

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA



MANDANTI



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTE



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i.**

CUP: J94F04000020001

**PROGETTO ESECUTIVO**

ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA

ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO  
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA**

**D4.09 – AMBIENTE – ASPETTI AMBIENTALI NELLA CANTIERIZZAZIONE**

RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA

APPALTATORE <b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.  11.01.2020	RESPONSABILE E INTEGRANTE DELL'OPERA E DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE <b>ORDINE INGEGNERI ROMA</b> N° <b>16240</b>  11.04.2020	SCALA: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">-</div>
---	---	---

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I B 0 A    0 0    E    Z Z    R H    C A 0 0 0 0    0 0 2    A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data
A	Emissione	L. Spinilli 	11.01.2020	L. Fieni 	11.02.2020	R. Pieroncini 	11.01.2020



File:

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Diarodon</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>1 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	1 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	1 di 33								

## INDICE

1.	INTRODUZIONE .....	2
1.1	DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	2
1.2	VIABILITÀ DI ACCESSO ALLE ZONE DI ATTREZZAGGIO .....	3
2	IMPATTO SULLA MOBILITÀ.....	4
2.1	PERCORSO CANTIERE – IMPIANTO .....	4
2.2	MONITORAGGIO DEL TRAFFICO .....	8
2.3	MICROSIMULAZIONE DEL TRAFFICO .....	26
2.4	FLUSSI DI TRAFFICO GENERATI DAL CANTIERE.....	30

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><i>Impresa Silvio Darsolen</i></p> <p>consorzio triveneto rocciatori</p> <p><b>SO GEN</b></p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>2 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	2 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	2 di 33								

## 1. INTRODUZIONE

Lo scopo dell'intervento denominato "Sub lotto funzionale" consiste nell'anticipazione di alcune opere facenti parte del Lotto 1 "Fortezza – Ponte Gardena", strettamente funzionali allo stesso ed eseguibili disgiuntamente ed anticipatamente.

Tali opere sono da realizzare nell'impianto ferroviario di Ponte Gardena; consistono nell'adeguamento e ampliamento della viabilità podereale che parte dalla strada statale in prossimità della stazione di Ponte Gardena-Laion e si sviluppa tra la ferrovia e l'autostrada A22.

Tale viabilità è necessaria sia per la fase di cantiere delle opere del Lotto 1, sia per le future esigenze di sicurezza e di esercizio della nuova linea, che per le attività di manutenzione nelle zone interessate.

### 1.1 Descrizione del progetto

Le opere in progetto riguardano la viabilità di servizio e accesso ai mezzi di emergenza alla zona di attrezzaggio delle interconnessioni con la linea esistente della galleria di linea "Gardena", la cui realizzazione è prevista nell'ambito del progetto del Lotto 1.

Nello specifico nel Lotto 1 sono previste due aree di emergenza distinte per l'interconnessione binario pari e per quella binario dispari essendo fisicamente separate dalla linea storica.

Il piazzale di emergenza a servizio dell'interconnessione binario dispari è posizionato in prossimità dell'imbocco della galleria di interconnessione, nell'area interclusa tra viabilità di accesso e linea storica adiacente al fabbricato esistente denominato "rimessa carrelli". L'accesso all'area è garantito da una rampa che la connette alla viabilità di servizio oggetto del Sub-lotto.

Il piazzale di emergenza a servizio dell'interconnessione binario pari è posizionato più a nord, a valle della linea storica lato Isarco, in prossimità dell'imbocco del tratto in naturale della galleria di interconnessione, da cui è raggiungibile mediante scale di emergenza che colmano il dislivello tra piano ferro e quota piazzale.

Il progetto del Sub-lotto funzionale prevede la realizzazione della viabilità di accesso a queste aree limitatamente al tratto compreso tra le progressive dal Km 0+132 al km 1+056, in corrispondenza della rampa di uscita dal sottopasso sotto la linea storica. La restante parte della viabilità è esclusa dal presente progetto in quanto interferente con le fasi realizzative delle opere previste nel Lotto 1, quindi non realizzabile anticipatamente.

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Diarodon consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>3 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	3 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	3 di 33								

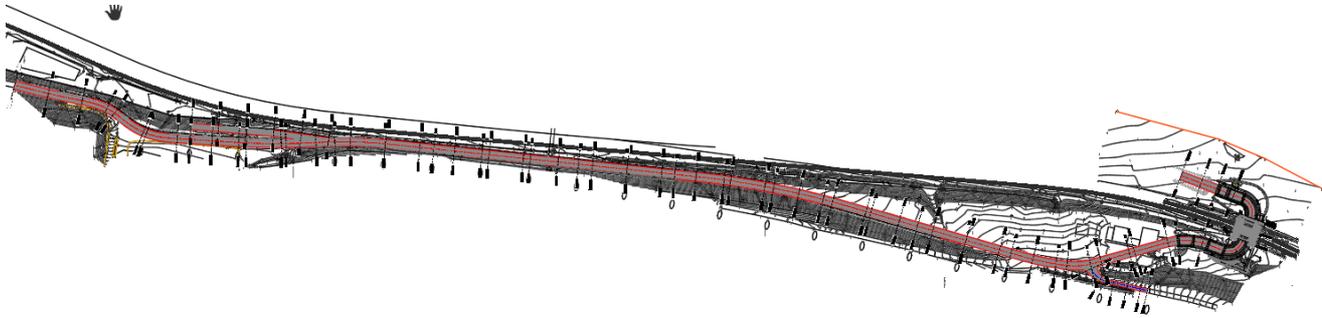


Figura 1-1 Planimetria di progetto

## 1.2 Viabilità di accesso alle zone di attrezzaggio

La parte di viabilità del sublotto funzionale ha lunghezza complessiva di circa 924 metri, ha origine su via Burgnall circa 130 metri dopo il sottopassaggio della A22 Modena –Brennero.

Per quasi tutto il suo sviluppo ricalca il sedime della viabilità esistente, adeguata al valore netto pavimentato di 6 metri, parallelamente alla linea storica e alla A22 tra le quali rimane interclusa.

In corrispondenza della progressiva 0+307 è prevista una diramazione verso la attuale rimessa carrelli che consiste in una rampa che si stacca dal tracciato principale della viabilità ed è sostenuta lato monte dalla paratia fra il km 0+132 e 0+296 e lato valle dal muro di sostegno fra le PK 0+331 e 0+256.

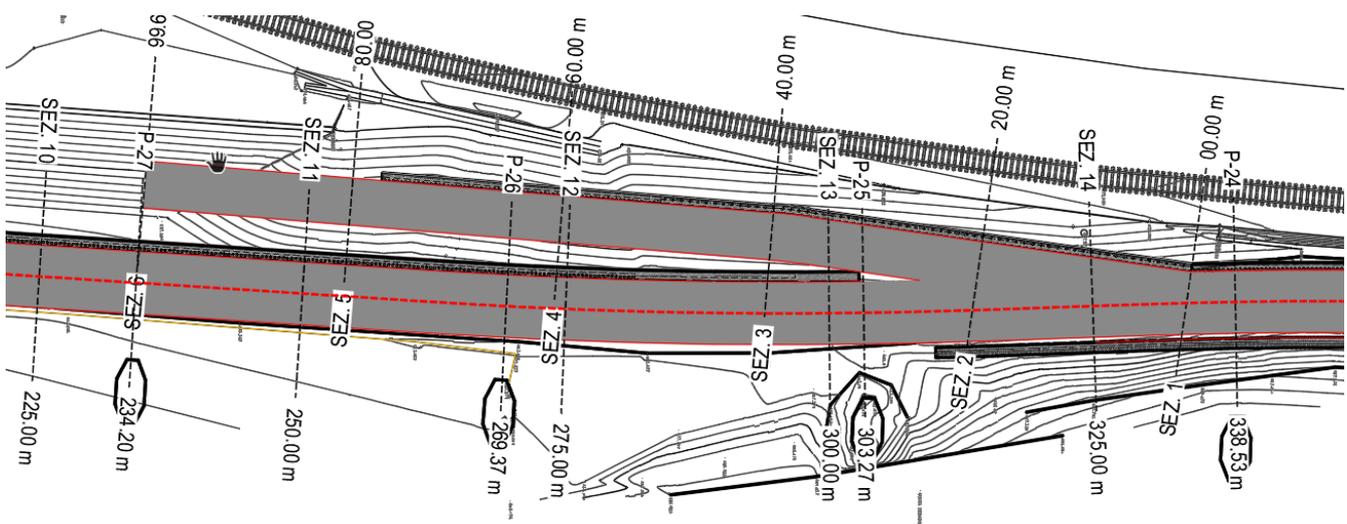


Figura 1-2 Rampa

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Diercken consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>4 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	4 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	4 di 33								

## 2 IMPATTO SULLA MOBILITÀ

Un aspetto importante del progetto di cantierizzazione dell'opera in esame, consiste nello studio della viabilità che verrà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Tale viabilità è costituita da tre tipi fondamentali di strade: le piste di cantiere, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione dei mezzi impiegati nei lavori, la viabilità ordinaria di interesse locale e la viabilità extraurbana.

La scelta delle strade da utilizzare per la movimentazione dei materiali, dei mezzi e del personale è stata effettuata sulla base delle seguenti necessità:

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi lungo viabilità congestionate;
- minimizzazione delle interferenze con aree a destinazione d'uso residenziale;
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra cantieri, aree di lavoro e siti di approvvigionamento dei materiali da costruzione e di conferimento dei materiali di risulta.

Tuttavia si evidenzia che i tratti di intervento, e pertanto i cantieri che eseguiranno i lavori in oggetto, sono prossimi a viabilità a scorrimento veloce come ad esempio, l'autostrada A22 e la statale SS12, pertanto, i flussi generati da e per i cantieri si immetteranno rapidamente su tale viabilità riducendo al minimo i disagi e l'interferenza con la viabilità locale.

L'accesso ai cantieri avverrà attraverso la viabilità ordinaria esistente, localmente potranno essere realizzate dei brevi tratti di viabilità (piste) o saranno adeguati tratti di viabilità locale esistente, per consentire l'accesso al cantiere dalla viabilità ordinaria.

All'area di cantiere avranno accesso solo ed esclusivamente i mezzi autorizzati per le lavorazioni, movimenti terre, calcestruzzi, demolizioni, per il trasporto di persone, per l'approvvigionamento di materiali.

L'accesso ai cantieri dovrà essere facilmente individuabile mediante l'utilizzo di cartelli e segnalazioni stradali, nell'intento di ridurre al minimo l'impatto legato alla circolazione dei mezzi sulla viabilità.

Occorre intensificare e predisporre una accurata segnaletica stradale in modo da rendere il percorso facilmente individuabile dagli autisti dei mezzi di cantiere evitando indecisioni e favorendo, in tal modo, la sicurezza e la scorrevolezza del traffico veicolare.

### 2.1 Percorso cantiere – impianto

È stato individuato un impianto in grado di ricevere tutto il materiale in esubero in quanto in possesso di autorizzazione sia come impianto di recupero sia come discarica di inerti non pericolosi. Si tratta nello specifico dell'impianto BETON LANA GmbH/srl indicata nei documenti di gara come impianto di produzione di cls Betonmix.

Come da accordo in esclusiva debitamente sottoscritto la Beton Lana GmbH/srl ritirerà oltre agli inerti da scavo, che riutilizzerà per il confezionamento del cls, previa frantumazione e vaglio, anche il materiale da demolizione (mattoni, cemento, piastrelle, etc) ed eventuale fresato.

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Dirolon</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>5 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	5 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	5 di 33								



Figura 2-1 Posizione sbocco su viabilità e Beton Lana

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Diarodon consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>6 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	6 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	6 di 33								

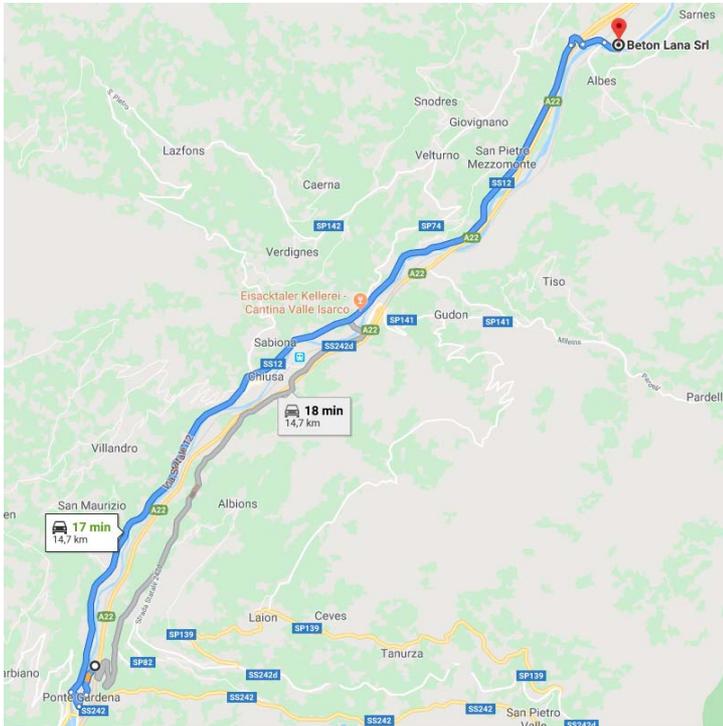


Figura 2-2 Percorso mezzi di cantiere

L'impianto Beton Lana è localizzato nella zona industriale di Bressanone distando dal sito di cantiere meno di 15 km (circa 15 min) interessando principalmente la SS12 del Brennero.

