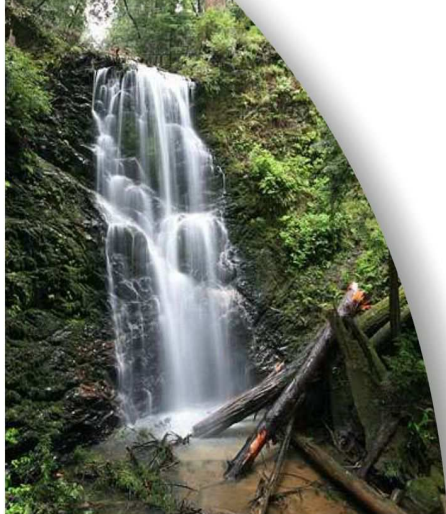
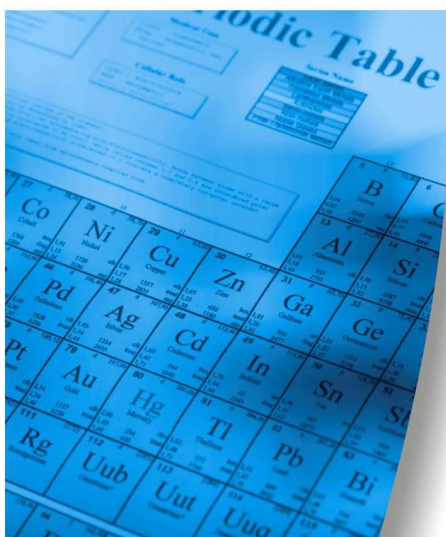




# STUDIO VIABILE



## **Committente:**

**Gruppo Mastrotto S.p.A.**

## **Località:**

**Via Della Concia, n. 156 – 36071 Arzignano (VI)**

## **Progetto:**

**Integrazioni allo Studio Viabile**

## **Data:**

**dicembre 2016**

## **Autori:**

**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

|                                                                        |   |
|------------------------------------------------------------------------|---|
| INDICE .....                                                           | 1 |
| 1. INTRODUZIONE .....                                                  | 2 |
| 2. DETTAGLIO CALCOLO MEZZI IN ARRIVO E PARTENZA DALL'IMPIANTO.....     | 2 |
| 3. FLUSSI DI TRAFFICO AFFERENTI L'AREA IN ESAME .....                  | 3 |
| 4. INCIDENZA DEI MOVIMENTI PRODOTTI DALLA DITTA SULLA VIABILITA' ..... | 4 |

## ALLEGATO: RILIEVI DEL TRAFFICO

## 1. INTRODUZIONE

La presente relazione viene redatta ad integrazione dello studio viabile allegato allo Studio di Impatto Ambientale, commissionato dalla ditta Gruppo Mastrotto S.p.A., così come richiesto dalla Provincia di Vicenza al Prot.n. 62445 del 19 settembre 2016.

Nello specifico il Punto 6) della suddetta richiesta specifica quanto segue:

*“Risulta necessario meglio dettagliare il calcolo dei mezzi in arrivo e in partenza dall'impianto sulla base del quantitativo di materiali e rifiuti in entrata e uscita e degli addetti, ponendo in luce le differenze tra stato attuale e stato futuro; si ritiene utile presentare dati aggiornati dei flussi di traffico in transito sulle strade afferenti all'area in esame in quanto i dati desunti dal progetto Sirse risultano ormai datati”.*

Si specifica sin da subito che, lo studio precedentemente elaborato aveva preso in considerazione esclusivamente i mezzi movimentati dalla ditta per il trasporto delle pelli grezze e lavorate, tralasciando la quantificazione dei veicoli utilizzati per il trasporto dei sottoprodotti delle lavorazioni, dei rifiuti prodotti e dei prodotti chimici utilizzati.

Il numero di tali mezzi non era stato preso in considerazione in quanto la differenza tra stato attuale e futuro riferito all'intera settimana si attesta su una media di 4 veicoli in totale che corrisponde a 0,8 veicoli/giorno (su 5 giorni/settimana). Ad ogni buon conto, la presente relazione includerà, nel calcolo dell'incidenza dei mezzi movimentati dalla ditta sulla viabilità di adduzione, anche tali veicoli.

