intersezione indagata. Gli incrementi nell'ora di punta serale risultano di maggiore consistenza, +50/+150 vph eq. per nodo, +3/+17% in termini percentuali anche se, partendo da valori più bassi in questa fascia oraria, i valori complessivi risultano generalmente di maggiore consistenza nell'ora di punta del mattino rispetto alla punta serale.

Gli incrementi maggiori, in termini assoluti e percentuali, si hanno nelle intersezioni di via Stelloni Ponente, con via Turati (N1) e via Valtiera (N2), che danno accesso diretto all'ambito.

Nelle tabelle seguenti si riportano il confronto con lo stato di fatto e le matrici OD delle intersezioni nello scenario di progetto.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 64 di 79 |

Tabella 17 – Valori complessivi nelle intersezioni nelle ore di punta e confronto con lo stato di fatto (vph eq.)

| 7.30-8.30 | TOT eq. | indotto | TOT eq. | % |
|-------------|---------|---------|---------|-------|
| N1 | 1.083 | 81 | 1.164 | 7,5% |
| N2 | 1.027 | 72 | 1.099 | 7,0% |
| N3 | 2.371 | 47 | 2.418 | 2,0% |
| N4 | 599 | 23 | 622 | 3,9% |
| | | | | |
| 17.00-18.00 | TOT eq. | indotto | TOT eq. | % |
| N1 | 882 | 152 | 1.033 | 17,2% |
| N2 | 811 | 135 | 946 | 16,6% |
| N3 | 2.212 | 74 | 2.286 | 3,3% |
| N4 | 606 | 53 | 658 | 8,7% |

Tabella 18 – Nodo N1, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto

| N1 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 - VIA TURATI | 0 | 79 | 112 | 191 |
| 2 - VIA STELLONI P. OVEST | 85 | 2 | 278 | 364 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 231 | 298 | 0 | 529 |
| TOTALE vph eq. | 316 | 378 | 390 | 1.083 |

| N1 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 - VIA TURATI | 2 | 64 | 148 | 213 |
| 2 - VIA STELLONI P. OVEST | 74 | 0 | 234 | 308 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 137 | 224 | 0 | 361 |
| TOTALE vph eq. | 212 | 288 | 382 | 882 |

Tabella 19 – Nodo N2, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto

| N2 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 - VIA STELLONI P. OVEST | 3 | 163 | 219 | 385 |
| 2 - VIA VALTIERA | 363 | 0 | 72 | 435 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 168 | 39 | 0 | 207 |
| TOTALE vph eq. | 534 | 202 | 291 | 1.027 |

| N2 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 - VIA STELLONI P. OVEST | 0 | 199 | 182 | 381 |
| 2 - VIA VALTIERA | 212 | 0 | 34 | 246 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 146 | 39 | 0 | 185 |
| TOTALE vph eq. | 358 | 238 | 215 | 811 |

Tabella 20 – Nodo N3, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto

| N3 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|-----------------------|------------|------------|--------------|--------------|
| 1 - VIA VALTIERA | 0 | 148 | 63 | 211 |
| 2 - SP568 NORD | 242 | 0 | 965 | 1.207 |
| 3 - SP568 SUD | 306 | 648 | 0 | 954 |
| TOTALE vph eq. | 547 | 796 | 1.028 | 2.371 |

| N3 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| 1 - VIA VALTIERA | 0 | 134 | 131 | 264 |
| 2 - SP568 NORD | 153 | 0 | 639 | 792 |
| 3 - SP568 SUD | 119 | 1.038 | 0 | 1.157 |
| TOTALE vph eq. | 272 | 1.172 | 769 | 2.212 |

Tabella 21 – Nodo N4, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto

| N4 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 - VIA STELLONI PONENTE | 0 | 28 | 166 | 194 |
| 2 - VIA ROMA | 31 | 0 | 93 | 124 |
| 3 - SP18 | 168 | 112 | 1 | 281 |
| TOTALE vph eq. | 199 | 140 | 260 | 599 |

| N4 - 17.00-18.00 | 1 | 2 | 3 | TOTALE |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 - VIA STELLONI PONENTE | 0 | 45 | 209 | 254 |
| 2 - VIA ROMA | 42 | 0 | 129 | 171 |
| 3 - SP18 | 92 | 89 | 0 | 181 |
| TOTALE vph eq. | 134 | 134 | 338 | 606 |

Come riportato nelle immagini seguenti, relative al calcolo di livelli di servizio nelle ore di punta per le 4 intersezioni indagate, risulta che l'incremento dei flussi veicolari non è tale da modificarne il livello che, analogamente allo stato di fatto, permane A in tutte le intersezioni.

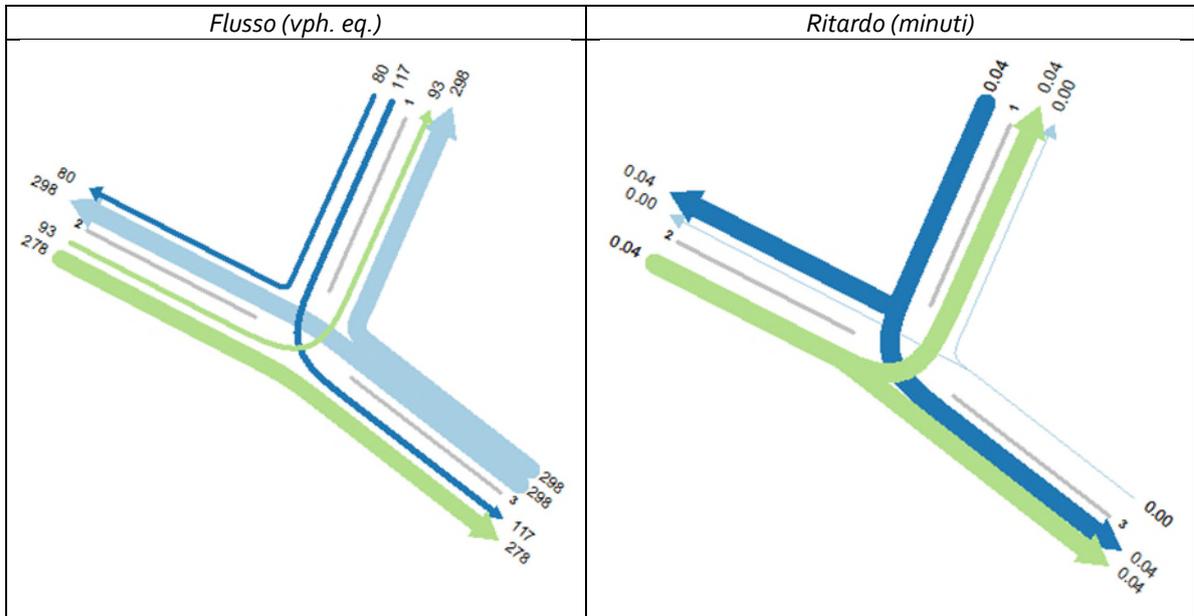


Figura 50 – Nodo N1, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto

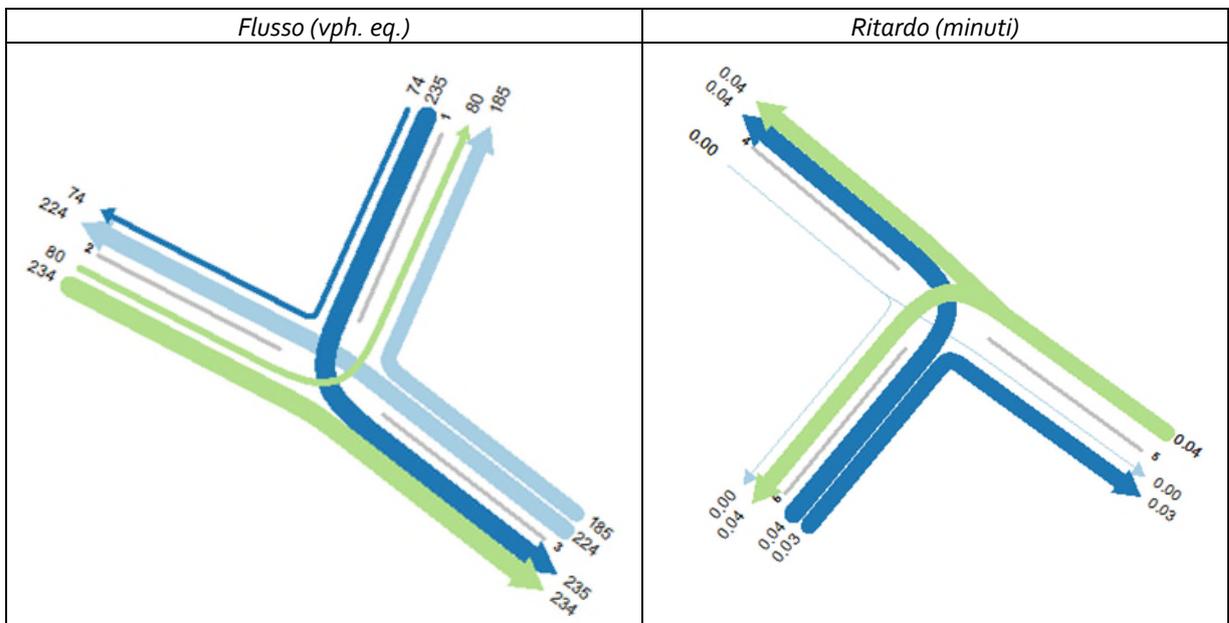


Figura 51 – Nodo N1, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, scenario di progetto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 67 di 79

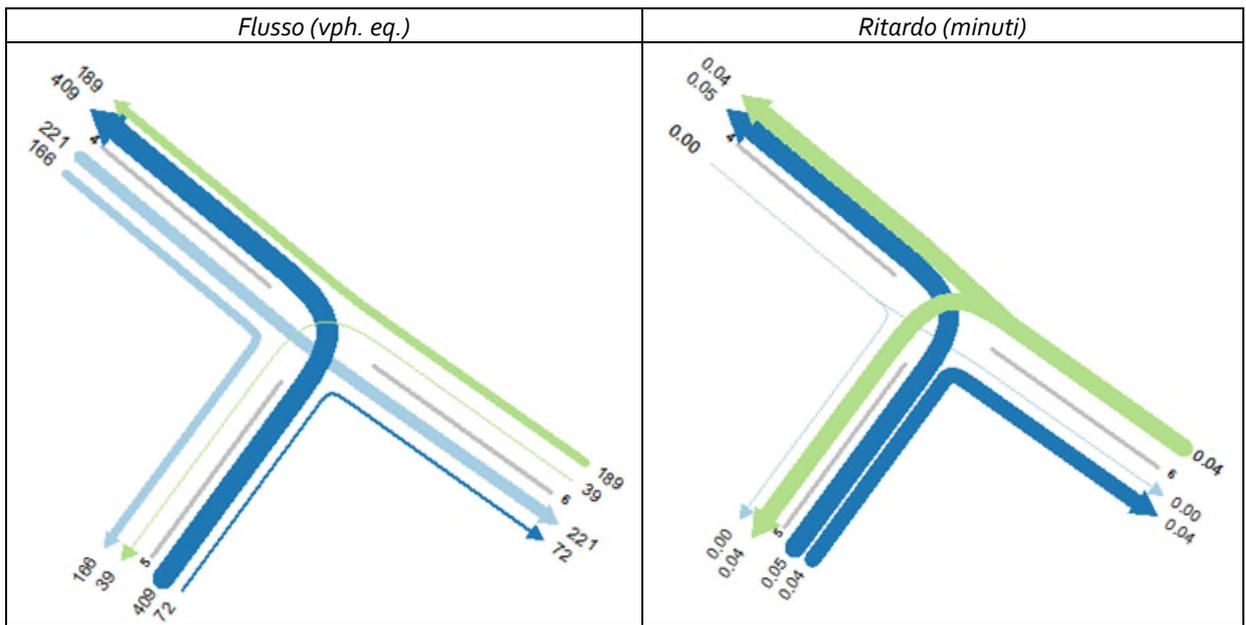


Figura 52 – Nodo N2, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto

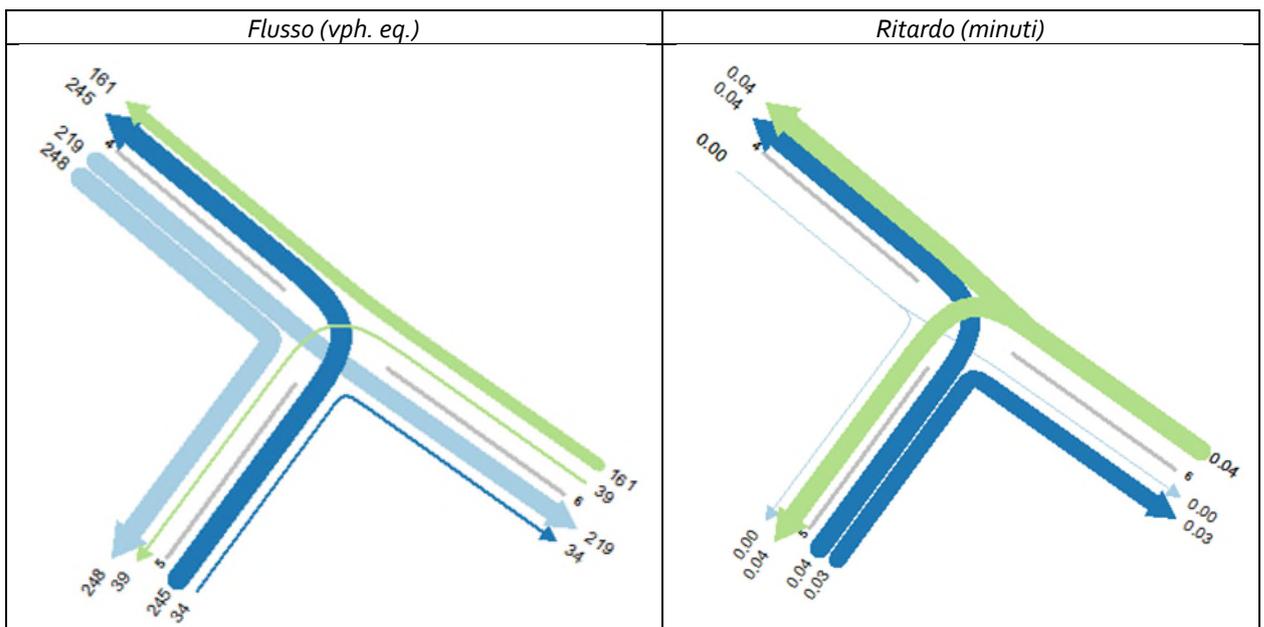


Figura 53 – Nodo N2, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, scenario di progetto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 68 di 79