I mezzi di cantiere usciranno dalla zona dei lavori su Via Paese (direzione sud) in prossimità del sottopasso dell'autostrada A22, fino alla rotatoria cui giungono anche la SS242 e la SP24.



Figura 2-3 Sbocco su viabilità

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Durstler consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>7 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	7 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	7 di 33								



Figura 2-4 Rotatoria

Giunti alla rotatoria i mezzi prenderanno la prima uscita per raggiungere la SS12 che percorreranno in direzione nord. Come accennato prima, la Strada Statale 12 sarà l'infrastruttura maggiormente utilizzata dai mezzi cantiere in entrambe le direzioni.

Nei pressi della zona industriale del comune di Bressanone i mezzi prenderanno la seconda uscita della rotatoria per raggiungere prima la SP28 e infine Via Julius Durst dove vi è l'ingresso del centro Beton Lana.

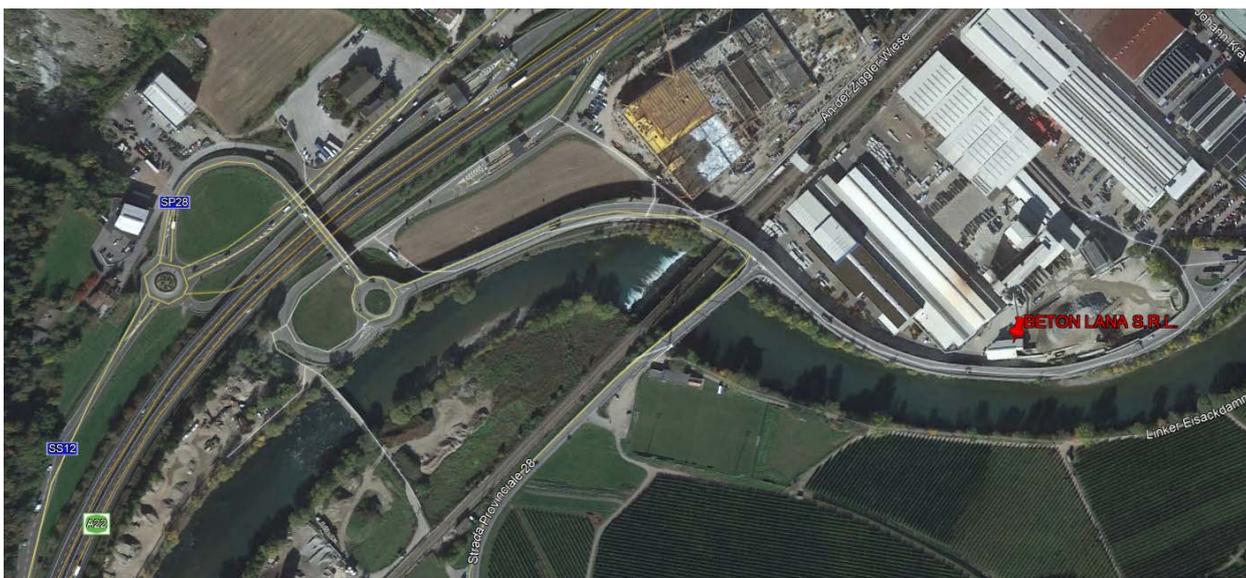


Figura 2-5 Uscita SS12 per Bressanone

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvio Doreolen</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>8 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	8 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	8 di 33								

## 2.2 Monitoraggio del traffico

Una volta definito il tragitto che percorreranno i mezzi di cantiere per raggiungere l'impianto Beton Lana, si è ritenuto opportuno andare a studiare l'entità e la composizione del traffico veicolare sulle infrastrutture interessate al fine di valutare eventuali ricadute in termini di Livello di Servizio.

A tal proposito è stata condotta una campagna di monitoraggio del traffico, in accordo con gli enti locali e di controllo, tramite appositi radar a microonde CA Traffic e sistemi di rilevamento a tubi pneumatici.

Tali strumentazioni sono state installate in punti strategici (riportati nella tabella seguente) col fine di comprendere al meglio la distribuzione dei flussi orari nell'arco delle giornate.

ID	Infrastruttura	Pk	Comune
01	Via Paese	-	Ponte Gardena
02	SS242	km 0+050	Ponte Gardena
03	SS12	km 468+400	Chiusa
04	Via Julius Durst	civico 100	Bressanone

Tabella 1 Postazioni

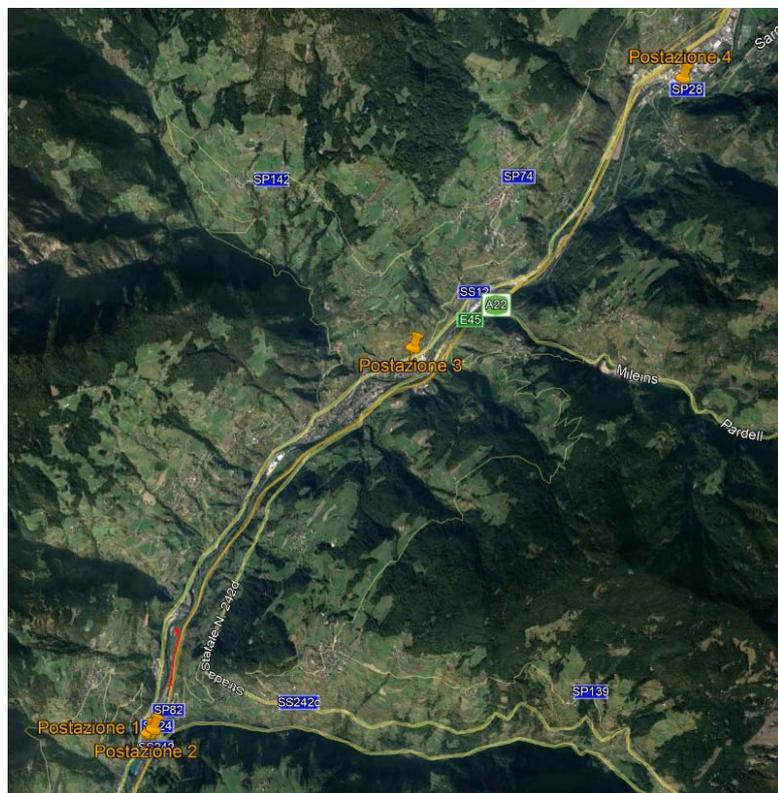


Figura 2-6 Posizione Postazioni

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Diarodon</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>9 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	9 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	9 di 33								

Si riportano di seguito foto dei radar installati sul posto:



Figura 2-7 Postazione Ponte Gardena Via Paese



Figura 2-8 Postazione Ponte Gardena SS242

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Diarodon</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>10 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	10 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	10 di 33								



Figura 2-9 Postazione Chiusa

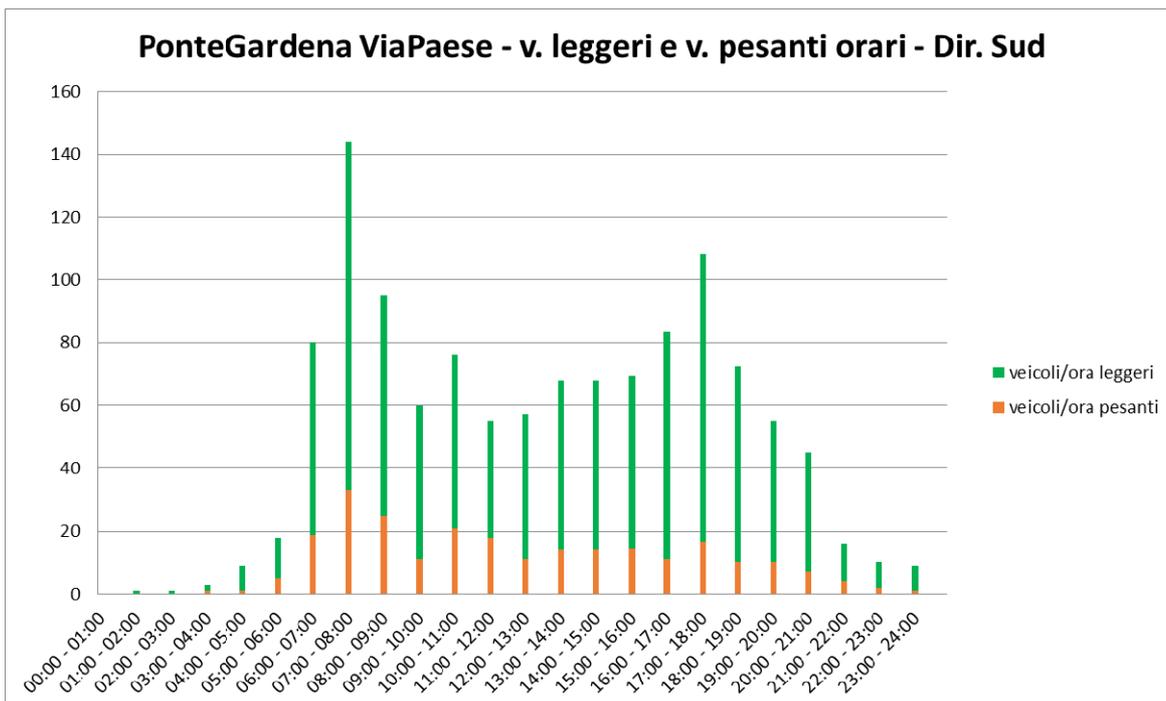
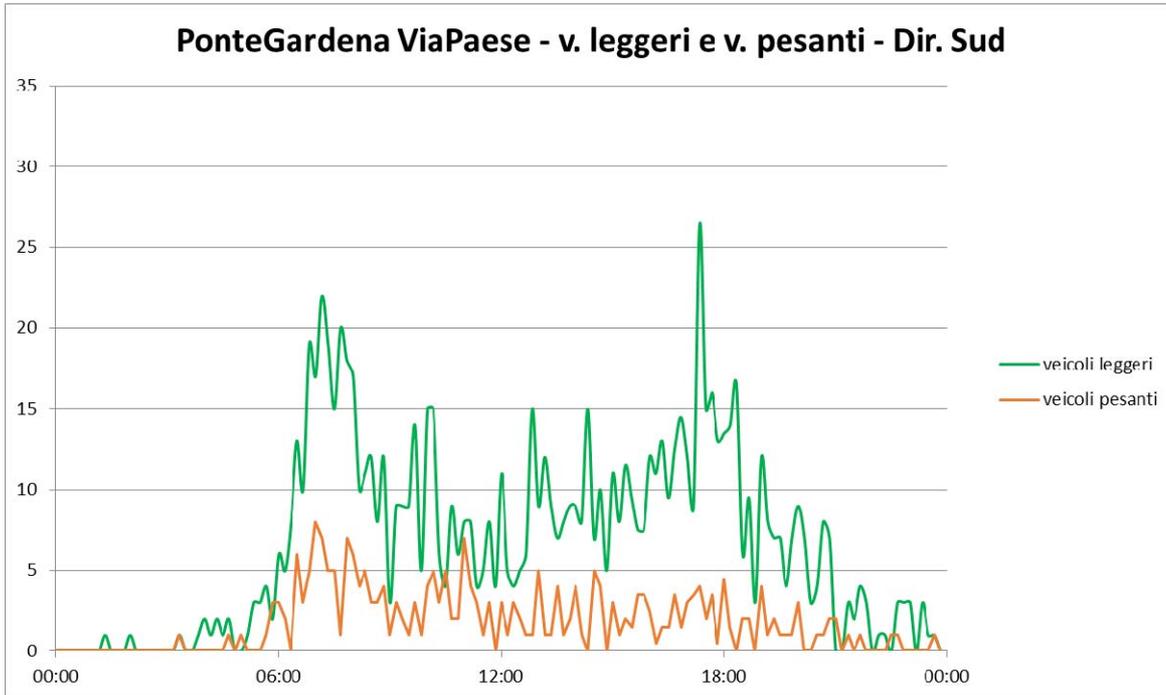


Figura 2-10 Postazione Beton Lana

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Doreolen</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>11 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	11 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	11 di 33								

Si riportano di seguito gli output dei dati registrati dalle strumentazioni installate.

