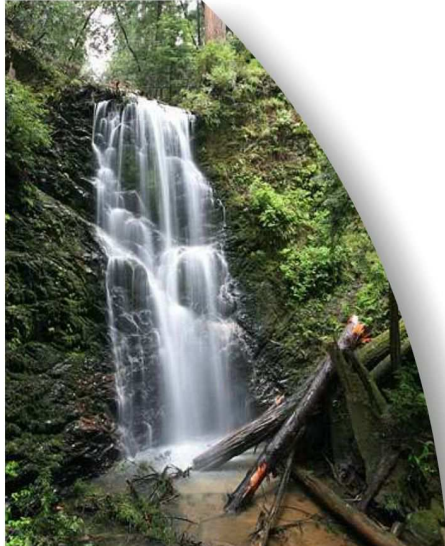
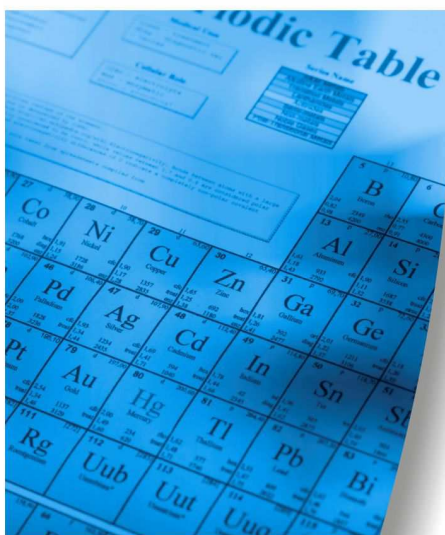




STUDIO VIABILE



Committente:

ESO RECYCLING S.R.L.

Località:

Via L. Galvani, 26/2 - 36066 Sandrigo (VI)

Progetto:

**NUOVO TRATTAMENTO PLASTICHE IN
IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI ESISTENTE**

Data:

febbraio 2016

Proponente

**ESO-RECYCLING s.r.l.
SANDRIGO (VI)
L'Amministratore**

Autori:



ECOCHEM S.r.l.
Via L. L. Zamenhof, 22
36100 Vicenza

Tel. 0444.911888
Fax 0444.911903

info@ecochem-lab.com
www.ecochem-lab.com

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INTRODUZIONE	2
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
4. DESCRIZIONE DELLA RETE STRADALE ALLO STATO ATTUALE	3
5. VIABILITA' ATTUALE.....	6
6. REPERIMENTO E ANALISI DEI DATI DI TRAFFICO	7
7. TRAFFICO INDOTTO DALLA DITTA ALLO STATO FUTURO.....	8
8. VIABILITA' FUTURA	10
9. CONCLUSIONI	12

ANALISI DELLA VIABILITA'

In riferimento alla richiesta pervenuta alla Ditta Eso Recycling S.r.l. dal Servizio V.I.A. della Provincia di Vicenza di cui al Prot. 7337 del 3 febbraio 2016, che nello specifico al punto 7) richiede di *“Approfondire lo specifico studio del traffico, meglio dettagliando il calcolo dei veicoli in ingresso ed uscita dall'impianto sulla base della nuova potenzialità”*, di seguito verranno evidenziate da sottolineatura le integrazioni apportate al presente studio.

1. PREMESSA

La ditta Eso Recycling S.r.l. è titolare di un'autorizzazione al trattamento dei rifiuti nel Comune di Sandrigo.

Nello specifico nella sede di Sandrigo sita in via Galvani, 26/2 avviene il trattamento e recupero RAEE (R3/R4/R12/R13 – finalizzata al recupero) e la sola messa in riserva di alcune tipologie di rifiuti. Le autorizzazioni in essere si riferiscono a:

- ricevere 90 ton/giorno: 20.000 ton/anno (220 giorni/anno)
- trattare 60 ton/giorno: 15.000 ton/anno (250 giorni/anno)

Oggetto del SIA è l'installazione di una nuova linea per il trattamento di materie plastiche (R3/R12/R13– finalizzata al recupero). L'autorizzazione richiesta prevede il ricevimento e trattamento di una quantità massima di 80 t/giorno: 24000 ton/anno (300 giorni/anno).

