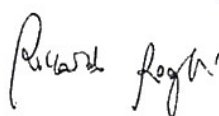


Comune di Marano Vicentino  
Provincia di Vicenza

## Progetto di ampliamento di un insediamento zootecnico ad indirizzo avicolo

### ***C1.1 - Analisi impatti cumulativi viabilità***

Dott. Pian. Riccardo Roghi



Società incaricata:

**Transport8**  
engineering

**Transport8 S.r.l.**

via G. Pullè, 13 – 35136 Padova

tel./fax +39.049.864.88.35

e-mail: info@transport8.it – website: www.transport8.it

CCIAA – C.F. e P.IVA 03936080286 R.E.A. 348997

			<i>Data</i>	<i>Commessa</i>	C3621
			20/06/2022	<i>Codifica</i>	C1.1 Analisi impatti cumulativi viabilità
				<i>Revisione</i>	00

## 1 PREMESSA

Il presente documento costituisce un'integrazione dello Studio di Impatto Viabilistico del progetto di ampliamento di un insediamento zootecnico ad indirizzo avicolo sito nel comune di Marano Vicentino (VI) in via Molette, della Società Agricola Avicola Summania SS.

L'approfondimento risponde alla richiesta di integrazioni in tema di viabilità prescritta dal Servizio Rifiuti, VIA e VAS della Provincia di Vicenza, che recepisce l'osservazione dell'Area Tecnica/Tributi del Comune Zanè (prot. 11840 del 8/11/2021):

"il Comune di Zanè chiede che il progetto di ampliamento dell'attività zootecnica, per quanto attiene all'impatto della viabilità interessata dal progetto di ampliamento, tenga conto e verifichi gli effetti dell'esistente e prospettato ampliamento dell'attività di cava, in sommatoria all'attività riconducibile all'ampliamento dell'attività zootecnica avicola proposto." L'insediamento adiacente a cui si riferisce l'osservazione è la cava di ghiaia e sabbia Brogiane ditta Vaccari A.G. SpA.

L'approfondimento ha valutato anche l'impatto di altri interventi previsti nel contesto territoriale, in analogia con la richiesta di integrazioni prescritta nell'ambito dell'approvazione dell'ampliamento cava di ghiaia e sabbia Brogiane ditta Vaccari A.G. SpA (Regione Veneto, protocollo p\_vi/aoprovi GE/2021/0046487 del 29/10/2021):

"il proponente dovrà includere all'interno dell'area di studio anche la cava di sabbia e ghiaia denominata "Vianelle" esercitata dalla ditta E.G.I. Zanotto, presente a sud-est del sito di intervento, distante circa 1 km dall'area di interesse e l'adiacente discarica, valutandone l'effetto cumulativo con il progetto presentato (in particolare in riferimento alle matrici ambientali Rumore, Viabilità e Atmosfera) unitamente alle altre attività presenti nei dintorni (in particolare con la Società Agricola Avicola Summania S.S. di Marano Vicentino, in ampliamento, e con la cava e discarica "VEGRI"), motivando e documentando le conclusioni".


## 2 RICOSTRUZIONE DELLO SCENARIO DI TRAFFICO FUTURO CUMULATO

### 2.1 Traffico attratto e generato dall'ampliamento dell'azienda Summania

In seguito all'ampliamento è prevista l'aggiunta di 5 nuovi veicoli pesanti e di 1 nuovo veicolo leggero giornalieri per direzione (in ingresso e in uscita dall'insediamento), diretti al / provenienti dal ramo nord della SP 66 (si rimanda all'elaborato C.1 "Studio di impatto Viabilistico" per maggiori dettagli).

### 2.2 Traffico attratto e generato dagli altri interventi previsti nell'ambito territoriale

**Ampliamento della cava di ghiaia e sabbia Brogiane esercitata dalla ditta Vaccari A.G. SpA**

	Commessa	C3621	2 / 14
	Codifica	C1.1 Analisi impatti cumulativi viabilità	
	Revisione	00	

La cava, analogamente allo stabilimento oggetto di studio, utilizza via Canova e la SP66 come viabilità di accesso.

In seguito all'ampliamento è prevista l'aggiunta di 2 nuovi mezzi pesanti per ora e per direzione, ripartiti sulla SP66 per il 50% da/verso nord e per il 50% da/verso sud (fonte: Progetto per l'ampliamento della cava di ghiaia e sabbia Brogiane – Integrazioni allo Studio di Impatto Viabilistico richieste dall'Unità Organizzativa Valutazione Impatto Ambientale della Regione Veneto con nota n. 499665 del 29.10.2021 – febbraio 2022).

### **Ampliamento della cava di sabbia e ghiaia Vianelle esercitata dalla ditta E.G.I. Zanotto**

La cava ha come sbocco viario la SP 122, vicino all'intersezione a rotatoria con la SP 349 VAR.

In seguito all'ampliamento è prevista l'aggiunta di 2 nuovi mezzi pesanti per ora e per direzione, diretti o provenienti principalmente dalla SP349 VAR (fonte: Progetto di ampliamento della cava di sabbia e ghiaia denominata "Vianelle" - Integrazioni di cui alla richiesta n. 179264 del 20.04.2021 – maggio 2021).