Lo stesso ragionamento era stato fatto per le auto utilizzate dagli addetti, che allo stato attuale sono 124 e lavorano su tre turni e allo stato futuro aumenteranno di 2 unità passando così a 126 fermo restando il numero dei turni.

## 2. DETTAGLIO CALCOLO MEZZI IN ARRIVO E PARTENZA DALL'IMPIANTO

Come richiesto, la tabella di seguito riportata esplicita, per lo stato di fatto, i quantitativi di merci e rifiuti movimentate dalla ditta riferiti a tutto il 2015 e al 2016 fino al mese di novembre. I valori riportati per lo stato futuro sono valori stimati in rapporto ai quantitativi lavorati.

Il numero di addetti allo stato attuale corrisponde a 124 unità, mentre lo stato futuro è stato stimato in 126 unità che lavorano su tre turni: dalle 6.00 alle 14.00, dalle 14.00 alle 22.00 e dalle 22.00 alle 6.00 con la nota che durante il turno notturno gli addetti in totale sono 12, mentre gli altri due turni prevedono la contemporaneità di 56 persone/turno.

Per la stima dei mezzi generati dall'attività allo stato futuro è stato considerato, volutamente in modo prudenziale, che i veicoli viaggino solo nei giorni feriali e quindi su

5 giorni/settimana invece che su 6 giorni/settimana, anche se si prevede che la ditta allo stato futuro lavori anche nella giornata di sabato.

|                                                                                    | Stato di fatto (5 calcinaio) | Stato di progetto (7 calcinaio) | Differenza                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Giorni lavorativi anno per calcolare quantitativo giornaliera movimentata          | 220                          | 220                             | 0                                                                           |
| Giorni lavorati/sett.                                                              | 5                            | 6                               | 1                                                                           |
| Pelli/camion                                                                       | 750                          | 750                             | 0                                                                           |
| Peso pelle grezzo (t)                                                              | 0,03                         | 0,03                            | 0                                                                           |
| Pelli grezze fresche/salate fresche in entrata (t/anno)                            |                              |                                 |                                                                             |
| Prodotto grezzo (t/g)                                                              | 38,57                        | 54                              | 15,43                                                                       |
| Camion/sett. [Grezzo fresco/salato]                                                | 9                            | 12                              | 3                                                                           |
| Prodotto finito (t/g)                                                              | <12                          | >12                             |                                                                             |
| Camion/sett. [Crust inviato in Mastrotto]                                          | 5,0                          | 7                               | tra lo stato di fatto e il progetto era stato ipotizzato un aumento del 40% |
| In uscita (t/anno)                                                                 | 2.936.141                    | 3.449.242                       |                                                                             |
| Sottoprodotti di origine animale movimentati (t/g)                                 | 13.346                       | 15.678                          |                                                                             |
| Camion/sett. [Sottoprodotti di origine animale]                                    | 214                          | 256                             |                                                                             |
| Camion/sett. [Sottoprodotti di origine animale]                                    | 5                            | 6                               | 1                                                                           |
| Rifiuti in uscita (t/anno)                                                         | 1.754.423                    | 2.263.618                       |                                                                             |
| Rifiuti giornalieri movimentati (t/g)                                              | 7.975                        | 10.289                          |                                                                             |
| Camion/anno [Rifiuti in uscita]                                                    | 267                          | 366                             |                                                                             |
| Camion/sett. [Rifiuti in uscita]                                                   | 6                            | 8                               | 2                                                                           |
| Chimici in entrata (t/anno)                                                        | 3.600.913                    | 4.840.001                       |                                                                             |
| Chimici in entrata (t/g)                                                           | 16.368                       | 22.000                          |                                                                             |
| Camion/anno [Chimici in entrata]                                                   | 1.185                        | 1.234                           |                                                                             |
| Camion/sett. [Chimici in entrata]                                                  | 27                           | 28                              | 1                                                                           |
| totale mezzi pesanti movimentati/settimana                                         | 52                           | 61                              | 9                                                                           |
| media mezzi pesanti/giorno                                                         | 10,4                         | 12,2                            | 1,8                                                                         |
| media mezzi pesanti/ora (considerando 8 ore/giorno)                                | 1,3                          | 1,5                             | 0,2                                                                         |
| totale addetti                                                                     | 124,0                        | 126,0                           | 2,0                                                                         |
| n. turni 3 (6.00-14.00/14.00-22.00/22.00-6.00) con presenza notturna di 12 addetti |                              |                                 |                                                                             |
| ore di punta auto addetti (14.00/22.00)                                            | 56,0                         | 57,0                            | 1,0                                                                         |

