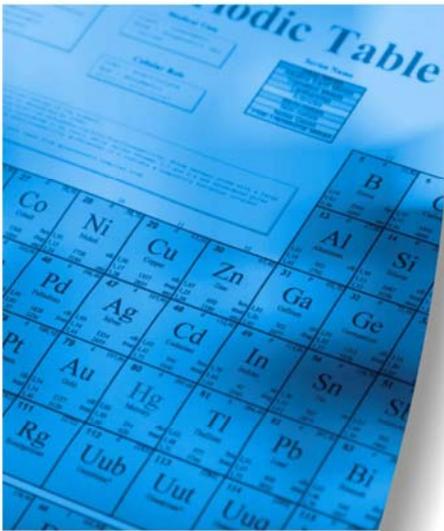




STUDIO VIABILE



Committente:
GENERATION 3.0 S.r.l.

Località:
Via Terrenato 10/12/18 – 36010 CARRE' (VI)

Progetto:
AUMENTO POTENZIALITÀ RECUPERO RIFIUTI E AMPLIAMENTO
CODICI C.E.R.

Data:
Marzo 2018

Autore
arch. Roberta Patt



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	INTRODUZIONE.....	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	2
3	RETE VIARIA DI AFFERENZA.....	3
4	REPERIMENTO E ANALISI DEI DATI DI TRAFFICO	4
4.1	Rilievi strade di rango superiore.....	5
4.2	Attualizzazione dei dati di traffico.....	6
4.3	Rilievi strade di rango inferiore.....	8
5	DISTRIBUZIONE DEGLI ACCESSI.....	8
6	MOVIMENTI VEICOLARI ATTUALI E FUTURI.....	9
7	INCIDENZA DEI MOVIMENTI PRODOTTI DALLA DITTA SULLA VIABILITA'	9
8	CONCLUSIONI	11

Arch. Roberta Patt – Riproduzione totale o parziale vietata

1 INTRODUZIONE

La presente relazione viabile costituisce un allegato dello Studio di Impatto Ambientale commissionato dalla ditta Generation 3.0 S.r.l., con sede legale e operativa nel Comune di Carrè, (VI), via Terrenato civ. 10/12/18, è svolto per lo stesso sito, ed è finalizzato ad investigare l'impatto sulla viabilità di adduzione al sito dovuto al potenziamento della capacità di trattamento complessiva e all'incremento di codici C.E.R.

L'oggetto della V.I.A. è la riorganizzazione dell'attività di recupero tramite l'aumento del quantitativo massimo ammissibile di materiali in entrata all'impianto, sino a 130.000 tonnellate/anno, e l'ampliamento delle tipologie di rifiuti trattati. La messa in riserva rimane invariata e pari a 2.850 tonnellate, di cui 300 tonnellate prodotti dall'attività.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'attività si localizza nel territorio del Comune di Carrè, provincia di Vicenza, il cui territorio confina ad Est con il Comune di Lugo di Vicenza, a Nord con il Comune di Chiuppano, a Nord Ovest con il Comune di Piovene Rocchette, a Sud-Ovest con il Comune Zané e a Sud –Est con il Comune di Zugliano. Il Comune, la cui superficie è di 8,73 km², è raggiungibile da Sud, tramite l'autostrada A31 Valdastico e dalla SP116, da Nord dalla SP349.

L'attività si inserisce a Ovest del territorio comunale, ai confini con il Comune di Piovene Rocchette e confina a Nord con via Pilastrì, a Est e a Sud con area agricola di proprietà, a Sud-Ovest con la proprietà della ditta 3F-Ingranaggi S.r.l. ed a Ovest con via Terrenato. Di seguito la visualizzazione dell'inquadramento territoriale del complesso produttivo oggetto di studio.