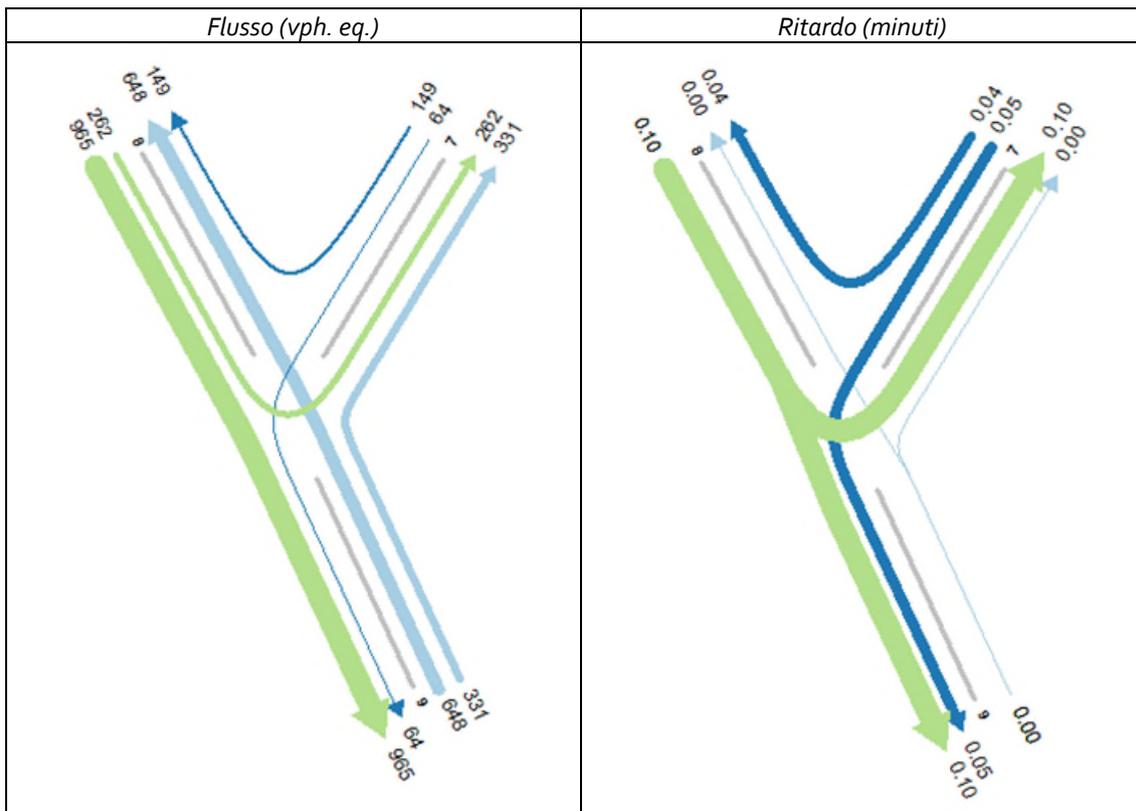


Figura 54 – Nodo N3, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto

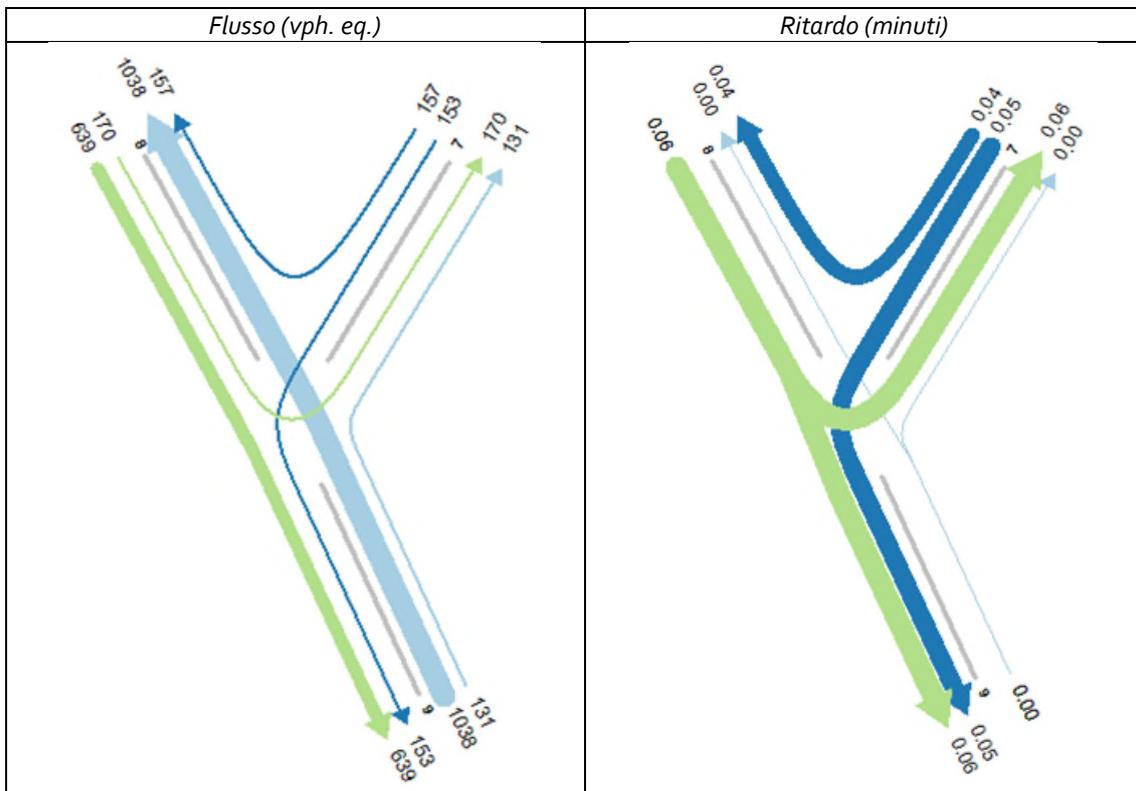


Figura 55 – Nodo N3, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, scenario di progetto

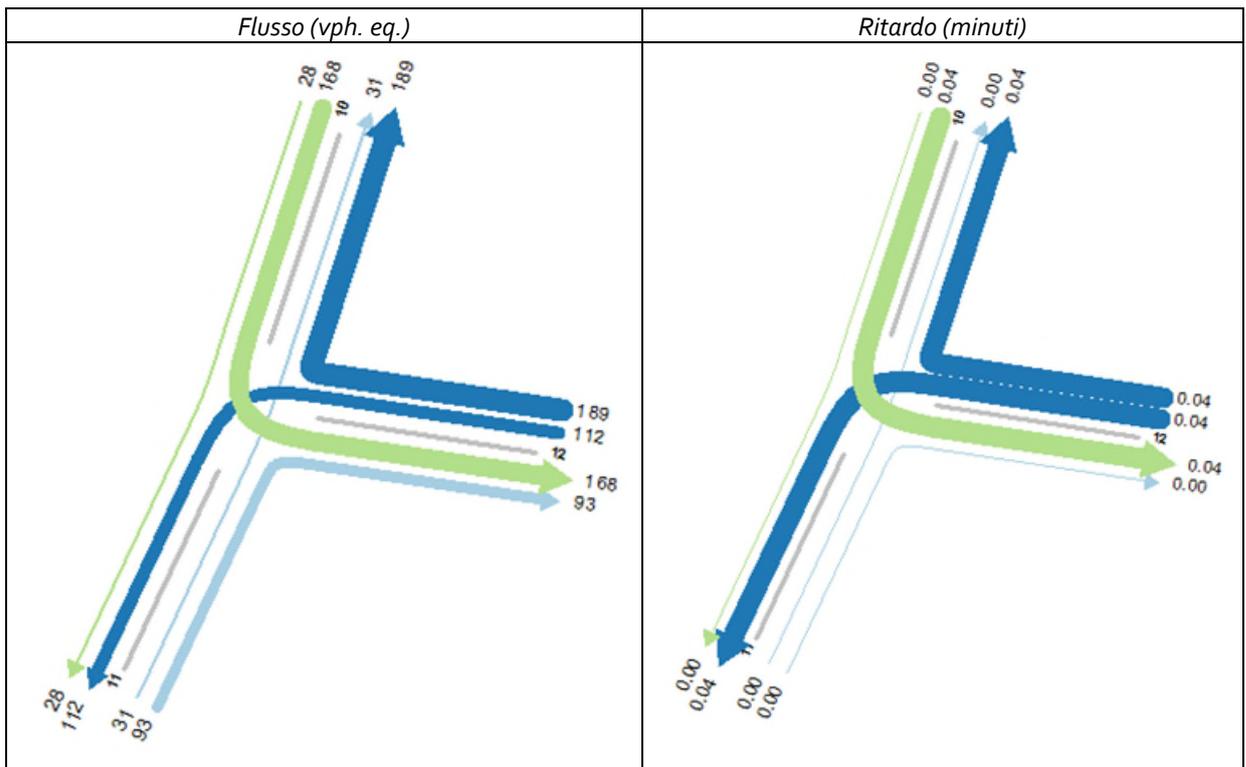


Figura 56 – Nodo N4, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto

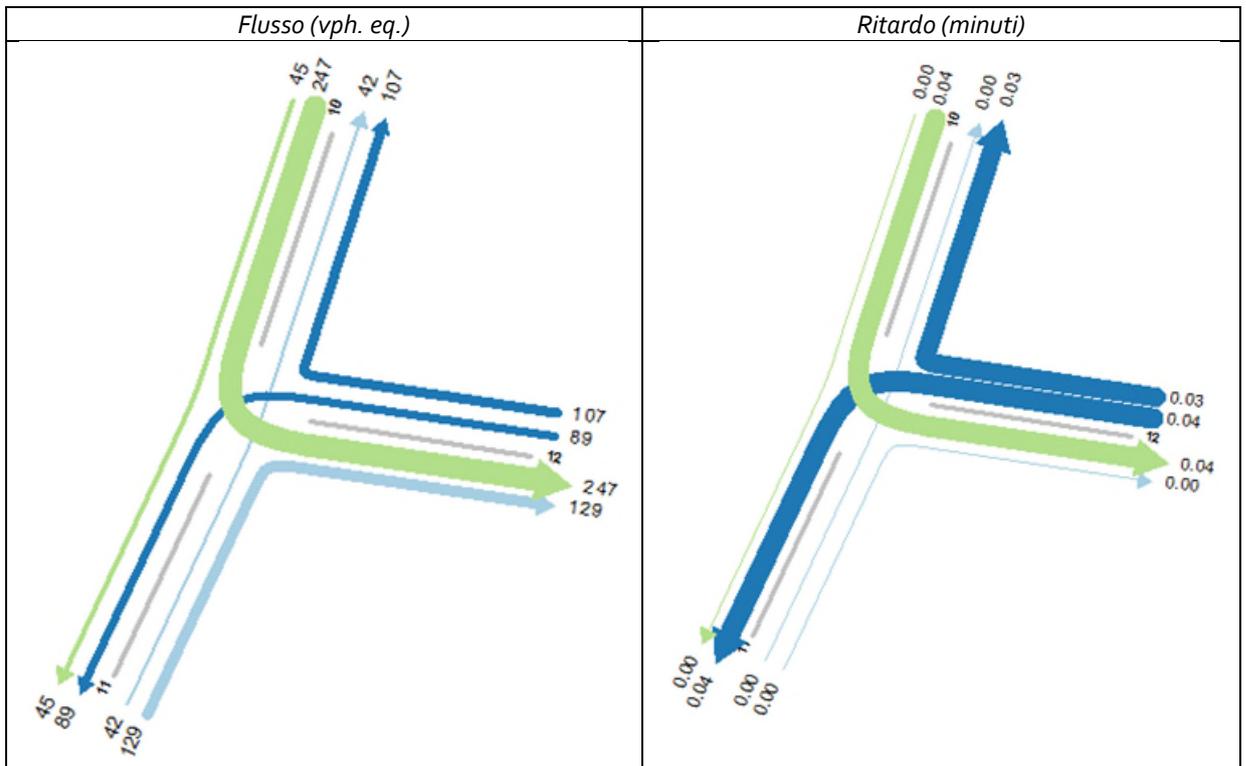


Figura 57 – Nodo N4, flussi e perditempi nell'ora di punta serale, scenario di progetto

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 70 di 79

4.3.2 Scenario aggiuntivo per l'ora di punta del mattino

Al fine di porsi nelle condizioni più sfavorevoli nelle verifiche di traffico si è considerato uno scenario ulteriore per l'ora di punta del mattino, ora in cui sono stati riscontrati i maggiori carichi veicolari allo stato di fatto, aggiungendo i flussi indotti stimati per l'ora di punta serale (+169 vph eq.). Come riportato nelle seguenti tabelle, i flussi aggiuntivi sono stati ripartiti invertendo le relazioni di ingresso/uscita rispetto all'ora di punta serale da cui derivano le matrici OD aggiornate delle 4 intersezioni indagate.

E' possibile anticipare che le verifiche, anche in questo scenario aggiuntivo, hanno dato esito positivo con perditempi alle intersezioni piuttosto contenuti e livelli di servizio entro il livello A.

Tabella 22 – Distribuzione del traffico indotto dall'intervento rispetto alle principali direttrici, ora di punta del mattino, scenario aggiuntivo (vph eq.)

| DIREZIONE | % IN | % OUT | TOT IN | TOT OUT |
|---------------------------------|-------------|-------------|------------|-----------|
| VIA TURATI LATO NORD | 10% | 10% | 11 | 6 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO OVEST | 10% | 10% | 11 | 6 |
| VIA VALTIERA | 55% | 45% | 49 | 33 |
| VIA STELLONI PONENTE LATO EST | 25% | 35% | 38 | 15 |
| TOTALE | 100% | 100% | 109 | 60 |

Tabella 23 – Nodo N1, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto aggiuntivo

| N1 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOT |
|---------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 - VIA TURATI | 0 | 85 | 160 | 245 |
| 2 - VIA STELLONI P. OVEST | 95 | 2 | 278 | 374 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 318 | 298 | 0 | 615 |
| TOTALE vph eq. | 413 | 384 | 438 | 1.235 |

Tabella 24 – Nodo N2, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto aggiuntivo

| N2 - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOT |
|---------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 1 - VIA STELLONI P. OVEST | 3 | 196 | 234 | 433 |
| 2 - VIA VALTIERA | 412 | 0 | 72 | 484 |
| 3 - VIA STELLONI P. EST | 206 | 39 | 0 | 245 |
| TOTALE vph eq. | 621 | 235 | 306 | 1.161 |

Tabella 25 – Nodo N₃, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto aggiuntivo

| N ₃ - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOT |
|----------------------------|-----|-----|-------|-------|
| 1 - VIA VALTIERA | 0 | 165 | 75 | 240 |
| 2 - SP568 NORD | 265 | 0 | 965 | 1.230 |
| 3 - SP568 SUD | 328 | 648 | 0 | 976 |
| TOTALE vph eq. | 592 | 813 | 1.040 | 2.445 |

Tabella 26 – Nodo N₄, Turati/Stelloni Ponente, matrici OD dello scenario di progetto aggiuntivo

| N ₄ - 7.30-8.30 | 1 | 2 | 3 | TOT |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 1 - VIA STELLONI PONENTE | 0 | 28 | 181 | 209 |
| 2 - VIA ROMA | 31 | 0 | 93 | 124 |
| 3 - SP18 | 205 | 112 | 1 | 318 |
| TOTALE vph eq. | 236 | 140 | 275 | 651 |

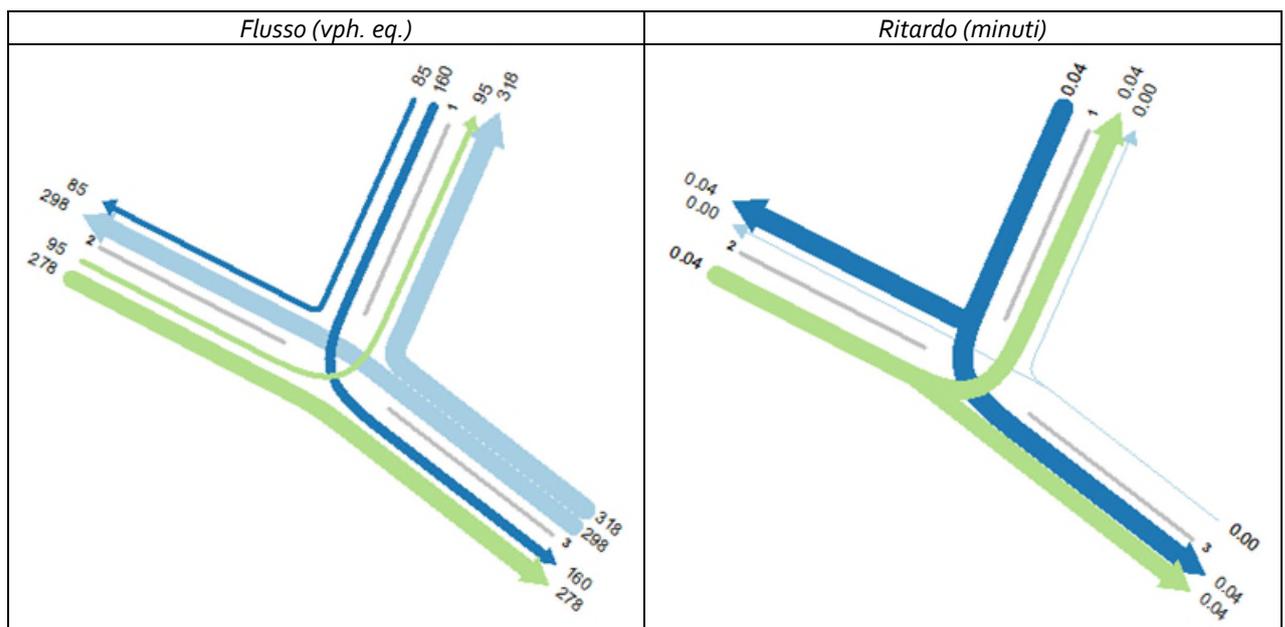


Figura 58 – Nodo N₁, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto aggiuntivo

Committente

The Blossom Avenue Partners
 Corso Italia, 13
 20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
 Comune di Sala Bolognese (BO)
 Relazione di analisi della Componente Traffico
 Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 72 di 79