In conclusione l'aumento dei mezzi pesanti allo stato futuro sarà di 9 unità/settimana che corrisponde ad una media di 1,8 mezzi/giorno.

In merito agli addetti l'aumento sarà di 1 unità per i due turni giornalieri.

### 3. FLUSSI DI TRAFFICO AFFERENTI L'AREA IN ESAME

Come esplicitato dalla richiesta di integrazioni, la ditta ha provveduto a commissionare il rilievo del traffico ad uno studio specializzato così da avere una "fotografia" dello stato attuale dei flussi di traffico transitanti lungo le arterie già analizzate.

Il rilievo si è svolto nella giornata di mercoledì 23 novembre 2016 dalle 00.00 alle 24.00 ed ha interessato 3 arterie stradali: la Strada Provinciale 31, la Strada Provinciale 246 e la Strada Regionale 11 per un totale di 6 sezioni stradali.

Va evidenziato che i dati reperiti sono comprensivi dei mezzi attratti/generati dal Gruppo Mastrotto, sia per quanto concerne i mezzi pesanti che per quanto riguarda le auto utilizzate dagli addetti.

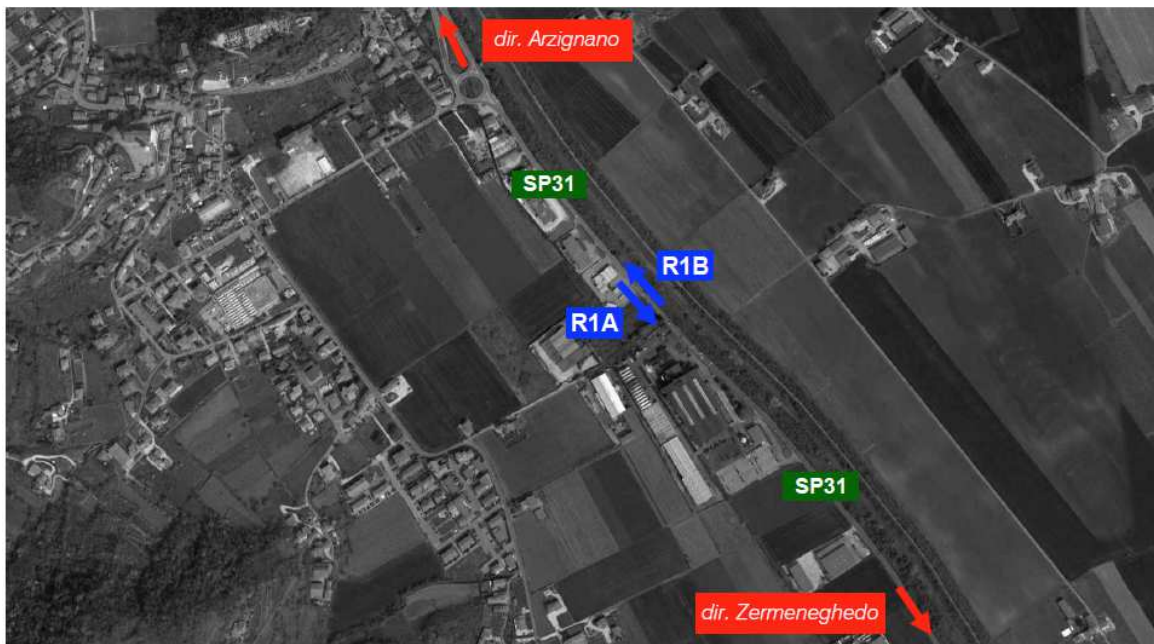


Figura n.1 postazioni del rilievo di traffico (direzione/provenienza casello autostradale di Montebello)