2. INTRODUZIONE

Il presente capitolo analizzerà l'impatto viabile provocato dal traffico indotto dalla Eso Recycling s.r.l. di Sandrigo a seguito del trasferimento dell'attività svolta dalla stessa società nella sede distaccata sita nel comune di Pianezze in via Aldo Moro.

La suddetta ditta, localizzata nel Comune di Sandrigo (VI) in Via Luigi Galvani 26, si dedica al recupero e al trattamento di Beni Durevoli dismessi ovvero alla messa in riserva e conseguente trattamento dei rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE).

Specificatamente la Eso Recycling ritira e tratta:

- apparecchiature fuori uso non pericolose come computer, fotocopiatori, stampanti, fax, videoregistratori, lavatrici ed elettrodomestici in genere;
- apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolose come televisori, monitor, gruppi di continuità;
- apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi (CFC), HCFC e HFC come frigoriferi, congelatori, condizionatori.

All'interno della ditta tutto il materiale viene disassemblato nei suoi vari componenti, bonificato da eventuali materiali inquinanti e quindi triturato e separato nelle diverse frazioni di materiale (metalli ferrosi, metalli non ferrosi, plastiche, ecc...).

La Eso Recycling Srl recupera le materie prime da riconsegnare al mercato, riducendo al minimo il ricorso allo smaltimento in discarica. Ad oggi i materiali recuperati superano l'85% della quantità complessiva dei Beni Durevoli Dismessi trattati.

Nella nuova linea avverrà la lavorazione e il recupero di rifiuti non pericolosi, costituiti da materiale plastico, con lo scopo di ottenere materia prima secondaria per l'industria delle materie plastiche.

La presente analisi viabile si propone di stabilire in quale misura il traffico generato dai mezzi di trasporto imputabili alla nuova linea, incidono sulla viabilità che conduce alla sede di Sandrigo.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Comune di Sandrigo si estende su di una superficie di 28 Kmq; posto a 15 km a nord di Vicenza, confina Bolzano Vicentino, Breganze, Bressanvido, Dueville, Montecchio Precalcino, Monticello Conte Otto, Pozzoleone, Schiavon.