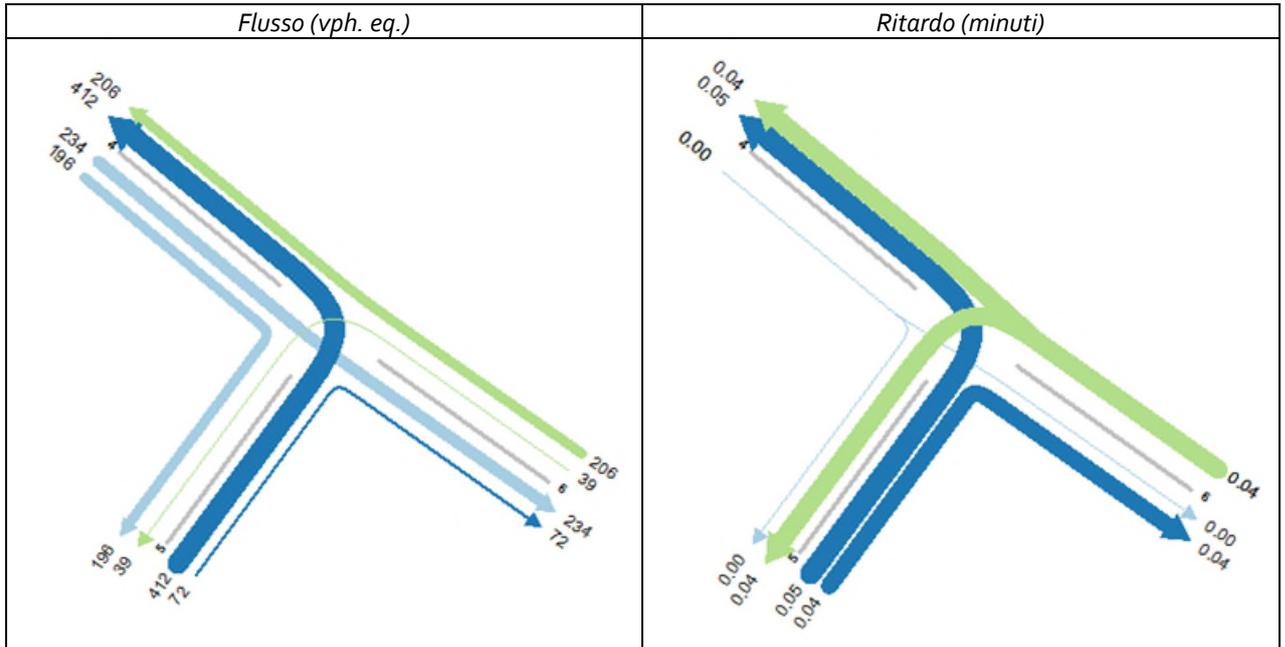


Figura 59 – Nodo N2, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto aggiuntivo

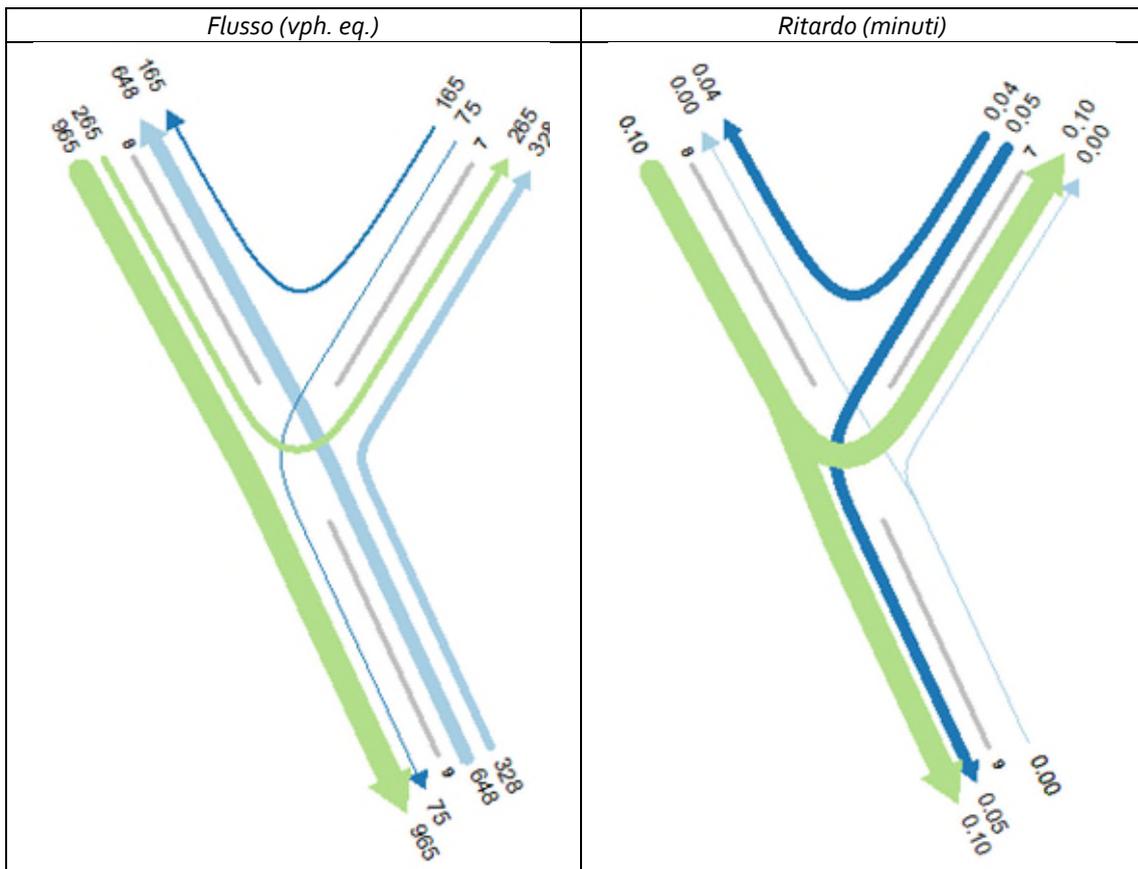


Figura 60 – Nodo N3, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto aggiuntivo

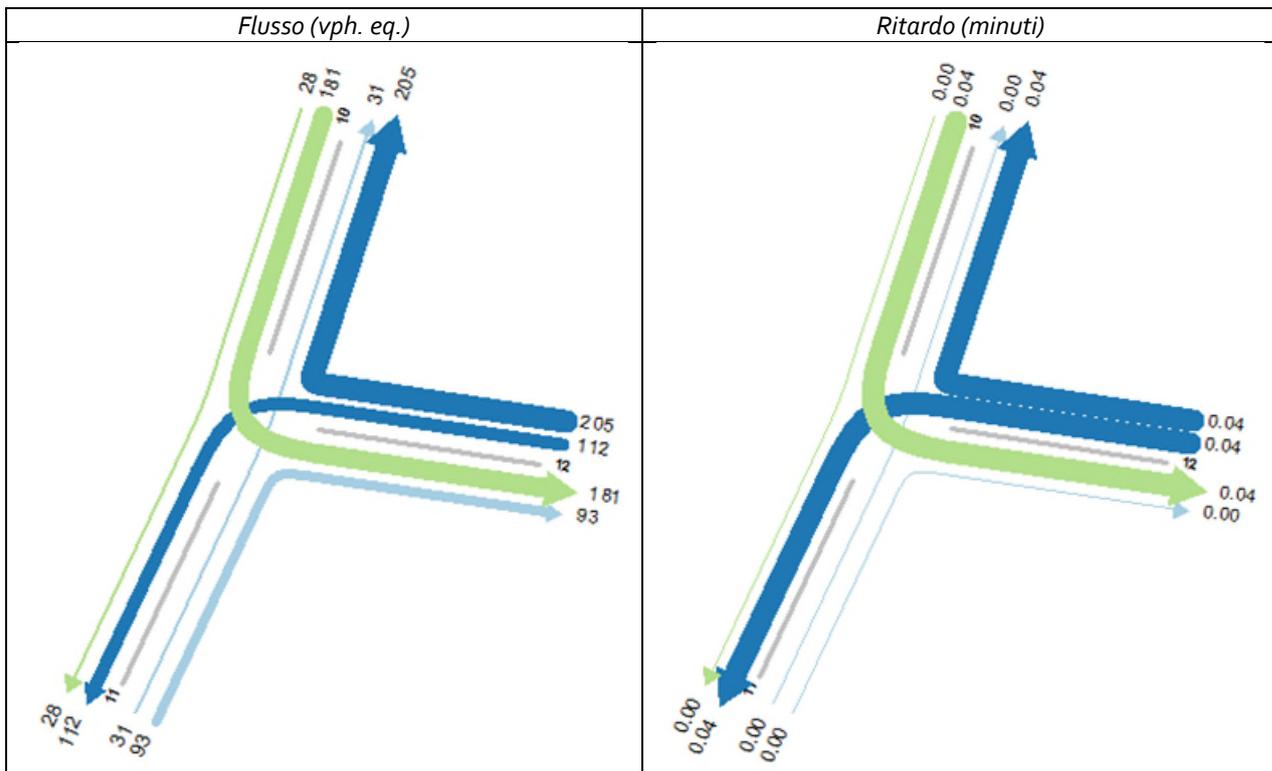


Figura 61 – Nodo N4, flussi e perditempi nell'ora di punta del mattino, scenario di progetto aggiuntivo

Committente

The Blossom Avenue Partners
Corso Italia, 13
20122 – Milano

Documento

Comparto D7-3 V.N.S. al PUA
Comune di Sala Bolognese (BO)
Relazione di analisi della Componente Traffico
Rev.01 - integrazioni

Data stampa

Dicembre 2020

Pagina

Pag. 74 di 79

4.4 VALUTAZIONI SUL QUADRANTE TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

Come già illustrato al **capitolo 2.2**, tra i principali interventi previsti sul sistema tangenziale e autostradale del nodo di Bologna vi è l'ampliamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna a partire dallo svincolo 3 del "ramo verde" della complanare fino allo svincolo 13 di Bologna San Lazzaro con tratti a 3+3 corsie per senso di marcia sulla A14 e con tratti fino a 4+4 corsie per senso di marcia, dallo svincolo 6 allo svincolo 8, sulla tangenziale. Tali interventi, oltre al progetto dell'Intermedia di Pianura ed al potenziamento della SP3, sono riportati anche nel Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025 (PRIT 2025) della Regione Emilia-Romagna, in fase di approvazione.

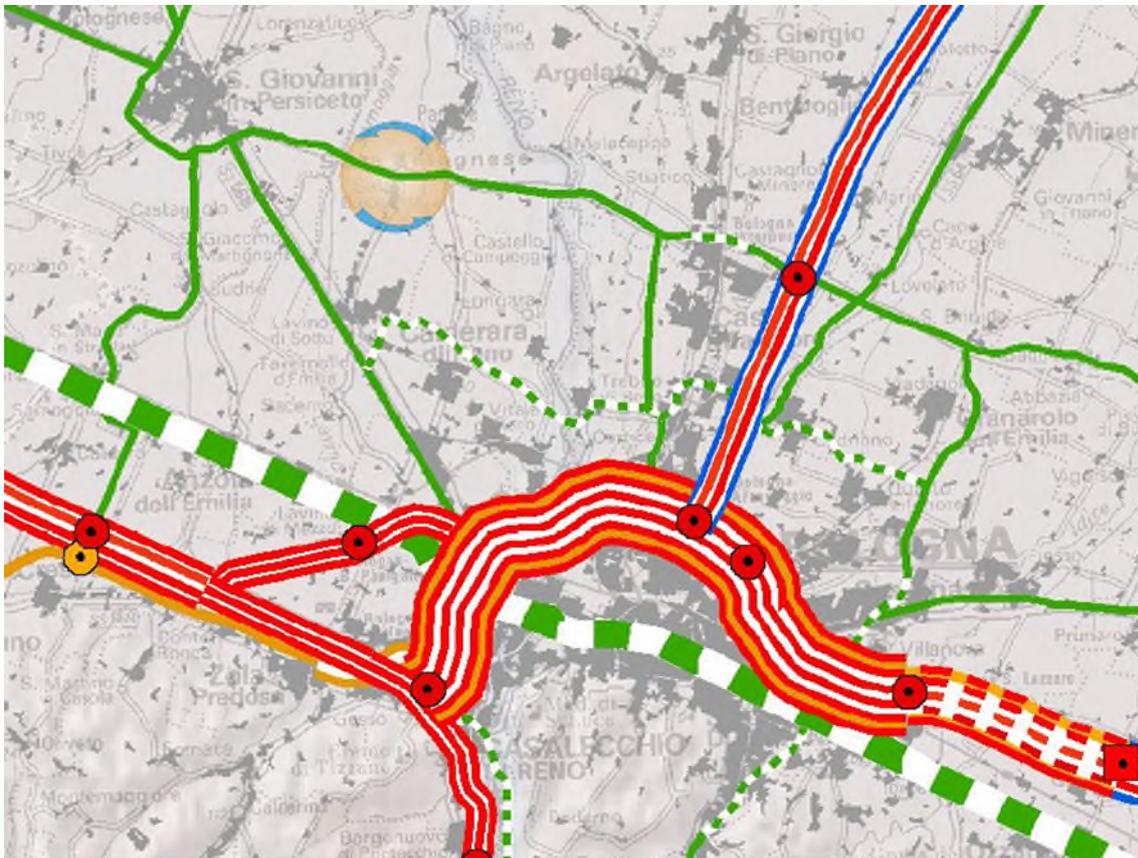


Figura 62 – PRIT 2025, Carta B Sistema Stradale (estratto)

Gli itinerari di collegamento con i principali svincoli autostradali sono stati analizzati al **capitolo 2.1**. Per quanto detto, nel contesto di potenziamento del quadrante territoriale analizzato, ed in ragione dei flussi generati dal nuovo insediamento, gli effetti indotti su tale sistema viabilistico possono ritenersi piuttosto limitati, se non di ordine trascurabile.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 75 di 79 |

4.5 VALUTAZIONI DEI POSSIBILI ACCODAMENTI IN INGRESSO

Come richiesto nel Parere di competenza del Corpo Unico di Polizia Locale dell'Unione dei Comuni Terre D'Acqua, si riporta nel presente capitolo la valutazione dei possibili accodamenti generati dalle operazioni di accettazione dei mezzi in ingresso al nuovo insediamento.

A tal fine, occorre considerare che:

- come riportato in **Tabella 11** al **capitolo 3.2**, il numero massimo di mezzi pesanti previsto in ingresso risulta pari a 52 nelle fasce orarie 22-23 e 23-24;
- i mezzi potranno accedere all'insediamento disponendosi su 2 file parallele;
- la distanza tra la guardiana e la strada pubblica risulta pari a circa 75-80 metri cui corrisponde una capacità di accumulo pari a circa 6-8 mezzi pesanti disposti su 2 file.

Pertanto, considerato che gli arrivi mediamente saranno dell'ordine dei 5 mezzi pesanti ogni 5/6 minuti circa e con un tempo di accettazione massimo previsto nell'ordine dei 2/3 minuti per veicolo, risulta che potrà verificarsi un accodamento massimo di 3-4 mezzi disposti su 2 file nell'ora di massima affluenza. Per quanto detto è possibile affermare che le operazioni di accettazione dei mezzi non causeranno accodamenti nella pubblica via.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 76 di 79 |

5 SINTESI DEI RISULTATI

L'area di intervento è localizzata al margine di un ambito produttivo esistente in posizione favorevole in termini di accessibilità viabilistica e gode anche di discreti livelli di accessibilità con il trasporto pubblico.

In termini di flussi veicolari e livelli di servizio, sulla base delle indagini appositamente eseguite nel mese di settembre 2020, si riscontrano ampi margini di capacità sugli itinerari di via Valtiera e di via Stelloni Ponente con livelli di servizio A, come anche nelle principali intersezioni posizionate lungo gli itinerari di accesso all'ambito produttivo esistente.

Nelle ore di punta dello scenario di progetto, utilizzando i flussi veicolari effettivamente attesi forniti dal possibile utilizzatore e nonostante parametri prudenziali di distribuzione del traffico potenzialmente generato/attratto dall'intervento, e sulla base delle verifiche effettuate con gli opportuni strumenti di simulazione modellistica, gli incrementi dei flussi veicolari non risultano tali da modificare i livelli di servizio delle strade e delle intersezioni analizzate, che permangono generalmente entro il livello di servizio A, ad eccezione della sezione stradale di via Valtiera che presenta un valore pari a B nell'ora di punta del mattino. Si tratta di valori ampiamente compatibili con le configurazioni viabilistiche prefigurate.

In particolare, nelle valutazioni:

- è stato utilizzato un coefficiente di equivalenza pari a 3 per i mezzi pesanti;
- sono stati verificati i livelli di servizio di via Valtiera e via Stelloni Ponente per 24 ore di un giorno feriale intermedio;
- sono state effettuate le verifiche di capacità delle intersezioni nelle ore di punta del mattino e della sera;
- è stata effettuata una verifica aggiuntiva considerando i valori più alti tra quelli rilevati (al mattino) e tra quelli indotti (alla sera).

Infine, sono stati verificati anche i potenziali accodamenti in ingresso al nuovo insediamento.

Per quanto detto, l'intervento risulta compatibile con il sistema viabilistico esistente con impatti limitati sul traffico.

In uno scenario di medio-lungo termine potrebbero essere realizzati importanti interventi di potenziamento viabilistico sul nodo stradale/tangenziale di Bologna e lungo gli itinerari

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|---------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 77 di 79 |

principali e secondari della viabilità provinciale. Tra questi, di maggiore interesse per l'ambito esaminato, vi è il progetto della cosiddetta "Intermedia di Pianura" che andrà a realizzare un itinerario Est-Ovest a servizio degli ambiti produttivi provinciali elevando ulteriormente i livelli di accessibilità e riqualificando alcune intersezioni esistenti, tra le quali il nodo della Persicetana con via Valtiera e le intersezioni di via Stelloni Ponente. Gli effetti di tali interventi sono stati valutati nello studio viabilistico per la "Manifestazione di interesse" di proposte per l'attuazione del PSC del Comune di Sala Bolognese delle aree incluse nell'ambito produttivo "Tavernelle" con esito positivo.