I nuovi flussi riguardano tratti viari e intersezioni esterni all'ambito stradale oggetto di verifica.

### **Domanda di rinnovo dell'impianto trattamento rifiuti all'interno della cava Vianelle**

L'iscrizione al Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero rifiuti in regime semplificato al n. 222 è stata rinnovata senza apportare alcuna modifica al processo di recupero, né incrementi delle quantità di rifiuti recuperabili; pertanto, non sono previsti nuovi flussi veicolari attratti e generati dall'insediamento (fonte: Impianto di via Cappuccini - località Vianelle, Comune di Thiene - Rinnovo iscrizione registro provinciale attività di recupero rifiuti inerti n. 222 e richiesta di verifica di assoggettabilità a VIA - Studio Preliminare Ambientale – maggio 2018).

### **Nuovo impianto trattamento rifiuti esercitato dalla ditta Vallortigara Servizi Ambientali SpA**

Il futuro impianto sarà localizzato a nord dell'insediamento oggetto di studio, con accessibilità da via Due Camini e via Maestri del Lavoro.

Con l'ampliamento è prevista l'aggiunta dei seguenti veicoli per ora e per direzione:

- ✓ 2,6 veicoli pesanti;
- ✓ 16 veicoli leggeri in solo ingresso (addetti, ora di punta della mattina);
- ✓ 16 veicoli leggeri in sola uscita (addetti, ora di punta della sera);
- ✓ veicoli leggeri (fornitori).


I veicoli pesanti sono distribuiti secondo le seguenti direttrici:

85% est (Thiene e autostrada)

15% ovest (Schio, Valdagno e Torrebelvicino)

I veicoli leggeri sono distribuiti secondo le seguenti direttrici:

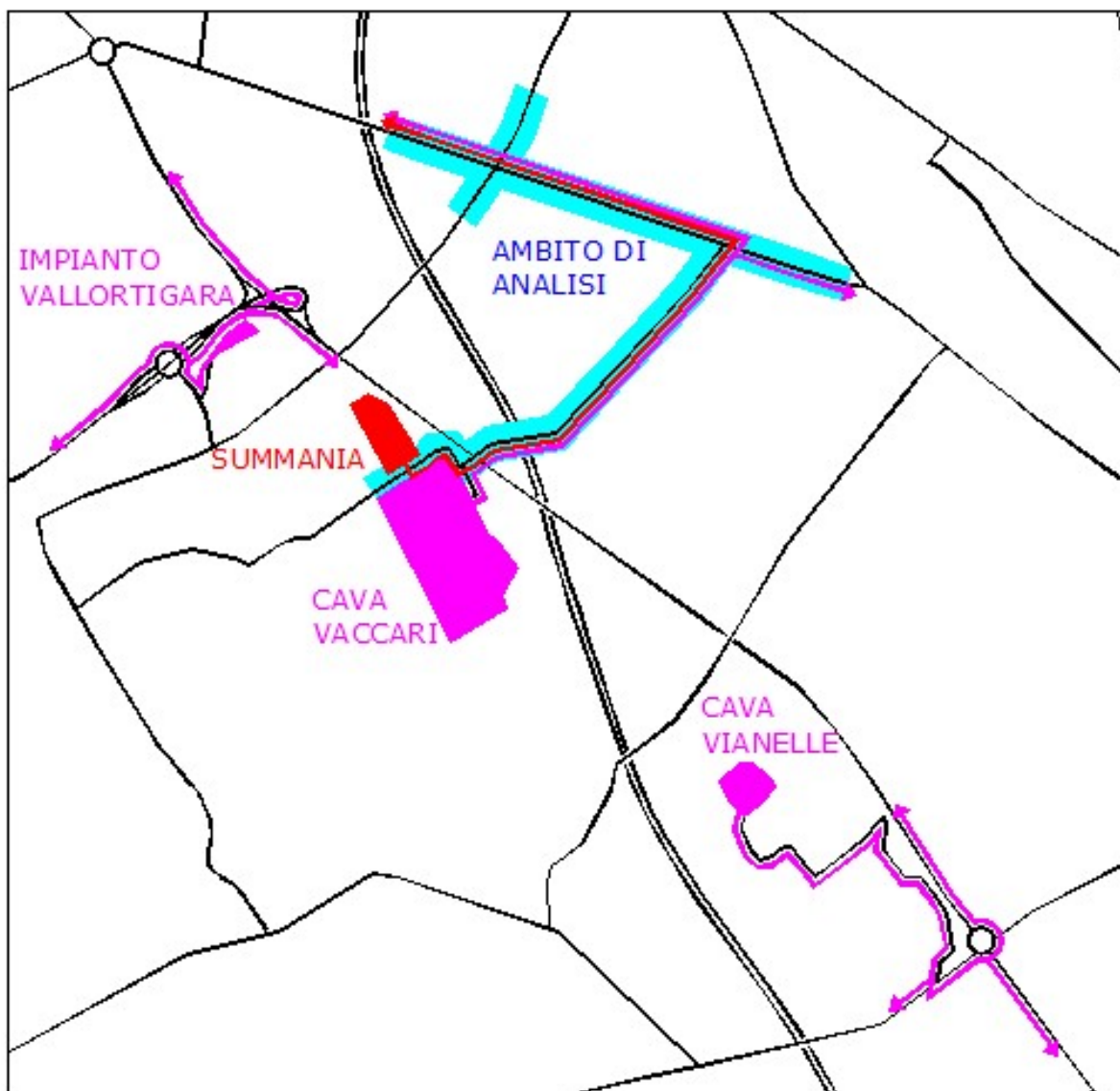
- ✓ 25% est (Thiene e autostrada);

