



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI PORDENONE
COMUNE DI AZZANO DECIMO

PRPC DI INIZIATIVA PRIVATA SITO IN VIA TRENTO IN COMUNE DI AZZANO DECIMO

STUDIO D'IMPATTO SULLA VIABILITA'

PROGETTO

P3. Studio di dettaglio dell'incrocio via Verdi-via del
Donatore- via degli Olmi (nodo n. 5)

scale varie



PROGETTISTA INCARICATO:

Dott. Ing. Alberto Novarin

COLLABORATORI DI STUDIO:

Ing. Massimo Beltrame

DATA	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	NOME FILE	CODICE PRATICA
26.03.2012	M.B.	A.N.	A.N.	Due\Lavori\383-impatto-prpc-azzano\tavole\IP03-FLUSSI-PROG.dwg	383

REVISIONE	DATA	OGGETTO	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO	NOME FILE
A						
B						
C						
D						



Studio di Ingegneria Novarin
Viale Volontari della Libertà, 18/4 - 33100 Udine Tel. 0432/421013 fax 0432/421005 E-Mail: studio@novarin.net

La presente relazione integrativa risponde alle esigenze di approfondimento emerse nel corso dell'istruttoria comunale dello **studio di impatto sulla viabilità inerente la VAS del PRPC di via Trento ad Azzano X (PN)**.

In particolare, le integrazioni richieste riguardano il **nodo tra le vie Verdi, degli Olmi e del Donatore**; nello stato di fatto, si tratta di un incrocio a quattro rami, regolato con precedenza accordata alla direttrice di via Verdi e segnali di STOP sulle laterali.

In fase di analisi dello stato di fatto si sono effettuati conteggi veicolari classificati bidirezionali nell'ora di punta sulle vie Verdi e degli Olmi; a partire da questi conteggi, formulando alcune ipotesi derivanti dalla conoscenza della rete stradale e del suo grado di utilizzazione, è possibile ricavare, per il nodo in esame, una **matrice origine-destinazione rappresentativa dello scenario-base**, alla quale aggiungere una quota parte degli ulteriori (e nuovi per il sistema) flussi complessivi aventi quale origine/destinazione l'insediamento in previsione.

La **matrice di progetto risultante** è oggetto di verifica per quanto riguarda il flusso veicolare più critico, costituito dalle **uscite da via degli Olmi con svolta a sinistra**; questa manovra è infatti di rango 4 (in una scala che parte da 1) rispetto alle altre manovre intercettate, che hanno la precedenza su di essa.

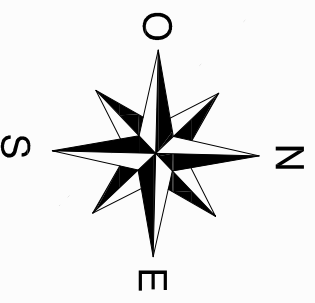
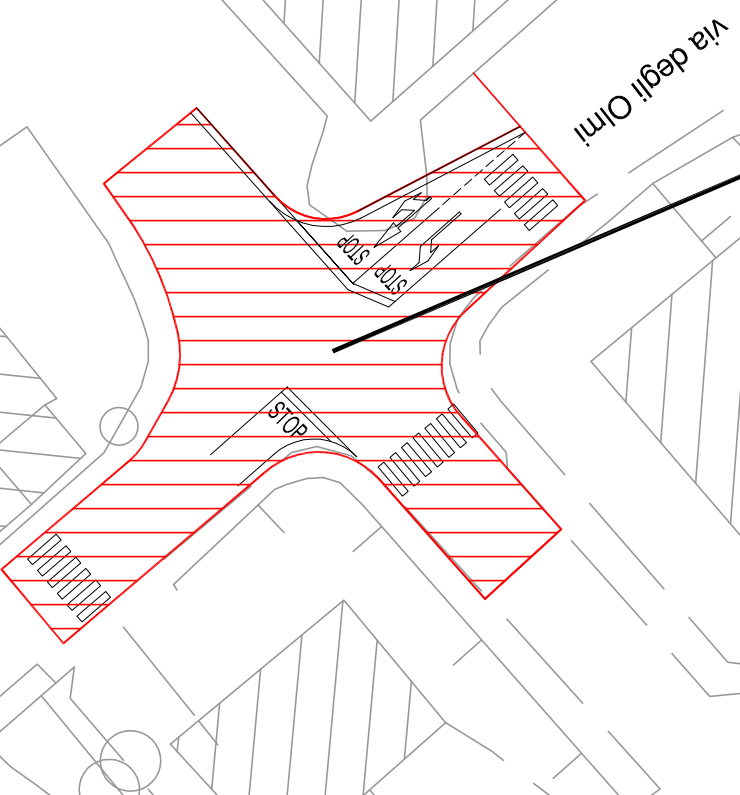
Poiché tuttavia i flussi veicolari coinvolti sono significativi, ma limitati nei numeri complessivi, **la verifica**, effettuata secondo le *metodologie del Highway Capacity 2000*, è **soddisfatta**, conducendo per la manovra indubbiamente più critica a valori accettabili in termini di rapporto flusso/capacità (pari a 0,31), lunghezza media della coda (pari a 1,31 veicoli), tempi di attesa per veicolo (pari a 16,35 s) e livello di servizio (LOS C, in una scala decrescente da A a F).