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 78 di 79 |

ALLEGATO 1

Risultati delle indagini di traffico

Intersezioni

| Committente | Documento | Data stampa | Pagina |
|---|---|--------------------|---------------|
| The Blossom Avenue Partners Corso Italia, 13 20122 – Milano | Comparto D7-3 V.N.S. al PUA Comune di Sala Bolognese (BO) Relazione di analisi della Componente Traffico Rev.01 - integrazioni | Dicembre 2020 | Pag. 79 di 79 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|-----------------------|
| 1 | VIA TURATI |
| 2 | VIA STELLONI P. OVEST |
| 3 | VIA STELLONI P. EST |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **1 - VIA TURATI**

METEO: SERENO

DA 1 - VIA TURATI A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 19 | 1 | 0 | 20 | 29 | 2 | 1 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 3 | 1 | 52 | 57 | 4 | 5 | 66 |
| 7.45-8.00 | 19 | 1 | 0 | 20 | 15 | 5 | 1 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 6 | 1 | 41 | 67 | 5 | 3 | 75 |
| 8.00-8.15 | 14 | 1 | 1 | 16 | 13 | 1 | 4 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 2 | 5 | 34 | 38 | 11 | 5 | 54 |
| 8.15-8.30 | 15 | 3 | 0 | 18 | 19 | 2 | 1 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 5 | 1 | 40 | 62 | 7 | 4 | 73 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 67 | 6 | 1 | 74 | 76 | 10 | 7 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 16 | 8 | 167 | 224 | 27 | 17 | 268 |
| % | 90,5% | 8,1% | 1,4% | 100% | 81,7% | 10,8% | 7,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 85,6% | 9,6% | 4,8% | 100% | 83,6% | 10,1% | 6,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|---|---|----------|-------------------------|----|----|----------|----------------|---|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|-----|--|
| HDP 7.15-8.15 | 67 | 9 | 3 | 79 | 76 | 15 | 21 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 24 | 24 | 191 | 224 | 41 | 51 | 316 | |

DA 1 - VIA TURATI A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 23 | 1 | 1 | 25 | 58 | 4 | 1 | 63 | 0 | 1 | 0 | 1 | 81 | 6 | 2 | 89 | 55 | 5 | 3 | 63 |
| 17.15-17.30 | 11 | 0 | 1 | 12 | 24 | 4 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 4 | 2 | 41 | 35 | 3 | 2 | 40 |
| 17.30-17.45 | 10 | 2 | 0 | 12 | 26 | 1 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 3 | 0 | 39 | 49 | 3 | 3 | 55 |
| 17.45-18.00 | 9 | 0 | 0 | 9 | 16 | 1 | 1 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 1 | 1 | 27 | 25 | 5 | 0 | 30 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 53 | 3 | 2 | 58 | 124 | 10 | 3 | 137 | 0 | 1 | 0 | 1 | 177 | 14 | 5 | 196 | 164 | 16 | 8 | 188 |
| % | 91,4% | 5,2% | 3,4% | 100% | 90,5% | 7,3% | 2,2% | 100% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 100% | 90,3% | 7,1% | 2,6% | 100% | 87,2% | 8,5% | 4,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|---|---|----------|-------------------------|----|---|----------|----------------|---|---|---|----------|---------------------------|----|-----|---|-------------------------|---|---|--|
| HDP 17.00-18.00 | 53 | 5 | 6 | 64 | 124 | 15 | 9 | 148 | 0 | 2 | 0 | 2 | 177 | 21 | 15 | 213 | 0 | 2 | 0 | 2 | |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - VIA STELLONI P. OVEST**

METEO: SERENO

DA 2 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 51 | 4 | 6 | 61 | 11 | 2 | 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | 6 | 7 | 75 | 81 | 6 | 9 | 96 |
| 7.45-8.00 | 41 | 1 | 8 | 50 | 15 | 2 | 0 | 17 | 0 | 1 | 0 | 1 | 56 | 4 | 8 | 68 | 82 | 4 | 8 | 94 |
| 8.00-8.15 | 40 | 2 | 11 | 53 | 12 | 2 | 4 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 4 | 15 | 71 | 52 | 5 | 7 | 64 |
| 8.15-8.30 | 36 | 4 | 6 | 46 | 15 | 3 | 1 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 7 | 7 | 65 | 52 | 7 | 2 | 61 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 168 | 11 | 31 | 210 | 53 | 9 | 6 | 68 | 0 | 1 | 0 | 1 | 221 | 21 | 37 | 279 | 267 | 22 | 26 | 315 |
| % | 80,0% | 5,2% | 14,8% | 100% | 77,9% | 13,2% | 8,8% | 100% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 100% | 79,2% | 7,5% | 13,3% | 100% | 84,8% | 7,0% | 8,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|----|----|----------|----------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 168 | 17 | 93 | 278 | 53 | 14 | 18 | 85 | 0 | 2 | 0 | 2 | 221 | 32 | 111 | 364 | 267 | 33 | 78 | 378 |

DA 2 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 76 | 5 | 2 | 83 | 30 | 1 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 6 | 2 | 114 | 67 | 7 | 6 | 80 |
| 17.15-17.30 | 36 | 0 | 6 | 42 | 15 | 1 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 1 | 6 | 58 | 51 | 3 | 6 | 60 |
| 17.30-17.45 | 38 | 2 | 1 | 41 | 13 | 0 | 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 2 | 2 | 55 | 44 | 5 | 5 | 54 |
| 17.45-18.00 | 36 | 5 | 1 | 42 | 8 | 1 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44 | 6 | 1 | 51 | 46 | 2 | 1 | 49 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 186 | 12 | 10 | 208 | 66 | 3 | 1 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 252 | 15 | 11 | 278 | 208 | 17 | 18 | 243 |
| % | 89,4% | 5,8% | 4,8% | 100% | 94,3% | 4,3% | 1,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 90,6% | 5,4% | 4,0% | 100% | 85,6% | 7,0% | 7,4% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 186 | 18 | 30 | 234 | 66 | 5 | 3 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 252 | 23 | 33 | 308 | 208 | 26 | 54 | 288 |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - VIA STELLONI P. EST**

METEO: SERENO

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

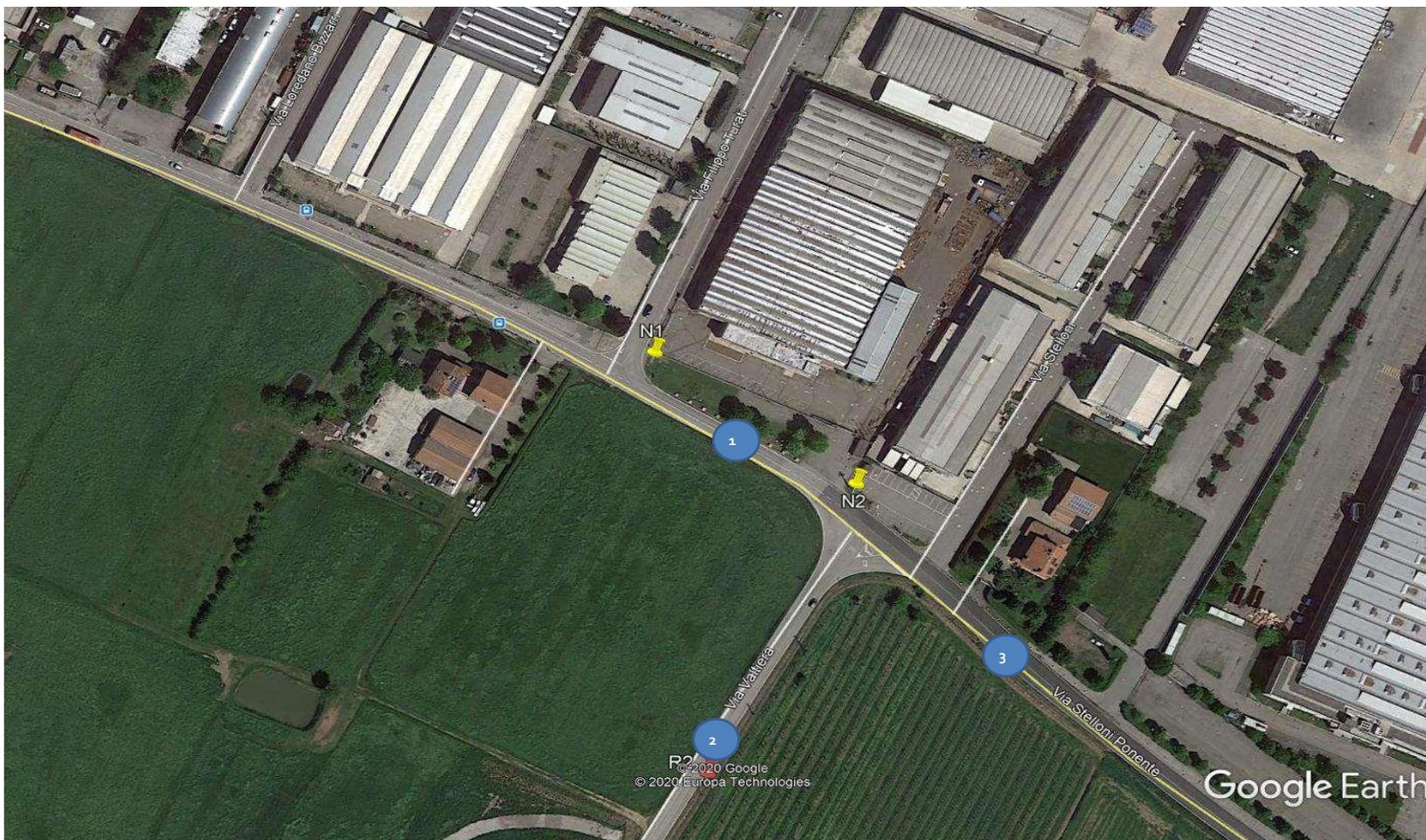
| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 46 | 2 | 4 | 52 | 62 | 5 | 9 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 7 | 13 | 128 | 80 | 6 | 7 | 93 |
| 7.45-8.00 | 52 | 3 | 3 | 58 | 63 | 2 | 8 | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 115 | 5 | 11 | 131 | 56 | 6 | 9 | 71 |
| 8.00-8.15 | 26 | 9 | 1 | 36 | 38 | 4 | 6 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 13 | 7 | 84 | 53 | 3 | 15 | 71 |
| 8.15-8.30 | 47 | 4 | 3 | 54 | 37 | 4 | 2 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84 | 8 | 5 | 97 | 55 | 6 | 7 | 68 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 171 | 18 | 11 | 200 | 200 | 15 | 25 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 371 | 33 | 36 | 440 | 244 | 21 | 38 | 303 |
| % | 85,5% | 9,0% | 5,5% | 100% | 83,3% | 6,3% | 10,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 84,3% | 7,5% | 8,2% | 100% | 80,5% | 6,9% | 12,5% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------------------|----|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 171 | 27 | 33 | 231 | 200 | 23 | 75 | 298 | 0 | 0 | 0 | 0 | 371 | 50 | 108 | 529 | 244 | 32 | 114 | 390 |

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 25 | 3 | 3 | 31 | 44 | 6 | 5 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 | 9 | 8 | 86 | 134 | 9 | 3 | 146 |
| 17.15-17.30 | 20 | 2 | 2 | 24 | 40 | 3 | 5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 5 | 7 | 72 | 60 | 4 | 7 | 71 |
| 17.30-17.45 | 36 | 3 | 2 | 41 | 34 | 3 | 5 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 6 | 7 | 83 | 64 | 3 | 1 | 68 |
| 17.45-18.00 | 17 | 4 | 0 | 21 | 37 | 2 | 1 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | 6 | 1 | 61 | 52 | 6 | 2 | 60 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 98 | 12 | 7 | 117 | 155 | 14 | 16 | 185 | 0 | 0 | 0 | 0 | 253 | 26 | 23 | 302 | 310 | 22 | 13 | 345 |
| % | 83,8% | 10,3% | 6,0% | 100% | 83,8% | 7,6% | 8,6% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 83,8% | 8,6% | 7,6% | 100% | 89,9% | 6,4% | 3,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------------------|----|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|---|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 98 | 18 | 21 | 137 | 155 | 21 | 48 | 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 253 | 39 | 69 | 361 | 124 | 15 | 9 | 148 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|-----------------------|
| 1 | VIA STELLONI P. OVEST |
| 2 | VIA VALTIERA |
| 3 | VIA STELLONI P. EST |

© 2020 Google
© 2020 Europa Technologies

Google Earth

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **1 - VIA STELLONI P. OVEST**

DA 1 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 30 | 3 | 4 | 37 | 49 | 3 | 3 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 | 6 | 7 | 92 | 110 | 7 | 14 | 131 |
| 7.45-8.00 | 19 | 2 | 5 | 26 | 37 | 4 | 4 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 6 | 9 | 71 | 118 | 5 | 10 | 133 |
| 8.00-8.15 | 20 | 2 | 7 | 29 | 31 | 1 | 6 | 38 | 0 | 0 | 1 | 1 | 51 | 3 | 14 | 68 | 62 | 13 | 7 | 82 |
| 8.15-8.30 | 22 | 3 | 3 | 28 | 34 | 3 | 4 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 6 | 7 | 69 | 85 | 9 | 5 | 99 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 91 | 10 | 19 | 120 | 151 | 11 | 17 | 179 | 0 | 0 | 1 | 1 | 242 | 21 | 37 | 300 | 375 | 34 | 36 | 445 |
| % | 75,8% | 8,3% | 15,8% | 100% | 84,4% | 6,1% | 9,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 100% | 80,7% | 7,0% | 12,3% | 100% | 84,3% | 7,6% | 8,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|----------------------|------------------|----|----|----------|-------------------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 91 | 15 | 57 | 163 | 151 | 17 | 51 | 219 | 0 | 0 | 3 | 3 | 242 | 32 | 111 | 385 | 375 | 51 | 108 | 534 |

DA 1 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 70 | 6 | 2 | 78 | 64 | 3 | 1 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 134 | 9 | 3 | 146 | 67 | 9 | 8 | 84 |
| 17.15-17.30 | 30 | 2 | 3 | 35 | 30 | 1 | 4 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 3 | 7 | 70 | 59 | 4 | 8 | 71 |
| 17.30-17.45 | 35 | 2 | 1 | 38 | 29 | 1 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 3 | 1 | 68 | 69 | 6 | 5 | 80 |
| 17.45-18.00 | 25 | 2 | 1 | 28 | 27 | 4 | 1 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 6 | 2 | 60 | 55 | 7 | 2 | 64 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 160 | 12 | 7 | 179 | 150 | 9 | 6 | 165 | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 21 | 13 | 344 | 250 | 26 | 23 | 299 |
| % | 89,4% | 6,7% | 3,9% | 100% | 90,9% | 5,5% | 3,6% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 90,1% | 6,1% | 3,8% | 100% | 83,6% | 8,7% | 7,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|------------------------|------------------|----|----|----------|-------------------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 160 | 18 | 21 | 199 | 150 | 14 | 18 | 182 | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 32 | 39 | 381 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **2 - VIA VALTIERA**

DA 2 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 10 | 2 | 3 | 15 | 75 | 5 | 11 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 | 7 | 14 | 106 | 35 | 3 | 4 | 42 |
| 7.45-8.00 | 9 | 1 | 2 | 12 | 79 | 5 | 8 | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 6 | 10 | 104 | 27 | 3 | 6 | 36 |
| 8.00-8.15 | 8 | 2 | 0 | 10 | 37 | 11 | 5 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 13 | 5 | 63 | 27 | 3 | 10 | 40 |
| 8.15-8.30 | 15 | 1 | 2 | 18 | 58 | 5 | 1 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 73 | 6 | 3 | 82 | 26 | 3 | 3 | 32 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 42 | 6 | 7 | 55 | 249 | 26 | 25 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 32 | 32 | 355 | 115 | 12 | 23 | 150 |
| % | 76,4% | 10,9% | 12,7% | 100% | 83,0% | 8,7% | 8,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 82,0% | 9,0% | 9,0% | 100% | 76,7% | 8,0% | 15,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|---|----|----------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 42 | 9 | 21 | 72 | 249 | 39 | 75 | 363 | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 48 | 96 | 435 | 115 | 18 | 69 | 202 |

DA 2 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 7 | 0 | 0 | 7 | 33 | 7 | 7 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 7 | 7 | 54 | 79 | 6 | 2 | 87 |
| 17.15-17.30 | 5 | 2 | 1 | 8 | 36 | 2 | 7 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 4 | 8 | 53 | 33 | 3 | 5 | 41 |
| 17.30-17.45 | 1 | 2 | 1 | 4 | 37 | 5 | 2 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 7 | 3 | 48 | 41 | 2 | 3 | 46 |
| 17.45-18.00 | 4 | 1 | 1 | 6 | 28 | 4 | 1 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 5 | 2 | 39 | 28 | 3 | 2 | 33 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 17 | 5 | 3 | 25 | 134 | 18 | 17 | 169 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 23 | 20 | 194 | 181 | 14 | 12 | 207 |
| % | 68,0% | 20,0% | 12,0% | 100% | 79,3% | 10,7% | 10,1% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 77,8% | 11,9% | 10,3% | 100% | 87,4% | 6,8% | 5,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 17 | 8 | 9 | 34 | 134 | 27 | 51 | 212 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 35 | 60 | 246 | 181 | 21 | 36 | 238 |