	Commessa	C3621	3 / 14
	Codifica	C1.1 Analisi impatti cumulativi viabilità	
	Revisione	00	

- ✓ 25% ovest (Schio, Valdagno e Torrebelvicino);
- ✓ 25% nord (Zanè e Piovene Rocchette);
- ✓ 25% sud (Marano Vicentino).

(Fonte: Procedura di verifica di assoggettabilità per l'installazione del nuovo impianto di gestione e recupero rifiuti sito nel comune di Marano Vicentino - Studio preliminare Ambientale - Valutazione impatto viabilistico - giugno 2020).


I nuovi flussi riguardano tratti viari e intersezioni esterni all'ambito stradale oggetto di verifica.



Localizzazione interventi e relativi flussi generati

### 2.3 I flussi veicolari nello scenario futuro cumulativo

In base agli assunti illustrati nei paragrafi precedenti, sono state integrate le matrici origine/destinazione (O/D) delle intersezioni oggetto di studio nello scenario futuro, tenendo quindi

	Commessa	C3621	4 / 14
	Codifica	C1.1 Analisi impatti cumulativi viabilità	
	Revisione	00	

conto sia dell'ampliamento dell'insediamento avicolo Summania che degli altri interventi previsti nel territorio circostante.

**STATO POST OPERAM**

**ORA DI PUNTA DEL MATTINO FERIALE (7:30 - 8:30)**

**intersezione SP 66 - Trieste - Cuso**      **intersezione SP 66 - Canova**

**leggeri**      **pesanti**      **leggeri**      **pesanti**

intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (leggeri)					intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (pesanti)					intersezione SP 66 - Canova (leggeri)				intersezione SP 66 - Canova (pesanti)			
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C		A	B	C
A	0	59	94	94	A	0	0	0	17	A	0	293	8	A	0	20	6
B	26	0	255	502	B	0	0	0	23	B	764	0	3	B	17	0	0
C	51	68	0	17	C	0	9	0	26	C	13	4	0	C	6	1	0
D	9	167	9	0	D	0	17	0	0								

**totali**      **equivalenti**      **totali**      **equivalenti**

intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (totali)					intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (equivalenti)					intersezione SP 66 - Canova (totali)				intersezione SP 66 - Canova (equivalenti)			
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C		A	B	C
A	0	59	94	111	A	0	59	94	128	A	0	313	14	A	0	333	20
B	26	0	255	525	B	26	0	255	548	B	781	0	3	B	798	0	3
C	51	77	0	43	C	51	86	0	69	C	19	5	0	C	25	6	0
D	9	184	9	0	D	9	201	9	0								

- A via Trieste
- B SP 66 lato Thiene
- C via Cuso
- D SP 66 lato Schio

- A SP 66 lato Schio
- B SP 66 lato Thiene
- C via Canova

*Scenario futuro cumulativo, manovre alle intersezioni punta mattina*

**STATO POST OPERAM**

**ORA DI PUNTA DELLA SERA FERIALE (17:30 - 18:30)**

**intersezione SP 66 - Trieste - Cuso**      **intersezione SP 66 - Canova**

**leggeri**      **pesanti**      **leggeri**      **pesanti**

intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (leggeri)					intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (pesanti)					intersezione SP 66 - Canova (leggeri)				intersezione SP 66 - Canova (pesanti)			
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C		A	B	C
A	0	38	32	8	A	0	0	0	2	A	0	786	14	A	0	9	5
B	69	0	51	199	B	0	0	3	9	B	322	0	4	B	7	0	3
C	101	227	0	11	C	0	3	0	9	C	9	4	0	C	5	0	0
D	113	547	9	0	D	2	11	2	0								

**totali**      **equivalenti**      **totali**      **equivalenti**

intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (totali)					intersezione SP 66 - Trieste - Cuso (equivalenti)					intersezione SP 66 - Canova (totali)				intersezione SP 66 - Canova (equivalenti)			
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C		A	B	C
A	0	38	32	10	A	0	38	32	12	A	0	795	19	A	0	804	24
B	69	0	54	208	B	69	0	57	217	B	329	0	7	B	336	0	10
C	101	230	0	20	C	101	233	0	29	C	14	4	0	C	19	4	0
D	115	558	11	0	D	117	569	13	0								

- A via Trieste
- B SP 66 lato Thiene
- C via Cuso
- D SP 66 lato Schio

- A SP 66 lato Schio
- B SP 66 lato Thiene
- C via Canova

*Scenario futuro cumulativo, manovre alle intersezioni punta sera*

### 3 VERIFICA FUNZIONALE DELLA RETE VIARIA NELLO SCENARIO CUMULATIVO

È stata confrontata la situazione attuale di traffico con la stima di quella futura cumulativa attraverso la verifica del **Livello di Servizio**, indicatore della qualità del flusso veicolare e del confort.