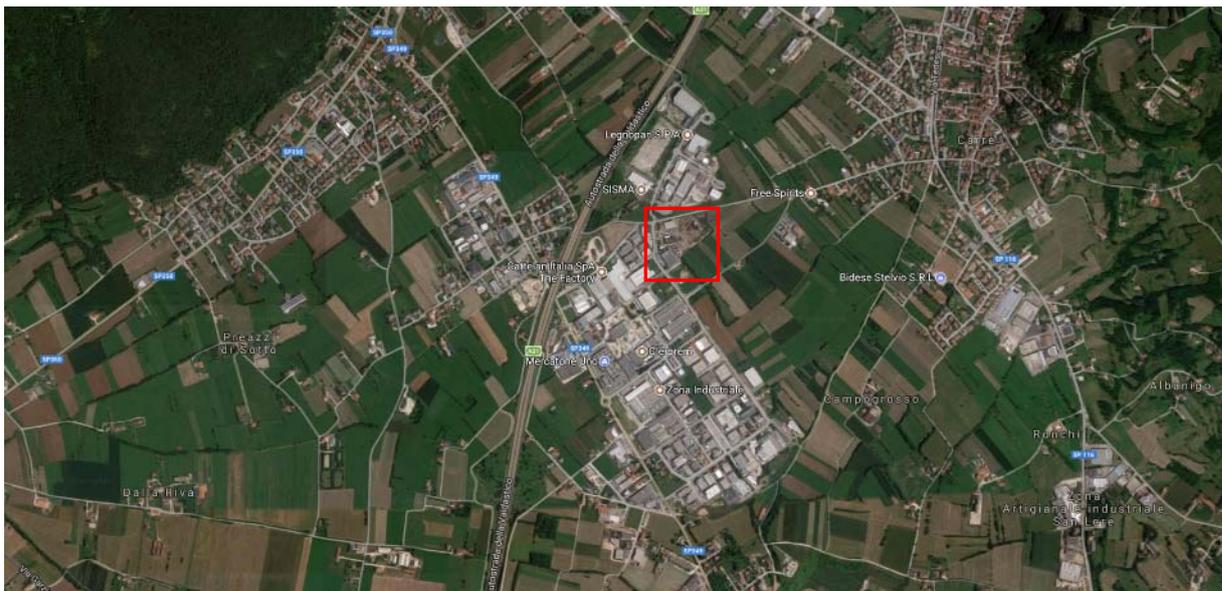


Figura 1 Inquadramento territoriale

3 RETE VIARIA DI AFFERENZA

L'area oggetto di analisi è ubicata nella zona industriale di Carrè (VI) in fregio a via Terrenato raggiungibile in modo preferenziale percorrendo la SP 349 e via Maronaro.

La viabilità sovraordinata utilizzata per raggiungere il sito è rappresentata dall'autostrada A31 Valdastico che attraversa da sud a nord la provincia di Rovigo, la provincia di Padova e la provincia di Vicenza, partendo dalla SS 434 Transpolesana e terminando a Piovene Rocchette.

Le infrastrutture di valenza provinciale che attraversano il territorio sono:

- la Strada Provinciale 116 "Caltrano" che collega il centro di Thiene con i comuni di Carrè, Chiuppano e Caltrano.
- la Strada Provinciale 349 "del Costo" che rappresenta la principale via di collegamento non autostradale tra la zona industriale di Thiene (casello autostradale) e la direttrice Schio – Piovene – Asiago (SP 350).

La viabilità interna della Z.A.I., costituita principalmente da via Bianche e via Brenta, è stata realizzata per poter sopportare il traffico veicolare pesante determinato dall'esercizio delle attività presenti nella Z.A.I. tra cui quello della Generation 3.0 S.r.l. ubicata lungo via Terrenato.

Di seguito si evidenzia la viabilità principale che attraversa il territorio comunale e il percorso utilizzato dai mezzi diretti alla Ditta e provenienti dal casello autostradale di Piovene Rocchette posto lungo l'A31.



