

**PROMOTORI:**

**Migross**

**MIGROSS S.P.A.**

VIA VASSANELLI, 21/23  
37012 BUSSOLENGO (VR) - ITALY  
P.IVA 00858310238

**CASABELLA SNC**

VIA ROMA, 3/C  
35010 MASSANZAGO (PD),  
P.IVA 02163180280

Regione Veneto

Provincia di Vicenza

Comune di Altavilla Vicentina

**S.I.A.**  
**STUDIO DI IMPATTO**  
**AMBIENTALE**

(PREDISPOSTO IN BASE ALLE INDICAZIONI DELL'ALL.TO IV D.LGS. 152/2006 S.M.I.,  
P.TO 7B E ALL.TO A1 BIS, COMMA H QUINQUIES, L.R. 10/1999 S.M.I., DGRV  
327/2009 E DELLA L.R. 50/2012)

**RELATIVO AL PROGETTO**

“MIGROSS-CASABELLA: REALIZZAZIONE DI UN  
CENTRO COMMERCIALE CON SUPERFICIE DI  
VENDITA DI MQ. 5.750 IN VIA OLMO”

**INTEGRAZIONE 1**

richiesta prot. 7836 del 04.02.2016

data:

aprile 2016

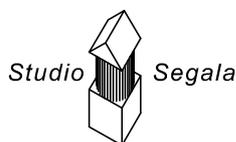
scala:

cod. file:

cod. elaborato:

**ALLEGATO DOC.03.07**

(impatto viabile: risposte ed approfondimenti)



CAPOGRUPPO E COORDINATORE DELLO S.I.A.:

**Arch. Michele Segala**

Via S. Salvatore Corte Regia, 6 - 37121 Verona (VR)  
Tel: +39045590903  
www.studio-segala.it - e-mail: info@studio-segala.it



COORDINATORI DELLO S.I.A.

**Dott. Geol. Cristiano Mastella**

Via Don E. Dall'acqua, 8 37020, San Pietro in Cariano (VR)  
Sede operativa : Viale Verona ,41b 37026, Pescantina (VR)  
Tel/fax: +39045/7157752  
www.studiomastella.it - info@studiomastella.it



Spett.le **PROVINCIA DI VICENZA**  
**SETTORE AMBIENTE - SERVIZIO V.I.A.**  
Contrà Gazzolle 1 – 36100 VICENZA

-----

p.c. **Relatore V.I.A.** arch. Michele Segala  
p.c. **MIGROSS spa** – arch. Francesco Mion  
p.c. **CASABELLA snc** – Sig. Luciano Scapocchin

Verona 18.04.2016

**OGGETTO : Studio di Impatto sulla Viabilità per la procedura a V.I.A. del Centro Commerciale Casabella - Migross di Altavilla Vicentina (VI)**

**RISPOSTE ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DELLA COMM. VIA prot. 7836 del 04.02.2016**

Su incarico dei soggetti proponenti **MIGROSS – CASABELLA**, in qualità di relatori dello **Studio di Traffico e di Impatto sulla Viabilità** a supporto procedura V.I.A. in oggetto, diamo con la presente risposta alle osservazioni pervenute con comunicazione del Servizio V.I.A. prot. 7836 del 04.02. 2016 per gli aspetti di nostra competenza e con riferimento ai punti del Verbale e relativi allegati.

**A) Riposta e Note al Verbale del Servizio V.I.A. prot. 7836 del 04.02.2016**

5) *Ad integrazioni dell'analisi di cui al punto 4), si chiede di presentare specifiche considerazioni in ordine alla fattibilità per la realizzazione di una pista ciclabile che aggiri a sud la rotonda per dare continuità all'itinerario ciclabile da realizzarsi sull'ex sedime FTV; tale previsione in conformità al PTCP, al "Piano provinciale della rete degli itinerari ciclabili" ed al Progetto VIVER, nonché nei sopra citati atti di vincolo e convenzione preliminare d'intervento edilizio; tali aspetti erano per altro già stati evidenziati nelle conclusioni e nel parere di verifica di assoggettabilità.*

6) *Integrare lo studio con l'analisi della componente della mobilità relativa al trasporto pubblico locale, con valutazione sia in termini di offerta che domanda, ante e post operam. L'offerta sarà da analizzare in relazione: alle linee autobus extraurbane in transito lungo la SR 11; alle linee autobus suburbane che servono il centro di Altavilla; alla posizione, all'allestimento e all'inserimento nel contesto viabilistico e ambientale delle fermate; ai percorsi pedonali lungo la SR 11 e verso Altavilla; all'attraversamento pedonale posto fronte centro commerciale. L'analisi della domanda dovrà esplicitare la capacità di attrazione del nuovo centro commerciale in relazione alle diverse destinazioni d'uso e tipologie di addetti, utenti e clienti.*