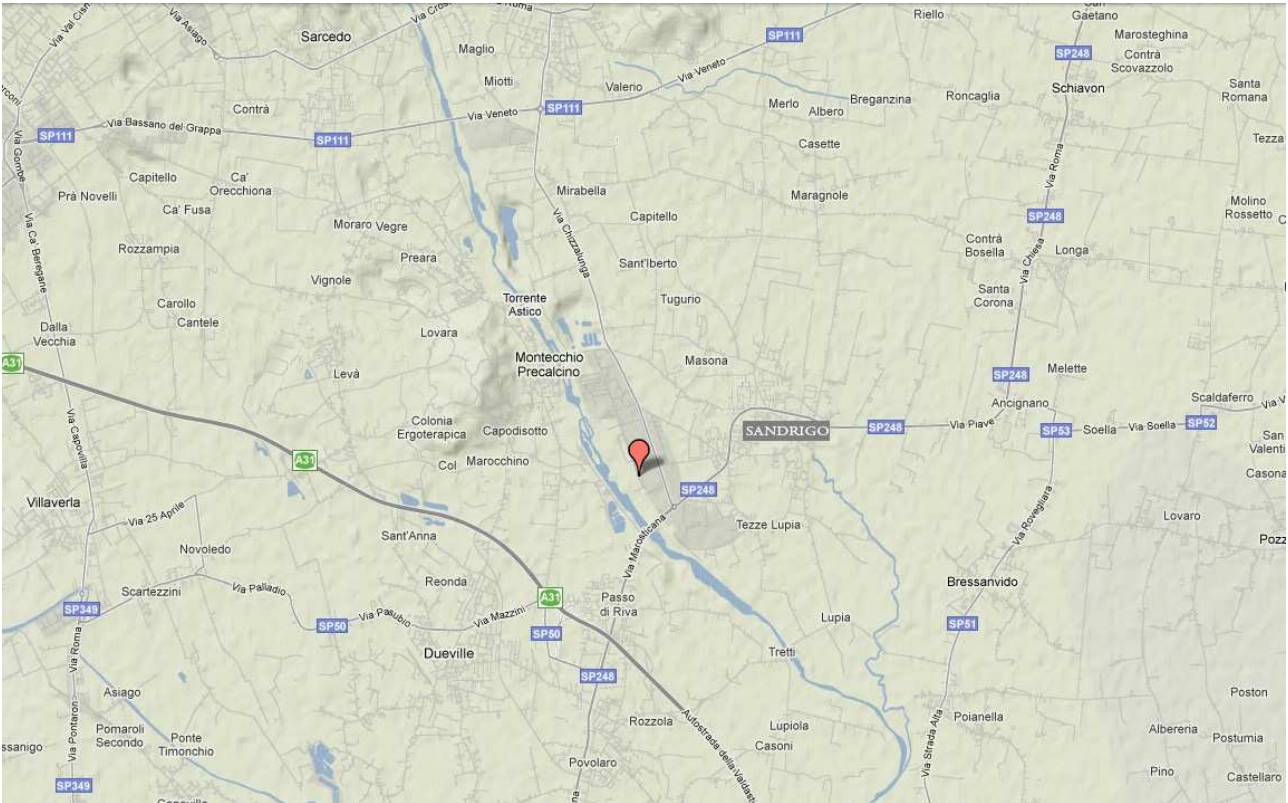


Figura n. 1 inquadramento territoriale

4. DESCRIZIONE DELLA RETE STRADALE ALLO STATO ATTUALE

Le principali arterie stradali che consentono di raggiungere il comune di SANDRIGO, dove è ubicato il sito oggetto di analisi, sono:

- la Strada Provinciale **248** "*Schiavonesca-Marosticana*" che collega Vicenza a Nervesa della

Battaglia, attraversando la zona pedemontana che va dal capoluogo berico al Montello. L'arteria, procedendo verso nord, attraversa Sandrigo, giunge a Marostica, dove piega verso est. Sfiora il centro di Bassano del Grappa, quindi entra in provincia di Treviso, passa ai piedi di Asolo; attraversa il centro di Montebelluna e conclude il suo tragitto immettendosi nella Pontebbana all'altezza di Ponte della Priula;

- la Strada Provinciale **111** "*Nuova Gasparona*" collega Thiene a Bassano del Grappa. Il percorso si snoda, in maniera pressoché rettilineo dal casello Thiene-Schio dell'autostrada "Valdastico" fino alla statale Valsugana nella quale si immette in direzione Trento (per proseguire verso Padova è invece necessario uscire allo svincolo di Bassano centro);
- la Strada Provinciale **50** "*Novoledo*" che collega la strada provinciale n° 349 "Costo" in località Novoledo e la strada provinciale n° 248 "Schiavonesca Marosticana" a Passo di Riva;
- la Strada Provinciale **119** "*Chizzalunga*" che collega la S.P. n° 248 "Schiavonesca Marosticana", tra il centro di Passo di Riva e quello di Sandrigo, e la S.P. n° 121 "Gasparona" nei pressi di Breganze. L'asse viario corre parallelo al corso del torrente Astico e attraversa nella sua lunghezza (nord sud) la zona industriale di Sandrigo;
- la Strada Provinciale **62** "*San Sisto*" che dal centro di Sandrigo collega la S.P. n° 248 "Schiavonesca Marosticana" con la S.P. 119 "Chizzalunga" incrociandola a Nord della l'area industriale di nostro interesse;
- la Strada Provinciale **63** "*Preara*" che da Passo di Riva collega la S.P. n° 248 "Schiavonesca Marosticana" a Sarcedo: in corrispondenza dell'intersezione con la S.P. n° 98 "Ca' Orecchiona" in località Moraro;
- la Strada Provinciale **112** "*Povolario-Corvo*" tra la S.P. n° 248 "Schiavonesca Marosticana" e la S.P. n° 63 "Preara" collegando Povolario e Dueville a Montecchio Precalcino;
- l'autostrada **A31** "*Valdastico*" rappresenta la principale arteria di collegamento a lunga percorrenza che consente per coloro che provengono dall'autostrada A4, di raggiungere il territorio di Sandrigo per mezzo del casello autostradale di Dueville.