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **3 - VIA STELLONI P. EST**

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 35 | 2 | 3 | 40 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 2 | 3 | 45 | 59 | 5 | 6 | 70 |
| 7.45-8.00 | 39 | 0 | 2 | 41 | 8 | 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 | 1 | 3 | 51 | 46 | 5 | 6 | 57 |
| 8.00-8.15 | 25 | 2 | 1 | 28 | 7 | 1 | 3 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 3 | 4 | 39 | 39 | 3 | 6 | 48 |
| 8.15-8.30 | 27 | 4 | 4 | 35 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 4 | 4 | 39 | 49 | 4 | 6 | 59 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 126 | 8 | 10 | 144 | 24 | 2 | 4 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 10 | 14 | 174 | 193 | 17 | 24 | 234 |
| % | 87,5% | 5,6% | 6,9% | 100% | 80,0% | 6,7% | 13,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 86,2% | 5,7% | 8,0% | 100% | 82,5% | 7,3% | 10,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 126 | 12 | 30 | 168 | 24 | 3 | 12 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 15 | 42 | 207 | 193 | 26 | 72 | 291 |

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 34 | 2 | 1 | 37 | 9 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | 2 | 1 | 46 | 71 | 3 | 1 | 75 |
| 17.15-17.30 | 23 | 2 | 1 | 26 | 3 | 1 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 3 | 3 | 32 | 35 | 3 | 5 | 43 |
| 17.30-17.45 | 32 | 1 | 3 | 36 | 6 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 1 | 5 | 44 | 30 | 3 | 1 | 34 |
| 17.45-18.00 | 27 | 3 | 1 | 31 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 4 | 2 | 36 | 31 | 5 | 2 | 38 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 116 | 8 | 6 | 130 | 21 | 2 | 5 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137 | 10 | 11 | 158 | 167 | 14 | 9 | 190 |
| % | 89,2% | 6,2% | 4,6% | 100% | 75,0% | 7,1% | 17,9% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 86,7% | 6,3% | 7,0% | 100% | 87,9% | 7,4% | 4,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 116 | 12 | 18 | 146 | 21 | 3 | 15 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137 | 15 | 33 | 185 | 150 | 14 | 18 | 182 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|--------------|
| 1 | VIA VALTIERA |
| 2 | SP568 NORD |
| 3 | SP568 SUD |

Google Earth

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **1 - VIA VALTIERA**

METEO: SERENO

DA 1 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 44 | 2 | 1 | 47 | 2 | 2 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 4 | 3 | 53 | 104 | 5 | 14 | 123 |
| 7.45-8.00 | 35 | 3 | 1 | 39 | 5 | 2 | 4 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 5 | 5 | 50 | 130 | 8 | 8 | 146 |
| 8.00-8.15 | 23 | 0 | 2 | 25 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 2 | 6 | 31 | 80 | 12 | 3 | 95 |
| 8.15-8.30 | 16 | 1 | 3 | 20 | 3 | 1 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 2 | 7 | 28 | 80 | 9 | 9 | 98 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 118 | 6 | 7 | 131 | 10 | 7 | 14 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128 | 13 | 21 | 162 | 394 | 34 | 34 | 462 |
| % | 90,1% | 4,6% | 5,3% | 100% | 32,3% | 22,6% | 45,2% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 79,0% | 8,0% | 13,0% | 100% | 85,3% | 7,4% | 7,4% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|---|----|----------|---------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 118 | 9 | 21 | 148 | 10 | 11 | 42 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128 | 20 | 63 | 211 | 394 | 51 | 102 | 547 |

DA 1 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 32 | 3 | 0 | 35 | 23 | 5 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | 8 | 1 | 64 | 35 | 6 | 10 | 51 |
| 17.15-17.30 | 27 | 3 | 1 | 31 | 31 | 5 | 2 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 8 | 3 | 69 | 58 | 4 | 6 | 68 |
| 17.30-17.45 | 31 | 1 | 1 | 33 | 25 | 2 | 3 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 3 | 4 | 63 | 38 | 6 | 3 | 47 |
| 17.45-18.00 | 18 | 0 | 3 | 21 | 11 | 3 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 3 | 3 | 35 | 40 | 5 | 4 | 49 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 108 | 7 | 5 | 120 | 90 | 15 | 6 | 111 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 22 | 11 | 231 | 171 | 21 | 23 | 215 |
| % | 90,0% | 5,8% | 4,2% | 100% | 81,1% | 13,5% | 5,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 85,7% | 9,5% | 4,8% | 100% | 79,5% | 9,8% | 10,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 108 | 11 | 15 | 134 | 90 | 23 | 18 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 33 | 33 | 264 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - SP568 NORD**

METEO: SERENO

DA 2 - SP568 NORD A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------|-----------|-----------|------------|------------------|-----------|----------|------------|----------------|----------|----------|----------|-----------------|-----------|-----------|--------------|---------------|-----------|-----------|------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 7.30-7.45 | 169 | 19 | 7 | 195 | 42 | 2 | 3 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 21 | 10 | 242 | 170 | 15 | 15 | 200 |
| 7.45-8.00 | 203 | 23 | 9 | 235 | 68 | 5 | 1 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 271 | 28 | 10 | 309 | 149 | 14 | 12 | 175 |
| 8.00-8.15 | 212 | 15 | 10 | 237 | 43 | 5 | 1 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 255 | 20 | 11 | 286 | 122 | 10 | 11 | 143 |
| 8.15-8.30 | 183 | 15 | 4 | 202 | 42 | 3 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 | 18 | 7 | 250 | 121 | 15 | 13 | 149 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 767 | 72 | 30 | 869 | 195 | 15 | 8 | 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 962 | 87 | 38 | 1.087 | 562 | 54 | 51 | 667 |
| % | 88,3% | 8,3% | 3,5% | 100% | 89,4% | 6,9% | 3,7% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 88,5% | 8,0% | 3,5% | 100% | 84,3% | 8,1% | 7,6% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------|-----|----|----------|------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-------|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 767 | 108 | 90 | 965 | 195 | 23 | 24 | 242 | 0 | 0 | 0 | 0 | 962 | 131 | 114 | 1.207 | 562 | 81 | 153 | 796 |

DA 2 - SP568 NORD A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------|-----------|-----------|------------|------------------|-----------|----------|------------|----------------|----------|----------|----------|-----------------|-----------|-----------|------------|---------------|-----------|-----------|--------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale | auto/moto | furgoni | pesanti | Totale |
| 17.00-17.15 | 84 | 16 | 7 | 107 | 24 | 2 | 1 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 18 | 8 | 134 | 254 | 17 | 12 | 283 |
| 17.15-17.30 | 147 | 16 | 6 | 169 | 43 | 2 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 190 | 18 | 9 | 217 | 226 | 26 | 7 | 259 |
| 17.30-17.45 | 123 | 10 | 6 | 139 | 24 | 4 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 14 | 7 | 168 | 231 | 23 | 12 | 266 |
| 17.45-18.00 | 136 | 5 | 7 | 148 | 26 | 4 | 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 162 | 9 | 8 | 179 | 195 | 31 | 9 | 235 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 490 | 47 | 26 | 563 | 117 | 12 | 6 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 607 | 59 | 32 | 698 | 906 | 97 | 40 | 1.043 |
| % | 87,0% | 8,3% | 4,6% | 100% | 86,7% | 8,9% | 4,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 87,0% | 8,5% | 4,6% | 100% | 86,9% | 9,3% | 3,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------|----|----|----------|------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|-----|-----|-------|
| HDP 17.00-18.00 | 490 | 71 | 78 | 639 | 117 | 18 | 18 | 153 | 0 | 0 | 0 | 0 | 607 | 89 | 96 | 792 | 906 | 146 | 120 | 1.172 |

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - SP568 SUD**

METEO: SERENO

DA 3 - SP568 SUD A:

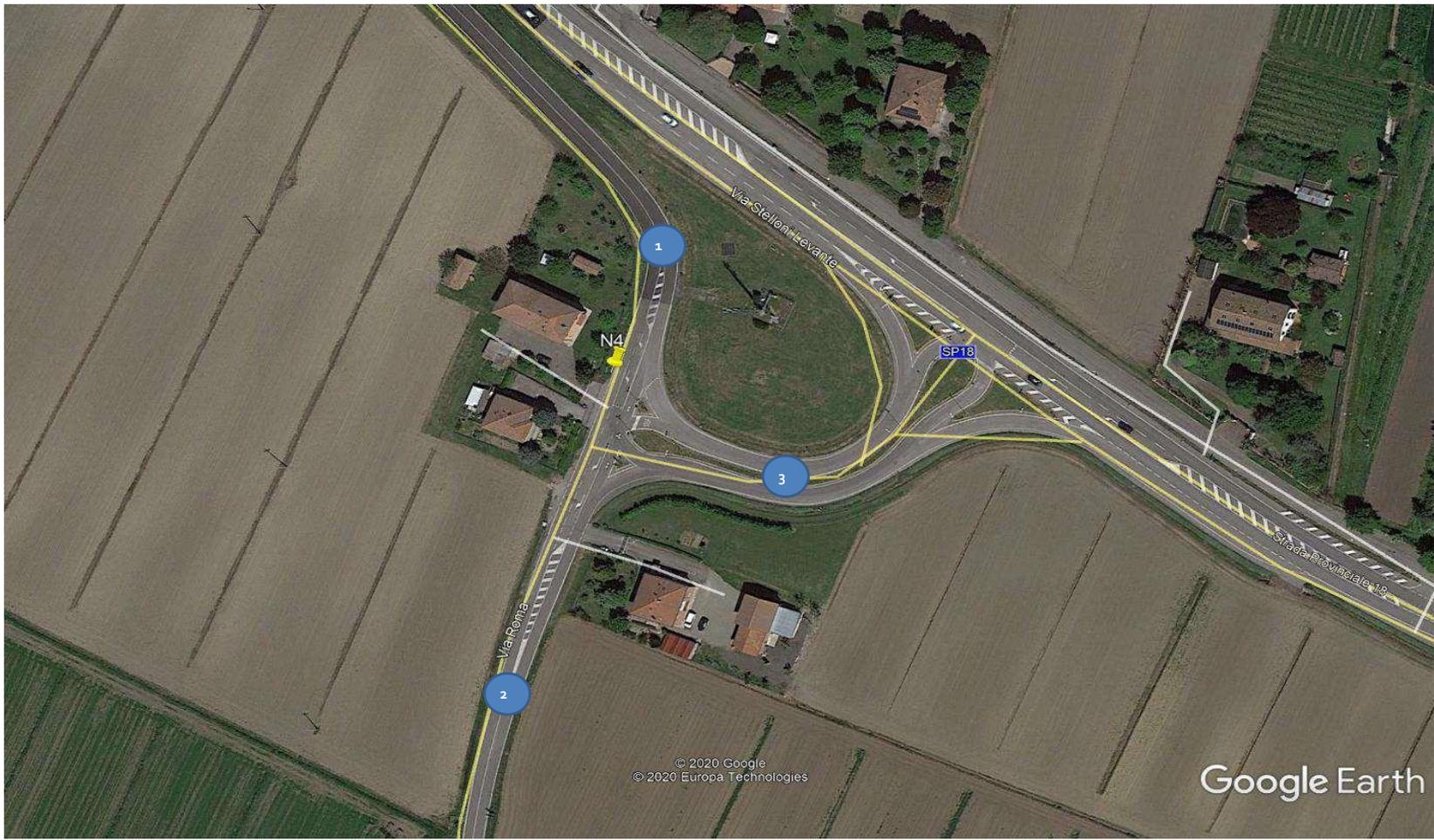
| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 62 | 3 | 11 | 76 | 126 | 13 | 14 | 153 | 0 | 0 | 0 | 0 | 188 | 16 | 25 | 229 | 171 | 21 | 9 | 201 |
| 7.45-8.00 | 62 | 3 | 7 | 72 | 114 | 11 | 11 | 136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 176 | 14 | 18 | 208 | 208 | 25 | 13 | 246 |
| 8.00-8.15 | 37 | 7 | 2 | 46 | 99 | 10 | 9 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 17 | 11 | 164 | 212 | 17 | 14 | 243 |
| 8.15-8.30 | 38 | 6 | 6 | 50 | 105 | 14 | 10 | 129 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 20 | 16 | 179 | 186 | 16 | 8 | 210 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 199 | 19 | 26 | 244 | 444 | 48 | 44 | 536 | 0 | 0 | 0 | 0 | 643 | 67 | 70 | 780 | 777 | 79 | 44 | 900 |
| % | 81,6% | 7,8% | 10,7% | 100% | 82,8% | 9,0% | 8,2% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 82,4% | 8,6% | 9,0% | 100% | 86,3% | 8,8% | 4,9% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|------------------|----|----|----------|----------------|----|-----|----------|---------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-----|-------------------------|-----|-----|-------|
| HDP 7.15-8.15 | 199 | 29 | 78 | 306 | 444 | 72 | 132 | 648 | 0 | 0 | 0 | 0 | 643 | 101 | 210 | 954 | 777 | 119 | 132 | 1.028 |

DA 3 - SP568 SUD A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 11 | 4 | 9 | 24 | 222 | 14 | 12 | 248 | 0 | 0 | 0 | 0 | 233 | 18 | 21 | 272 | 107 | 21 | 8 | 136 |
| 17.15-17.30 | 15 | 2 | 3 | 20 | 199 | 23 | 6 | 228 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | 25 | 9 | 248 | 178 | 21 | 8 | 207 |
| 17.30-17.45 | 14 | 2 | 2 | 18 | 200 | 22 | 11 | 233 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | 24 | 13 | 251 | 148 | 12 | 9 | 169 |
| 17.45-18.00 | 14 | 1 | 3 | 18 | 177 | 31 | 6 | 214 | 0 | 0 | 0 | 0 | 191 | 32 | 9 | 232 | 147 | 8 | 7 | 162 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 54 | 9 | 17 | 80 | 798 | 90 | 35 | 923 | 0 | 0 | 0 | 0 | 852 | 99 | 52 | 1.003 | 580 | 62 | 32 | 674 |
| % | 67,5% | 11,3% | 21,3% | 100% | 86,5% | 9,8% | 3,8% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 84,9% | 9,9% | 5,2% | 100% | 86,1% | 9,2% | 4,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|------------------|----|----|----------|----------------|-----|-----|----------|---------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-------|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 54 | 14 | 51 | 119 | 798 | 135 | 105 | 1.038 | 0 | 0 | 0 | 0 | 852 | 149 | 156 | 1.157 | 90 | 23 | 18 | 131 |



© 2020 Google
© 2020 Europa Technologies

Google Earth

| SEZIONE | STRADA |
|---------|----------------------|
| 1 | VIA STELLONI PONENTE |
| 2 | VIA ROMA |
| 3 | SP18 |

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **1 - VIA STELLONI PONENTE**

DA 1 - VIA STELLONI PONENTE A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 8 | 1 | 0 | 9 | 27 | 2 | 6 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 3 | 6 | 44 | 36 | 3 | 4 | 43 |
| 7.45-8.00 | 8 | 1 | 0 | 9 | 22 | 3 | 4 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 4 | 4 | 38 | 49 | 1 | 3 | 53 |
| 8.00-8.15 | 5 | 0 | 0 | 5 | 24 | 0 | 7 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 0 | 7 | 36 | 31 | 3 | 2 | 36 |
| 8.15-8.30 | 4 | 0 | 0 | 4 | 18 | 3 | 4 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 3 | 4 | 29 | 30 | 2 | 4 | 36 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 25 | 2 | 0 | 27 | 91 | 8 | 21 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 | 10 | 21 | 147 | 146 | 9 | 13 | 168 |
| % | 92,6% | 7,4% | 0,0% | 100% | 75,8% | 6,7% | 17,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 78,9% | 6,8% | 14,3% | 100% | 86,9% | 5,4% | 7,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|----------------------|--------------|---|---|-----------|----------|----|----|------------|--------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 25 | 3 | 0 | 28 | 91 | 12 | 63 | 166 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 | 15 | 63 | 194 | 146 | 14 | 39 | 199 |