7) *Valutare, in considerazione della presenza di una fermata extraurbana denominata "Olmo via Colombo", che rappresenta il punto di connessione della nuova struttura con la rete del trasporto pubblico locale ed interessata dal transito di numerose linee FTV, un'organizzazione della fermata su apposito golfo esterno alla carreggiata, con dimensionamento dell'area di fermata adeguato anche per autobus autosnodati (di lunghezza pari a 18 m circa) e con inserimento dei percorsi pedonali di accesso alla struttura, con particolare riferimento ai collegamenti con le fermate autobus e con l'attraversamento pedonale. La posizione dell'attraversamento pedonale andrà opportunamente individuata tenendo conto della regolamentazione dello spazio stradale e predisponendo una soluzione a favore della sicurezza dei pedoni. Inoltre l'attraversamento andrà collocato interposto tra le fermate autobus, dietro ad esse, con fermate posticipate l'una rispetto all'altra.*

Con riferimento ai punti 5) 6) 7) del Verbale ed a seguito del sopralluogo effettuato con l'Azienda di trasporto pubblico **SVT Società Trasporti Vicentina** del 05.04.2016 (vedi Verbale SVT allegato) si precisa quanto segue.

### **5) Realizzazione di pista ciclabile su ex sedime FTV aggirante a sud la rotatoria.**

La pista ciclabile prevista dal PTCP e documenti collegati è realizzabile sul sedime FTV lato ovest rispetto agli insediamenti di progetto a sud della S.R.11, solo fino al progettato accesso al comparto **Migross-Casabella**. Infatti a est di tale innesto il sedime ex FTV è stato inglobato nelle aree di pertinenza e circolazione delle ditte sopra dette. Inoltre è fisicamente impossibile realizzare il collegamento / prolungamento a sud della rotatoria all'intersezione con via Sottopasso Olmo in quanto un edificio esistente insiste proprio sull'arco di sud-est in stretta adiacenza all'anello della rotatoria.

E' invece possibile attrezzare un attraversamento della S.R. 11 lato nord in corrispondenza dello spartitraffico prima dell'innesto con il comparto in questione. In questo punto la presenza di aiuole di coronamento del sedime ex FTV e di banchine salvagente per la canalizzazione dei flussi già presenti sulla sede viaria consentono la realizzazione di un attraversamento ciclopeditone "in sicurezza" per trasferire la pista ciclabile sul lato nord della S.R.11. Su tale versante della sede viaria e fino a est della rotatoria è stata realizzata una piattaforma stradale con caratteristiche Z30 che confluisce in una corsia di servizio dei passi carrai in essere fino all'estremità ovest del nodo viario, affiancata da marciapiede.

L'unica soluzione praticabile, tenuto conto delle caratteristiche del tronco stradale e relativo marciapiede a est della rotatoria e fino al successivo impianto semaforico lato Vicenza, sembra essere l'evidenziazione di un percorso promiscuo auto-cicli configurato come viabilità di servizio Z30, rimodulando anche la larghezza del tronco di S.R. 11 direzione est.

Quanto sopra risponde anche alle esigenze enunciate al successivo punto 6) in ordine a percorsi e attraversamenti pedonali, nonché delle fermate di cui al punto 7).

### **6) Offerta e domanda TPL**

L'Azienda di TPL **SVT** ha fornito i dati relativi a linee, frequenze e mezzi che transitando sulla S.R.11 servono l'ambito insediativo in cui si collocano anche le Ditte in questione ed ha preso visione di luoghi nel sopralluogo congiunto effettuato il 05.04.2016 del quale si allega la comunicazione mail ricevuta da SVT.

Secondo **SVT** nelle **OdP** del TPL (06.30-8.00 / 12.30-14.00 / 16.30-18.00) il coefficiente di riempimento dei mezzi è di circa 85% - 90% e quindi con un residuo di capacità minimo dell'offerta di TPL, tale coefficiente è del 30% nelle ore di morbida **OdM** e quindi con ampia riserva di capacità dell'offerta. Si evidenzia però che l'attrattività di punta della nuova struttura commerciale in oggetto (11.00-12.00 e 17.00-18.00), sia di fatto prevalentemente sfalsata rispetto a quella del TPL, che in dette fasce orarie presenta coefficienti di riempimento del tutto accettabili.

Di conseguenza e tenuto conto che la propensione ad accedere ai centri commerciali con auto è statisticamente vicina al 85% - 90% (dipende molto dall'offerta di servizio, tipologia di vendita e ubicazione), si può affermare che in questo caso non si pone un problema di insufficienza di offerta di trasporto con TPL o che il carico indotto possa mettere in difficoltà il servizio pubblico. Al contrario è possibile affermare che il TPL può in questo caso contribuire alla riduzione dei flussi su auto privata diretti alla struttura commerciale essendo le fermate poste in prossimità allo stesso e adeguatamente servibili (soprattutto) per gli addetti ed anche per gli utilizzatori. Nel **SIV** è stata considerata un percentuale minima prudenziale del 5% -10% assegnata al TPL + mobilità pedonale + 2Ruote.

### **7) Fermate e golfi di fermata TPL.**

Per quanto attiene all'allestimento delle fermate e il corretto posizionamento degli attraversamenti pedonali si allega uno schema di riqualificazione della fermata "Olmo via Colombo" con formazione di apposito golfo di fermata (adeguato alla dimensione dei mezzi articolati da m. 18), come raccomandato / auspicato dall'Azienda **SVT** sul lato sud della S.R.11. Tale soluzione è fattibile in termini di spazi disponibili e consentirebbe anche il passaggio esterno a sud del percorso ciclo-pedonale sopra detto al punto 5 previa verifica e messa a disposizione delle aree interessate da parte di SVT o degli aventi titolo.