Relativamente ai possibili **provvedimenti di miglioramento funzionale e mitigazione della velocità** lungo via Verdi, si prospettano i seguenti:

- inserimento su via degli Olmi di una **corsia centrale di attestamento specializzata per le manovre di svolta a sinistra**;
- **differenziazione dell'area di intersezione** per cromatismo adottato e per materiali impiegati;
- **sopraelevazione degli attraversamenti pedonali** o dell'intera area di intersezione.

Provvedimenti progettuali per la mitigazione del traffico all'incrocio tra le vie Verdi, del Donatore e degli Olmi

Inserimento di due corsie di attestamento su via degli Olmi, di cui una riservata per la svolta a sinistra su via Verdi, differenziazioni cromatiche o per materiali impiegati (asfalto stampato), sopraelevazione degli attraversamenti pedonali o dell'intera area di intersezione



Nodo 5: Verdi - Donatore
Scala 1:500

PRPC VIA TRENTO - AZZANO X (PN) - VERIFICA DI IMPATTO SULLA VIABILITA'

VERIFICA FUNZIONALE DELL'INCROCIO VIA VERDI-VIA DEL DONATORE-VIA DEGLI OLMI

A - FLUSSI ORARI NOTI

	v.so incrocio	in allont. incrocio
via Verdi	320,5	337
via del Donatore	92	157,5

B - IPOTESI DISTRIBUZIONE FLUSSI VEICOLARI ALL'INCROCIO SENZA NUOVO INSEDIAMENTO - MATRICE O-D DEL NODO

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>		<i>fsf</i>
a - via Verdi Est	0	30	260	30	320	320,5
b - via del Donatore	30	0	30	30	90	92
c - via Verdi Ovest	260	50	0	30	340	
d - via degli Olmi	40	70	40	0	150	
	330	150	330	90	900	
flussi veicolari stato di fatto (fsf)	337	157,5				

C - FLUSSI ORARI ATTRATTI SU VIA DEGLI OLMI DAL NUOVO INSEDIAMENTO

si assumono cautelativamente 100 veicoli/ora per direzione di marcia con origine/destinazione via Verdi Est
 la matrice O-D del nodo risulta modificata come di seguito riportato

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	
a - via Verdi Est	0	30	260	130	420
b - via del Donatore	30	0	30	30	90
c - via Verdi Ovest	260	50	0	30	340
d - via degli Olmi	140	70	40	0	250
	430	150	330	190	1100

PRPC VIA TRENTO - AZZANO X (PN) - VERIFICA DI IMPATTO SULLA VIABILITA'