DA 1 - VIA STELLONI PONENTE A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 18 | 1 | 0 | 19 | 63 | 1 | 3 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | 2 | 3 | 86 | 23 | 1 | 2 | 26 |
| 17.15-17.30 | 9 | 1 | 0 | 10 | 37 | 2 | 7 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 3 | 7 | 56 | 20 | 2 | 2 | 24 |
| 17.30-17.45 | 4 | 0 | 0 | 4 | 30 | 3 | 2 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 3 | 2 | 39 | 26 | 0 | 6 | 32 |
| 17.45-18.00 | 9 | 1 | 0 | 10 | 28 | 2 | 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 3 | 1 | 41 | 23 | 3 | 1 | 27 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 40 | 3 | 0 | 43 | 158 | 8 | 13 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 11 | 13 | 222 | 92 | 6 | 11 | 109 |
| % | 93,0% | 7,0% | 0,0% | 100% | 88,3% | 4,5% | 7,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 89,2% | 5,0% | 5,9% | 100% | 84,4% | 5,5% | 10,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|------------------------|--------------|---|---|-----------|----------|----|----|------------|--------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 40 | 5 | 0 | 45 | 158 | 12 | 39 | 209 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 17 | 39 | 254 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - VIA ROMA**

METEO: SERENO

DA 2 - VIA ROMA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|--------------------------|----------|----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|------------|---------------|-----------|----------|------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 21 | 2 | 0 | 23 | 6 | 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 3 | 0 | 30 | 36 | 1 | 1 | 38 |
| 7.45-8.00 | 23 | 0 | 0 | 23 | 13 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 36 | 39 | 5 | 0 | 44 |
| 8.00-8.15 | 23 | 0 | 2 | 25 | 5 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 1 | 2 | 31 | 21 | 4 | 0 | 25 |
| 8.15-8.30 | 14 | 2 | 0 | 16 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 2 | 0 | 20 | 23 | 2 | 0 | 25 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 81 | 4 | 2 | 87 | 28 | 2 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 6 | 2 | 117 | 119 | 12 | 1 | 132 |
| % | 93,1% | 4,6% | 2,3% | 100% | 93,3% | 6,7% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 93,2% | 5,1% | 1,7% | 100% | 90,2% | 9,1% | 0,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------|---|---|----------|--------------------------|---|---|----------|--------------|---|---|----------|---------------------------|---|---|-----|-------------------------|----|---|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 81 | 6 | 6 | 93 | 28 | 3 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 9 | 6 | 124 | 119 | 18 | 3 | 140 |

DA 2 - VIA ROMA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------|----------|----------|------------|--------------------------|----------|----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|------------|---------------|----------|----------|------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 42 | 1 | 1 | 44 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 1 | 1 | 50 | 34 | 1 | 0 | 35 |
| 17.15-17.30 | 34 | 1 | 0 | 35 | 11 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 2 | 0 | 47 | 37 | 1 | 0 | 38 |
| 17.30-17.45 | 20 | 3 | 0 | 23 | 11 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 3 | 0 | 34 | 22 | 1 | 0 | 23 |
| 17.45-18.00 | 21 | 1 | 0 | 22 | 11 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 2 | 0 | 34 | 33 | 2 | 0 | 35 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 117 | 6 | 1 | 124 | 39 | 2 | 0 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 8 | 1 | 165 | 126 | 5 | 0 | 131 |
| % | 94,4% | 4,8% | 0,8% | 100% | 95,1% | 4,9% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 94,5% | 4,8% | 0,6% | 100% | 96,2% | 3,8% | 0,0% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------|---|---|----------|--------------------------|---|---|----------|--------------|---|---|----------|---------------------------|----|---|-----|-------------------------|---|---|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 117 | 9 | 3 | 129 | 39 | 3 | 0 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 12 | 3 | 171 | 126 | 8 | 0 | 134 |

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - SP18**

METEO: SERENO

DA 3 - SP18 A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------|---------|--------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 30 | 2 | 4 | 36 | 28 | 0 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 2 | 5 | 65 | 48 | 4 | 6 | 58 |
| 7.45-8.00 | 36 | 1 | 3 | 40 | 31 | 4 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 5 | 3 | 75 | 45 | 3 | 4 | 52 |
| 8.00-8.15 | 26 | 2 | 2 | 30 | 16 | 4 | 0 | 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 43 | 6 | 2 | 51 | 48 | 0 | 9 | 57 |
| 8.15-8.30 | 26 | 2 | 4 | 32 | 19 | 2 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 4 | 4 | 53 | 32 | 5 | 4 | 41 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 118 | 7 | 13 | 138 | 94 | 10 | 1 | 105 | 1 | 0 | 0 | 1 | 213 | 17 | 14 | 244 | 173 | 12 | 23 | 208 |
| % | 85,5% | 5,1% | 9,4% | 100% | 89,5% | 9,5% | 1,0% | 100% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 100% | 87,3% | 7,0% | 5,7% | 100% | 83,2% | 5,8% | 11,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------------------|----|----|----------|--------------|----|---|----------|----------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 118 | 11 | 39 | 168 | 94 | 15 | 3 | 112 | 1 | 0 | 0 | 1 | 213 | 26 | 42 | 281 | 173 | 18 | 69 | 260 |

DA 3 - SP18 A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|--------------------------|---------|---------|--------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 17 | 1 | 2 | 20 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 1 | 2 | 36 | 105 | 2 | 4 | 111 |
| 17.15-17.30 | 9 | 1 | 2 | 12 | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 1 | 2 | 40 | 71 | 3 | 7 | 81 |
| 17.30-17.45 | 15 | 0 | 6 | 21 | 18 | 1 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 1 | 6 | 40 | 50 | 6 | 2 | 58 |
| 17.45-18.00 | 12 | 2 | 1 | 15 | 24 | 1 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 3 | 1 | 40 | 49 | 3 | 1 | 53 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 53 | 4 | 11 | 68 | 86 | 2 | 0 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 6 | 11 | 156 | 275 | 14 | 14 | 303 |
| % | 77,9% | 5,9% | 16,2% | 100% | 97,7% | 2,3% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 89,1% | 3,8% | 7,1% | 100% | 90,8% | 4,6% | 4,6% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------------------|---|----|----------|--------------|---|---|----------|----------|---|---|----------|---------------------------|---|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 53 | 6 | 33 | 92 | 86 | 3 | 0 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 9 | 33 | 181 | 158 | 12 | 39 | 209 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|-----------------------|
| 1 | VIA TURATI |
| 2 | VIA STELLONI P. OVEST |
| 3 | VIA STELLONI P. EST |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **1 - VIA TURATI**

METEO: SERENO

DA 1 - VIA TURATI A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 19 | 1 | 0 | 20 | 29 | 2 | 1 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 3 | 1 | 52 | 57 | 4 | 5 | 66 |
| 7.45-8.00 | 19 | 1 | 0 | 20 | 15 | 5 | 1 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 6 | 1 | 41 | 67 | 5 | 3 | 75 |
| 8.00-8.15 | 14 | 1 | 1 | 16 | 13 | 1 | 4 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 2 | 5 | 34 | 38 | 11 | 5 | 54 |
| 8.15-8.30 | 15 | 3 | 0 | 18 | 19 | 2 | 1 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 5 | 1 | 40 | 62 | 7 | 4 | 73 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 67 | 6 | 1 | 74 | 76 | 10 | 7 | 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 16 | 8 | 167 | 224 | 27 | 17 | 268 |
| % | 90,5% | 8,1% | 1,4% | 100% | 81,7% | 10,8% | 7,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 85,6% | 9,6% | 4,8% | 100% | 83,6% | 10,1% | 6,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|---|---|----------|-------------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 67 | 9 | 3 | 79 | 76 | 15 | 21 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 24 | 24 | 191 | 224 | 41 | 51 | 316 |

DA 1 - VIA TURATI A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 23 | 1 | 1 | 25 | 58 | 4 | 1 | 63 | 0 | 1 | 0 | 1 | 81 | 6 | 2 | 89 | 55 | 5 | 3 | 63 |
| 17.15-17.30 | 11 | 0 | 1 | 12 | 24 | 4 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 4 | 2 | 41 | 35 | 3 | 2 | 40 |
| 17.30-17.45 | 10 | 2 | 0 | 12 | 26 | 1 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 3 | 0 | 39 | 49 | 3 | 3 | 55 |
| 17.45-18.00 | 9 | 0 | 0 | 9 | 16 | 1 | 1 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 1 | 1 | 27 | 25 | 5 | 0 | 30 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 53 | 3 | 2 | 58 | 124 | 10 | 3 | 137 | 0 | 1 | 0 | 1 | 177 | 14 | 5 | 196 | 164 | 16 | 8 | 188 |
| % | 91,4% | 5,2% | 3,4% | 100% | 90,5% | 7,3% | 2,2% | 100% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 100% | 90,3% | 7,1% | 2,6% | 100% | 87,2% | 8,5% | 4,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|---|---|----------|-------------------------|----|---|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 53 | 5 | 6 | 64 | 124 | 15 | 9 | 148 | 0 | 2 | 0 | 2 | 177 | 21 | 15 | 213 | 0 | 2 | 0 | 2 |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - VIA STELLONI P. OVEST**

METEO: SERENO

DA 2 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 51 | 4 | 6 | 61 | 11 | 2 | 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | 6 | 7 | 75 | 81 | 6 | 9 | 96 |
| 7.45-8.00 | 41 | 1 | 8 | 50 | 15 | 2 | 0 | 17 | 0 | 1 | 0 | 1 | 56 | 4 | 8 | 68 | 82 | 4 | 8 | 94 |
| 8.00-8.15 | 40 | 2 | 11 | 53 | 12 | 2 | 4 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 4 | 15 | 71 | 52 | 5 | 7 | 64 |
| 8.15-8.30 | 36 | 4 | 6 | 46 | 15 | 3 | 1 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 7 | 7 | 65 | 52 | 7 | 2 | 61 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 168 | 11 | 31 | 210 | 53 | 9 | 6 | 68 | 0 | 1 | 0 | 1 | 221 | 21 | 37 | 279 | 267 | 22 | 26 | 315 |
| % | 80,0% | 5,2% | 14,8% | 100% | 77,9% | 13,2% | 8,8% | 100% | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 100% | 79,2% | 7,5% | 13,3% | 100% | 84,8% | 7,0% | 8,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|----|----|----------|----------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 168 | 17 | 93 | 278 | 53 | 14 | 18 | 85 | 0 | 2 | 0 | 2 | 221 | 32 | 111 | 364 | 267 | 33 | 78 | 378 |

DA 2 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|-------------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 76 | 5 | 2 | 83 | 30 | 1 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 6 | 2 | 114 | 67 | 7 | 6 | 80 |
| 17.15-17.30 | 36 | 0 | 6 | 42 | 15 | 1 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 1 | 6 | 58 | 51 | 3 | 6 | 60 |
| 17.30-17.45 | 38 | 2 | 1 | 41 | 13 | 0 | 1 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 2 | 2 | 55 | 44 | 5 | 5 | 54 |
| 17.45-18.00 | 36 | 5 | 1 | 42 | 8 | 1 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44 | 6 | 1 | 51 | 46 | 2 | 1 | 49 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 186 | 12 | 10 | 208 | 66 | 3 | 1 | 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 252 | 15 | 11 | 278 | 208 | 17 | 18 | 243 |
| % | 89,4% | 5,8% | 4,8% | 100% | 94,3% | 4,3% | 1,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 90,6% | 5,4% | 4,0% | 100% | 85,6% | 7,0% | 7,4% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 186 | 18 | 30 | 234 | 66 | 5 | 3 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 252 | 23 | 33 | 308 | 208 | 26 | 54 | 288 |

NODO **N1 - TRIVIO TURATI/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - VIA STELLONI P. EST**

METEO: SERENO

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

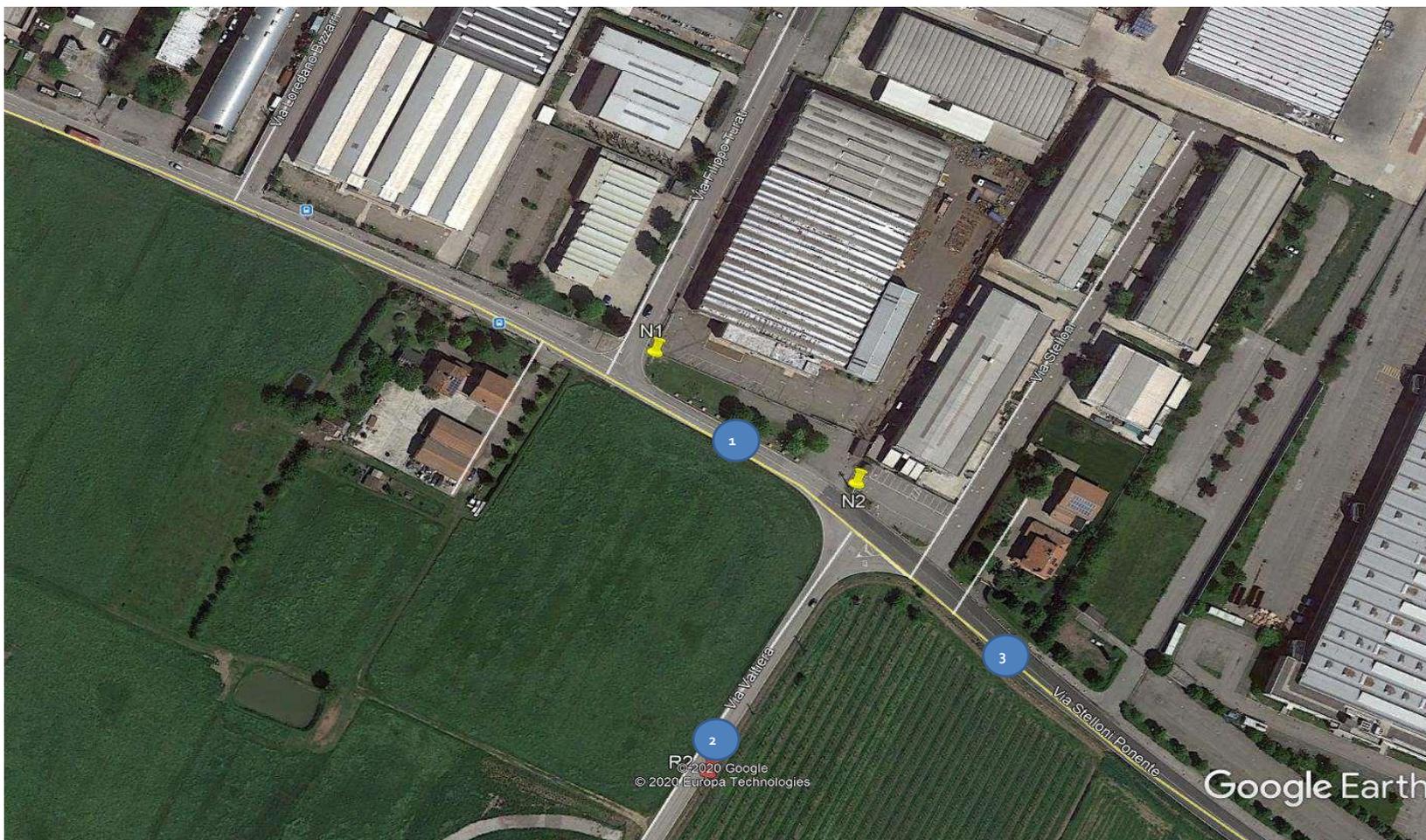
| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 46 | 2 | 4 | 52 | 62 | 5 | 9 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 7 | 13 | 128 | 80 | 6 | 7 | 93 |
| 7.45-8.00 | 52 | 3 | 3 | 58 | 63 | 2 | 8 | 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 115 | 5 | 11 | 131 | 56 | 6 | 9 | 71 |
| 8.00-8.15 | 26 | 9 | 1 | 36 | 38 | 4 | 6 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 13 | 7 | 84 | 53 | 3 | 15 | 71 |
| 8.15-8.30 | 47 | 4 | 3 | 54 | 37 | 4 | 2 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84 | 8 | 5 | 97 | 55 | 6 | 7 | 68 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 171 | 18 | 11 | 200 | 200 | 15 | 25 | 240 | 0 | 0 | 0 | 0 | 371 | 33 | 36 | 440 | 244 | 21 | 38 | 303 |
| % | 85,5% | 9,0% | 5,5% | 100% | 83,3% | 6,3% | 10,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 84,3% | 7,5% | 8,2% | 100% | 80,5% | 6,9% | 12,5% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------------------|----|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 171 | 27 | 33 | 231 | 200 | 23 | 75 | 298 | 0 | 0 | 0 | 0 | 371 | 50 | 108 | 529 | 244 | 32 | 114 | 390 |

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA TURATI | | | | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|----------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 25 | 3 | 3 | 31 | 44 | 6 | 5 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 | 9 | 8 | 86 | 134 | 9 | 3 | 146 |
| 17.15-17.30 | 20 | 2 | 2 | 24 | 40 | 3 | 5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 5 | 7 | 72 | 60 | 4 | 7 | 71 |
| 17.30-17.45 | 36 | 3 | 2 | 41 | 34 | 3 | 5 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 6 | 7 | 83 | 64 | 3 | 1 | 68 |
| 17.45-18.00 | 17 | 4 | 0 | 21 | 37 | 2 | 1 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | 6 | 1 | 61 | 52 | 6 | 2 | 60 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 98 | 12 | 7 | 117 | 155 | 14 | 16 | 185 | 0 | 0 | 0 | 0 | 253 | 26 | 23 | 302 | 310 | 22 | 13 | 345 |
| % | 83,8% | 10,3% | 6,0% | 100% | 83,8% | 7,6% | 8,6% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 83,8% | 8,6% | 7,6% | 100% | 89,9% | 6,4% | 3,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA TURATI | | | Tot. eq. | 2 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------------------|----|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|---|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 98 | 18 | 21 | 137 | 155 | 21 | 48 | 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 253 | 39 | 69 | 361 | 124 | 15 | 9 | 148 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|-----------------------|
| 1 | VIA STELLONI P. OVEST |
| 2 | VIA VALTIERA |
| 3 | VIA STELLONI P. EST |