Sul lato nord i tecnici di **SVT** hanno invece espresso la preferenza che l'attuale fermata con pensilina in direzione ovest possa essere "anticipata" in corrispondenza del civico 28 (Ditta Ceccato), con formazione di apposito golfo di fermata anche nella nuova postazione. Anche tale soluzione è ovviamente subordinata all'acquisizione dell'area privata da parte di **SVT** (attualmente verde) in corrispondenza della nuova fermata.

Dal punto di vista tecnico si fa rilevare come tale miglioria logistica (avvicinamento delle due fermate con formazione di passaggio pedonale alle spalle dei mezzi in sosta) può determinare problemi alla circolazione in quanto la tratta a monte lato VR si presenta come un rettilineo di estesa tale da consentire velocità significative che potrebbero far temere agli autisti **SVT** nel golfo di fermata di non poter rientrare in carreggiata: i mezzi di conseguenza sosterebbero non in aderenza alla banchina ma in centro strada, inducendo manovre di sorpasso incompatibili con le canalizzazioni previste.

Si precisa infine che, a parte il problema dell'acquisizione e messa a disposizione della aree di fermata **SVT**, il costo di tali interventi non può ricadere sui soggetti attuatori privati **Migross – Casabella**, ma se del caso sull'Azienda di TPL o sugli Enti locali in quanto costituisce un miglioramento generale del servizio pubblico indipendente dall'intervento commerciale in oggetto già adeguatamente compatibile / servito dalle fermate esistenti.

12) Approfondire lo specifico studio del traffico, considerando i seguenti aspetti:

- a) i range per la definizione dei livelli di servizio delle intersezioni a rotatoria indicati nel manuale HCM 2000 sono diversi da quelli riportati nello Studio di Impatto Viabilistico, pertanto i livelli di servizio riportati nelle tabelle riassuntive sono da rivedere;
- b) non appare giustificata la scelta di ridurre del 60% i flussi del venerdì rispetto a quelli del sabato. Tale riduzione porta ad una sottostima del traffico indotto dall'area commerciale;
- c) l'analisi con l'ausilio del software di microsimulazione ha riguardato un solo scenario; appare invece utile presentare i risultati dell'analisi microsimulativa per tutti gli scenari analizzati in precedenza al fine di mettere in luce le differenze ed eventuali criticità analizzando i LOS delle intersezioni adiacenti all'area di studio e non solamente quelli degli accessi posti sulla SR11;
- d) non è chiaro se la proposta di modifica per gli accessi dell'area Pittarello sia stata concordata con la proprietà e con gli Enti competenti, ciò al fine di stabilirne l'eventuale possibilità applicativa;
- e) appare utile studiare anche una diversa conformazione degli accessi/recessi dell'area Migross utile per il confronto con la soluzione di modifica prospettata per l'area Pittarello.

### 12.a) Range Livelli di Servizio LoS

E' già stato evidenziato nello Studio di Impatto Viabilistico SIV Revisione B del 12.10.205 che i **LoS** sono quelli specificati da **SIDRA** che implementa i criteri **HCM** (vedi tabella 8.9 del SIV).

### 12.b) Riduzione al 60% dei flussi del Venerdì rispetto al Sabato

E' noto che la massima affluenza alle strutture/centri commerciali si verifica di Sabato e, in molti casi, la Domenica vista la diffusa apertura festiva dei centri. Ciò dipende e varia in relazione di numerosi fattori quali la tipologia di vendita, l'ubicazione, il successo commerciale della struttura, la presenza di traffico pendolare o turistico ecc. Indipendentemente da tali fattori generali, è ampiamente assodato che la punta di affluenza si riscontra il Sabato ed eventualmente la Domenica per le aperture festive.

Dalla verifica effettuata sul supermercato **Migross**, aperto da oltre sei mesi, la struttura commerciale in oggetto non fa eccezione. Nel conteggio di verifica effettuato Venerdì 18.09.2015 ore 17-18 si è rilevato un traffico ben inferiore e pari a circa il **35%** rispetto a quello assunto nel **SIV del 26.03.2016** redatto per l'autorizzazione commerciale del (solo) supermercato **Migross** di 2.500 mq SdV.

Nella verifica successivamente effettuata in base ai dati di affluenza forniti da **Migross** Aprile 2016 (numero scontrini, passaggi ai tornelli ecc.), si rileva una affluenza ridotta del Venerdì del 65% - 67% di quella del Sabato. Questo per il supermercato alimentare, diversa sarà l'affluenza per la tipologia di vendita di **Casabella** che sarà prevalentemente al Sabato / Domenica, confermando ampiamente la media dei due considerata nel SIV del Venerdì = 60% del Sabato.

Si fa inoltre osservare che la stima del traffico generato/attratto inserita nel SIV (capitolo 7) è stata effettuata con due metodi e quindi considerata la media dei due per maggior sicurezza.