Si rimanda all'Appendice alla fine del documento per il dettaglio delle verifiche. La seguente tabella riporta il confronto dei Livelli di Servizio nei due scenari per la rete stradale oggetto di analisi. Si evidenzia che anche nello scenario futuro cumulativo (che tiene conto anche dell'impatto degli altri progetti previsti nel territorio circostante) i Livelli di Servizio rimangono inalterati.

Fascia oraria	Intersez.	Manovra / ramo	Ritardo (sec/veic)		Lunghezza coda (n° veicoli)		Livello di Servizio (LoS)	
			scenario attuale	scenario futuro cumulativo	scenario attuale	scenario futuro cumulativo	scenario attuale	scenario futuro cumulativo
Punta mattina feriale (7:30-8:30)	SP 66 / Canova	svolta sx da SP 66 est	7,9	8,2	1	1	A	A
		via Canova	20,7	22,4	1	1	C	C
	SP 66 / Trieste / Cuso	via Trieste	4,0	4,2	0	0	A	A
		SP 66 est	12,0	12,0	3	3	B	B
		via Cuso	6,0	6,1	0	0	A	A
		SP 66 ovest	4,0	4,4	0	0	A	A
Punta sera feriale (17:30-18:30)	SP 66 / Canova	svolta sx da SP 66 est	10,5	10,7	1	1	B	B
		via Canova	21,6	24,1	1	1	C	C
	SP 66 / Trieste / Cuso	via Trieste	6,0	6,4	0	0	A	A
		SP 66 est	5,0	5,0	0	3	A	A
		via Cuso	4,0	4,1	0	0	A	A
		SP 66 ovest	10,0	10,4	2	0	B	B

A	scala LoS
B	
C	
D	
E	
F	

Tabella 1 – verifica dei Livelli di Servizio della rete viaria

### 4 CONCLUSIONI

Sono state verificate le condizioni di deflusso della rete viaria oggetto di analisi nello scenario attuale e in quello futuro cumulativo (che tiene conto dell'impatto degli interventi previsti nel territorio circostante) durante le ore di punta del mattino e della sera feriali.

Nello scenario futuro cumulativo il traffico veicolare addizionale non comporta situazioni di criticità sulla rete viaria esistente:

- ✓ l'incremento di flussi veicolari non cambia gli attuali Livelli di Servizio, che rimangono invariati;
- ✓ tutti i tratti stradali analizzati mantengono un Livello di Servizio accettabile e con margine di capacità, compreso tra A e C.

**APPENDICE – DETTAGLIO VERIFICHE**

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - via Canova  
STATO DI RIFERIMENTO ANTE OPERAM (feriale 7:30-8:30)**

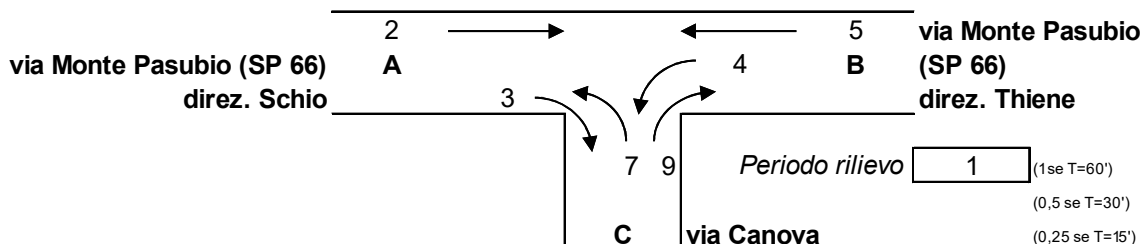
**CARATTERISTICHE INTERSEZIONE**

n° corsie strada principale:	2	(indicare 2 o 4)
Manovra V3 con corsia dedicata	no	(indicare SI o NO)
n° corsie strada secondaria:	1	(n° corsie di attestamento)

**MATRICE OD FLUSSI**

MATRICE OD (veicoli)		A	B	C	<b>totale</b>
	A	0	313	10	<b>323</b>
	B	781	0	3	<b>784</b>
	C	16	5	0	<b>21</b>
	<b>totale</b>	<b>797</b>	<b>318</b>	<b>13</b>	<b>1128</b>

MATRICE OD (veic. equiv.)		A	B	C	<b>totale</b>
	A	0	333	13	<b>346</b>
	B	798	0	3	<b>801</b>
	C	19	6	0	<b>25</b>
	<b>totale</b>	<b>817</b>	<b>339</b>	<b>16</b>	<b>1172</b>



**Svolta sx strada principale (V4)**

flusso conflitto	323 veic./h		
intervallo critico base	4,1 sec	intervallo critico	4,1 sec
tempo avanzamento base	2,2 sec	tempo avanzamento	2,2 sec
capacità potenziale	1248 veic./h	capacità corretta	1248 veic./h
fattore di impedenza	0,2% ---->		0,95

**LIVELLO DI SERVIZIO**

manovra	flusso veic./h	capacità (veic./h)	ritardo (s/veic)	lungh. coda	Livello di Servizio
strada secondaria corsia unica	21	247	21	1	<b>C</b>
svolta sx strada principale	B>C	3	1.248	8	<b>A</b>