Figura 2 Viabilità principale



Figura 3 Percorso dal casello autostradale di Piovene Rocchette alla ditta

4 REPERIMENTO E ANALISI DEI DATI DI TRAFFICO

Come evidenziato dalla figura 3, i mezzi di trasporto diretti alla ditta utilizzano la viabilità extraurbana rappresentata dalla SP 349 e la viabilità comunale rappresentata da: via Bianche, via Brenta e via Terrenato.

Il presente capitolo esplicherà dove sono stati reperiti i dati di traffico necessari a stimare l'incidenza che i mezzi della ditta sia sulla viabilità principale che su quella secondaria.

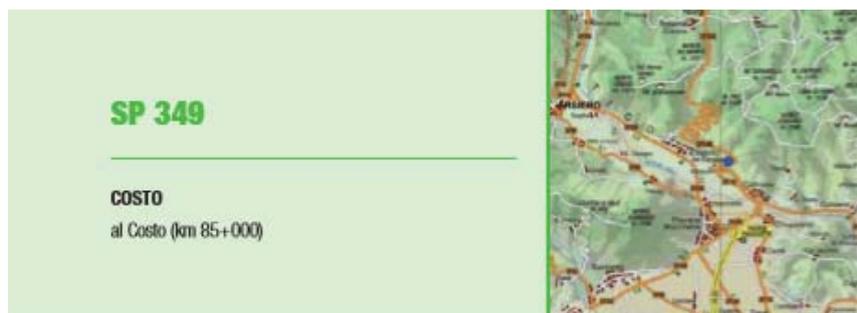
4.1 Rilievi strade di rango superiore

La Provincia di Vicenza, in collaborazione con Vi.Abilità S.p.A. (Ente gestore delle strade provinciali) ha provveduto ad effettuare un monitoraggio del traffico lungo le principali arterie stradali (progetto SIRSE) i dati disponibili riguardano il periodo 2000-2008, la sezione di misura ritenuta significativa per l'opera è situata lungo la SP 349 "Costo" a Rozzampia (Thiene) al Km 101+600.

Si riporta pertanto di seguito la scheda relativa alla sezione di monitoraggio con l'ubicazione planimetrica della stessa ed i risultati delle rilevazioni del traffico.

I parametri del traffico rilevati sono stati:

- Traffico Diurno Medio: somma dei veicoli transitati in entrambe le direzioni dalle 7.00 alle 19.00 - valore medio relativo all'anno;
- Traffico Giornaliero Medio: somma dei veicoli transitati in entrambe le direzioni dalle 0.00 alle 24.00 - valore medio relativo all'anno.
- Flusso 30esima ora: stima del flusso orario di veicoli transitati che è stato superato o raggiunto durante tutto l'anno per 30 ore.
- Punte biorarie: media dei valori di flusso registrati nelle giornate feriali rispettivamente tra le 7.00 e le 9.00 e tra le 17.00 e le 19.00 - I valori si riferiscono ai transiti in 120 minuti (Sono escluse dal calcolo le giornate dei mesi di luglio e agosto e del periodo natalizio).
- Velocità V10 e V50: sono la velocità espressa in km/h superata rispettivamente dal 10% e dal 50% dei veicoli transitati.



CODICE SEZIONE	0850
PROGRESSIVA CHILOMETRICA	85+000
LOCALITÀ	Costo
COMUNE	Cogollo del Cengio
DIREZIONE A	verso Piovene Rocchette – Thiene
DIREZIONE B	verso Asiago
LIMITE DI VELOCITÀ	90 km/h
LARGHEZZA CARREGGIATA	7,25 m