- 1) **Rotazione della Sosta**, prescritto dalla normativa regionale sul commercio
- 2) **Trip Generation dell'ITE**, universalmente utilizzato / accettato per queste stime trasportistiche

Il metodo (2) fornisce già un traffico superiore al **60%** rispetto a quello di norma (1) (vedi **SIV** Capitolo 7 pag. 22) per cui non è certamente corretto / realistico aumentare ulteriormente il carico inserito nelle verifiche dell'Odp del Venerdì. Nella **Revisione C del SIV** estesa al Sabato verrà considerato traffico stimato secondo Legge Regionale.

### **12.c) Scenari della micro-simulazione**

Le verifiche del **SIV** sono state estese a tutte le intersezioni ed assi principali nell'ambito dei 1.000 m come da L.R.V. n. 50/2012 e Regolamento n. 1 DGRV 1047/2013 in ben **4 (quattro) scenari** ed effettuate mediante l'ausilio di avanzato software specialistico **SIDRA** ampiamente utilizzato / accettato nella analisi trasportistiche. A maggior verifica / riprova è stato implementato un modello di **micro-simulazione dinamica della circolazione** mediante software **PTV VISSIM** per lo **scenario principale di riferimento Stato di Progetto** a struttura **Migross - Casabella** completamente aperta esteso agli assi confluenti sulle Rotatorie della S.R. 11 e della S.P. 34.

A nostro avviso e con quanto premesso, le verifiche effettuate e inserite nel **SIV** per il Venerdì e il Sabato tipo consentono già di apprezzare adeguatamente lo stato della circolazione, i LoS e le variazioni / differenze nei vari scenari ante e post interventi senza necessità di ulteriori, ridondanti, inutili e dispendiose ripetizioni, anche tenuto conto che la Commissione V.I.A. dovrebbe esprimersi sulla compatibilità ambientale complessiva, dicasi sui parametri ambientali significativi e non già sulle verifiche di traffico nelle opere di punta che sono di semplice supporto al V.I.A.

### **12.d) Modifica accessi Migross - Pittarello**

La modifica migliorativa degli accessi adiacenti **Migross – Casabella – Pittarello** riportata nel **SIV** (Fig. 10.1 pag. 54) è stata concordata direttamente dal rappresentante di **Casabella** (Sig. Luciano Scapocchin) con il rappresentante di **Pittarello** sulla base delle indicazioni / richieste concordate con l'esperto di traffico della Commissione V.I.A. **ing. Franchetti** già nelle precedenti istruttorie e sopralluoghi.

### **12.e) Diversa conformazione accessi Migross - Pittarello**

Come sopra detto al punto 12.d, la conformazione finale / preferibile per gli accessi **Migross – Casabella – Pittarello** è quella indicata nel **SIV** concordata sulla base delle indicazioni dell'esperto di traffico della Commissione V.I.A. **ing. Franchetti** già nelle precedenti istruttorie e sopralluoghi.

## **B) Riposta e Note alla comunicazione del Comune di Vicenza prot. 10766 del 27.01.2016**

Dal confronto fra lo stato ante e post operam riportato nello **Studio di Impatto Viabilistico SIV Rev. B del 12.10.2016** e successiva **Revisione C del 15.04.2016** (vedi scenari e Tabelle pag. 3), si rileva che la **Rotatoria** realizzata dai soggetti attuatori **Migross – Casabella** come opera di sostenibilità richiesta a supporto dell'insediamento commerciale proposto, migliora la situazione che si sarebbe venuta a creare mantenendo l'intersezione regolata da semplice diritto di precedenza per la S.R. 11. Ciò ovviamente considerando i Livelli di Servizio dell'intersezione nel suo complesso, fermo restando che la pre-esistente precedenza della S.R. 11 poteva comportare una diversa / più fluida circolazione sulla stessa a prezzo di corrispondenti accodamenti su via Sottopasso Olmo dalla S.P. 34 e di una significativa diminuzione dei livelli di sicurezza e dei parametri ambientali.

D'altra parte, la realizzazione della **Rotatoria** in oggetto non è stata una proposta dei soggetti attuatori ma è stata realizzata a seguito di una precisa prescrizione da parte degli Enti preposti alle approvazioni, in primis il Comune di Altavilla, che l'hanno richiesta ed approvata.

Ciò premesso, la verifica dei Livelli di Servizio **LoS** della **Rotatoria** è stata effettuata con due diversi metodi e con l'ausilio di software specialistici **SIDRA** e **VISSIM**; quest'ultimo implementa un modello di micro-simulazione visibile e dimostrabile. La coda evidenziata nelle Tabelle riassuntive delle verifiche effettuate per i 4 (quattro) scenari (Tabelle 2.1 a 2.4) è la coda media dell'ora di punta del Venerdì 17-18 che risulta nell'ordine dei 50 m sulla S.R. 11 pari a circa una decina di veicoli (vedi Tabella 8.15 pag. 41 del SIV). Diversa e superiore è la coda massima che si può registrare (una volta) nei momenti / picchi critici durante l'ora di punta che invece può raggiungere valori nettamente superiori nell'ordine di 140 – 150 m secondo le verifiche effettuate mediante **VISSIM**.

Nella **Revisione C del 15.04.2016** le verifiche sono state estese all'OdP del Sabato confermando gli stessi risultati.