POSTAZIONE 01 – PONTE GARDENA VIA PAESE



IMPRESE

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

*Impresa Silvia Diarodon*  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

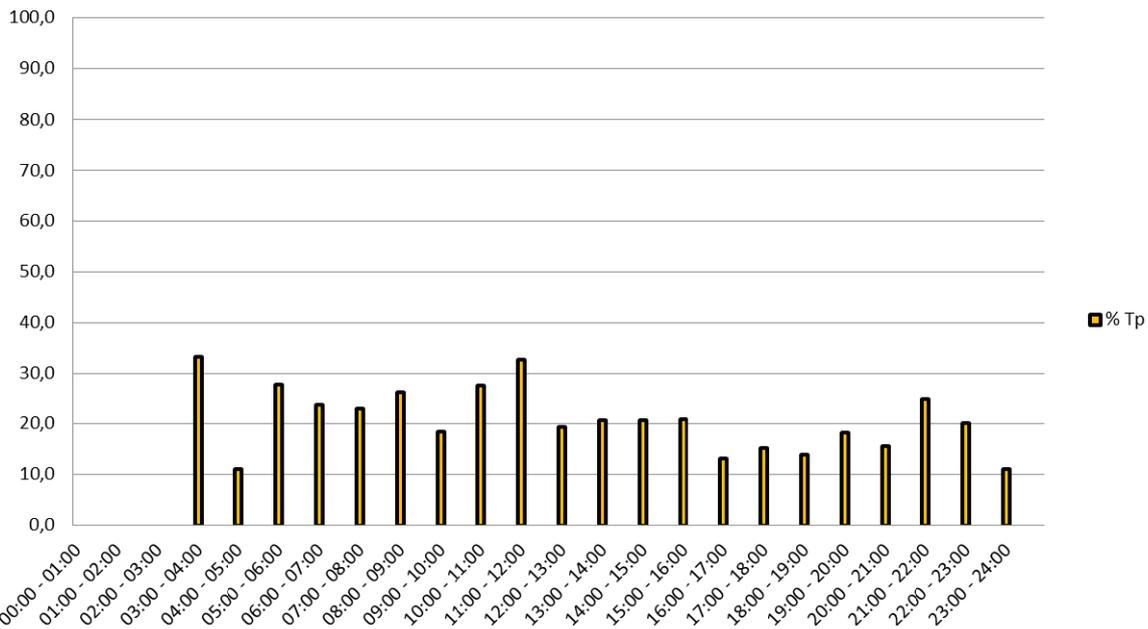
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	12 di 33

**% Traffico Pesante**



IMPRESA

**QUADRO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia D'arcello  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

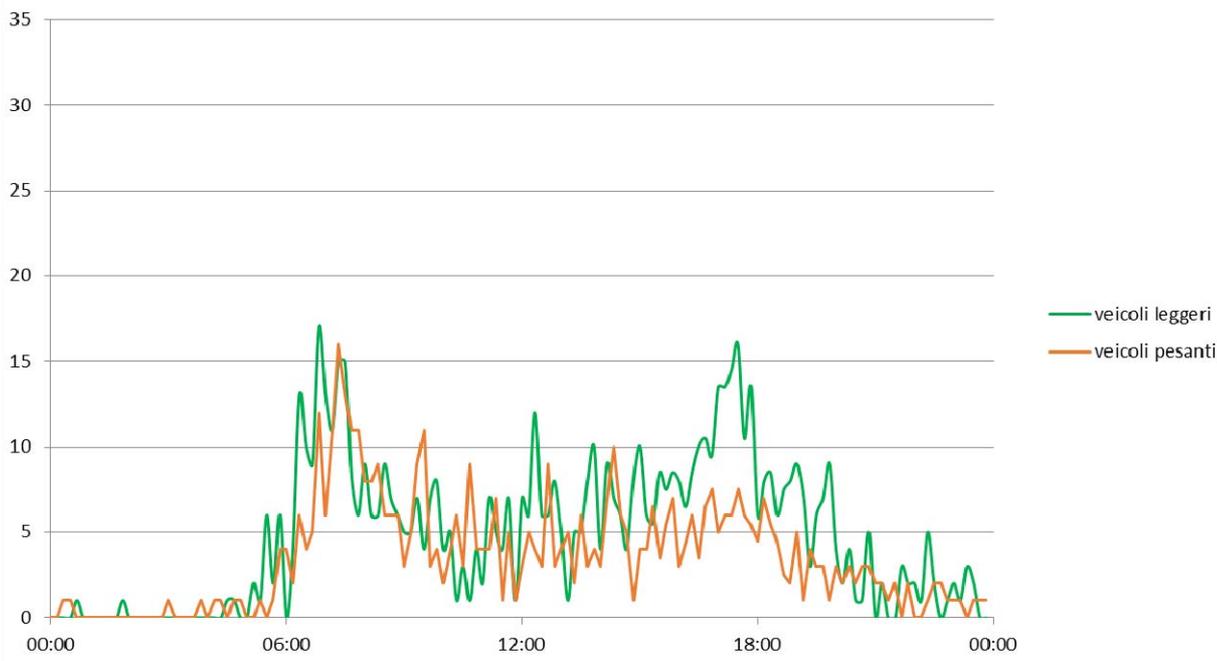
QUADRUPPLICAZIONE DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

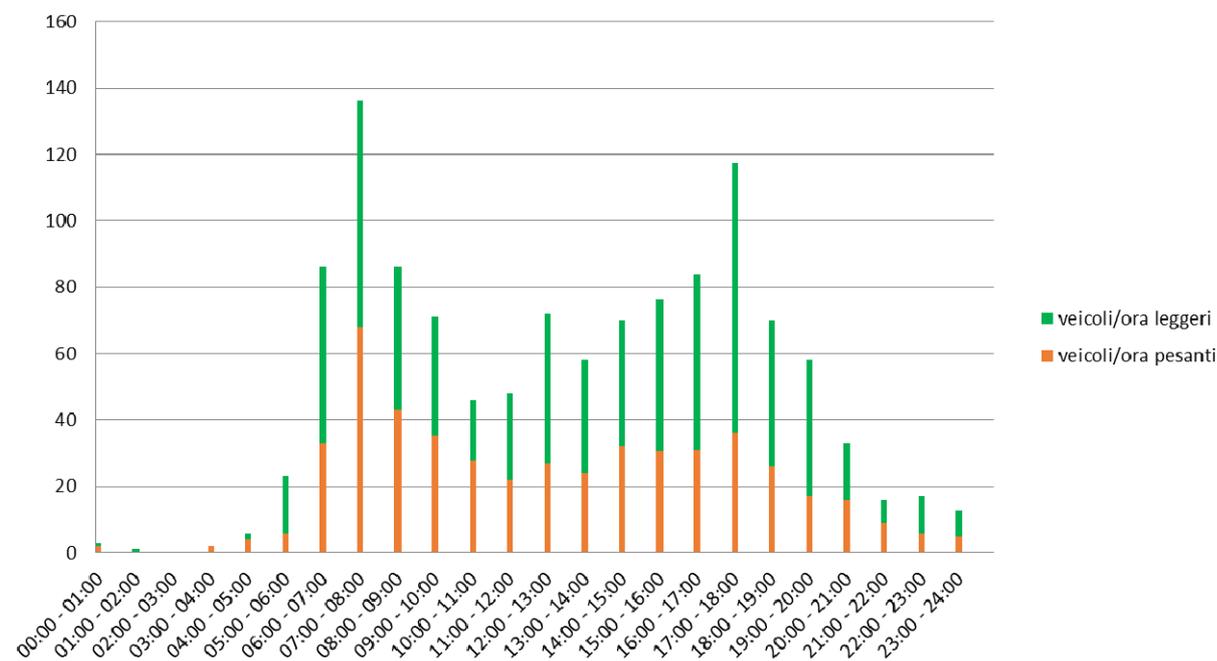
**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	13 di 33

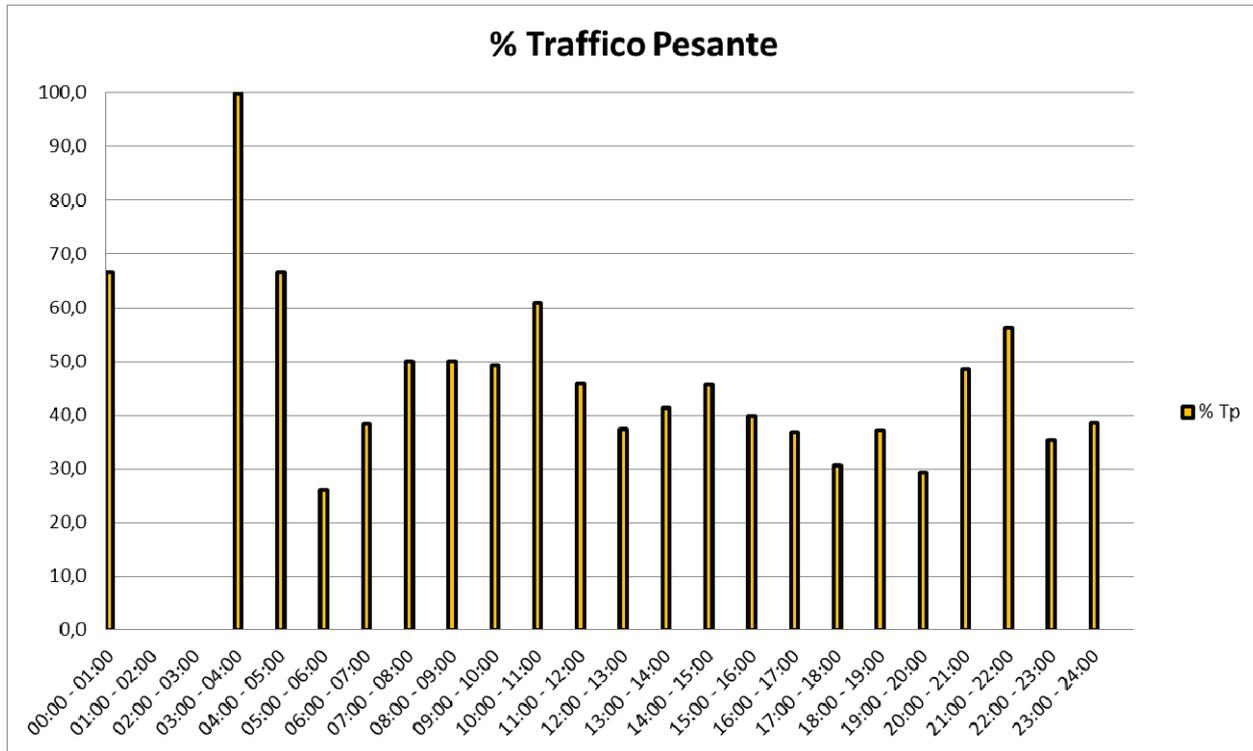
### PonteGardena ViaPaese - v. leggeri e v. pesanti - Dir. Nord



### PonteGardena ViaPaese - v. leggeri e v. pesanti orari - Dir.Nord



<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Diarodon consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>14 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	14 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	14 di 33								



In Via Paese a Ponte Gardena la distribuzione oraria del traffico veicolare presenta dei picchi nella fascia oraria mattutina 07.00 – 08.00 e nella fascia pomeridiana 17.00 – 18.00.