Parametri	Anno								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Giornate di rilievo	16	29	13	25	39	33	76	116	
Traffico Diurno Medio	<i>TDM_{feriale}</i>	3.517	4.602	5.106	4.133	4.511	4.825	4.151	4.475
	<i>TDM_{settim}</i>	4.512	5.904	6.551	5.302	5.788	6.190	5.326	5.742
	<i>TDM_{estivo}</i>	6.528	8.542	9.478	7.671	8.374	8.956	7.705	8.307
Traffico Giornaliero Medio	<i>TDM</i>	4.089	5.351	6.937	4.805	5.245	5.610	4.827	5.203
	<i>TGM_{feriale}</i>	4.508	5.990	6.921	5.390	5.779	6.207	5.229	5.608
	<i>TGM_{settim}</i>	6.017	7.995	9.238	7.194	7.713	8.285	6.979	7.484
Flusso 30° Ora	<i>TGM_{estivo}</i>	8.583	11.405	13.178	10.262	11.002	11.818	9.955	10.676
	<i>TGM</i>	5.306	7.050	8.146	6.344	6.802	7.306	6.154	6.600
	<i>Direzione A</i>	1.138	1.020	1.141	1.047	1.049	1.082	1.060	1.051
Punta Bioraria 7.00 – 9.00	<i>Direzione B</i>	1.014	945	903	1.000	1.091	1.132	988	1.044
	<i>Direzione A+B</i>	1.334	1.276	1.509	1.238	1.442	1.708	1.383	1.356
	<i>Direzione A</i>	312	344	299	334	264	259	282	302
Punta Bioraria 17.00 – 19.00	<i>Direzione B</i>	259	230	169	229	186	239	229	224
	<i>Direzione A+B</i>	571	574	468	563	450	498	511	526
	<i>Direzione A</i>	385	459	588	347	277	418	282	314
Velocità	<i>Direzione B</i>	373	480	467	386	285	396	317	327
	<i>Direzione A+B</i>	758	939	1.055	733	562	814	599	641
	<i>V10 (km/h)</i>	85	84	85	85	81	82	86	85
Composizione veicolare	<i>V50 (km/h)</i>	62	63	63	63	61	61	64	63
	<i>Autovetture</i>	90,42%	91,96%	93,09%	87,34%	92,34%	90,81%	86,12%	88,80%
	<i>Comm. leggeri</i>	6,10%	5,29%	4,47%	7,53%	4,68%	5,63%	7,87%	6,73%
	<i>Comm. pesanti</i>	3,48%	2,75%	2,44%	5,13%	2,98%	3,56%	6,01%	4,47%

N.B.: i dati in corsivo sono stimati su un numero ridotto di giornate di rilievo

Figura 4 dati di traffico SP 349- Progetto SIRSE Provincia di Vicenza

Nel nostro caso, i parametri più rappresentativi, per esprimere valutazioni sulla rete viaria, sono il traffico giornaliero medio feriale diurno (TDM feriale) e la percentuale di veicoli commerciali pesanti.

La SP 349 presenta un traffico diurno medio feriale nell'anno 2007 di circa 16.508 veicoli nei due sensi di marcia con una percentuale di 5,88% (970) riferibile ai mezzi commerciali pesanti.

4.2 Attualizzazione dei dati di traffico

Come già esposto i dati desunti dal progetto SIRSE sopra riportati fanno riferimento all'anno 2007, quindi per poter verificare la sostenibilità dei volumi di traffico indotti dalla ditta con gli attuali valori è stata eseguita una stima della variazione del traffico veicolare

tra il 2007 ed il 2017, utilizzando i risultati della modellazione riportata nel documento "Allegato F- Mobilità" al PTCP della Provincia di Vicenza, approvato con DGR della Regione Veneto n° 708/12.

In particolare nell'Allegato F è stata eseguita un'analisi delle variazioni dei flussi di traffico sulla rete vicentina, stimata all'anno 2020, considerando le variazioni di traffico conseguenti l'incremento di domanda ipotizzata ed inoltre la realizzazione delle principali opere di modifica della rete viaria esistente previste dalla pianificazione Provinciale e Regionale. Secondo quanto riportato nell'Allegato F, *"L'incremento della domanda è stato desunto dai tassi di crescita stimati nel piano generale dei trasporti del 2000. In particolare, a scopo cautelativo, si è fatto riferimento allo scenario "tendenziale" con incrementi annui del 2% per i mezzi leggeri e del 3,1% per i mezzi pesanti."*

Pertanto, a partire dai dati riportati nel Progetto SIRSE e riferiti all'ultimo anno 2007, tramite gli incrementi tendenziali riportati nell'Allegato F, sono stati stimati dei valori attuali del numero di mezzi leggeri e pesanti in transito nell'anno 2017 per la sezione di rilevamento in oggetto della rete viaria principale afferente al sito aziendale.