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - via Canova  
STATO POST OPERAM "CUMULATIVO" (feriale 7:30-8:30)**

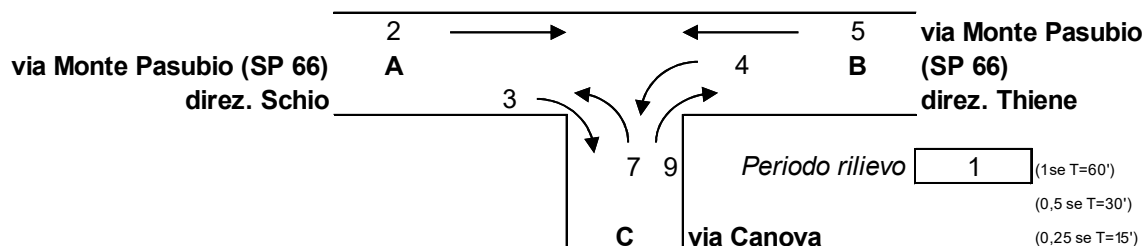
**CARATTERISTICHE INTERSEZIONE**

n° corsie strada principale:	<input type="text" value="2"/>	(indicare 2 o 4)
Manovra V3 con corsia dedicata	<input type="text" value="no"/>	(indicare SI o NO)
n° corsie strada secondaria:	<input type="text" value="1"/>	(n° corsie di attestamento)

**MATRICE OD FLUSSI**

		A	B	C	totale
MATRICE OD (veicoli)	A	0	313	15	328
	B	781	0	4	785
	C	20	6	0	26
	<b>totale</b>	<b>801</b>	<b>319</b>	<b>19</b>	<b>1139</b>

		A	B	C	totale
MATRICE OD (veic. equiv.)	A	0	333	22	355
	B	798	0	5	803
	C	27	8	0	35
	<b>totale</b>	<b>825</b>	<b>341</b>	<b>27</b>	<b>1193</b>



**Svolta sx strada principale (V4)**

flusso conflitto	328 veic./h		
intervallo critico base	4,1 sec	intervallo critico	4,35 sec
tempo avanzamento base	2,2 sec	tempo avanzamento	2,4 sec
capacità potenziale	1113 veic./h	capacità corretta	1113 veic./h
fattore di impedenza	0,4% ---->		0,95

**LIVELLO DI SERVIZIO**

manovra	flusso veic./h	capacità (veic./h)	ritardo (s/veic)	lungh. coda	Livello di Servizio
strada secondaria corsia unica	26	229	<b>22,4</b>	1	<b>C</b>
svolta sx strada principale B>C	4	1.113	<b>8,2</b>	1	<b>A</b>



**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - via Canova  
STATO DI RIFERIMENTO ANTE OPERAM (feriale 17:30-18:30)**

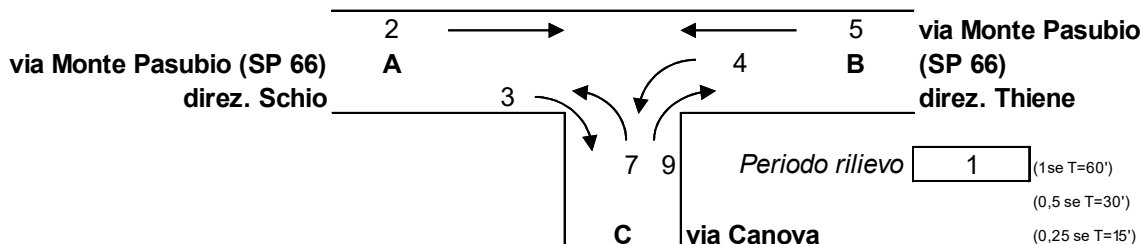
**CARATTERISTICHE INTERSEZIONE**

<i>n° corsie strada principale:</i>	2	(indicare 2 o 4)
<i>Manovra V3 con corsia dedicata</i>	no	(indicare SI o NO)
<i>n° corsie strada secondaria:</i>	1	(n° corsie di attestamento)

**MATRICE OD FLUSSI**

		A	B	C	<b>totale</b>
MATRICE OD (veicoli)	A	0	795	16	<b>811</b>
	B	329	0	7	<b>336</b>
	C	10	4	0	<b>14</b>
	<b>totale</b>	<b>339</b>	<b>799</b>	<b>23</b>	<b>1161</b>

		A	B	C	<b>totale</b>
MATRICE OD (veic. equiv.)	A	0	804	18	<b>822</b>
	B	336	0	10	<b>346</b>
	C	12	4	0	<b>16</b>
	<b>totale</b>	<b>348</b>	<b>808</b>	<b>28</b>	<b>1184</b>



**Svolta sx strada principale (V4)**

<i>flusso conflitto</i>	811 veic./h		
<i>intervallo critico base</i>	4,1 sec	<i>intervallo critico</i>	4,52857 sec
<i>tempo avanzamento base</i>	2,2 sec	<i>tempo avanzamento</i>	2,6 sec
<i>capacità potenziale</i>	662 veic./h	<i>capacità corretta</i>	662 veic./h
<i>fattore di impedenza</i>	1,5% ---->		0,95