La percentuale di traffico pesante risulta pressochè costante in direzione sud (circa 30%) mentre per quanto riguarda la direzione nord, sono presenti dei picchi nelle prime ore del mattino (03.00 – 04.00, 04.00 – 05.00)

IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Dirolon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

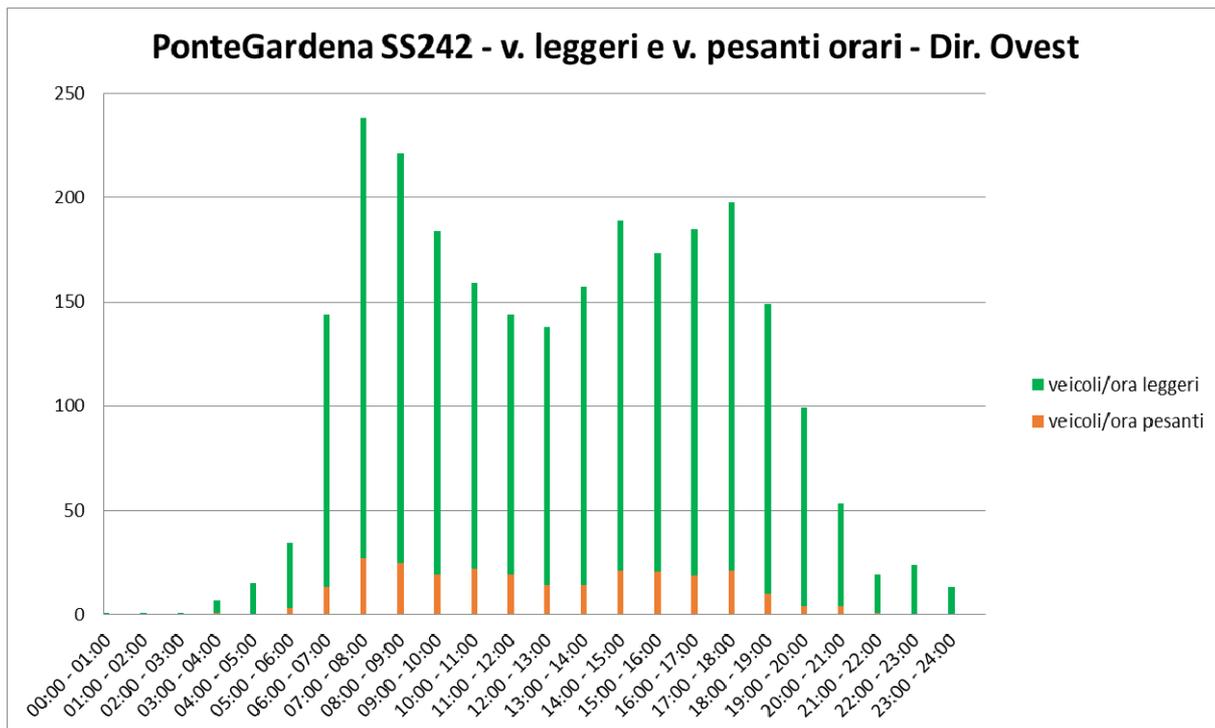
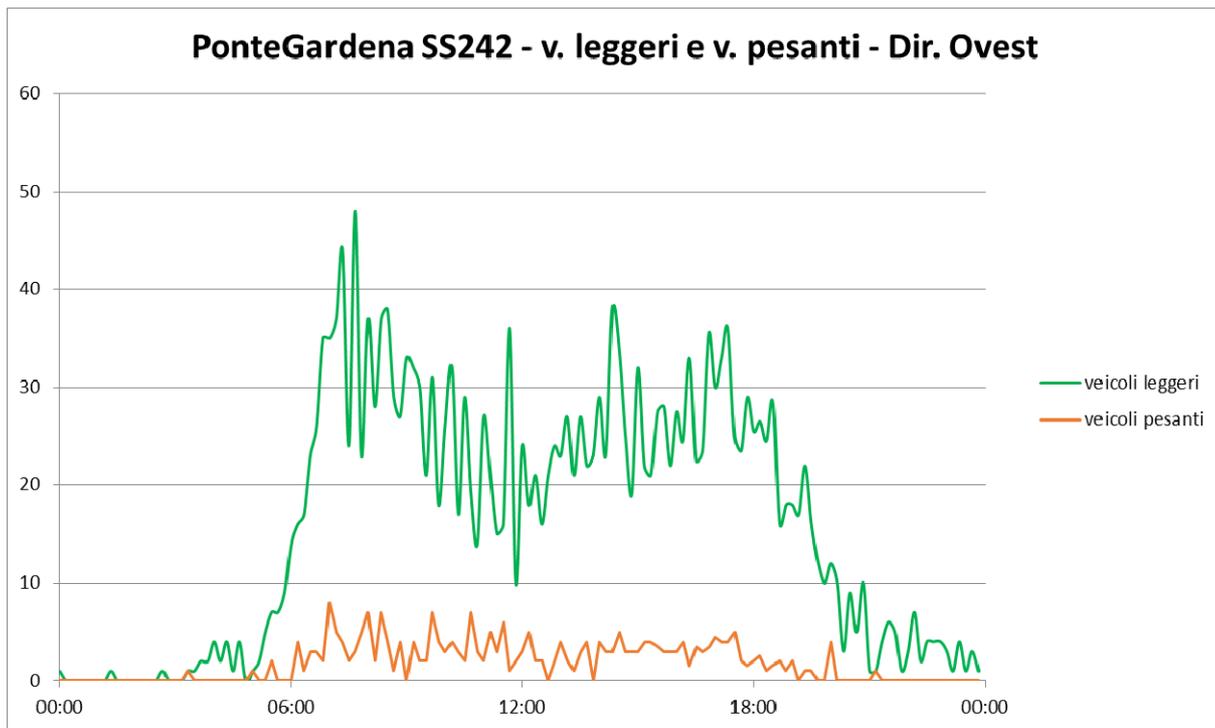
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	15 di 33

POSTAZIONE 02 – PONTE GARDENA SS242



IMPRESE

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

*Impresa Silvia Diarodon*  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

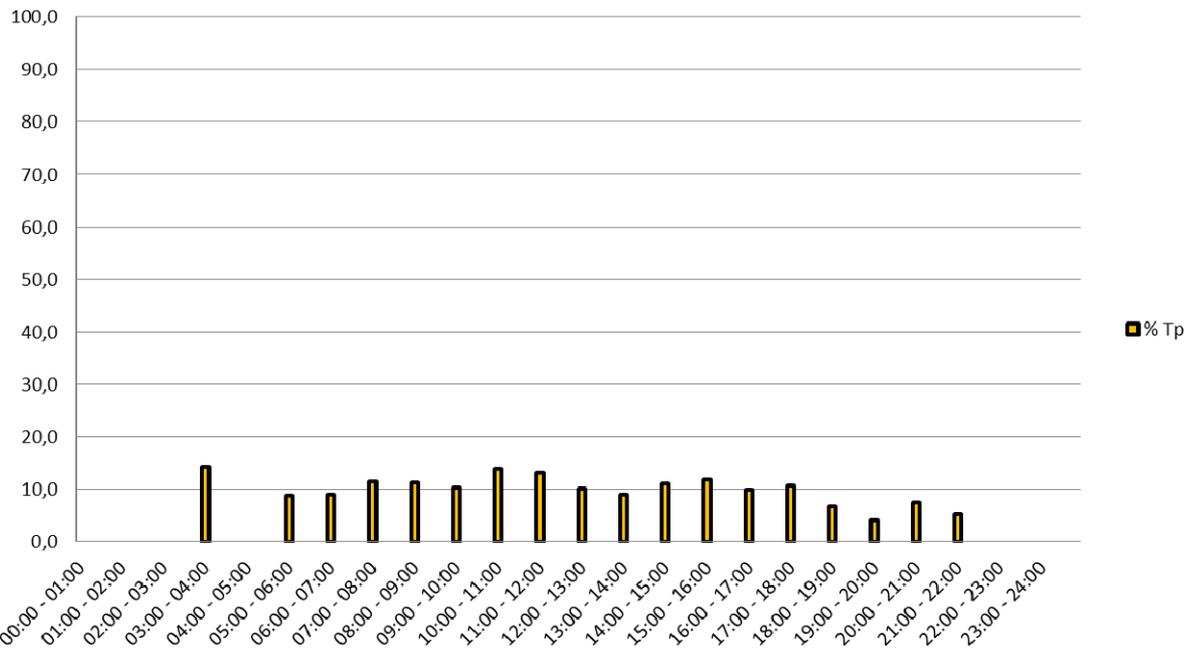
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	16 di 33

**% Traffico Pesante**



IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Diarodon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

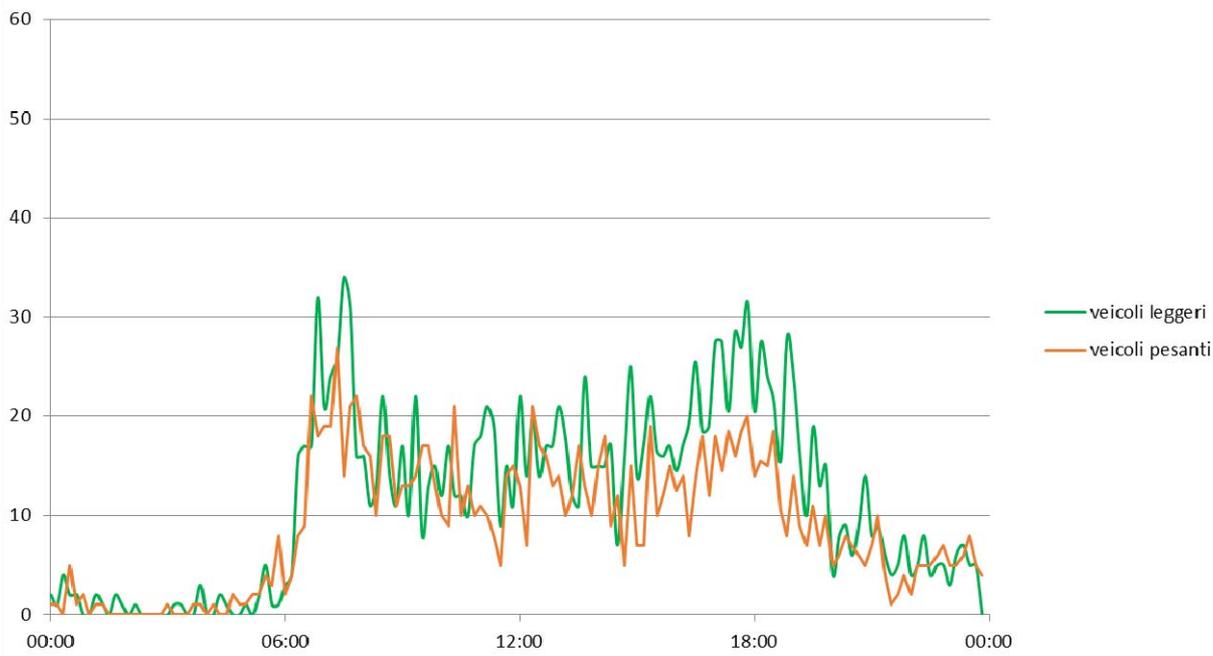
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

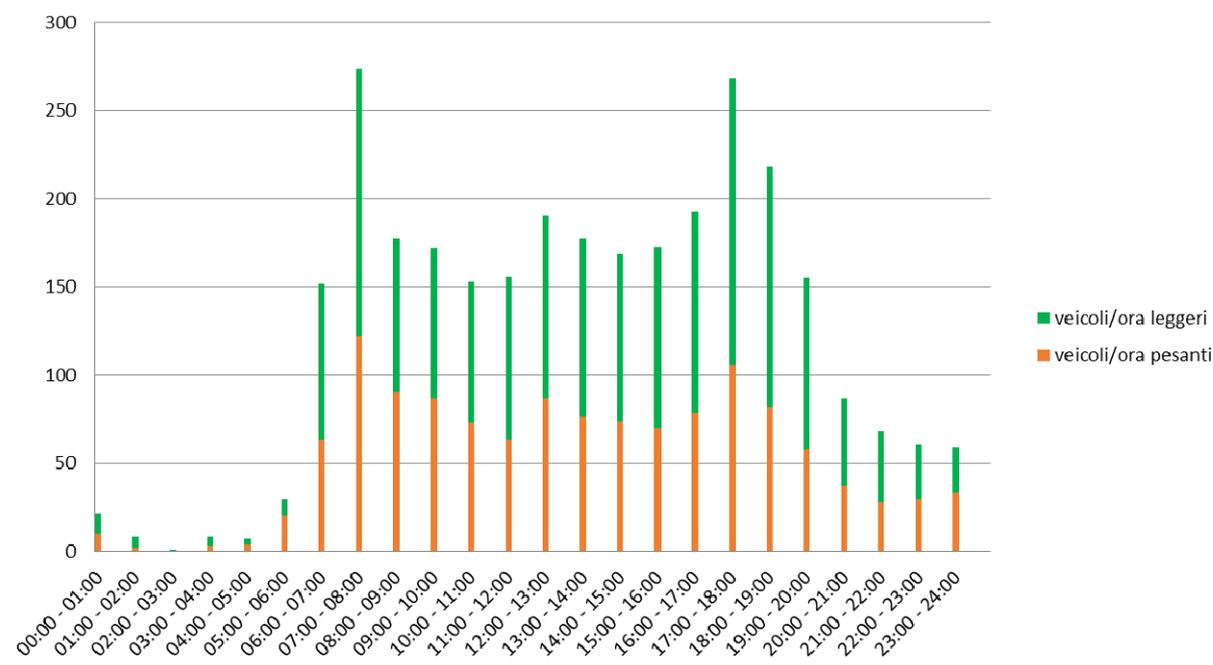
**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	17 di 33