Va comunque evidenziato che con l'entrata in servizio della nuova Superstrada Pedemontana Veneta i livelli di traffico veicolare attesi sulla rete in analisi subiranno una significativa riduzione.

I livelli di Traffico veicolare Diurno Medio feriale (TDMfer) atualizzati all'anno 2017, e le relative frazioni costituite dai veicoli commerciali pesanti, risultano pertanto cautelativi (sovrastimati) in termini di analisi del "carico" sulla rete viaria in oggetto. Le seguenti tabelle riportano i risultati della simulazione.

TDMfr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SP 349											
leggeri	15.538	15.848	16.165	16.489	16.818	17.155	17.498	17.848	18.205	18.569	18.940
pesanti	970	1.000	1.003	1.034	1.066	1.099	1.133	1.168	1.204	1.242	1.280

Tabella 1 actualización al 2017 dei dati di traffico SIRSE

Dalla tabella 1 si evince che la SP 349 presenta un traffico diurno medio feriale atualizzato all'anno 2017 di 18.940 veicoli leggeri e di 1.280 mezzi pesanti.

4.3 Rilievi strade di rango inferiore

In aggiunta ai dati rilevabili da altri studi la Ditta ha provveduto a fornire dati di traffico relativi all'anno 2013 raccolti martedì 10 settembre.

Nello specifico i dati forniti si riferiscono ai veicoli in entrata alla ZAI di Carrè da via Bianche e via Brenta durante il periodo feriale nelle seguenti fasce orarie identificate come ore intervalli di massimo afflusso veicolare: 09.00/10.00 e 14.00/15.00.

Fascia oraria	Automobili	Commerciali leggeri	Mezzi pesanti	Totale mezzi
9.00-10.00	230	70	50	350
14.00-15.00	258	63	61	382

Tabella 2 rilievo viabilità comunale di accesso alla ZI anno 2013

Dai dati rilevati si evince che il periodo di punta corrisponde alla fascia oraria pomeridiana (14.00-15.00) con un totale di 382 veicoli.

5 DISTRIBUZIONE DEGLI ACCESSI

L'accesso/egresso alla/dalla ditta è ubicato su via Terrenato, raggiungibile dal casello autostradale percorrendo prima la SP 349 (via Thiene) fino all'intersezione con via Bianche regolata a rotatoria per poi percorrere la stessa via Bianche fino all'incrocio a precedenza con via Igna e svoltare a sinistra su via Terrenato.