La figura seguente evidenzia l'ubicazione dell'iniziativa ed il sistema locale della viabilità.

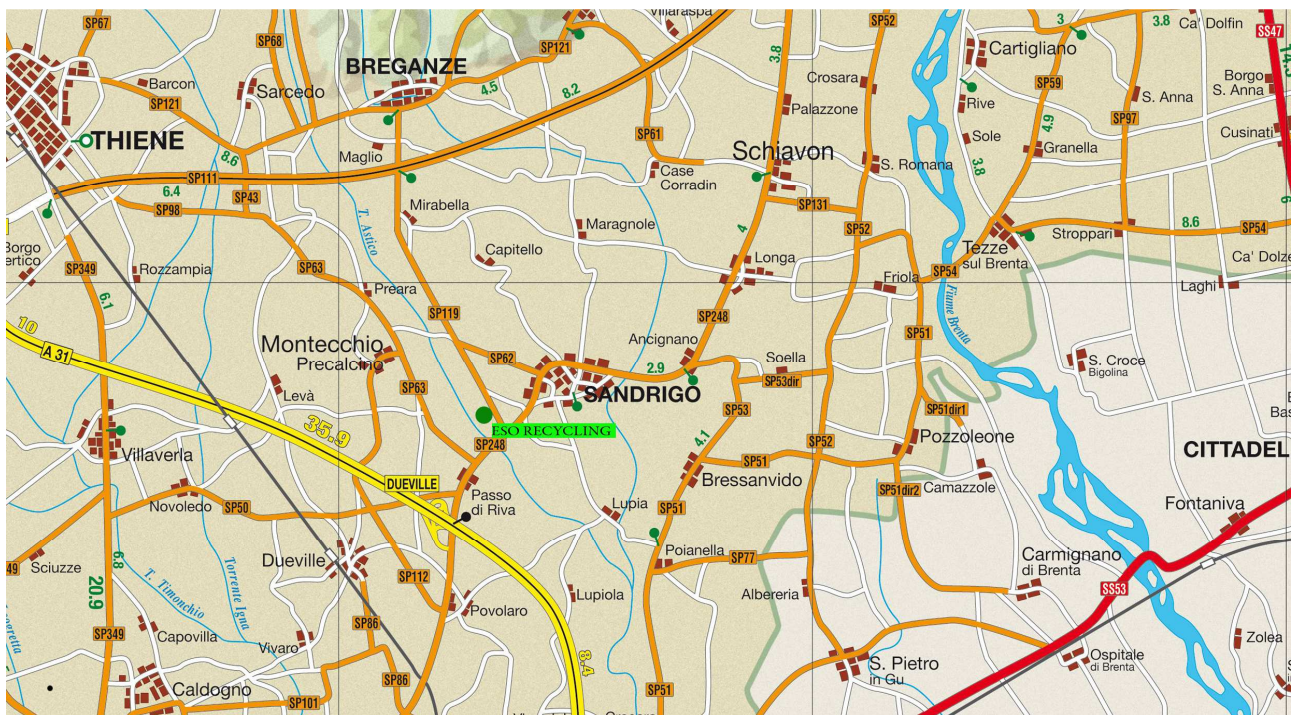


Figura n. 2 sistema viabilistico locale

5. VIABILITA' ATTUALE

Il sito oggetto della presente analisi è ubicato in via Luigi Galvani 26 nella zona sud occidentale del Comune di Sandrigo, all'interno della zona industriale del Comune.