**LIVELLO DI SERVIZIO**

<i>manovra</i>	<i>flusso veic./h</i>	<i>capacità (veic./h)</i>	<i>ritardo (s/veic)</i>	<i>lungh. coda</i>	<i>Livello di Servizio</i>
strada secondaria corsia unica	14	227	<b>22</b>	1	<b>C</b>
svolta sx strada principale B>C	7	662	<b>10</b>	1	<b>B</b>

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - via Canova  
STATO POST OPERAM "CUMULATIVO" (feriale 17:30-18:30)**

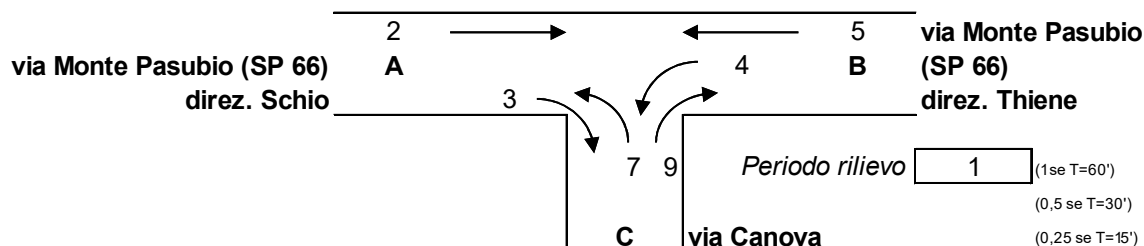
**CARATTERISTICHE INTERSEZIONE**

<i>n° corsie strada principale:</i>	<input type="text" value="2"/>	(indicare 2 o 4)
<i>Manovra V3 con corsia dedicata</i>	<input type="text" value="no"/>	(indicare SI o NO)
<i>n° corsie strada secondaria:</i>	<input type="text" value="1"/>	(n° corsie di attestamento)

**MATRICE OD FLUSSI**

		A	B	C	<b>totale</b>
MATRICE OD (veicoli)	A	0	795	20	<b>815</b>
	B	329	0	8	<b>337</b>
	C	15	5	0	<b>20</b>
	<b>totale</b>	<b>344</b>	<b>800</b>	<b>28</b>	<b>1172</b>

		A	B	C	<b>totale</b>
MATRICE OD (veic. equiv.)	A	0	804	48	<b>852</b>
	B	336	0	12	<b>348</b>
	C	21	6	0	<b>27</b>
	<b>totale</b>	<b>357</b>	<b>810</b>	<b>60</b>	<b>1227</b>



**Svolta sx strada principale (V4)**

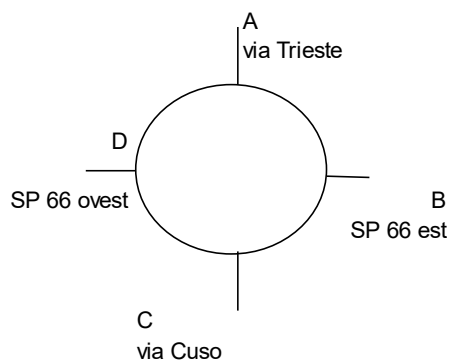
<i>flusso conflitto</i>	815 veic./h		
<i>intervallo critico base</i>	4,1 sec	<i>intervallo critico</i>	4,6 sec
<i>tempo avanzamento base</i>	2,2 sec	<i>tempo avanzamento</i>	2,7 sec
<i>capacità potenziale</i>	638 veic./h	<i>capacità corretta</i>	638 veic./h
<i>fattore di impedenza</i>	1,9% ---->	0,95	

**LIVELLO DI SERVIZIO**

<i>manovra</i>	<i>flusso veic./h</i>	<i>capacità (veic./h)</i>	<i>ritardo (s/veic)</i>	<i>lungh. coda</i>	<i>Livello di Servizio</i>
strada secondaria corsia unica	20	203	<b>24,1</b>	1	<b>C</b>
svolta sx strada principale B>C	8	638	<b>10,7</b>	1	<b>B</b>

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - Trieste - Cuso (metodo SETRA)  
STATO DI RIFERIMENTO ANTE OPERAM (feriale 7:30-8:30)**

MATRICE FLUSSI DI TRAFFICO (V.EQ./ORA)					
O/D	Usc. A	Usc. B	Usc. C	Usc. D	Totale
Ingr. A	0	59	94	128	281
Ingr. B	26	0	255	542	823
Ingr. C	51	86	0	69	206
Ingr. D	9	194	9	0	212
<b>Totale</b>	<b>86</b>	<b>339</b>	<b>358</b>	<b>739</b>	<b>1522</b>



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
SEP (m)	2,5	4	4	4
ANN (m)	7,5	7,5	7,5	7,5
ENT (m)	4	4,25	5	4,5

Larghezza dell'isola direzionale in corrispondenza dei rami  
Larghezza della carreggiata dell'anello circolare dopo l'intersezione  
Larghezza della carreggiata misurata a circa 4m dal punto terminale