Per quanto riguarda la corrispondenza dei **LoS** dichiarati nel **SIV** e la situazione reale, premesso che si considera "coda" il veicolo fermo o in lento movimento a meno di 8-10 km/h, il giorno 01 Febbraio OdP 17.30 abbiamo percorso il tratto della S.R. 11 di circa 400 m fra via Italia e la Rotatoria rilevando poco dopo l'immissione un accodamento in lento movimento (effettivamente in coda).

Si è potuto notare tuttavia una serie di "interferenze e di elementi di disturbo" lungo la S..R. 11 costituiti da veicoli in entrata / uscita da accessi carrai, sosta a bordo strada (più o meno autorizzata) veicoli in svolta a DX e a SX fermi in corsia, veicoli in manovra da accessi vari, attraversamento di pedoni ecc. Tali "interferenze" creano notevole disturbo e rallentano la corrente di traffico con risultante formazione di coda indipendente e aggiuntiva e a più lunga distanza di quella effettivamente creata dalla Rotatoria in sé. Questo fatto (non facilmente eliminabile visto il contesto completamente / densamente urbanizzato) unitamente al fatto che nelle verifiche è stata restituita la "coda media oraria" e tenuto conto dei fenomeni di variazione e dei picchi dei flussi che normalmente si registrano, spiega la "non corrispondenza" segnalata dal Comune di VI fra verifiche del **SIV** e situazione reale.

Per quanto riguarda gli eventuali / ulteriori interventi di miglioramento della Rotatoria e, in particolare, quello di inserire una corsia separata "salta coda" da Altavilla direzione Vicenza per favorire il TPL, si rileva che tale intervento non è fisicamente possibile per mancanza degli spazi necessari oltre ad essere interferente ed in conflitto con le fermate previste dall'Azienda di TPL **SVT** come sopra riportato al punto (7) al quale si fa riferimento anche in riposta al segnalazione sulle fermate.

Si fa presente, che nei contatti avuti, **SVT** non ha lamentato alcun disturbo e/o rallentamento alle linee di TPL né ha evidenziato alcuna necessità di corsie "salta coda".

### **C) Riposta e Note alla comunicazione Comune di Creazzo del 26.01.2016**

**La presente risposta alle osservazioni del Comune di Creazzo è redatta a seguito e tenuto conto di quanto discusso nella riunione con il Sig. Sindaco e con il Consulente incaricato dal Comune in data 01.02.2016.**

1) Premesso che dai rilievi di traffico effettuati l'ora di massima punta esaminata / verificata nel **SIV** risulta comunque quella del Venerdì sera 17.00-18.00, **il SIV viene integrato con l'analisi della punta del Sabato con Revisione C del 15.04.2016**

2) L'ora di punta 18.0-19.00 comporta un minor numero di veicoli generati/attratti dalla struttura commerciale a fronte di un flusso ordinario praticamente uguale o inferiore; inoltre la L.R.V. n. 50/2012 e Regolamento n. 1 DGRV 1047/2013 per le strutture commerciali prevede specificatamente l'analisi nell'OdP 17.00-18.00.

3) Una ulteriore e più approfondita analisi delle matrici O/D dello stato di fatto è del tutto superflua e migliorerebbe in modo del tutto irrilevante la precisione dello scenario; nel SIV sono state infatti considerate tutte le 9 (nove) direttrici principali di flusso (vedi capito 72. Distribuzione) sulle quali il traffico si ripartisce in percentuali così ridotte e suddivise che eventuali affinamenti percentuali non apporterebbero alcun elemento di rilievo. La matrice O/D dello stato di fatto è una elaborazione scientifica di software specialistici tra i più affermati nel campo della macro-simulazione, con algoritmi che raccolgono tutti i dati delle intersezioni, delle sezioni stradali in possesso, delle caratteristiche della rete ed elaborano lo scenario (uno solo) che riduca al minimo la differenza tra tutti i dati disponibili e i corrispondenti valori simulati.

Il modello ricostruisce un “Venerdì tipo”, che non può essere la riproduzione del Venerdì di tutte le settimane, in quanto i flussi veicolari sono soggetti a fluttuazioni a causa dei più svariati motivi, pur mantenendo un andamento simile nel tempo. Si aggiunga infine che per **Casabella**, che ha la maggior parte delle SdV, l’analisi O/D tramite targhe dei flussi indotti di una nuova struttura di vendita non è possibile dato che la struttura non è in esercizio.

4) E’ richiesto di valutare lo scenario con la sola attività Migross aperta, cioè lo stato attuale; detta richiesta non è né utile né significativa a fini valutativi, è uno scenario intermedio con una struttura da poco aperta **Migross** mentre è ancora assente **Casabella**. Tale scenario è comunque del tutto migliorativo in quanto il rilievo sul posto effettuato Venerdì 18.09.2015 (vedi **SIV** capitolo 9.2) mostra che dati rilevati in entrata / uscita dal supermercato molto inferiori alle stime inserite nel **SIV**. Ovviamente i dati rilevati tengono conto della struttura **Pittarello** già in esercizio da tempo. Lo stesso è confermato dai dati di affluenza Venerdì – Sabato forniti di **Migross** Aprile 2016.