**PonteGardena SS242 - v. leggeri e v. pesanti - Dir. Est**



**PonteGardena SS242 - v. leggeri e v. pesanti orari - Dir. Est**



IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Diarodon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

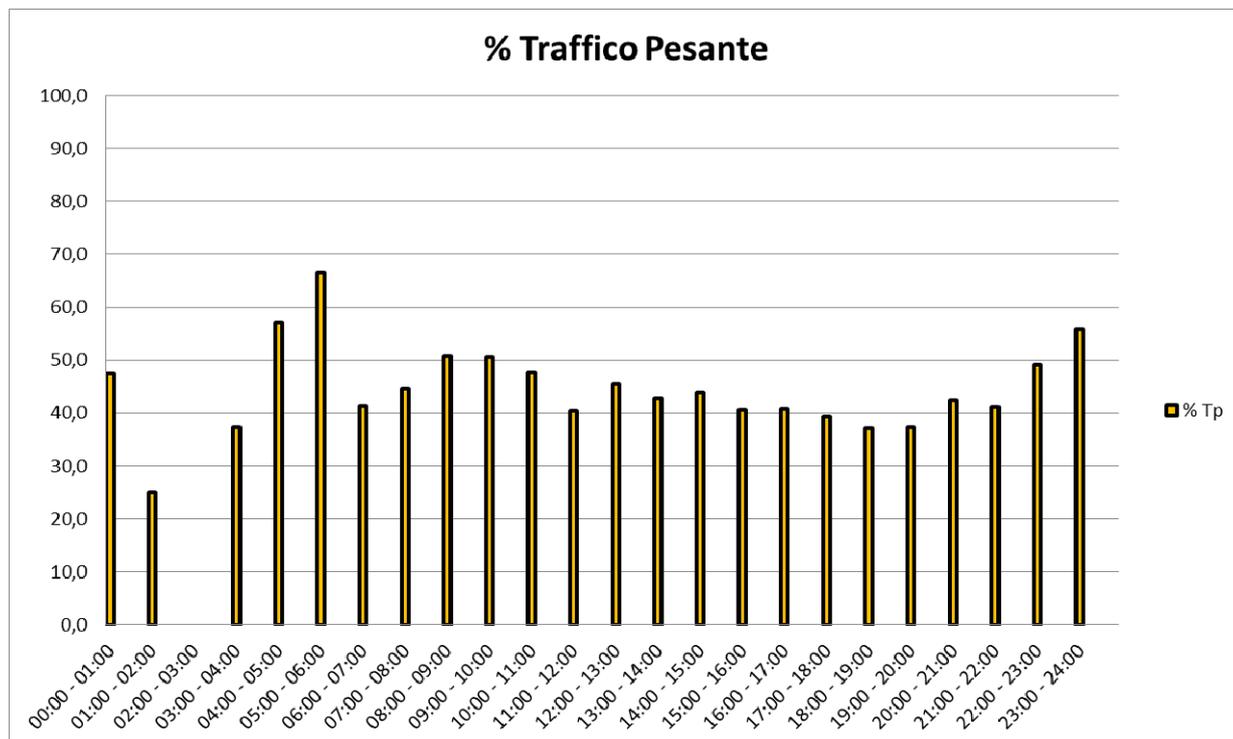
SO  
GEN

QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOLLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	18 di 33



Sulla SS242 a Ponte Gardena la distribuzione oraria del traffico veicolare presenta dei picchi nella fascia oraria mattutina 07.00 – 08.00 e nella fascia pomeridiana 17.00 – 18.00.

Il traffico pesante è presente in percentuali basse in direzione ovest (10% circa), mentre in direzione est raggiunge valori più alti (50% circa)

IMPRESA

**QUADRO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Diarodon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

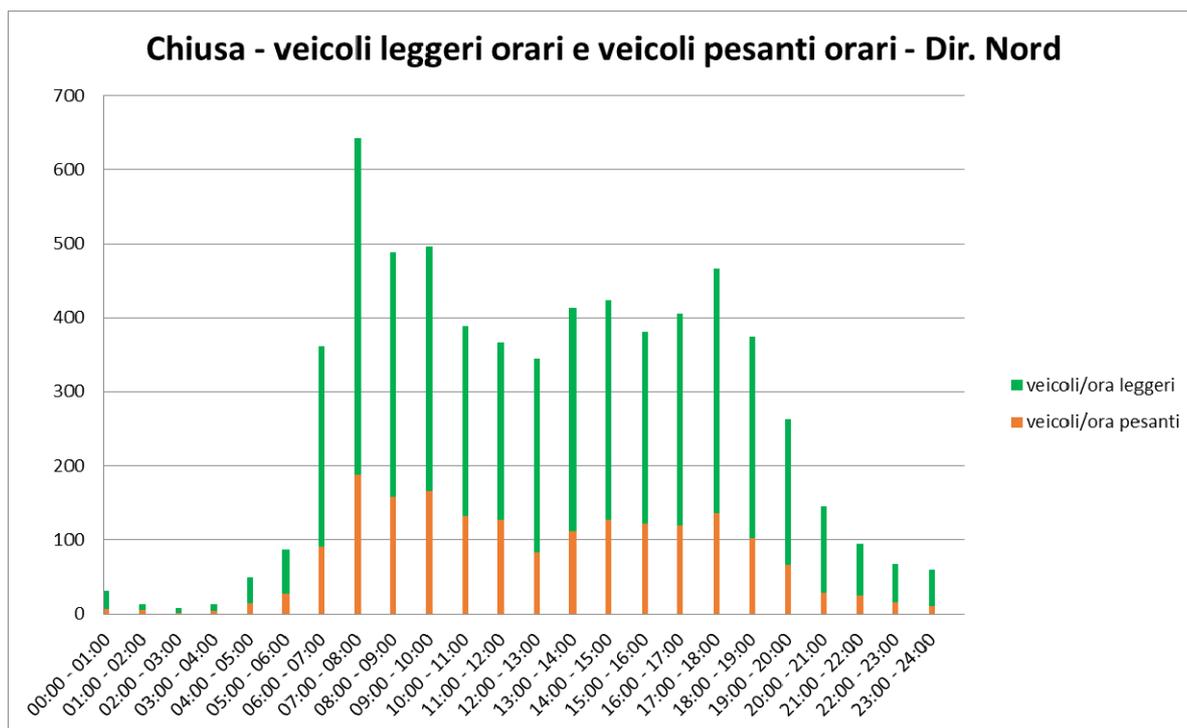
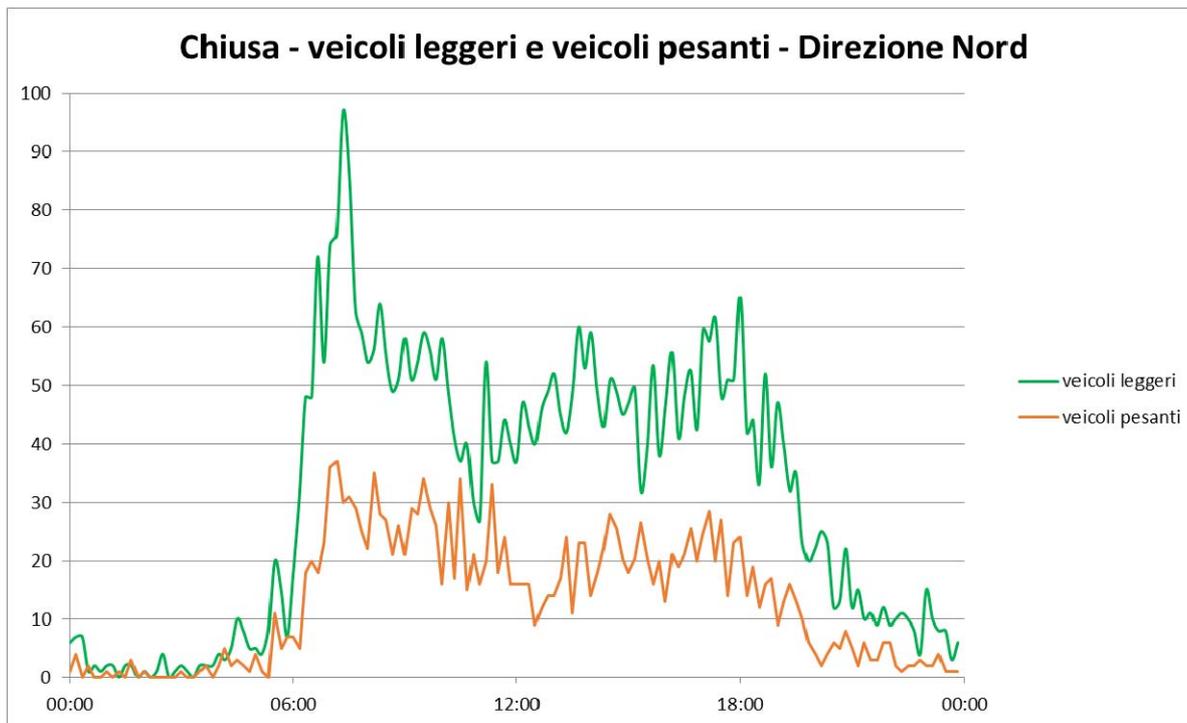
QUADRUPPLICAZIONE DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	19 di 33

### POSTAZIONE 03 – CHIUSA SS12



IMPRESA

**QUADRO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.



PROGETTISTI



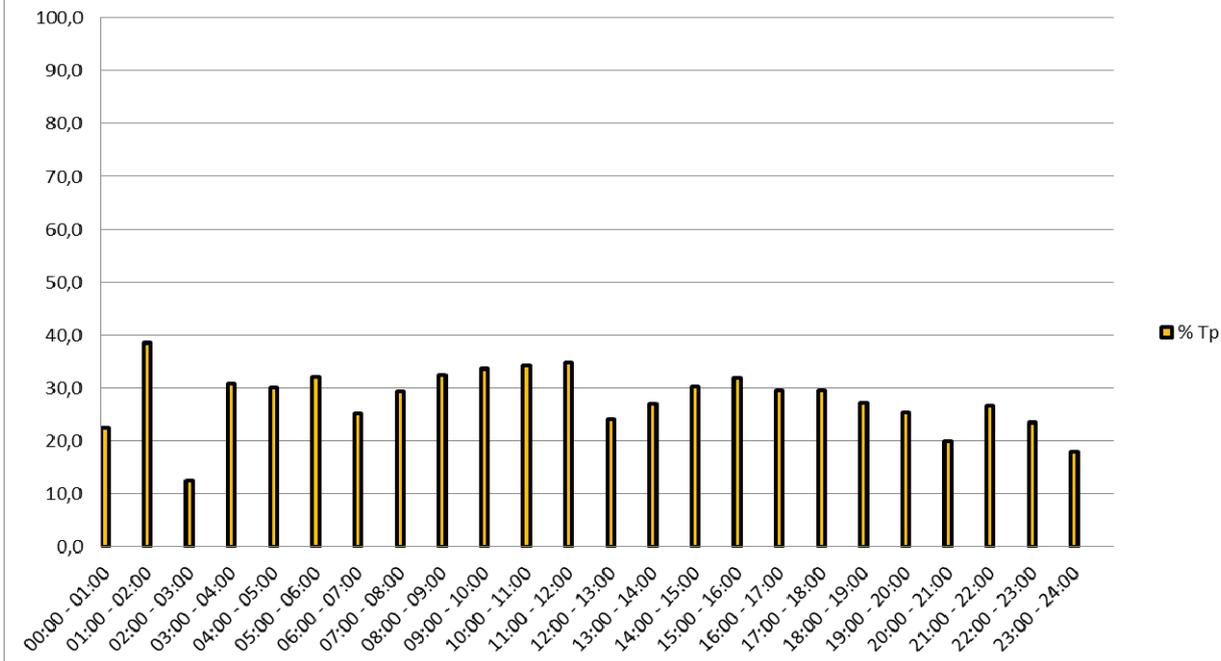
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	20 di 33

**% Traffico Pesante**



IMPRESA

**QUADRI GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia D'arcello  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