VERIFICA DELLA CAPACITA' E DEL LIVELLO DI SERVIZIO DELLA MANOVRA VEICOLARE PIU' CRITICA ALL'INCROCIO VERDI-OLMI-DONATORE

MANOVRA INDIVIDUATA: SVOLTA A SINISTRA DA VIA DEGLI OLMI VERSO VIA VERDI (d-a)

Riferimento alle metodologie di cui al cap. 17 del Highway Capacity Manual 2000

flussi in conflitto con d-a	a-b, a-c, a-d	420
(vedi matrice precedente)	b-d	30
	c-a, c-d	290
		<hr/> 740

intervallo critico	5,5
tempo di follow up (success. veicoli)	3,6

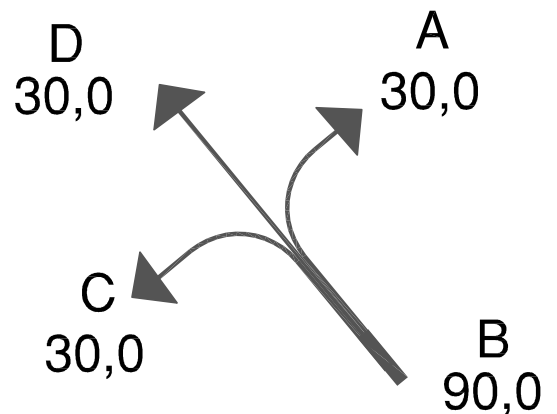
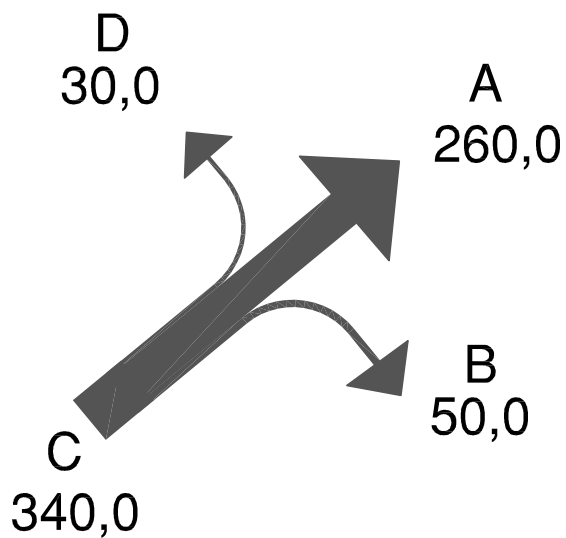
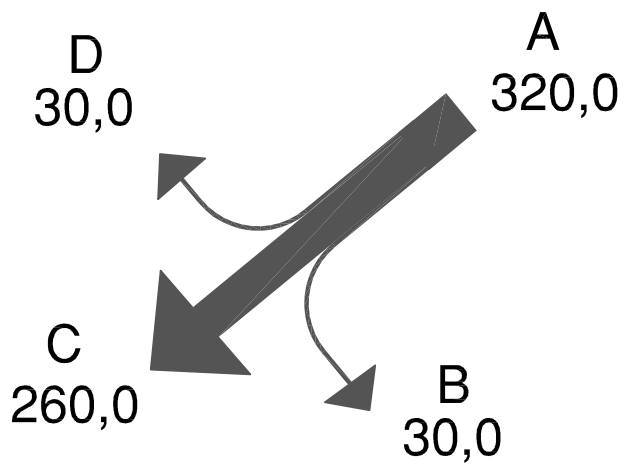
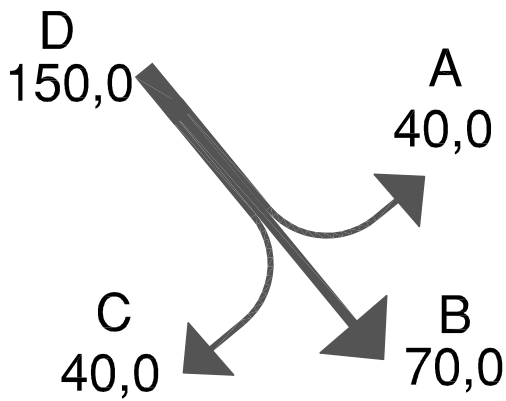
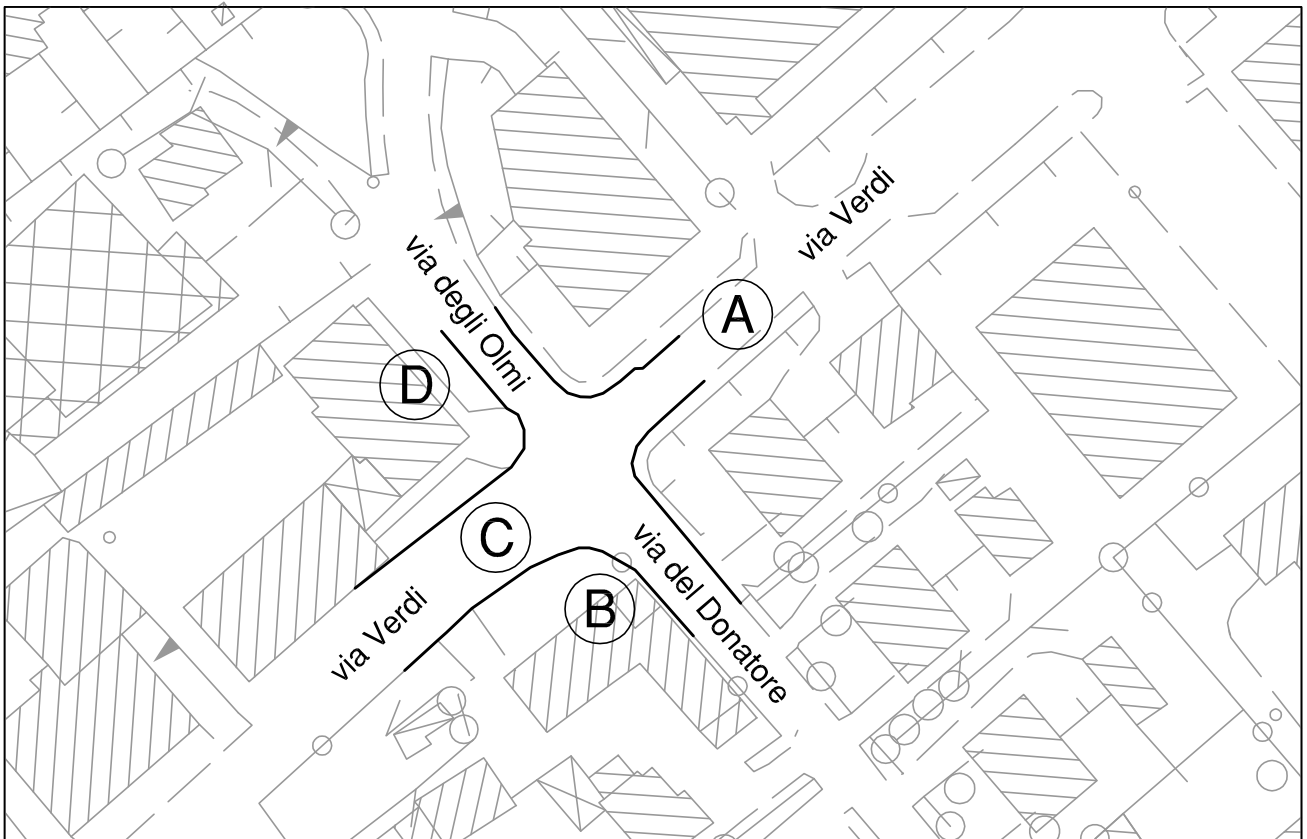
capacità della manovra	457
flusso svolta a sinistra da via d. Olmi	140
prob. assenza di coda	0,69