In particolare per accedere a tale ubicazione, il percorso più utilizzato e veloce in relazione alle lunghe percorrenze è rappresentato dall'autostrada A31 "Valdastico" che si connette con la A4 all'altezza di "Torri di Quartesolo".

Dalle informazioni fornite dalla Eso Recycling alla sede di Sandrigo gran parte dei mezzi pesanti in ingresso uscita proviene ed è diretto da/a sud dall'uscita autostradale di Dueville, quindi percorre la S.P. 248 fino all'intersezione a rotatoria con la S.P. 119, dove risalgono in direzione nord per poi svoltare su via Galvani.

Nello specifico oggi a Sandrigo ricevono circa 12 mezzi pesanti/giorno in ingresso e circa 12 mezzi pesanti/giorno in uscita. Nell'immagine seguente è visibile il percorso dal casello autostradale di DUEVILLE fino alla sede della Eso Recycling S.r.l..

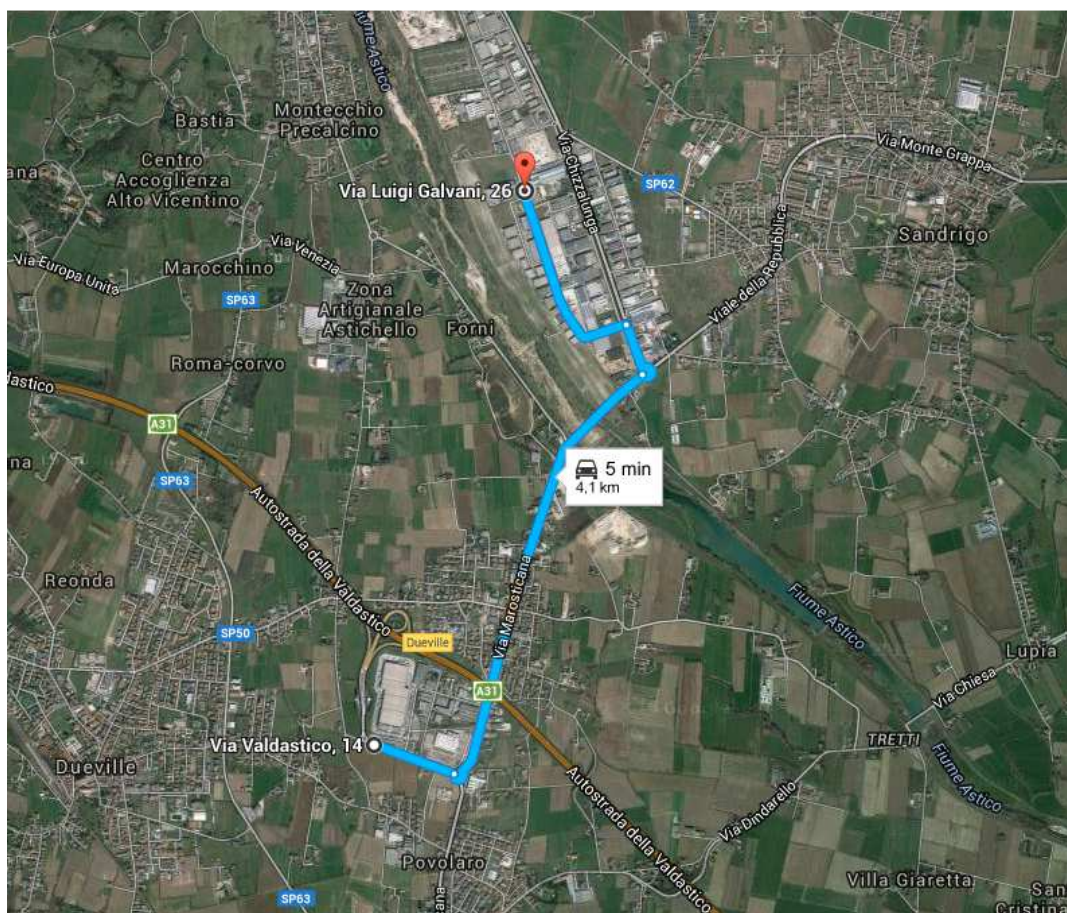


Figura n. 3 percorso dall'uscita del casello autostradale di Dueville alla sede della Eso Recycling di Sandrigo

6. REPERIMENTO E ANALISI DEI DATI DI TRAFFICO

Al fine di valutare l'incidenza del traffico indotto allo stato futuro dalla Eso Recycling, sono stati reperiti i risultati di alcune campagne di rilievo condotte dalla Provincia di Vicenza.