© 2020 Google
© 2020 Europa Technologies

Google Earth

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **1 - VIA STELLONI P. OVEST**

DA 1 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 30 | 3 | 4 | 37 | 49 | 3 | 3 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 | 6 | 7 | 92 | 110 | 7 | 14 | 131 |
| 7.45-8.00 | 19 | 2 | 5 | 26 | 37 | 4 | 4 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 6 | 9 | 71 | 118 | 5 | 10 | 133 |
| 8.00-8.15 | 20 | 2 | 7 | 29 | 31 | 1 | 6 | 38 | 0 | 0 | 1 | 1 | 51 | 3 | 14 | 68 | 62 | 13 | 7 | 82 |
| 8.15-8.30 | 22 | 3 | 3 | 28 | 34 | 3 | 4 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 6 | 7 | 69 | 85 | 9 | 5 | 99 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 91 | 10 | 19 | 120 | 151 | 11 | 17 | 179 | 0 | 0 | 1 | 1 | 242 | 21 | 37 | 300 | 375 | 34 | 36 | 445 |
| % | 75,8% | 8,3% | 15,8% | 100% | 84,4% | 6,1% | 9,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 100,0% | 100% | 80,7% | 7,0% | 12,3% | 100% | 84,3% | 7,6% | 8,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|----------------------|------------------|----|----|----------|-------------------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|-----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 91 | 15 | 57 | 163 | 151 | 17 | 51 | 219 | 0 | 0 | 3 | 3 | 242 | 32 | 111 | 385 | 375 | 51 | 108 | 534 |

DA 1 - VIA STELLONI P. OVEST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 70 | 6 | 2 | 78 | 64 | 3 | 1 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 134 | 9 | 3 | 146 | 67 | 9 | 8 | 84 |
| 17.15-17.30 | 30 | 2 | 3 | 35 | 30 | 1 | 4 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 3 | 7 | 70 | 59 | 4 | 8 | 71 |
| 17.30-17.45 | 35 | 2 | 1 | 38 | 29 | 1 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 3 | 1 | 68 | 69 | 6 | 5 | 80 |
| 17.45-18.00 | 25 | 2 | 1 | 28 | 27 | 4 | 1 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 6 | 2 | 60 | 55 | 7 | 2 | 64 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 160 | 12 | 7 | 179 | 150 | 9 | 6 | 165 | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 21 | 13 | 344 | 250 | 26 | 23 | 299 |
| % | 89,4% | 6,7% | 3,9% | 100% | 90,9% | 5,5% | 3,6% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 90,1% | 6,1% | 3,8% | 100% | 83,6% | 8,7% | 7,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|------------------------|------------------|----|----|----------|-------------------------|----|----|----------|---------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 160 | 18 | 21 | 199 | 150 | 14 | 18 | 182 | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 32 | 39 | 381 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **2 - VIA VALTIERA**

DA 2 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 10 | 2 | 3 | 15 | 75 | 5 | 11 | 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 85 | 7 | 14 | 106 | 35 | 3 | 4 | 42 |
| 7.45-8.00 | 9 | 1 | 2 | 12 | 79 | 5 | 8 | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88 | 6 | 10 | 104 | 27 | 3 | 6 | 36 |
| 8.00-8.15 | 8 | 2 | 0 | 10 | 37 | 11 | 5 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 13 | 5 | 63 | 27 | 3 | 10 | 40 |
| 8.15-8.30 | 15 | 1 | 2 | 18 | 58 | 5 | 1 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 73 | 6 | 3 | 82 | 26 | 3 | 3 | 32 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 42 | 6 | 7 | 55 | 249 | 26 | 25 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 32 | 32 | 355 | 115 | 12 | 23 | 150 |
| % | 76,4% | 10,9% | 12,7% | 100% | 83,0% | 8,7% | 8,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 82,0% | 9,0% | 9,0% | 100% | 76,7% | 8,0% | 15,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|---|----|----------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 42 | 9 | 21 | 72 | 249 | 39 | 75 | 363 | 0 | 0 | 0 | 0 | 291 | 48 | 96 | 435 | 115 | 18 | 69 | 202 |

DA 2 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|-------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 7 | 0 | 0 | 7 | 33 | 7 | 7 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 7 | 7 | 54 | 79 | 6 | 2 | 87 |
| 17.15-17.30 | 5 | 2 | 1 | 8 | 36 | 2 | 7 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 4 | 8 | 53 | 33 | 3 | 5 | 41 |
| 17.30-17.45 | 1 | 2 | 1 | 4 | 37 | 5 | 2 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 7 | 3 | 48 | 41 | 2 | 3 | 46 |
| 17.45-18.00 | 4 | 1 | 1 | 6 | 28 | 4 | 1 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 5 | 2 | 39 | 28 | 3 | 2 | 33 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 17 | 5 | 3 | 25 | 134 | 18 | 17 | 169 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 23 | 20 | 194 | 181 | 14 | 12 | 207 |
| % | 68,0% | 20,0% | 12,0% | 100% | 79,3% | 10,7% | 10,1% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 77,8% | 11,9% | 10,3% | 100% | 87,4% | 6,8% | 5,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 17 | 8 | 9 | 34 | 134 | 27 | 51 | 212 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 | 35 | 60 | 246 | 181 | 21 | 36 | 238 |

NODO **N2 - TRIVIO VALTIERA/STELLONI PONENTE**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **3 - VIA STELLONI P. EST**

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

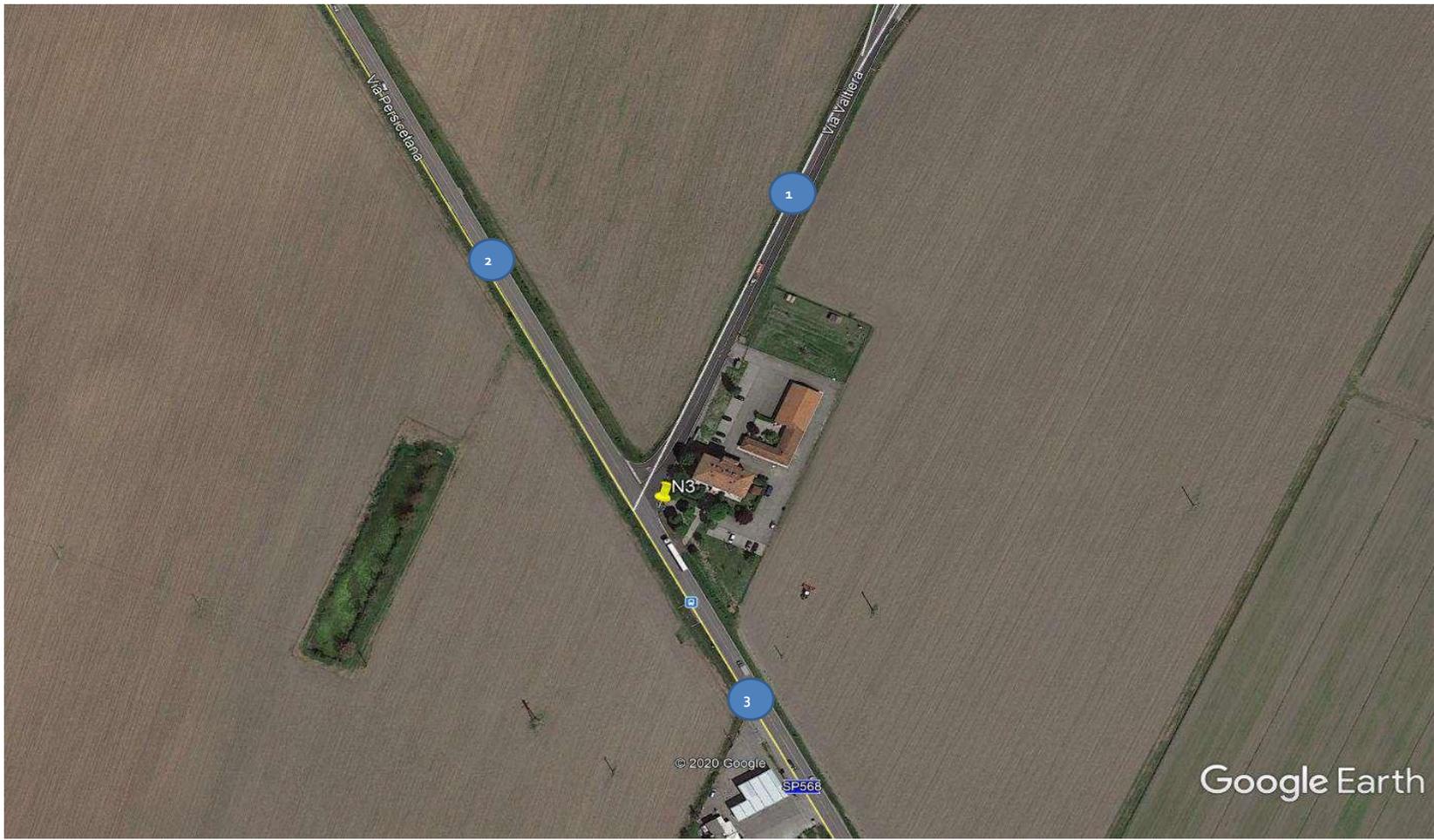
| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 35 | 2 | 3 | 40 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 2 | 3 | 45 | 59 | 5 | 6 | 70 |
| 7.45-8.00 | 39 | 0 | 2 | 41 | 8 | 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 | 1 | 3 | 51 | 46 | 5 | 6 | 57 |
| 8.00-8.15 | 25 | 2 | 1 | 28 | 7 | 1 | 3 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 3 | 4 | 39 | 39 | 3 | 6 | 48 |
| 8.15-8.30 | 27 | 4 | 4 | 35 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 4 | 4 | 39 | 49 | 4 | 6 | 59 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 126 | 8 | 10 | 144 | 24 | 2 | 4 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 10 | 14 | 174 | 193 | 17 | 24 | 234 |
| % | 87,5% | 5,6% | 6,9% | 100% | 80,0% | 6,7% | 13,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 86,2% | 5,7% | 8,0% | 100% | 82,5% | 7,3% | 10,3% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 126 | 12 | 30 | 168 | 24 | 3 | 12 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 15 | 42 | 207 | 193 | 26 | 72 | 291 |

DA 3 - VIA STELLONI P. EST A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | | 2 - VIA VALTIERA | | | | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 34 | 2 | 1 | 37 | 9 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | 2 | 1 | 46 | 71 | 3 | 1 | 75 |
| 17.15-17.30 | 23 | 2 | 1 | 26 | 3 | 1 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 3 | 3 | 32 | 35 | 3 | 5 | 43 |
| 17.30-17.45 | 32 | 1 | 3 | 36 | 6 | 0 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 1 | 5 | 44 | 30 | 3 | 1 | 34 |
| 17.45-18.00 | 27 | 3 | 1 | 31 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 4 | 2 | 36 | 31 | 5 | 2 | 38 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 116 | 8 | 6 | 130 | 21 | 2 | 5 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137 | 10 | 11 | 158 | 167 | 14 | 9 | 190 |
| % | 89,2% | 6,2% | 4,6% | 100% | 75,0% | 7,1% | 17,9% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 86,7% | 6,3% | 7,0% | 100% | 87,9% | 7,4% | 4,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI P. OVEST | | | Tot. eq. | 2 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 3 - VIA STELLONI P. EST | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------------------|----|----|----------|------------------|---|----|----------|-------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 116 | 12 | 18 | 146 | 21 | 3 | 15 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137 | 15 | 33 | 185 | 150 | 14 | 18 | 182 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|--------------|
| 1 | VIA VALTIERA |
| 2 | SP568 NORD |
| 3 | SP568 SUD |

© 2020 Google

Google Earth

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **1 - VIA VALTIERA**

METEO: SERENO

DA 1 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 44 | 2 | 1 | 47 | 2 | 2 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 4 | 3 | 53 | 104 | 5 | 14 | 123 |
| 7.45-8.00 | 35 | 3 | 1 | 39 | 5 | 2 | 4 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 5 | 5 | 50 | 130 | 8 | 8 | 146 |
| 8.00-8.15 | 23 | 0 | 2 | 25 | 0 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 2 | 6 | 31 | 80 | 12 | 3 | 95 |
| 8.15-8.30 | 16 | 1 | 3 | 20 | 3 | 1 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 2 | 7 | 28 | 80 | 9 | 9 | 98 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 118 | 6 | 7 | 131 | 10 | 7 | 14 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128 | 13 | 21 | 162 | 394 | 34 | 34 | 462 |
| % | 90,1% | 4,6% | 5,3% | 100% | 32,3% | 22,6% | 45,2% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 79,0% | 8,0% | 13,0% | 100% | 85,3% | 7,4% | 7,4% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|---|----|----------|---------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 118 | 9 | 21 | 148 | 10 | 11 | 42 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 128 | 20 | 63 | 211 | 394 | 51 | 102 | 547 |

DA 1 - VIA VALTIERA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 32 | 3 | 0 | 35 | 23 | 5 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | 8 | 1 | 64 | 35 | 6 | 10 | 51 |
| 17.15-17.30 | 27 | 3 | 1 | 31 | 31 | 5 | 2 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 8 | 3 | 69 | 58 | 4 | 6 | 68 |
| 17.30-17.45 | 31 | 1 | 1 | 33 | 25 | 2 | 3 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 3 | 4 | 63 | 38 | 6 | 3 | 47 |
| 17.45-18.00 | 18 | 0 | 3 | 21 | 11 | 3 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 3 | 3 | 35 | 40 | 5 | 4 | 49 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 108 | 7 | 5 | 120 | 90 | 15 | 6 | 111 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 22 | 11 | 231 | 171 | 21 | 23 | 215 |
| % | 90,0% | 5,8% | 4,2% | 100% | 81,1% | 13,5% | 5,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 85,7% | 9,5% | 4,8% | 100% | 79,5% | 9,8% | 10,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------------|----|----|----------|---------------|----|----|----------|------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 108 | 11 | 15 | 134 | 90 | 23 | 18 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 33 | 33 | 264 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - SP568 NORD**

METEO: SERENO

DA 2 - SP568 NORD A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 169 | 19 | 7 | 195 | 42 | 2 | 3 | 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 21 | 10 | 242 | 170 | 15 | 15 | 200 |
| 7.45-8.00 | 203 | 23 | 9 | 235 | 68 | 5 | 1 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 271 | 28 | 10 | 309 | 149 | 14 | 12 | 175 |
| 8.00-8.15 | 212 | 15 | 10 | 237 | 43 | 5 | 1 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 255 | 20 | 11 | 286 | 122 | 10 | 11 | 143 |
| 8.15-8.30 | 183 | 15 | 4 | 202 | 42 | 3 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225 | 18 | 7 | 250 | 121 | 15 | 13 | 149 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 767 | 72 | 30 | 869 | 195 | 15 | 8 | 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 962 | 87 | 38 | 1.087 | 562 | 54 | 51 | 667 |
| % | 88,3% | 8,3% | 3,5% | 100% | 89,4% | 6,9% | 3,7% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 88,5% | 8,0% | 3,5% | 100% | 84,3% | 8,1% | 7,6% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------|-----|----|----------|------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-------|-------------------------|----|-----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 767 | 108 | 90 | 965 | 195 | 23 | 24 | 242 | 0 | 0 | 0 | 0 | 962 | 131 | 114 | 1.207 | 562 | 81 | 153 | 796 |

DA 2 - SP568 NORD A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - SP568 SUD | | | | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|---------------|---------|---------|--------|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 84 | 16 | 7 | 107 | 24 | 2 | 1 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 18 | 8 | 134 | 254 | 17 | 12 | 283 |
| 17.15-17.30 | 147 | 16 | 6 | 169 | 43 | 2 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 190 | 18 | 9 | 217 | 226 | 26 | 7 | 259 |
| 17.30-17.45 | 123 | 10 | 6 | 139 | 24 | 4 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 14 | 7 | 168 | 231 | 23 | 12 | 266 |
| 17.45-18.00 | 136 | 5 | 7 | 148 | 26 | 4 | 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 162 | 9 | 8 | 179 | 195 | 31 | 9 | 235 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 490 | 47 | 26 | 563 | 117 | 12 | 6 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 607 | 59 | 32 | 698 | 906 | 97 | 40 | 1.043 |
| % | 87,0% | 8,3% | 4,6% | 100% | 86,7% | 8,9% | 4,4% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 87,0% | 8,5% | 4,6% | 100% | 86,9% | 9,3% | 3,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|---------------|----|----|----------|------------------|----|----|----------|----------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|-----|-----|-------|
| HDP 17.00-18.00 | 490 | 71 | 78 | 639 | 117 | 18 | 18 | 153 | 0 | 0 | 0 | 0 | 607 | 89 | 96 | 792 | 906 | 146 | 120 | 1.172 |