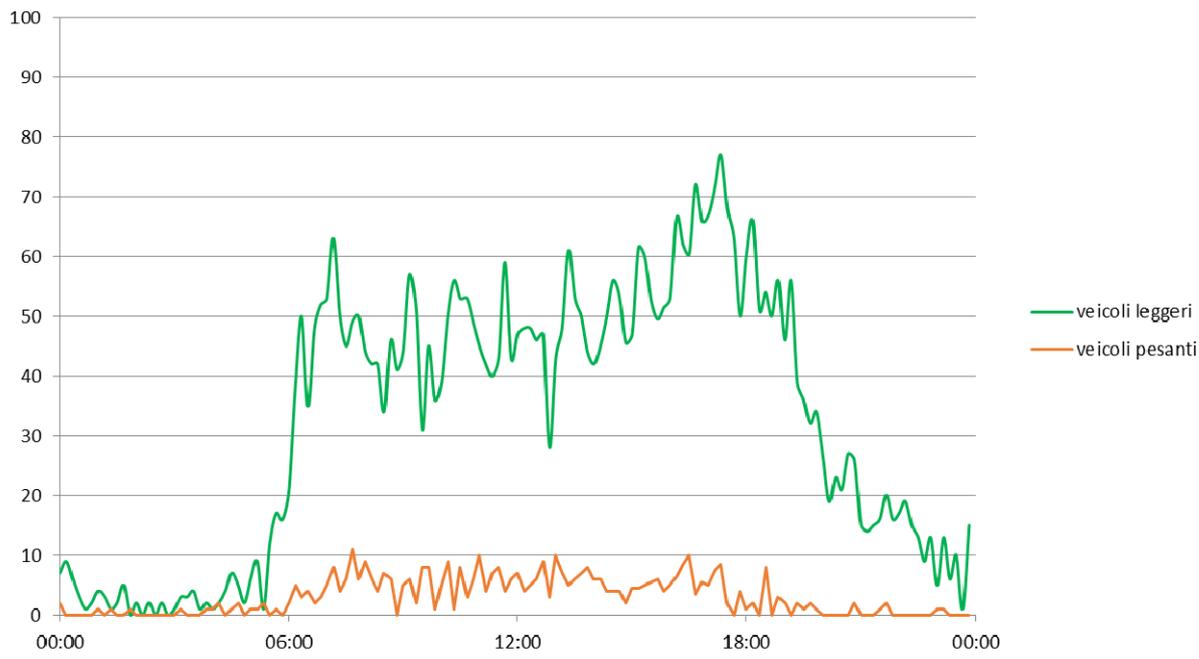
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

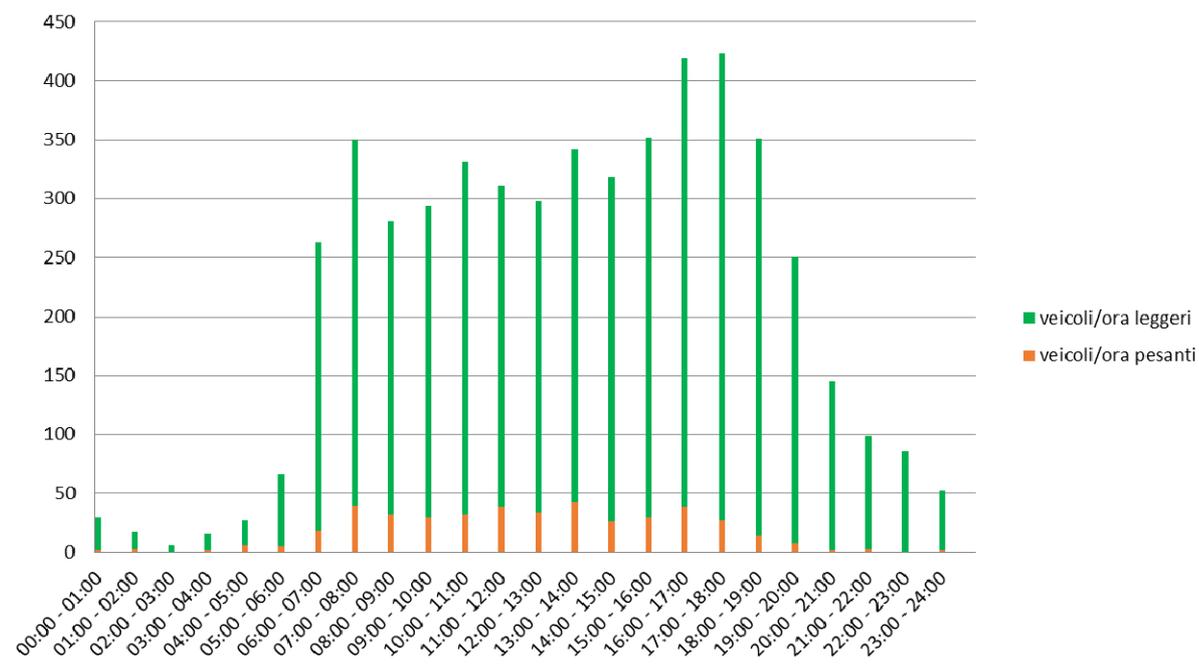
**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	21 di 33

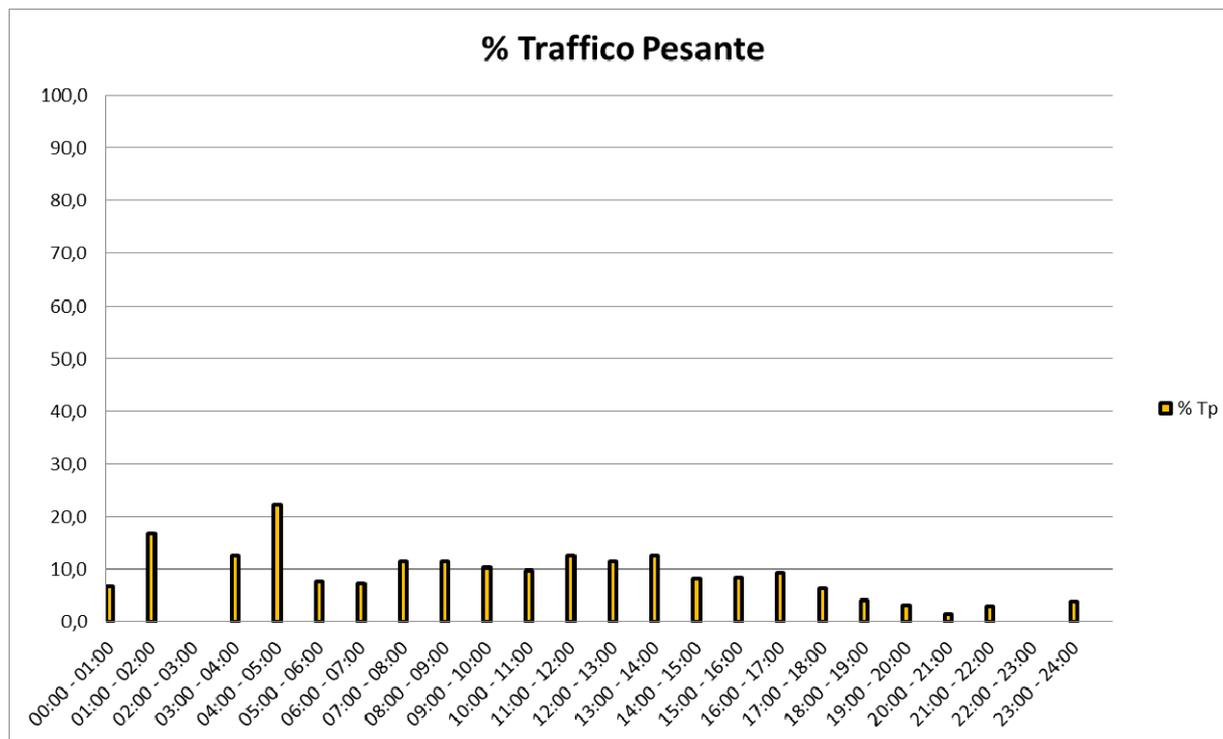
### Chiusa - veicoli leggeri e veicoli pesanti - Direzione Sud



### Chiusa - veicoli leggeri orari e veicoli pesanti orari - Dir. Sud



<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Diarodon consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>22 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	22 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	22 di 33								



Sulla SS12 nel Comune di Chiusa i flussi di traffico risultano maggiori rispetto a quelli di Ponte Gardena, in quanto ci troviamo in un contesto periurbano e in prossimità dello svincolo “Chiusa – Val Gardena” dell’Autostrada del Brennero A22.

Le punte dei flussi delle ore di punta sia mattutina che pomeridiana si rilevano soprattutto nel traffico in direzione Nord.

La percentuale di traffico pesante ha un andamento pressocchè costante nell’arco di tutta la giornata con punte nelle prime ore del mattino.

IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Durston  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

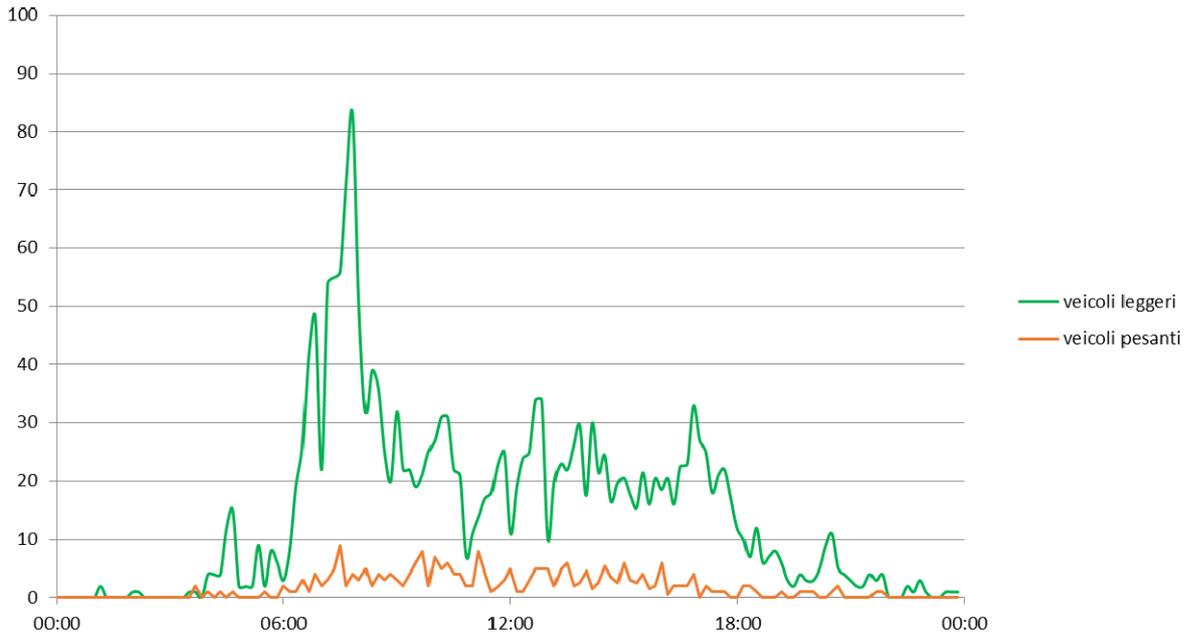
**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

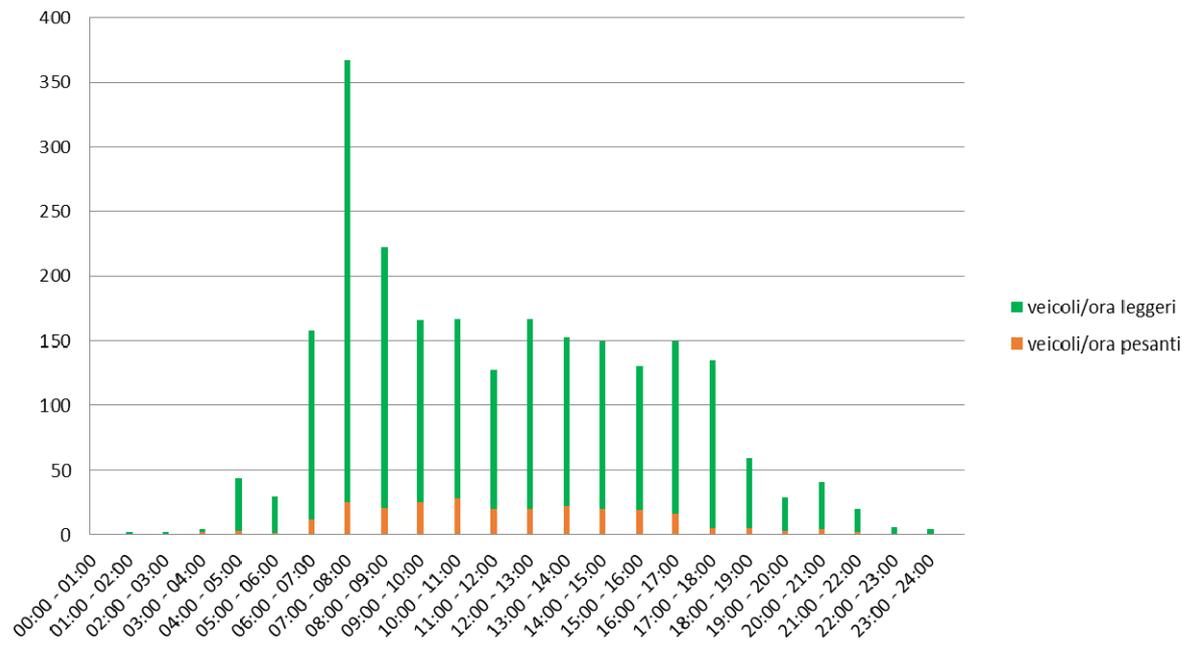
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	23 di 33