Di tali rilievi si riportano, nel paragrafo che segue, i dati più significativi per la nostra indagine.

6.1 Campagna di indagine del traffico provincia di Vicenza

Nello specifico i dati riportati sono relativi alla SP119 "Chizzalunga" che collega Breganze a Sandrigo e che rappresenta il collegamento sia da nord che da sud all'area industriale di Sandrigo e alla Eso Recycling S.r.l..



Figura n. 4 Sezione stradale direzione: da Breganze a Sandrigo.



Figura n. 5 Sezione stradale direzione: da Sandrigo a Breganze.

In sintesi sono riportati, per la sezione sopra indicata, i dati significativi con riferimenti specifici al volume di traffico complessivo registrato per ciascun senso di marcia.

L'indagine è durata 72 ore ed ha avuto inizio alle ore 00:00 di martedì 16 maggio 2006, sino alle 00.00 di venerdì 19 maggio 2006 l'intervallo di rilievo è stato di 30'.

direzione da Breganze - Sandrigo				
	16.05.2006	17.05.2006	18.05.2006	Valore medio <u>giornaliero</u>
Volume totale di traffico <u>complessivo per ciascun senso</u> <u>di marcia</u> (n. veicoli)	7.912	7.795	7.954	7.887
Volume di traffico pesante	973 (12.3%)	990 (12.7%)	930 (11.7%)	964

direzione da Sandrigo - Breganze				
	16.05.2006	17.05.2006	18.05.2006	Valore medio <u>giornaliero</u>
Volume totale di traffico <u>complessivo per ciascun senso</u> <u>di marcia</u> (n. veicoli)	7.225	7.133	7.332	7.230
Volume di traffico pesante	881 (12.2%)	799 (11.2%)	814 (11.1%)	831

7. TRAFFICO INDOTTO DALLA DITTA ALLO STATO FUTURO

Le strade di adduzione al sito sono:

- Via Luigi Galvani;
- la Strada Provinciale 119 “Chizzalunga”
- la Strada Provinciale 248 “Schiavonesca-Marosticana”
- La Strada Provinciale 50 “Novoledo”.

La ditta Eso Recycling S.r.l. è ubicata all'interno della zona industriale di Sandrigo all'intersezione tra Via Luigi Galvani, che taglia la zona industriale da nord a sud, e Via A. Volta.

Gli accessi alla ditta sono due, uno per i mezzi pesanti e l'altro per il personale e la clientela, entrambi localizzati su Via A. Volta.

Via Luigi Galvani assicura il collegamento con la Strada Provinciale 119 “Chizzalunga nelle vicinanze dell'immissione di quest'ultima sulla Strada Provinciale 248 “Schiavonesca-Marosticana”.

Le foto seguenti riproducono la viabilità di accesso alla ditta.

	
Intersezione Via A. Volta- Via L. Galvani. Vista su Via L. Galvani lato lato nord	Intersezione Via A. Volta- Via L. Galvani. Vista su Via Luigi Galvani lato sud

Il presente studio valuta quale sarà l'incidenza dei veicoli indotti dall'attività che allo stato futuro accederanno a Sandrigo.