5) Le metodologie riportate sono ampiamente consolidate nella letteratura trasportistica internazionale. Il fenomeno di “Pass-by Trips” per le strutture commerciali è alquanto ovvio e ben noto e rispecchia la realtà degli spostamenti veicolari ove una parte degli spostamenti (lavoro-casa, tempo libero-casa, ecc.) su un certo percorso viene attratta da un’attività commerciale presente sullo stesso (supermercato, distributore di carburanti, ecc.) o da altre attività (palestra, bar, ecc.). Questo è il motivo / fenomeno per cui tutte le attività di vendita / distribuzione hanno tendenza ad insediarsi in aree o su direttici di grande traffico. La percentuale è variabile e in genere decresce con l’aumentare della superficie dell’attività. Ad esempio un distributore di carburanti ha una percentuale di pass-by trips prossima al 100% (in qualsiasi ora della giornata); un centro commerciale di grandi dimensioni ha una percentuale di pass-by trips inferiore alla domenica rispetto ad un giorno feriale, e inferiore rispetto ad un negozio di vicinato. Le percentuali riportate nello studio derivano da numerose osservazioni che hanno definito statisticamente la percentuale in funzione della tipologia di attività commerciale e della superficie di vendita o totale. L’osservazione del Comune di Creazzo che il Pass-by-Trips “non risulta applicabile nella sua interezza trattandosi di nuova superficie di vendita” non è corretta.

La richiesta di “estendere le verifiche e le valutazioni al Sabato senza alcuna riduzione di flusso di Pass-by-Trips per verificare il massimo carico sulla rete” è del tutto irrealistica in quanto richiede di valutare uno scenario meramente teorico, impossibile nella realtà, che non tiene conto del comportamento umano di “minimizzare i costi nello spostamento”. Tutti gli utenti cercano di ridurre al minimo la spesa e la perdita di tempo ottimizzando i propri spostamenti, è impensabile che per raggiungere supermercato, edicola e benzinaio compia sei spostamenti distinti casa-supermercato-casa-edicola-casa-benzinaio-casa. La percentuale di riduzione relativa a tutti gli altri modi di trasporti (mezzo pubblico, bicicletta, pedonale) è stata ipotizzata pari al 5% del totale ampiamente verificata in altri casi simili. Anche in questo caso, questo valore è frutto della valutazione (del tutto prudenziale per ai fini delle verifiche di traffico), della posizione dell’insediamento rispetto al contesto urbano in cui è collocato e ai dati statistici sulla mobilità alternativa e sulla condizioni del TPL disponibili paragonate a contesti analoghi.

6) Accessibilità ciclo pedonale. Questa analisi è trattata ai precedenti punti della presente risposta agli Enti.

7) La omogeneizzazione dei flussi veicolari in “veicoli equivalenti” è una ulteriore semplificazione della metodologia utilizzata nel **SIV** che non va a favore della precisione del modello. La metodologia utilizzata prevede la distinzione tra veicoli leggeri e veicoli pesanti, entrambe le classi sono considerate separatamente (ognuna con le proprie caratteristiche di accelerazione, velocità, ingombro, inquinamento ecc.).

8) Non è stata riportata nello studio l’analisi del fattore dell’ora di punta; si fa presente che il **SIV** considera già la massima ora di punta del Venerdì e Sabato senza necessità di ulteriori fattori “aggravanti” che si riferiscono al picco che si può registrare in modo aleatorio e variabile una sola volta nell’ora. Dai dati rilevati il Fattore OdP è praticamente vicino all’unità. Si fa inoltre presente che il **SIV** è redatto ai fini della compatibilità ambientale V.I.A. a supporto della valutazione dei parametri ambientali ove i picchi di traffico non sono significativi.

9) La metodologia utilizzata per il calcolo dei livelli di servizio non è la procedura standard di **HCM 2000**, ma è il risultato di un'analisi più completa che fa riferimento alla teoria del Gap Acceptance e alle modificazioni introdotte da Akcelik e Troutbeck in ordine al calcolo della capacità, del tempo di ritardo, delle lunghezze di coda e per la stima dei parametri operativi. Il software utilizzato **SIDRA Intersection** permette di applicare queste procedure al caso di studio; ad esempio, il tempo di ritardo nelle rotatorie comprende, tra le altre cose, il ritardo geometrico, non considerato per i LoS di HCM 2000. Per questi motivi, per il calcolo del "Livello di Servizio" è stata utilizzata la colonna delle intersezioni semaforizzate, come indicato negli studi di Akcelik e Troutbeck alla base del software **SIDRA**. Per comprendere meglio, è opportuno non riferirsi al "tempo di attesa" ma al "tempo impiegato per superare l'intersezione", partendo dalla prima condizione di rallentamento a monte dell'intersezione, e non dal tempo di attesa in coda. La particolarità evidenziata nella "Rotatoria Migross" non si riscontra nel SIV. Dalla fase 1 alla fase 2 si ha aumento veicolare da 3050 a 3327 v/h, aumento del ritardo medio da 17.7 a 22.7 secondi per veicolo, e aumento del LOS globale da B a C (vedi Tabelle 2-3 e 2-4).