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI INIZIALI				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	281	823	206	212
Capacità (veic./h)	1138	1119	799	1042
Riserva (veic./h)	857	296	593	830
Riserva (%)	305%	36%	288%	392%
Attesa media (sec)	4	12	6	4
Coda media (veic.)	0	3	0	0
Coda 95°p.le (veic.)	1	7	1	1
Livello di Servizio	A	B	A	A

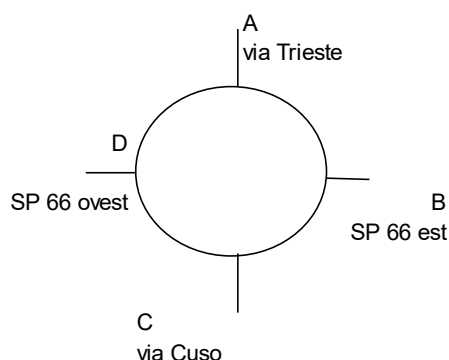
CALCOLO DELLA CAPACITA' SEMPLICE			
(Capacità del ramo che per primo raggiunge la saturazione con formazione di code in ingresso alla rotonda)			
Ramo saturo:	<b>2</b>	Capacità semplice:	<b>1037</b> veic./ora
		% crescita traffico:	<b>26%</b>

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DOPO LA SATURAZIONE DEL PRIMO RAMO				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	354	1037	260	267
Capacità (veic./h)	1071	1037	608	932
Riserva (veic./h)	717	0	348	665
Riserva (%)	203%	0%	134%	249%
Attesa media (sec)	5	43	10	5
Coda media (veic.)	0	12	1	0
Coda 95°p.le (veic.)	1	20	2	1
Livello di Servizio	A	E	B	A

CALCOLO DELLA CAPACITA' TOTALE			
(Capacità della rotonda quando tutti i rami sono giunti a saturazione con formazione di code in ingresso)			
Capacità totale ideale:	<b>2648</b>	Capacità totale pratica:	<b>2375</b> veic./ora

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - Trieste - Cuso (metodo SETRA)  
STATO POST OPERAM "CUMULATIVO" (feriale 7:30-8:30)**

MATRICE FLUSSI DI TRAFFICO (V.EQ./ORA)					
O/D	Usc. A	Usc. B	Usc. C	Usc. D	Totale
Ingr. A	0	59	94	128	281
Ingr. B	26	0	255	550	831
Ingr. C	51	86	0	69	206
Ingr. D	9	203	9	0	221
<b>Totale</b>	<b>86</b>	<b>348</b>	<b>358</b>	<b>747</b>	<b>1539</b>



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
SEP (m)	2,5	4	4	4
ANN (m)	7,5	7,5	7,5	7,5
ENT (m)	4	4,25	5	4,5

Larghezza dell'isola direzionale in corrispondenza dei rami  
Larghezza della carreggiata dell'anello circolare dopo l'intersezione  
Larghezza della carreggiata misurata a circa 4m dal punto terminale

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI INIZIALI				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	281	831	206	221
Capacità (veic./h)	1132	1115	792	1039
Riserva (veic./h)	851	284	586	818
Riserva (%)	303%	34%	284%	370%
Attesa media (sec)	4,2	12,0	6,1	4,4
Coda media (veic.)	0	3	0	0
Coda 95°p.le (veic.)	1	7	1	1
Livello di Servizio	A	B	A	A

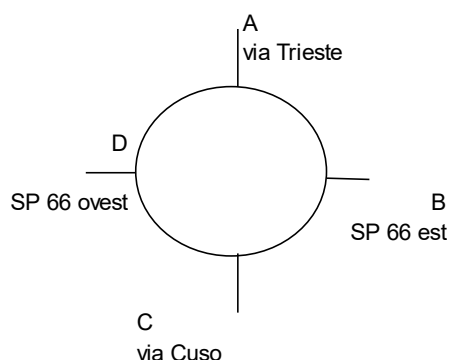
CALCOLO DELLA CAPACITA' SEMPLICE			
(Capacità del ramo che per primo raggiunge la saturazione con formazione di code in ingresso alla rotonda)			
Ramo saturo:	<b>2</b>	Capacità semplice:	<b>1037</b> veic./ora
		% crescita traffico:	<b>25%</b>

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DOPO LA SATURAZIONE DEL PRIMO RAMO				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	351	1037	257	276
Capacità (veic./h)	1066	1037	609	934
Riserva (veic./h)	715	0	352	658
Riserva (%)	204%	0%	137%	238%
Attesa media (sec)	5	43	10	5
Coda media (veic.)	0	12	1	0
Coda 95°p.le (veic.)	1	20	2	1
Livello di Servizio	A	E	B	A

CALCOLO DELLA CAPACITA' TOTALE			
(Capacità della rotonda quando tutti i rami sono giunti a saturazione con formazione di code in ingresso)			
Capacità totale ideale:	<b>2647</b>	veic./ora	Capacità totale pratica:
			<b>2374</b> veic./ora

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - Trieste - Cuso (metodo SETRA)  
STATO DI RIFERIMENTO ANTE OPERAM (feriale 17:30-18:30)**