## POSTAZIONE 04 – BRESSANONE VIA JULIUS DURST

### Beton Lana - Veicoli leggeri e veicoli pesanti - Direzione Nord



### Beton Lana - v. leggeri e v. pesanti orari - Direzione Nord



IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Diarodon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

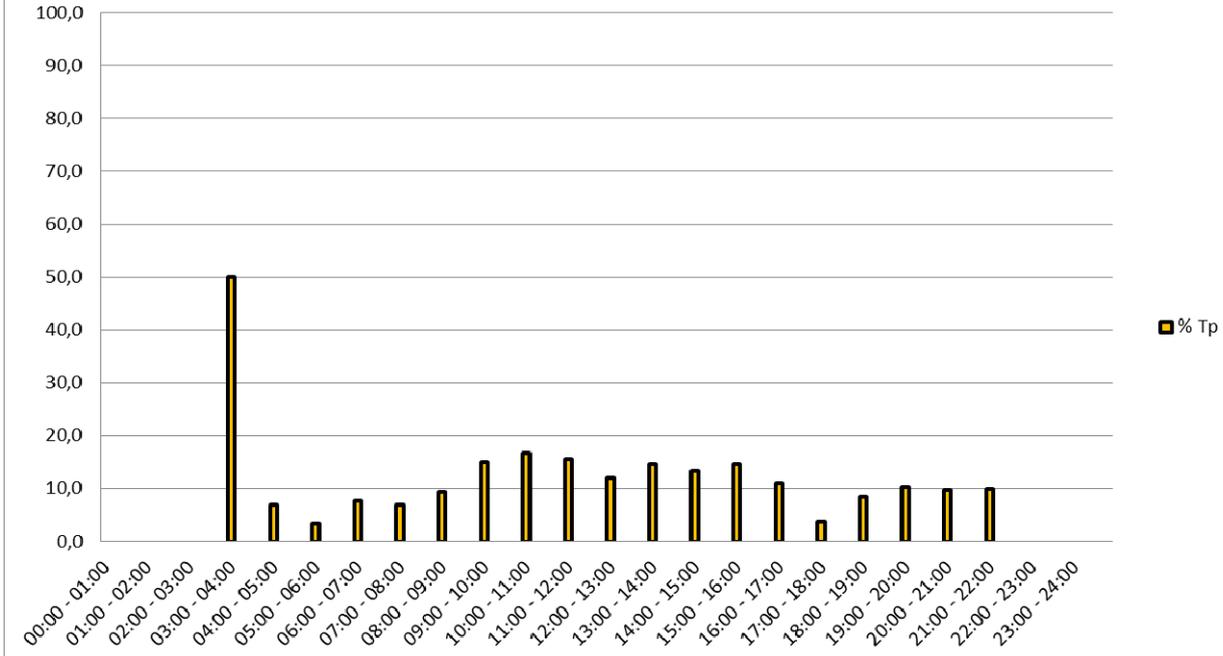
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	24 di 33

**% Traffico Pesante**



IMPRESA

**QUADRO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

Impresa Silvia Diarodon  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

PROGETTISTI

P.A.T. s.r.l.

SO  
GEN

QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED  
INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1  
FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ  
PUBBLICA**

COMMESSA  
IB0A

LOTTO  
00

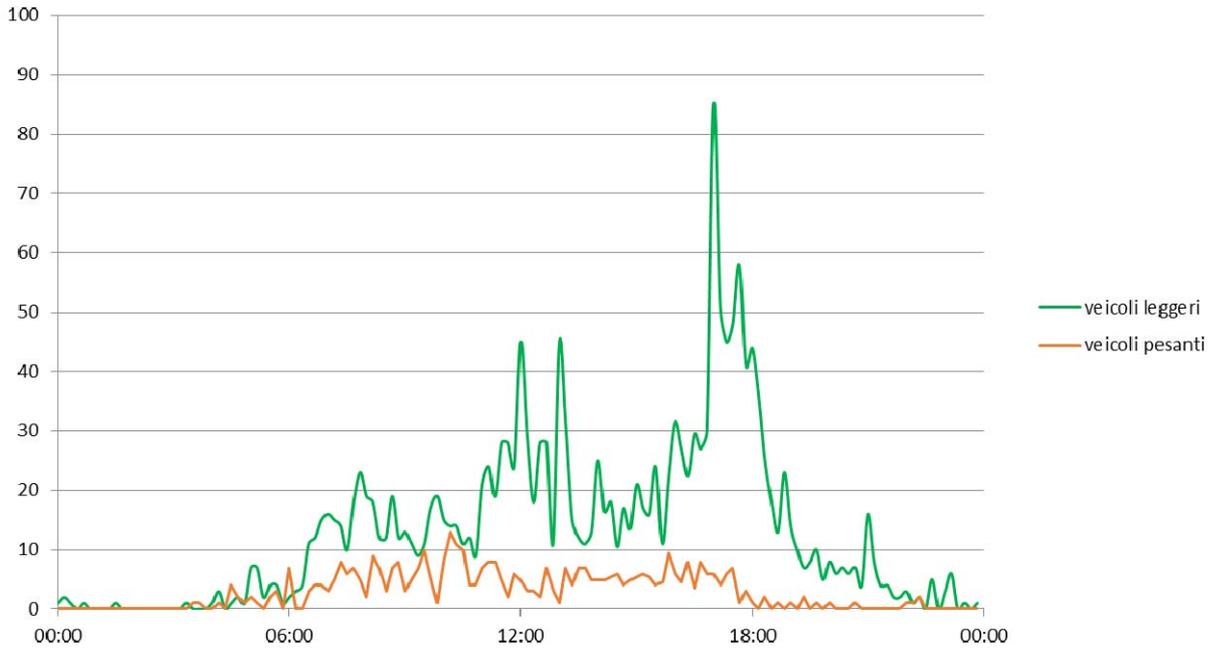
CODIFICA  
E ZZ RH

DOCUMENTO  
CA0000002

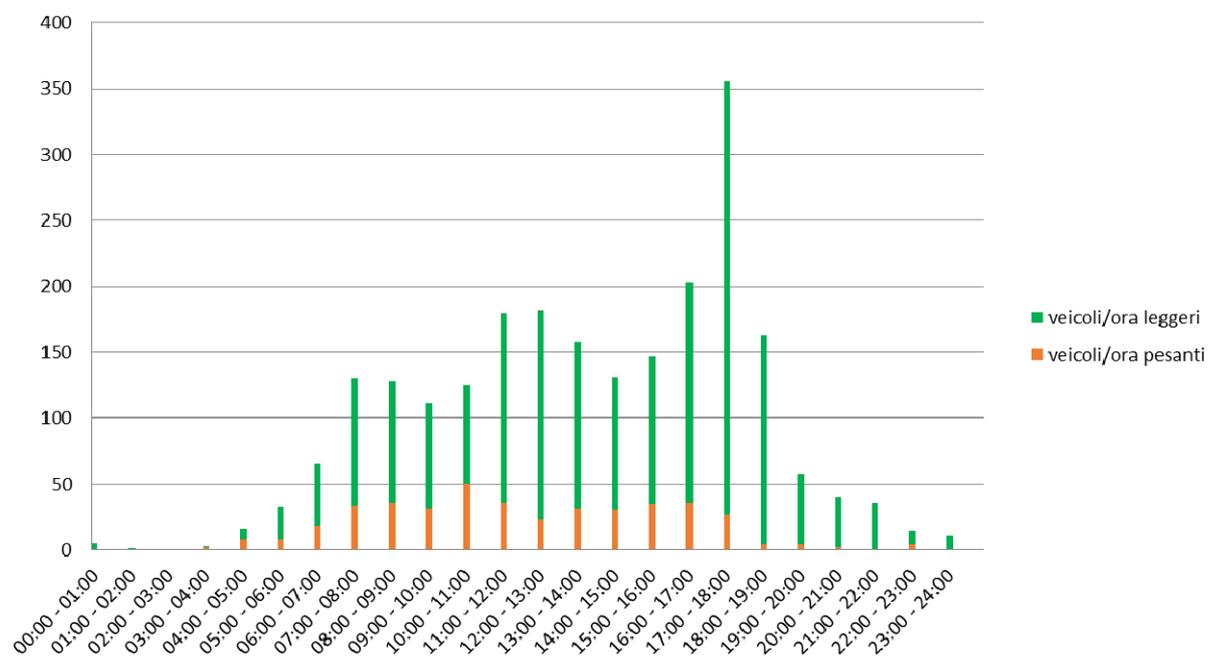
REV.  
A

FOGLIO  
25 di 33

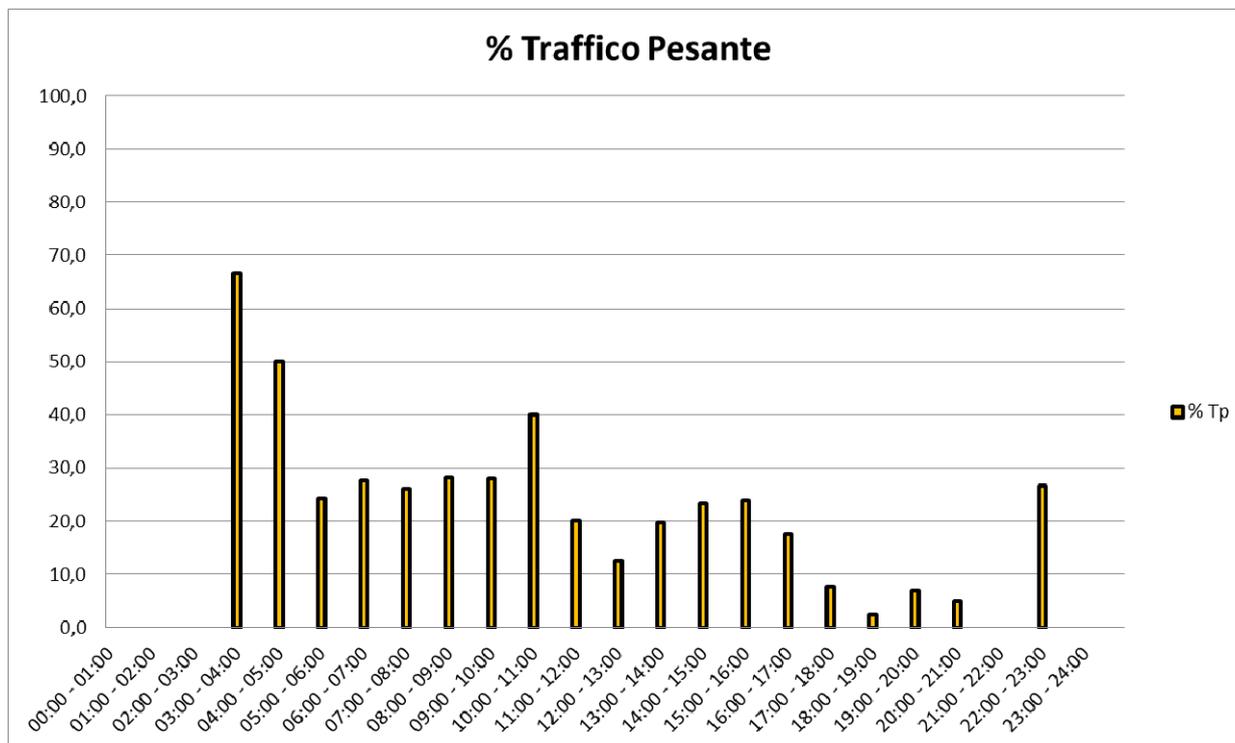
### Beton Lana - veicoli leggeri e veicoli pesanti - Direzione Sud



### Beton Lana - v. leggeri e v. pesanti orari - Direzione Sud



<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia Dierdonk consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>26 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	26 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	26 di 33								



I flussi di traffico in Via Julius Durst in prossimità dell'ingresso dell'impianto Beton Lana presentano dei picchi nell'ora di punta della mattina in direzione Nord e dei picchi nell'ora di punta pomeridiana in direzione Sud. Ciò molto probabilmente indica una forte presenza di traffico pendolare da e verso il Comune di Bressanone.