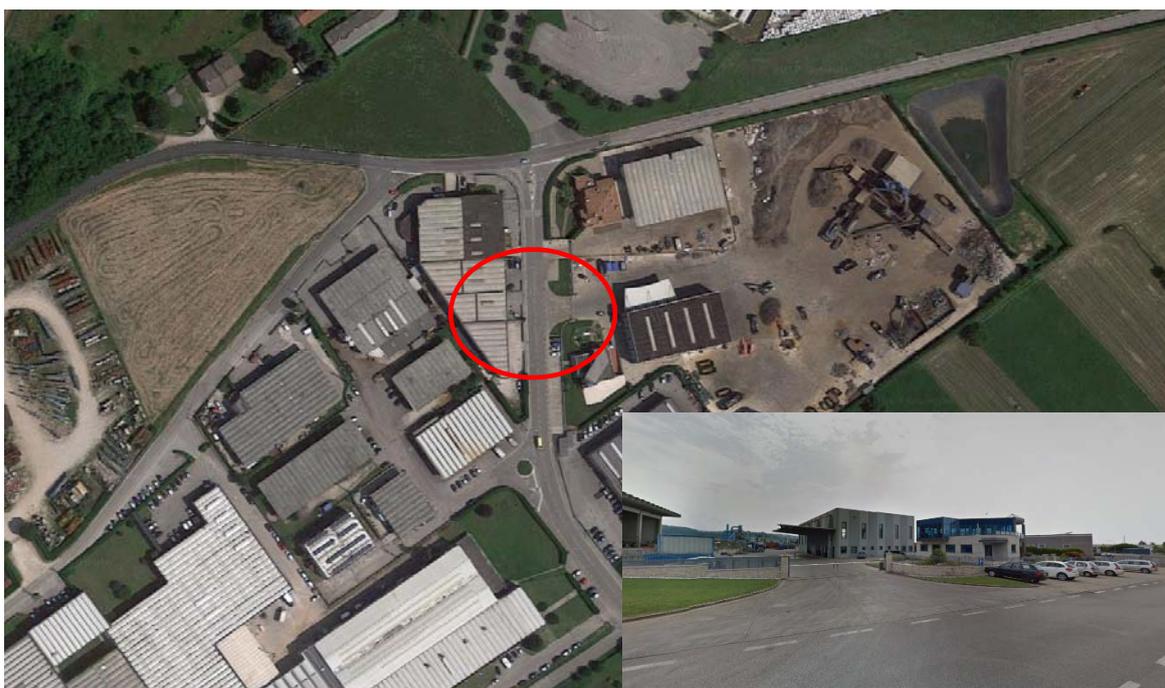


Figura 5 localizzazione accesso/egresso

6 MOVIMENTI VEICOLARI ATTUALI E FUTURI

Per semplicità di esposizione si riportano di seguito le tabelle riassuntive di configurazione attuale e futura.

I mezzi pesanti movimentati dalla ditta contengono circa 26 tonnellate di merce ciascuno. Va evidenziato che i dati relativi ai movimenti veicolari generati dalla ditta, fanno riferimento alla media dei veicoli giornalieri.

	Stato di fatto 22.000 ton/anno-100 ton/giorno	Stato di progetto 130.000 ton/anno-600 ton/giorno	Differenza
Numero di Mezzi pesanti/giorno per trasporto di rifiuti ed MPS	8	46	38
Media di Mezzi pesanti/ora per trasporto di rifiuti ed MPS	1	6	5
Numero di viaggi/ora per trasporto di rifiuti ed MPS	2	12	10

Tabella 3 movimenti veicolari attuali e stima dei movimenti futuri

Dalla tabella si evince che allo stato futuro, la ditta avrà un aumento della capacità di trattamento complessiva alla quale corrisponderà una crescita proporzionale di mezzi pesanti in movimento equivalente a 10 camion/ora.

7 INCIDENZA DEI MOVIMENTI PRODOTTI DALLA DITTA SULLA VIABILITA'

Di seguito si riporta la stima dell'incidenza dei veicoli della ditta sulla viabilità comunale allo stato futuro considerando che i mezzi attratti/generati all'epoca del rilievo erano già circolanti sulla rete.

Si precisa che, per una corretta valutazione ai fini del calcolo dell'incidenza dei mezzi della ditta allo stato futuro, sono stati applicati ai rilievi condotti nel 2013 i coefficienti correttivi applicati ai rilievi di traffico condotti sulla viabilità provinciale corrispondenti all'aumento del 2% per i veicoli leggeri e al 3.1% per i veicoli pesanti per ciascun anno.

Fascia oraria	Automobili	Commerciali leggeri	Mezzi pesanti	Totale veicoli equivalenti
9.00-10.00	249	76	57	477
14.00-15.00	273	68	69	513

Tabella 4 rilievo viabilità comunale di accesso alla ZI attualizzati all'anno 2017

Di seguito si riporta la stima dell'incidenza dei veicoli sulla viabilità comunale allo stato futuro. Si specifica che il rilievo si riferisce ai soli mezzi in entrata alla ZI e non al totale dei movimenti veicolari, quindi si procederà al calcolo dell'incidenza riferendosi al numero dei mezzi e non ai viaggi.