perditempo e livello di servizio

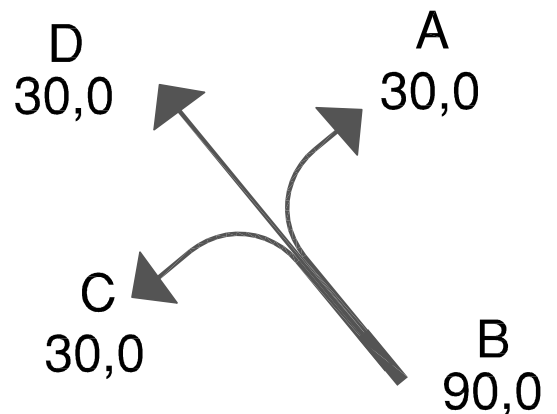
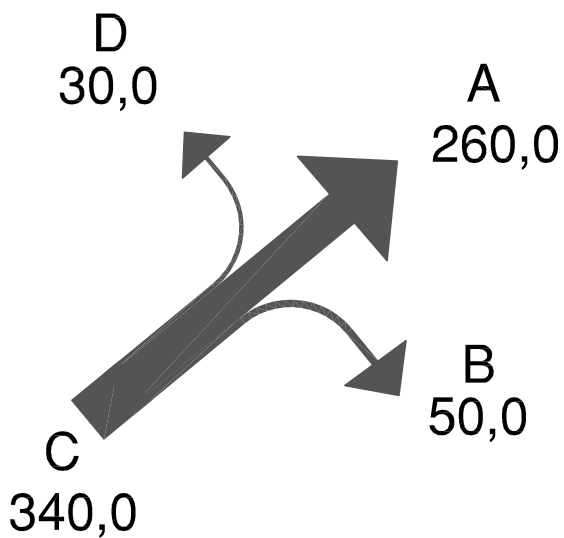
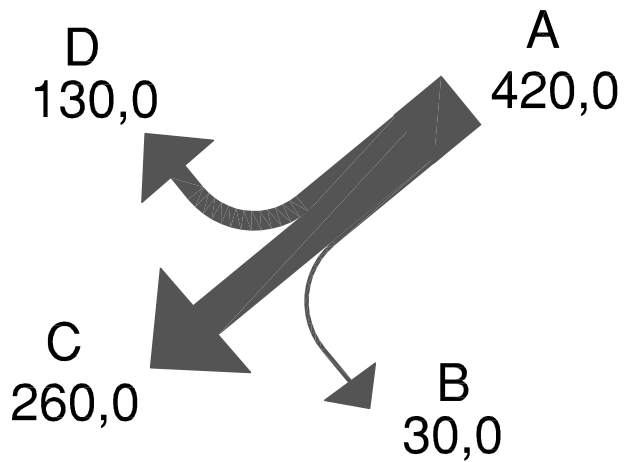
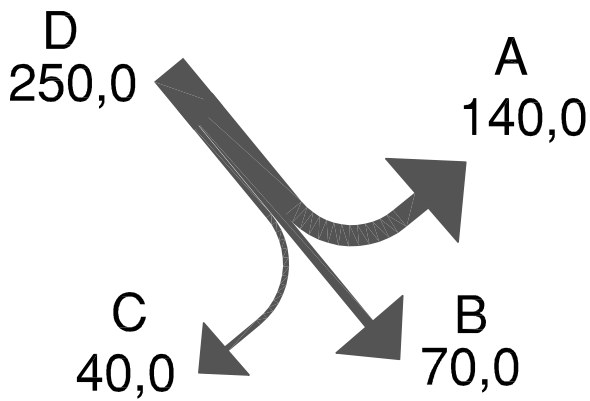
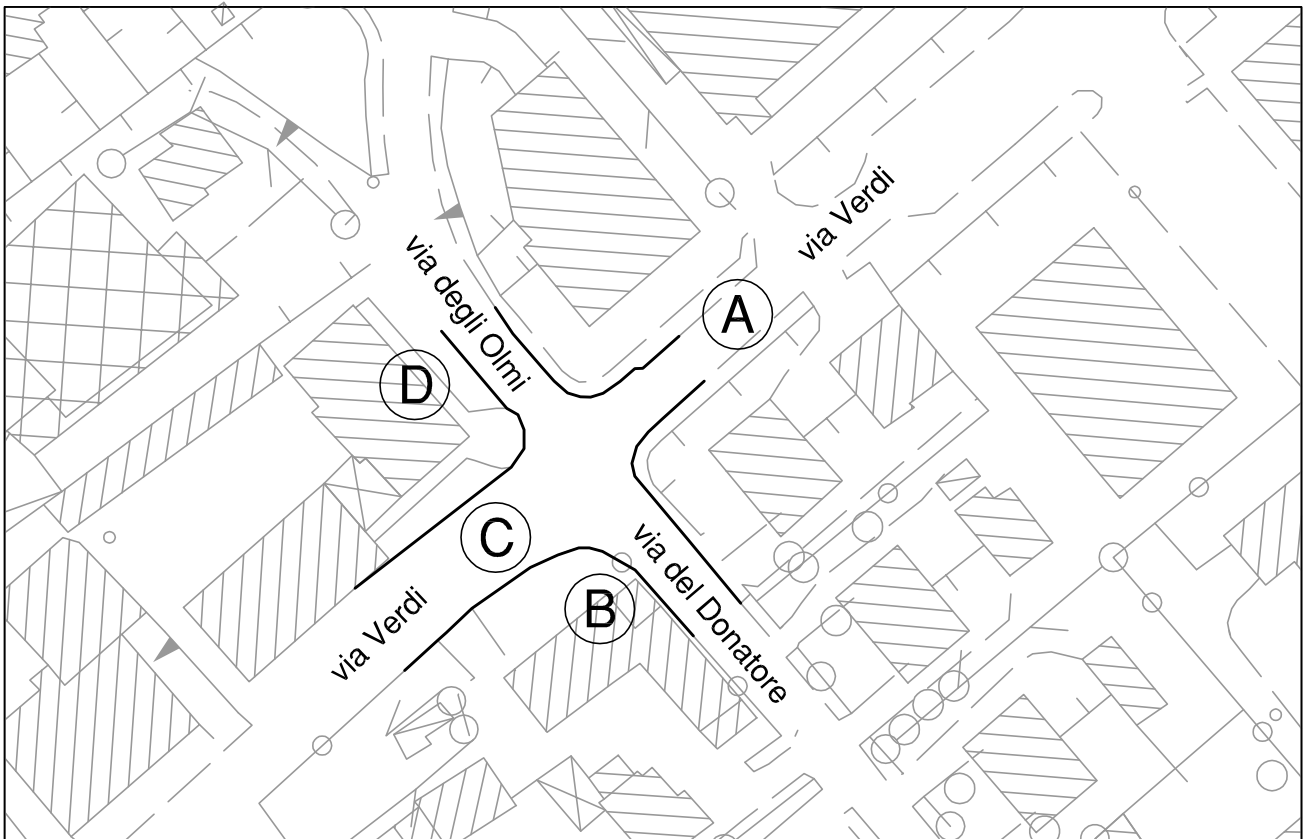
movimenti	v (veic/h)	cm (veic/h)	v/c	lung. coda (veicoli)	perditempo (sec/veic.)	LOS
LT minor (svolta a sinistra da Olmi)	140	457	0,31	1,31	16,35	C

N.B. I livelli di servizio sono espressi in funzione decrescente del perditempo per veicolo e variano da A (migliore) a F (peggiore)

NODO N° 5: VIA VERDI - VIA DEL DONATORE - VIA DEGLI OLMI
 IPOTESI DISTRIBUZIONE FLUSSI VEICOLARI SENZA NUOVO INSEDIAMENTO



NODO N° 5: VIA VERDI - VIA DEL DONATORE - VIA DEGLI OLMI
 IPOTESI DISTRIBUZIONE FLUSSI VEICOLARI CON IL NUOVO INSEDIAMENTO



NODO N° 5: VIA VERDI - VIA DEL DONATORE - VIA DEGLI OLMI