Nell'ipotesi più penalizzante, quindi considerando l'impianto lavori alla massima potenzialità delle due linee (RAEE e materie plastiche), si possono [calcolare](#):

Calcolo mezzi pesanti in entrata/uscita alla/dalla ditta alla massima potenzialità

Potenzialità massima/anno	44.000 ton/anno
Considerando	250 giorni lavorativi/anno
Potenzialità massima/giorno	176 ton/giorno
Media tonnellate caricate/mezzo	11 ton/mezzo
Media dei mezzi entrata pieni/giorno	16/giorno
Media dei mezzi uscita pieni/giorno	16/giorno
Media dei mezzi, in entrata e uscita, pieni/giorno	32/giorno
Media passaggi totali/giorno	64/giorno

La tabella seguente confronta lo stato attuale con lo stato futuro.

Sede di Sandrigo		
Stato attuale	Mezzi pesanti in entrata	12/giorno
	Mezzi pesanti in uscita	12/giorno
	Veicoli leggeri (dipendenti e clienti/fornitori)	10-12/giorno
Stato futuro	Mezzi pesanti in entrata	32/giorno
	Mezzi pesanti in uscita	32/giorno
	Veicoli leggeri (dipendenti e clienti/fornitori)	20-22/giorno

7.1 Incidenza dei veicoli indotti dopo il trasferimento nella sede di Sandrigo sulla viabilità principale

Vediamo ora di calcolare l'impatto dei mezzi pesanti indotti dalla Eso Recycling s.r.l. sulla viabilità principale allo stato futuro.

La viabilità principale utilizzata dai mezzi pesanti in accesso/egresso alla ditta è rappresentata dalla S.P. 119, quindi le stime di incidenza sul traffico di fondo sono state condotte utilizzando i dati disponibili in bibliografia relative a tale arteria.

Come si può dedurre dai dati suesposti, la media dei veicoli transitanti sulla S.P. 119 in direzione sud, da Breganze a Sandrigo, si può assumere in 770 veicoli/ora di cui 95 mezzi pesanti (T.M.G.). Esaminando una giornata "tipo" la somma dei veicoli indotti dalla nuova linea che percorreranno tale l'arteria sono stati stimati in circa 22 veicoli leggeri e 32 mezzi pesanti.

Considerando otto ore lavorative/giorno e [supponendo che i veicoli si distribuiscano equamente tra entrate e uscite attraverso questa sezione nei due sensi si marcia](#), la media oraria risulta essere di circa 4 mezzi pesanti/ora e 2,75 veicoli leggeri/ora.

L'incidenza dei veicoli leggeri indotti sulla S.P. 119 si attesterà sullo 0,4% rispetto al totale delle auto, mentre l'incidenza dei mezzi pesanti sarà del 4% rispetto al totale dei mezzi pesanti.

La media dei veicoli transitanti sulla strada provinciale in direzione nord da Sandrigo a Breganze si può assumere in 668 veicoli/ora di cui 75 mezzi pesanti (T.M.G.).

Anche in questo senso di marcia si stimano 22 auto/giorno e 32 mezzi pesanti/giorno (situazione peggiorativa) indotti con una media di 4 mezzi pesanti/ora e 2,75 auto/ora. [Supponendo che i veicoli si distribuiscano equamente tra entrate e uscite attraverso questa sezione nei due sensi si marcia](#), l'incidenza dei veicoli leggeri indotti sulla S.P. 119 si attesterà sullo 0,46% rispetto al totale delle auto, mentre i mezzi pesanti incideranno per lo 5% sul totale dei mezzi commerciali pesanti.

Si evidenzia che la presenza dell'intersezione regolata a rotatoria tra le strade provinciali 248 e 119 consente un accesso agevole all'autostrada A31 e quindi a tutto il sistema viario a lunga percorrenza.

8. VIABILITA' FUTURA

L'area di studio è interessata dal progetto della Superstrada a pedaggio "Pedemontana Veneta" che risponde all'esigenza di potenziare l'offerta di trasporto nell'area pedemontana che allo stato attuale non è collegata agevolmente alla viabilità a lunga percorrenza. L'introduzione di tale infrastruttura comporta vantaggi alla viabilità locale, poiché permette di liberare le strade provinciali e comunali dei comuni interessati da una quota consistente di traffico commerciale (specialmente pesante), migliorando quindi le condizioni di viabilità del traffico leggero.