MATRICE FLUSSI DI TRAFFICO (V.EQ./ORA)					
O/D	Usc. A	Usc. B	Usc. C	Usc. D	Totale
Ingr. A	0	38	32	12	82
Ingr. B	69	0	57	210	336
Ingr. C	101	233	0	29	363
Ingr. D	117	563	13	0	693
<b>Totale</b>	<b>287</b>	<b>834</b>	<b>102</b>	<b>251</b>	<b>1474</b>



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
SEP (m)	2,5	4	4	4
ANN (m)	7,5	7,5	7,5	7,5
ENT (m)	4	4,25	5	4,5

Larghezza dell'isola direzionale in corrispondenza dei rami  
Larghezza della carreggiata dell'anello circolare dopo l'intersezione  
Larghezza della carreggiata misurata a circa 4m dal punto terminale

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI INIZIALI				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	82	336	363	693
Capacità (veic./h)	654	1065	1243	1041
Riserva (veic./h)	572	729	880	348
Riserva (%)	698%	217%	243%	50%
Attesa media (sec)	6	5	4	10
Coda media (veic.)	0	0	0	2
Coda 95°p.le (veic.)	0	1	1	5
Livello di Servizio	A	A	A	B

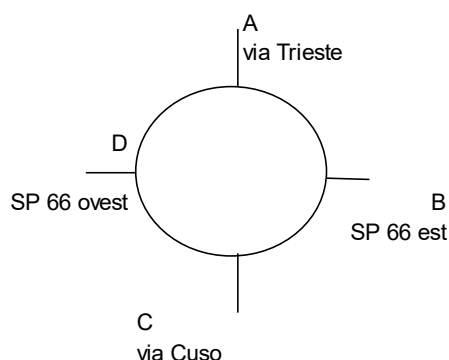
CALCOLO DELLA CAPACITA' SEMPLICE			
(Capacità del ramo che per primo raggiunge la saturazione con formazione di code in ingresso alla rotonda)			
Ramo saturo:	<b>4</b>	Capacità semplice:	<b>909</b> veic./ora
		% crescita traffico:	<b>31%</b>

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DOPO LA SATURAZIONE DEL PRIMO RAMO				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	108	441	476	909
Capacità (veic./h)	423	951	1154	909
Riserva (veic./h)	315	510	678	0
Riserva (%)	292%	116%	142%	0%
Attesa media (sec)	11	7	5	46
Coda media (veic.)	0	1	1	12
Coda 95°p.le (veic.)	1	2	2	18
Livello di Servizio	B	A	A	E

CALCOLO DELLA CAPACITA' TOTALE			
(Capacità della rotonda quando tutti i rami sono giunti a saturazione con formazione di code in ingresso)			
Capacità totale ideale:	<b>2561</b>	veic./ora	Capacità totale pratica:
			<b>2294</b> veic./ora

**Verifica intersezione Monte Pasubio (SP 66) - Trieste - Cuso (metodo SETRA)  
STATO POST OPERAM "CUMULATIVO" (feriale 17:30-18:30)**

MATRICE FLUSSI DI TRAFFICO (V.EQ./ORA)					
O/D	Usc. A	Usc. B	Usc. C	Usc. D	Totale
Ingr. A	0	38	32	12	82
Ingr. B	69	0	57	219	345
Ingr. C	101	233	0	29	363
Ingr. D	117	571	13	0	701
<b>Totale</b>	<b>287</b>	<b>842</b>	<b>102</b>	<b>260</b>	<b>1491</b>



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
SEP (m)	2,5	4	4	4
ANN (m)	7,5	7,5	7,5	7,5
ENT (m)	4	4,25	5	4,5

Larghezza dell'isola direzionale in corrispondenza dei rami  
Larghezza della carreggiata dell'anello circolare dopo l'intersezione  
Larghezza della carreggiata misurata a circa 4m dal punto terminale

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI INIZIALI				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	82	345	363	701
Capacità (veic./h)	648	1062	1236	1037
Riserva (veic./h)	566	717	873	336
Riserva (%)	691%	208%	240%	48%
Attesa media (sec)	6,4	5,0	4,1	10,4
Coda media (veic.)	0	0	0	2
Coda 95°p.le (veic.)	0	1	1	6
Livello di Servizio	A	A	A	B

CALCOLO DELLA CAPACITA' SEMPLICE (Capacità del ramo che per primo raggiunge la saturazione con formazione di code in ingresso alla rotonda)			
Ramo saturo:	<b>4</b>	Capacità semplice:	<b>910</b> veic./ora
		% crescita traffico:	<b>30%</b>

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI DOPO LA SATURAZIONE DEL PRIMO RAMO				
	Ramo A	Ramo B	Ramo C	Ramo D
Q ingr. (veic./h)	106	448	471	910
Capacità (veic./h)	425	952	1148	910
Riserva (veic./h)	319	504	677	0
Riserva (%)	301%	113%	144%	0%
Attesa media (sec)	11	7	5	46
Coda media (veic.)	0	1	1	12
Coda 95°p.le (veic.)	1	3	2	18
Livello di Servizio	B	A	A	E

CALCOLO DELLA CAPACITA' TOTALE (Capacità della rotonda quando tutti i rami sono giunti a saturazione con formazione di code in ingresso)			
Capacità totale ideale:	<b>2561</b> veic./ora	Capacità totale pratica:	<b>2294</b> veic./ora