La percentuale di traffico pesante presenta dei picchi nelle prime ore del mattino in entrambe le direzioni.

### 2.3 Microsimulazione del traffico

I dati rilevati sono stati utilizzati per microsimulazioni del traffico che consentono di individuare percorsi di cantiere e orari ottimali. La tecnica della microsimulazione del traffico è infatti in grado di fornire informazioni dettagliate e più precise sulla probabile evoluzione del traffico nei diversi contesti, prevedendo la possibilità che avvengano degli incidenti.

Le tradizionali simulazioni si basano infatti sull'ipotesi che i sistemi considerati si trovino in equilibrio statico (modelli di tipo stazionario). Questo modo di procedere viene superato dalla così detta modellazione dinamica che si basa sulla fedele riproduzione geometrica degli elementi viari (quali archi stradali, intersezioni, attraversamenti pedonali) e sui valori dei flussi di traffico che la interessano in riferimento allo stato attuale e di progetto (nel caso specifico di cantiere). Questa metodologia di verifica è in grado di valutare gli effetti del condizionamento reciproco tra differenti elementi viari, quali rallentamenti o accodamenti, che possono ridurre la capacità potenziale dei nodi contigui. Grazie all'ausilio di specifici software di microsimulazione, quali ad esempio VISSIM, può essere riprodotto un modello della viabilità, ossia un grafo stradale virtuale, coerente con le reali dimensioni del

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Dardolen</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>27 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	27 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	27 di 33								

sistema dell'offerta dove i veicoli compiono il percorso prestabilito con un proprio comportamento dinamico determinato dalle caratteristiche geometriche e funzionali degli archi stradali, dalla composizione del traffico, dalla regolazione delle precedenza, alle caratteristiche prestazionali dei veicoli.

VISSIM si basa sul modello di percezione psicofisica di WIEDEMANN (1974, cfr. anche Leutzbach/Wiedemann, 1986; Leutzbach, 1988), secondo il quale il comportamento dell'unità conducente-veicolo interagisce con le altre unità conducente-veicolo presenti nella rete; ne consegue che un veicolo accelera e decelera in funzione dei veicoli che lo precedono o che lo affiancano.

La microsimulazione si basa quindi su una serie di elementi dinamici che riguardano sia il comportamento del conducente, sia le caratteristiche del veicolo (auto, veicoli commerciali, mezzi pesanti).

In altri termini il modello considera sia le specifiche tecniche del veicolo (lunghezza, velocità massima, accelerazione, posizione istantanea del veicolo nella rete e velocità e accelerazione istantanea del veicolo), sia il comportamento dell'unità conducente-veicolo (limiti psicofisici di percezione del conducente, capacità di stima, percezione della sicurezza, disposizione ad assumere dei rischi, memoria del conducente e accelerazione in funzione della velocità corrente e della velocità desiderata), sia interazione tra più unità conducente-veicolo (veicoli precedono e seguono nella stessa corsia o nelle corsie vicine)

Osservando il movimento dei veicoli che si muovono nella rete viaria si ottiene un'immediata percezione dei livelli di servizio di archi stradali e nodi. Con questo tipo di analisi si può valutare il funzionamento di intersezioni e di porzioni di reti stradali con diversi nodi limitrofi così da rappresentare il reale funzionamento della rete viaria con i flussi aggiuntivi dei mezzi pesanti necessari alla realizzazione delle opere in progetto.

Le microsimulazioni dinamiche eseguite producono come output oltre alle animazioni video, utili per un'immediata percezione del funzionamento della rete viaria, anche una serie di indicatori prestazionali.

Le verifiche proposte appaiono particolarmente pertinenti se applicate al caso in esame dove vi sono diversi nodi critici per il traffico nel percorso Cantiere – Impianto Beton Lana di Albes/Bressanone e in particolare:

- il tratto da Ponte Gardena all'immissione sulla SS12 in direzione nord
- il tratto sulla SS12 nel Comune di Chiusa in prossimità dello svincolo Chiusa – Val Gardena
- il tratto dalla SS12 allo stabilimento Beton Lana.

Gli esiti dei monitoraggi e delle simulazioni potranno essere pertanto essere presentate agli enti locali e di controllo, al fine di condividere le migliori soluzioni da attuare, in un'ottica di coinvolgimento delle comunità locali.

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p><i>Impresa Silvia Dierksen</i> consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>28 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	28 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	28 di 33								



Figura 2-11 Microsimulazione del traffico con Software Vissim

IMPRESE <b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A. PROGETTISTI 	 consorzio triveneto rocciatori 	QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA <b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b>					
		<b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b>	COMMESSA IB0A	LOTTO 00	CODIFICA E ZZ RH	DOCUMENTO CA0000002	REV. A

Di seguito si riportano i dati per il calcolo del Livello di Servizio nell'ora di punta mattutina delle strade monitorate:

VIA PAESE													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	136	280	0,49	1	0,19	0,66	50	37	2,2	0,70	238	244	<b>B</b>
dir. S	144		0,51				23						
SS242													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. E	274	512	0,54	1	0,32	0,75	45	28	2,2	0,75	435	503	<b>C</b>
dir. W	238		0,46				11						
SS12 CHIUSA													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	643	993	0,65	0,89	0,64	0,65	30	21	2	0,83	844	860	<b>D</b>
dir. S	350		0,35				11						
VIA JULIUS DURST													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	367	497	0,74	0,89	0,33	0,65	7	17	2,2	0,83	422	446	<b>C</b>
dir. S	130		0,26				26						

Di seguito si riportano i dati per il calcolo del Livello di Servizio nell'ora di punta pomeridiana delle strade monitorate:

VIA PAESE													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	118	226	0,52	1	0,17	0,66	30,6	23	2,2	0,78	192	246	<b>B</b>
dir. S	108		0,48				15,3						
SS242													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. E	268	466	0,58	1	0,32	0,75	39,4	25	2,2	0,77	396	517	<b>C</b>
dir. W	198		0,42				10,6						
SS12 CHIUSA													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	466	890	0,52	1	0,64	0,65	39,4	25	2	0,80	757	932	<b>D</b>
dir. S	424		0,48				10,6						
VIA JULIUS DURST													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	135	490	0,28	0,89	0,33	0,65	3,7	6	2,2	0,94	417	501	<b>C</b>
dir. S	355		0,72				7,6						

<p>IMPRESA</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><b>SO GEN</b></p> <p>Impresa Silvia D'Addato consorzio triveneto rocciatori</p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>30 di 33</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	30 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	30 di 33								

## 2.4 Flussi di traffico generati dal cantiere

Una volta definita quella che è la situazione dei flussi di traffico in termini di entità, percentuale di traffico pesante e Livello di Servizio, lungo le infrastrutture interessate, è stato possibile indagare sui potenziali effetti che avranno i mezzi pesanti generati dal cantiere.

Al fine di conoscere l'entità dei flussi di traffico generati dal cantiere è stato necessario tradurre i dati sui fabbisogni e sugli esuberi da smaltire in impianto, in numero di veicoli su strada. È stata quindi definita la quantità di materiale (terra, cls, acciaio) di approvvigionamento e di smaltimento, considerando comunque una buona percentuale (33%) del materiale proveniente da scavo, come riutilizzabile per la realizzazione dei rilevati, riempitivi vari o sistemazioni superficiali, che non è stata quindi presa in considerazione

Definendo quindi la capacità del cassone di un mezzo pesante è stato possibile pervenire alla quantità di viaggi unidirezionali generati dal cantiere sia in fase di approvvigionamento che in fase di smaltimento.

### FASE DI APPROVVIGIONAMENTO

	quantità	N mezzi
CLS (mc)	6.383,24	709
Acciaio (t)	702,07	140
Terre (mc)	1.506,68	121

### FASE DI SMALTIMENTO

	quantità	N mezzi
Terre (mc)	32.773,07	2622
Demolizioni Muratura (mc)	7.131,86	571
Demolizioni Acciaio (t)	7,525	1

Per il calcolo del numero di transiti giornalieri si è tenuto conto del solo periodo interessato dai movimenti terra e realizzazione delle strutture, previsto dal cronoprogramma, escludendo pertanto le attività preliminari e di finitura.

- SMALTIMENTO: 61 transiti/giorno
- APPROVVIGIONAMENTO: 5 transiti/giorno

Il numero dei transiti giornalieri effettuati dai mezzi generati dal cantiere sarà pari a 66 transiti/giorno che corrispondono a circa 5 veicoli pesanti/ora. Questo dato è stato inserito all'interno del modello trasportistico di cui si riportano di seguito i risultati:

IMPRESA

**QUADRIO GAETANO**  
COSTRUZIONI S.P.A.

PROGETTISTI

**P.A.T.** s.r.l.

**Impresa Silvia Durston**  
consorzio  
triveneto  
rocciatori

**SO  
GEN**

QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

**SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA**

**RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA**

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO  
IB0A 00 E ZZ RH CA0000002 A 31 di 33

VIA PAESE													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	136	280	0,49	1	0,19	0,66	52	39	2,2	0,68	238	239	B
dir. S	144		0,51				26						
SS242													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. E	274	512	0,54	1	0,32	0,75	46	29,5	2,2	0,74	435	496	C
dir. W	238		0,46				13						
SS12 CHIUSA													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	643	993	0,65	0,89	0,64	0,65	30	22	2	0,82	844	853	D
dir. S	350		0,35				13						
VIA JULIUS DURST													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	367	497	0,74	0,89	0,33	0,65	8	19	2,2	0,82	422	437	C
dir. S	130		0,26				29						

VIA PAESE													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	118	226	0,52	1	0,17	0,66	34	27	2,2	0,76	192	238	B
dir. S	108		0,48				19						
SS242													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. E	268	466	0,58	1	0,32	0,75	41	27	2,2	0,76	396	508	C
dir. W	198		0,42				13						
SS12 CHIUSA													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	466	890	0,52	1	0,64	0,65	40	26	2	0,80	757	928	D
dir. S	424		0,48				11						
VIA JULIUS DURST													
	N	TOT	%	fd	V/C	fw	Tp (%)	Tp (%)	Et	fhv	f 15min	Sfi	LoS
dir. N	135	490	0,28	0,89	0,33	0,65	7	8	2,2	0,91	417	488	C
dir. S	355		0,72				9						

I mezzi cantiere incrementeranno la percentuale di traffico pesante di circa il 2% e non andrà ad inficiare sul livello di servizio delle infrastrutture interessate. Si sottolinea inoltre che tale dato fa riferimento al traffico dell'ora di punta, sia mattutino che pomeridiano, e quindi alla condizione più critica.

Nel caso in cui, comunque, dovessero sorgere dei problemi che incrementerebbero il livello di traffico pesante generato dal cantiere, per minimizzare l'impatto dei suddetti mezzi pesanti, sarà opportuno effettuare parte dei trasporti nelle ore di morbida o addirittura al di fuori dell'orario lavorativo, utilizzando gli intervalli giornalieri in

<p>IMPRESE</p> <p><b>QUADRIO GAETANO</b> COSTRUZIONI S.P.A.</p> <p>PROGETTISTI</p> <p><b>P.A.T. s.r.l.</b></p> <p><i>Impresa Silvia Diarodon</i></p> <p>consorzio triveneto rocciatori</p> <p><b>SO GEN</b></p>	<p>QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA</p> <p><b>SUB-LOTTO FUNZIONALE: FLUIDIFICAZIONE DEL TRAFFICO ED INTERCONNESSIONE CON LA RETE ESISTENTE DEL LOTTO 1 FORTEZZA-PONTE GARDENA</b></p>												
<p><b>RELAZIONE D'IMPATTO SULLA MOBILITÀ PUBBLICA</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0A</td> <td>00</td> <td>E ZZ RH</td> <td>CA0000002</td> <td>A</td> <td>32 di 33</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	32 di 33
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0A	00	E ZZ RH	CA0000002	A	32 di 33								

cui i flussi di traffico sono più bassi, compatibilmente con la necessità di non arrecare disturbo ai residenti. Detti periodi sono normalmente costituiti dalle prime ore del mattino intervallo 5:30-7:00 ed dal periodo serale 19:30-22:00.