Infatti la Superstrada Pedemontana Veneta, nonostante sia concepita come un sistema a pedaggio, costituisce comunque un itinerario alternativo per lo spostamento merci, essendo caratterizzata da una velocità di progetto piuttosto elevata (compresa tra i 70 e i 120 km/h).

Nello specifico, la realizzazione della bretella stradale che permette di collegare direttamente la S.P. 52 Bassanese con la S.P. 111 e quindi con la futura Pedemontana, comporterà una riduzione rilevante del traffico di attraversamento del centro urbano. Tale soluzione si traduce nella realizzazione della variante SP 248 in Comune di Dueville e il potenziamento della SP119 Chizzalunga.

Questo intervento collegato al completamento della viabilità anulare di Vicenza andrebbe a scaricare in modo significativo la SP 248 fino a valori prossimi al 40%.

L'asta della provinciale SP 119, a sud del futuro svincolo di Breganze, corre in fregio ad una vasta area produttiva-commerciale che tende a generare/attrarre un importante volume di traffico veicolare. Inoltre, attualmente la SP 119 è interessata da un volume di traffico pesante mediamente del 10-12% rispetto al flusso totale.

In seguito alla realizzazione della SPV, parte del traffico che impegna la provinciale verrà catturato dalla nuova infrastruttura a grande capacità, ad esempio per l'itinerario Dueville-Breganze.

L'introduzione del collegamento tra la SPV con la Valsugana è sostitutivo della perdita di traffico dovuta sia al nuovo assetto del progetto della SPV che del negativo trend della domanda di mobilità attuale.



Figura n. 6 Tracciato della "Pedemontana Veneta"



Figura n. 7 Svincolo di "Breganze"

9. CONCLUSIONI

La presente analisi è stata commissionata dalla ditta Eso Recycling s.r.l. titolare di un'autorizzazione al trattamento dei rifiuti nel Comune di Sandrigo. Tale ditta si dedica al recupero e al trattamento di Beni Durevoli dismessi ovvero alla messa in riserva e conseguente trattamento dei rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE).

Oggetto del SIA è l'installazione di una nuova linea per il trattamento di materie plastiche (R3/R12/R13– finalizzata al recupero). L'autorizzazione richiesta prevede il ricevimento e trattamento di una quantità massima di 80 t/giorno: 24000 ton/anno (300 giorni/anno).

Allo stato futuro e nell'ipotesi più penalizzante, quindi che le due linee lavorino alla massima potenzialità, sono stati stimati circa 64 movimenti di mezzi pesanti/giorno e 44 movimenti veicolari leggeri/giorno prodotti da dipendenti, clienti e fornitori.

L'analisi viabile ha stimato in quale misura il traffico indotto dalla nuova linea potrà incidere sul traffico transitante lungo la rete stradale principale in adduzione allo stabilimento produttivo.

A tal fine sono stati utilizzati i dati raccolti dalla Provincia di Vicenza relativi alla SP119 "Chizzalunga" che collega Breganze a Sandrigo e che rappresenta il collegamento sia da nord che da sud all'area industriale di Sandrigo e alla Eso Recycling S.r.l..

I risultati dell'analisi portano a concludere che:

- l'incidenza dei veicoli leggeri indotti dalla ditta sulla S.P. 119 in direzione sud si attesterà sullo 0,4% rispetto al totale delle auto, mentre l'incidenza dei mezzi pesanti sarà dello 4% rispetto al totale dei mezzi pesanti;
- l'incidenza dei veicoli leggeri indotti sulla S.P. 119 in direzione nord si attesterà sullo 0,46% rispetto al totale delle auto, mentre i mezzi pesanti incideranno per lo 5% sul totale dei mezzi commerciali pesanti.

L'area di studio è interessata dal progetto della Superstrada a pedaggio "Pedemontana Veneta" attraverso la quale parte del traffico che impegna la SP 119 verrà catturato dalla nuova infrastruttura a grande capacità, ad esempio per l'itinerario Dueville-Breganze.

IL TECNICO

Arch. Roberta Patt