Incidenza sul totale veicoli equivalenti /ora (9.00-10.00)	2%
Incidenza sui mezzi pesanti/ora (9.00-10.00)	9%
Incidenza sul totale dei veicoli equivalenti/ora (14.00-15.00)	2%
Incidenza sui mezzi pesanti/ora (14.00-15.00)	7%

Tabella 5 stima dell'incidenza dei veicoli attratti dalla ditta allo stato futuro sulla viabilità comunale

Considerato i dati di traffico reperiti in bibliografia e riferiti alla viabilità principale (SP 349), di seguito si riporta schematicamente una stima dell'incidenza dei veicoli indotti dalla ditta allo stato futuro. Si precisa che in questo caso l'incidenza è stata calcolata sui movimenti, in quanto i rilievi si riferiscono al traffico rilevato nei due sensi di marcia.

Media oraria nei due sensi di marcia SP 349	Media totale veicoli/h	Media mezzi pesanti/h	Totale veicoli equivalenti
	1.578	106	1.790
Stima incidenza dei veicoli della ditta allo stato futuro		4,7%	0,55%

Tabella 6 stima dell'incidenza dei veicoli attratti dalla ditta allo stato futuro sulla viabilità provinciale

In conclusione l'incidenza dei mezzi generati dalla ditta allo stato futuro risulta al massimo dello 0,55% sul totale dei veicoli equivalenti che transitano lungo la SP 349 e dello 2% sul totale dei veicoli equivalenti in entrata alla ZI di Carrè.

8 CONCLUSIONI

La presente relazione viabile costituisce un allegato dello Studio di Impatto Ambientale commissionato dalla ditta Generation 3.0 S.r.l., con sede legale e operativa nel Comune di Carrè, (VI), via Terrenato civ. 10/12/18, è svolto per lo stesso sito, ed è finalizzato ad investigare l'impatto sulla viabilità di adduzione al sito dovuto al potenziamento della capacità di trattamento complessiva e all'incremento di codici C.E.R.

L'attività si inserisce a Ovest del territorio comunale di Carrè, ai confini con il Comune di Piovene Rocchette in via Terrenato.

La rete viaria esistente utilizzata dai mezzi diretti alla Ditta è costituita dall'autostrada A31 Valdastico che attraverso il casello di Piovene Rocchette permette di raggiungere la Strada Provinciale 349 "del Costo" per poi accedere alla zona industriale di Carrè tramite via Bianche e via Brenta e in seguito a via Terrenato.

Di tali arterie sono stati reperiti i risultati di alcune campagne di rilievo condotte dalla Provincia di Vicenza sulla SP 349 nell'ambito del "Progetto SIRSE e per proprio conto sulla viabilità comunale durante una campagna svoltasi nel 2013. I dati raccolti sono stati poi aggiornati facendo riferimento all'allegato all'Allegato F- Mobilità al PTCP della Provincia di Vicenza.

Sono stati riportati i dati sui movimenti veicolari generati dalla Ditta allo stato attuale e stimati gli stessi allo stato futuro a seguito dell'aumento della potenzialità.

Il risultato del presente studio ha evidenziato che l'incidenza dei mezzi attratti/generati dalla ditta allo stato futuro, seppure rilevante se rapportato al totale dei veicoli commerciali pesanti in accesso alla ZI di Carrè, è poco significativo se confrontato invece con il traffico transitante lungo la viabilità provinciale.

TERDINE ROBERTA
4621 PATTI
ARCHITETTI
PUNTAZIONE n° 2000
PUBBLICISTI
CONSERVATORI
REVISE
ARCHITETTO

Roberta Patt