10) La diminuzione di flussi della SR11 è compensata dall'aumento (in eguale quantità) dei flussi sulla direttrice a sud della ferrovia (Viale della scienza). Tale "spostamento" deriva dall'analisi dei dati di traffico ante e post intervento e alle modifiche introdotte dalla realizzazione della "rotatoria Migross", che genera inevitabilmente un ritardo maggiore alla SR11 (introduzione di rotatoria in sostituzione di asse con diritto di precedenza). Per una parte di veicoli è quindi più conveniente, nello scenario post operam, il percorso a sud della ferrovia per gli spostamenti da Vicenza verso Ovest, già prima dell'ingresso nell'area di studio.

11) Ingresso/uscita su Via Sottopasso Olmo per svolta a sinistra inibita. Questa manovra era consentita negli elaborati progettuali inizialmente previsti ed è stata inserita nelle verifiche del **SIV**. Si consiglia di mantenere questa manovra per non caricare ulteriormente la Rotatoria. Dal macro-modello che implementa i "cammini minimi" (ovvero i percorsi più convenienti per l'utenza), non risulta nessun conveniente l'accesso dalla SR 11 provenendo da Sottopasso Olmo; se la svolta a SX viene inibita, aumenta il carico sulla Rotatoria stessa accentuando eventuali criticità e diminuendo i LoS.

12) La sezione ristretta della strada è stata considerata sia nel modello di rete (il ramo ha una capacità ridotta), sia nella micro-simulazione (forte riduzione di velocità e impossibilità di transito contemporaneo di più veicoli se uno di questi è un mezzo pesante o autobus). Il tutto cercando di riprodurre il più fedelmente possibile il comportamento degli utenti in ogni punto della rete (validazione dello stato di fatto). Il restringimento di sezione ha un effetto sulla SR11 solo in alcuni istanti molto ridotti nel tempo, analogamente a quanto può averlo un attraversamento pedonale in ambito urbano. La sensazione percepita che il sottopasso sia la causa della congestione è dovuta al fatto che è una "difformità" molto visibile, ma in pratica è solo un ostacolo che riduce la velocità media del ramo e quindi la capacità dello stesso. Nella micro-simulazione sono visibili gli effetti di questo restringimento e la valutazione della "Rotatoria Migross" fornisce risultati simili alla valutazione effettuata in precedenza con SIDRA.

13) E' stato effettuato l'approfondimento SITAVE e AV/AC da parte del Relatore del V.I.A.

14) L'osservazione non è corretta e non trova riscontro nello **SIV**. Nello scenario di Fase 2 è stata analizzata l'intera rete. Per il sabato vedere punto 1).

15) Premesso che la Rotatoria è stata specificatamente richiesta dagli Enti e realizzata come opera compensativa da parte dei soggetti attuatori e che la stessa ha migliorato le condizioni di sicurezza dell'intersezione e di Via Sottopasso Olmo, e premesso che non è possibile un ulteriore miglioramento funzionale della stessa Rotatorie visti i vincoli fisici presenti (vedi passi carrai lato nord e fabbricato in stretta adiacenza lato VI sud-est), è evidente che ulteriori interventi infrastrutturali di ambito vasto sono da valutare proporzionalmente alla dimensione della struttura di progetto. Lo sviluppo futuro della viabilità dell'intera SR 11 non può ricadere economicamente solo su un soggetto, ad esempio il centro commerciale **Siad** di dimensioni nettamente maggiori ha in progetto la sola rotatoria per l'ingresso al centro. E' responsabilità degli enti competenti individuare le priorità nello sviluppo infrastrutturale e reperire i fondi per la realizzazione; la soluzione della strettoia creata dal sottopasso Olmo andrà risolta con la realizzazione del sistema AV/AC.

### **APPROFONDIMENTI AL PUNTO 15.**

Le linee di sviluppo della SR11 tra i comuni di Vicenza, Creazzo, Altavilla e Montecchio M. sono quelle di area a prevalente vocazione commerciale / direzionale e (in parte) produttiva, come indicato nello studio Viver. Essendo la SR11 il collegamento più breve tra i comuni citati, è inevitabile che la strada venga utilizzata fino al suo limite di capacità. Negli anni è stato realizzato il corridoio a sud della ferrovia (SP34) che ha caratteristiche extraurbane senza ripercussioni tipiche del centro abitato.

Stante la “normale” condizione di saturazione della SR 11 in quanto collegamento più breve / preferenziale in una zona ad elevato sviluppo delle attività economiche, è responsabilità degli Enti favorire l’utilizzo di strade e mezzi alternative favoriscano la riduzione dei flussi e l’aumento della capacità della SR11. Non è evidentemente possibile cancellare in poco tempo gli effetti di decenni di sviluppo urbanistico favorevole proprio perché in prossimità della SR11 ne penalizzare le attività economiche insediate e da insediare sulla stessa. A tale fine, la Rotatoria con Via Sottopasso Olmo è stata specificatamente richiesta ed autorizzata dagli Enti competenti con la configurazione attuale difficilmente ulteriormente migliorabile. Per il contesto urbano ci sono i necessari percorsi pedonali in sicurezza, mancano i percorsi ciclabili dedicati, per la mancanza di spazio causa i vincoli esistenti.