NODO **N3 - TRIVIO VALTIERA/SP568**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - SP568 SUD**

METEO: SERENO

DA 3 - SP568 SUD A:

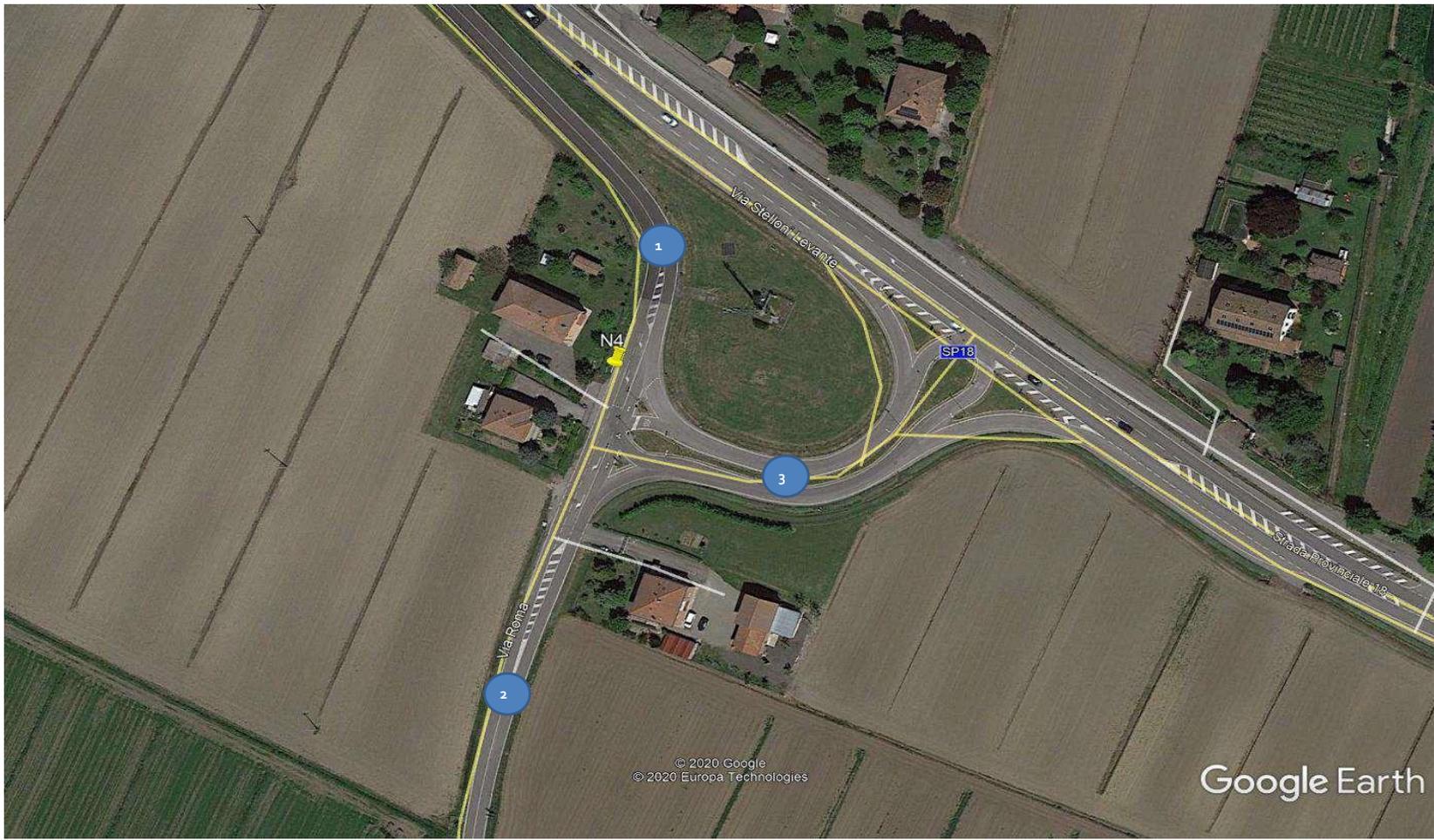
| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 62 | 3 | 11 | 76 | 126 | 13 | 14 | 153 | 0 | 0 | 0 | 0 | 188 | 16 | 25 | 229 | 171 | 21 | 9 | 201 |
| 7.45-8.00 | 62 | 3 | 7 | 72 | 114 | 11 | 11 | 136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 176 | 14 | 18 | 208 | 208 | 25 | 13 | 246 |
| 8.00-8.15 | 37 | 7 | 2 | 46 | 99 | 10 | 9 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 17 | 11 | 164 | 212 | 17 | 14 | 243 |
| 8.15-8.30 | 38 | 6 | 6 | 50 | 105 | 14 | 10 | 129 | 0 | 0 | 0 | 0 | 143 | 20 | 16 | 179 | 186 | 16 | 8 | 210 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 199 | 19 | 26 | 244 | 444 | 48 | 44 | 536 | 0 | 0 | 0 | 0 | 643 | 67 | 70 | 780 | 777 | 79 | 44 | 900 |
| % | 81,6% | 7,8% | 10,7% | 100% | 82,8% | 9,0% | 8,2% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 82,4% | 8,6% | 9,0% | 100% | 86,3% | 8,8% | 4,9% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|------------------|----|----|----------|----------------|----|-----|----------|---------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-----|-------------------------|-----|-----|-------|
| HDP 7.15-8.15 | 199 | 29 | 78 | 306 | 444 | 72 | 132 | 648 | 0 | 0 | 0 | 0 | 643 | 101 | 210 | 954 | 777 | 119 | 132 | 1.028 |

DA 3 - SP568 SUD A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA VALTIERA | | | | 2 - SP568 NORD | | | | 3 - SP568 SUD | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------------|---------|---------|--------|----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 11 | 4 | 9 | 24 | 222 | 14 | 12 | 248 | 0 | 0 | 0 | 0 | 233 | 18 | 21 | 272 | 107 | 21 | 8 | 136 |
| 17.15-17.30 | 15 | 2 | 3 | 20 | 199 | 23 | 6 | 228 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | 25 | 9 | 248 | 178 | 21 | 8 | 207 |
| 17.30-17.45 | 14 | 2 | 2 | 18 | 200 | 22 | 11 | 233 | 0 | 0 | 0 | 0 | 214 | 24 | 13 | 251 | 148 | 12 | 9 | 169 |
| 17.45-18.00 | 14 | 1 | 3 | 18 | 177 | 31 | 6 | 214 | 0 | 0 | 0 | 0 | 191 | 32 | 9 | 232 | 147 | 8 | 7 | 162 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 54 | 9 | 17 | 80 | 798 | 90 | 35 | 923 | 0 | 0 | 0 | 0 | 852 | 99 | 52 | 1.003 | 580 | 62 | 32 | 674 |
| % | 67,5% | 11,3% | 21,3% | 100% | 86,5% | 9,8% | 3,8% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 84,9% | 9,9% | 5,2% | 100% | 86,1% | 9,2% | 4,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA VALTIERA | | | Tot. eq. | 2 - SP568 NORD | | | Tot. eq. | 3 - SP568 SUD | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|------------------|----|----|----------|----------------|-----|-----|----------|---------------|---|---|----------|---------------------------|-----|-----|-------|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 54 | 14 | 51 | 119 | 798 | 135 | 105 | 1.038 | 0 | 0 | 0 | 0 | 852 | 149 | 156 | 1.157 | 90 | 23 | 18 | 131 |



| SEZIONE | STRADA |
|---------|----------------------|
| 1 | VIA STELLONI PONENTE |
| 2 | VIA ROMA |
| 3 | SP18 |

© 2020 Google
© 2020 Europa Technologies

Google Earth

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00** METEO: SERENO
 POSTAZIONE **1 - VIA STELLONI PONENTE**

DA 1 - VIA STELLONI PONENTE A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 8 | 1 | 0 | 9 | 27 | 2 | 6 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 3 | 6 | 44 | 36 | 3 | 4 | 43 |
| 7.45-8.00 | 8 | 1 | 0 | 9 | 22 | 3 | 4 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 4 | 4 | 38 | 49 | 1 | 3 | 53 |
| 8.00-8.15 | 5 | 0 | 0 | 5 | 24 | 0 | 7 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 0 | 7 | 36 | 31 | 3 | 2 | 36 |
| 8.15-8.30 | 4 | 0 | 0 | 4 | 18 | 3 | 4 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 3 | 4 | 29 | 30 | 2 | 4 | 36 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 25 | 2 | 0 | 27 | 91 | 8 | 21 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 | 10 | 21 | 147 | 146 | 9 | 13 | 168 |
| % | 92,6% | 7,4% | 0,0% | 100% | 75,8% | 6,7% | 17,5% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 78,9% | 6,8% | 14,3% | 100% | 86,9% | 5,4% | 7,7% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------|---|---|----------|----------|----|----|----------|--------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 25 | 3 | 0 | 28 | 91 | 12 | 63 | 166 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 | 15 | 63 | 194 | 146 | 14 | 39 | 199 |

DA 1 - VIA STELLONI PONENTE A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|--------------------------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 18 | 1 | 0 | 19 | 63 | 1 | 3 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | 2 | 3 | 86 | 23 | 1 | 2 | 26 |
| 17.15-17.30 | 9 | 1 | 0 | 10 | 37 | 2 | 7 | 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 3 | 7 | 56 | 20 | 2 | 2 | 24 |
| 17.30-17.45 | 4 | 0 | 0 | 4 | 30 | 3 | 2 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 3 | 2 | 39 | 26 | 0 | 6 | 32 |
| 17.45-18.00 | 9 | 1 | 0 | 10 | 28 | 2 | 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 3 | 1 | 41 | 23 | 3 | 1 | 27 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 40 | 3 | 0 | 43 | 158 | 8 | 13 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 11 | 13 | 222 | 92 | 6 | 11 | 109 |
| % | 93,0% | 7,0% | 0,0% | 100% | 88,3% | 4,5% | 7,3% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 89,2% | 5,0% | 5,9% | 100% | 84,4% | 5,5% | 10,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------|---|---|----------|----------|----|----|----------|--------------------------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|---|---|---|
| HDP 17.00-18.00 | 40 | 5 | 0 | 45 | 158 | 12 | 39 | 209 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 17 | 39 | 254 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **2 - VIA ROMA**

METEO: SERENO

DA 2 - VIA ROMA A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|--------------------------|----------|----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|------------|---------------|-----------|----------|------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 21 | 2 | 0 | 23 | 6 | 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 3 | 0 | 30 | 36 | 1 | 1 | 38 |
| 7.45-8.00 | 23 | 0 | 0 | 23 | 13 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 36 | 39 | 5 | 0 | 44 |
| 8.00-8.15 | 23 | 0 | 2 | 25 | 5 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 1 | 2 | 31 | 21 | 4 | 0 | 25 |
| 8.15-8.30 | 14 | 2 | 0 | 16 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 2 | 0 | 20 | 23 | 2 | 0 | 25 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 81 | 4 | 2 | 87 | 28 | 2 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 6 | 2 | 117 | 119 | 12 | 1 | 132 |
| % | 93,1% | 4,6% | 2,3% | 100% | 93,3% | 6,7% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 93,2% | 5,1% | 1,7% | 100% | 90,2% | 9,1% | 0,8% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------|---|---|----------|--------------------------|---|---|----------|--------------|---|---|----------|---------------------------|---|---|-----|-------------------------|----|---|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 81 | 6 | 6 | 93 | 28 | 3 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 9 | 6 | 124 | 119 | 18 | 3 | 140 |

DA 2 - VIA ROMA A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 3 - SP18 | | | | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|------------|----------|----------|------------|--------------------------|----------|----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------|------------|---------------|----------|----------|------------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 42 | 1 | 1 | 44 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 1 | 1 | 50 | 34 | 1 | 0 | 35 |
| 17.15-17.30 | 34 | 1 | 0 | 35 | 11 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 2 | 0 | 47 | 37 | 1 | 0 | 38 |
| 17.30-17.45 | 20 | 3 | 0 | 23 | 11 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 3 | 0 | 34 | 22 | 1 | 0 | 23 |
| 17.45-18.00 | 21 | 1 | 0 | 22 | 11 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 2 | 0 | 34 | 33 | 2 | 0 | 35 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 117 | 6 | 1 | 124 | 39 | 2 | 0 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 8 | 1 | 165 | 126 | 5 | 0 | 131 |
| % | 94,4% | 4,8% | 0,8% | 100% | 95,1% | 4,9% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 94,5% | 4,8% | 0,6% | 100% | 96,2% | 3,8% | 0,0% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|----------|---|---|----------|--------------------------|---|---|----------|--------------|---|---|----------|---------------------------|----|---|-----|-------------------------|---|---|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 117 | 9 | 3 | 129 | 39 | 3 | 0 | 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 | 12 | 3 | 171 | 126 | 8 | 0 | 134 |

NODO **N4 - TRIVIO STELLONI/ROMA/SP18**
 DATA **MERCOLEDI' 9 SETTEMBRE 2020**
 ORARIO **7.30-8.30 / 17.00-18.00**
 POSTAZIONE **3 - SP18**

METEO: SERENO

DA 3 - SP18 A:

| MER 9/9 - 7.30-8.30 INTERVALLO 15m | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------|---------|--------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 7.30-7.45 | 30 | 2 | 4 | 36 | 28 | 0 | 1 | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 58 | 2 | 5 | 65 | 48 | 4 | 6 | 58 |
| 7.45-8.00 | 36 | 1 | 3 | 40 | 31 | 4 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 5 | 3 | 75 | 45 | 3 | 4 | 52 |
| 8.00-8.15 | 26 | 2 | 2 | 30 | 16 | 4 | 0 | 20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 43 | 6 | 2 | 51 | 48 | 0 | 9 | 57 |
| 8.15-8.30 | 26 | 2 | 4 | 32 | 19 | 2 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 4 | 4 | 53 | 32 | 5 | 4 | 41 |
| TOTALE 7.30-8.30 | 118 | 7 | 13 | 138 | 94 | 10 | 1 | 105 | 1 | 0 | 0 | 1 | 213 | 17 | 14 | 244 | 173 | 12 | 23 | 208 |
| % | 85,5% | 5,1% | 9,4% | 100% | 89,5% | 9,5% | 1,0% | 100% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 100% | 87,3% | 7,0% | 5,7% | 100% | 83,2% | 5,8% | 11,1% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------------------|----|----|----------|--------------|----|---|----------|----------|---|---|----------|---------------------------|----|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 7.15-8.15 | 118 | 11 | 39 | 168 | 94 | 15 | 3 | 112 | 1 | 0 | 0 | 1 | 213 | 26 | 42 | 281 | 173 | 18 | 69 | 260 |

DA 3 - SP18 A:

| MER 9/9 - 17.00-18.00 INTERVALLO 15 m | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | | 2 - VIA ROMA | | | | 3 - SP18 | | | | TOTALE INGRESSI | | | | TOTALE USCITE | | | |
|--|--------------------------|---------|---------|--------|--------------|---------|---------|--------|-----------|---------|---------|--------|-----------------|---------|---------|--------|---------------|---------|---------|--------|
| | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali | auto/moto | furgoni | pesanti | Totali |
| 17.00-17.15 | 17 | 1 | 2 | 20 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 1 | 2 | 36 | 105 | 2 | 4 | 111 |
| 17.15-17.30 | 9 | 1 | 2 | 12 | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 1 | 2 | 40 | 71 | 3 | 7 | 81 |
| 17.30-17.45 | 15 | 0 | 6 | 21 | 18 | 1 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 1 | 6 | 40 | 50 | 6 | 2 | 58 |
| 17.45-18.00 | 12 | 2 | 1 | 15 | 24 | 1 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 3 | 1 | 40 | 49 | 3 | 1 | 53 |
| TOTALE 17.00-18.00 | 53 | 4 | 11 | 68 | 86 | 2 | 0 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 6 | 11 | 156 | 275 | 14 | 14 | 303 |
| % | 77,9% | 5,9% | 16,2% | 100% | 97,7% | 2,3% | 0,0% | 100% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0% | 89,1% | 3,8% | 7,1% | 100% | 90,8% | 4,6% | 4,6% | 100% |

| VPH EQUIVALENTI | 1 - VIA STELLONI PONENTE | | | Tot. eq. | 2 - VIA ROMA | | | Tot. eq. | 3 - SP18 | | | Tot. eq. | TOTALE INGRESSI (vph eq.) | | | | TOTALE USCITE (vph. eq) | | | |
|-----------------|--------------------------|---|----|----------|--------------|---|---|----------|----------|---|---|----------|---------------------------|---|----|-----|-------------------------|----|----|-----|
| HDP 17.00-18.00 | 53 | 6 | 33 | 92 | 86 | 3 | 0 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 139 | 9 | 33 | 181 | 158 | 12 | 39 | 209 |