Punto 1) Riprogettazione innesto Rotatoria lato VI. Non è chiaro come possa essere migliorato tale attestamento visti i vincoli esistenti; si concorda sui possibili vantaggi, ma non è esplicitata la soluzione proposta dal Comune.

Punto 2) L’attraversamento pedonale SR 11 lato VR esistente è già migliorato dall’isola / zebra indicata in Fig. 10.1 del SIV e verrà modificato con la proposta delle fermate **SVT** al punto (7).

Punto 3) Riqualificazione a Rotatoria dell’intersezione semaforizzata SR 11 - via Trieste. L’istruttoria del Comune di Creazzo ritiene tale opera fondamentale e collegata all’intervento in oggetto quale contributo a sgravio degli effetti negativi indotti. Premesso che per l’insediamento **Migross - Casabella** è già stata richiesta la **Rotatoria di via Sottopasso Olmo sulla SR 11** come sopra detto e che la dimensione di detto intervento non può accettare ulteriori oneri, si ritiene che tale intervento sia di esclusiva competenza degli Enti superiori Comune / Provincia / Regione stante la precippua funzione pubblica.

Punto 4) Per l’intersezione con Viale Italia analizzata dal **SIV**, la dichiarazione di “notevoli ritardi” è alquanto generica e sempre riconducibile alla sola peggiore condizione, cioè del veicolo che subisce il maggior ritardo. Nella situazione attuale il semaforo precedente garantisce dei “varchi” fisici e temporali in cui i veicoli in svolta possono inserirsi. Inoltre, i comportamenti degli utenti contrari alle regole della strada si possono limitare attraverso l’installazione di vari dispositivi, sempre compatibilmente con i vincoli esistenti e le linee di sviluppo della SR 11. Anche se l’analisi del Comune di Creazzo è su questo punto condivisibile, non è compito di **Migross - Casabella** stabilire / attuare un diverso sistema di circolazione interno al Comune che è da decidere con gli Enti competenti e da attuare da parte di altri soggetti, pubblici o privati, in base alle competenze e alla sostenibilità economica.

E’ gradita l’occasione per porgere i migliori saluti

L’Amministratore Unico  
ing. Maurizio Fabbiani



**INFRADEC s.r.l.**  
CONSULTING ENGINEERING  
Via Camuzzoni, 1 - 37138 Verona  
P. IVA 03140920236

**ALLEGATO : MAIL RICEVUTA DA SVT 06.04.2016**

Buon giorno, di seguito breve relazione di quanto convenuto nell'incontro tenutosi in data 5/4 ad Olmo di Creazzo. Il collega Zaccaria invierà a breve l'elaborato cartografico delle linee suburbane 12 e 14.  
Cordiali saluti

***Simone Chiarello****Società Vicentina**Trasporti s.r.l.**tel. 0444223121***Oggetto: Sopralluogo ad Olmo di Creazzo presso Centro Commerciale Migross/Pittarello**

In data 5 aprile 2016 si è tenuto un incontro presso la struttura in oggetto per la valutazione dell'impatto viabilistico come richiesto dalla Provincia di Vicenza. Presenti all'incontro per la ditta Infratec, incaricata dello studio, l'Arch. Galletti e l'Ing. Iosca, per SVT i sig. Zaccaria e Chiarello. Sono state prese in esame alcune soluzioni per la riqualificazione degli attraversamenti pedonali, dei percorsi ciclo-pedonali ed il riposizionamento delle fermate extraurbane SVT denominate "Olmo Via Colombo".

La soluzione condivisa dalle parti in riferimento alla fermata in direzione Alte Ceccato/Vicenza, è quella che ne propone lo spostamento all'interno rispetto alla posizione attuale, nella parte di sede stradale che confina con il negozio Pittarello (ex sedime ferroviario FTV). Così facendo gli autobus hanno la possibilità di fermarsi nel golfo di fermata che verrà appositamente creato e che avrà una lunghezza di circa 45m, sufficiente a permettere comoda manovra anche agli autosnodati 18m.

Per quanto riguarda la fermata in direzione Vicenza/Alte Ceccato verranno invece proposte 2 soluzioni: la prima riguarda l'arretramento verso Vicenza di circa 100m (fronte civico 28) con sosta autobus in carreggiata; la seconda propone la realizzazione di un golfo di fermata, sempre nella posizione sopra citata, previa acquisizione di parte del terreno antistante il civico 28, e quindi sosta autobus fuori dalla carreggiata. E' stato convenuto anche il riposizionamento dell'attraversamento pedonale che attualmente si trova all'altezza del civico 29, in modo che si venga a trovare in posizione interposta rispetto alle fermate.

In allegato si trovano i file contenenti gli orari di transito delle linee extraurbane SVT completi di tipologia e capienza dei mezzi.

Per quanto riguarda il numero di utenti trasportati si precisa che, negli orari di punta (6:30/8:00 – 12:30/14:00 – 16:30/18:00), gli autobus sono occupati all'85/90% della capacità massima, mentre negli altri orari risultano occupati indicativamente per un 30% circa.

A disposizione per ulteriori chiarimenti porgiamo, cordiali saluti  
Zaccaria Albano, Simone Chiarello