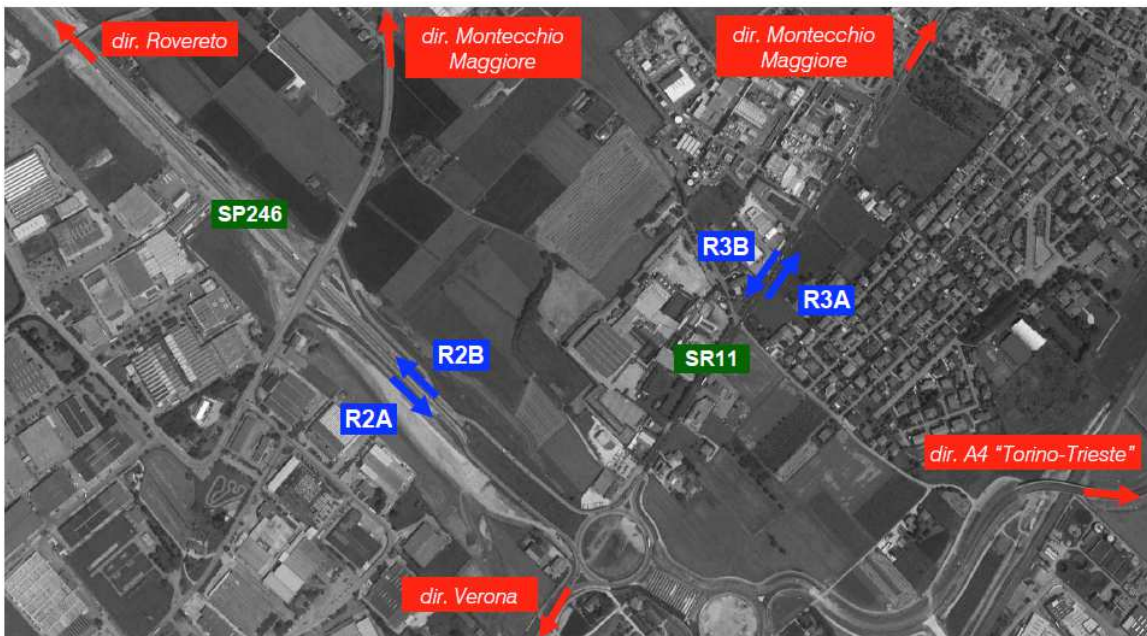


Figura n.2 postazioni del rilievo di traffico (direzione/provenienza casello autostradale di Montecchio)

Per l'approfondimento in merito ai flussi di traffico si faccia riferimento all'allegato.

#### 4. INCIDENZA DEI MOVIMENTI PRODOTTI DALLA DITTA SULLA VIABILITA'

Come già esposto i dati riferiti ai movimenti dei mezzi pesanti prodotti dalla ditta si riferiscono all'intera settimana, quindi possiamo considerare una media giornaliera di:

| Attuale            | Futuro             | Incremento |
|--------------------|--------------------|------------|
| 10,4 camion/giorno | 12,4 camion/giorno | 2          |

In merito agli addetti, i movimenti prodotti sono concentrati su tre intervalli che corrispondono al cambio di turno come meglio esposto dalla tabella seguente:

|                                                                 | <b>Attuale</b>          | <b>Futuro</b>           | <b>Incremento</b>                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Primo turno 6.00 di mattina                                     | 56 arrivi e 12 partenze | 57 arrivi e 12 partenze | <u>1 arrivo in più</u>              |
| Contemporaneità fine primo turno inizio secondo ore 14.00       | 56 arrivi e 56 partenze | 57 arrivi e 57 partenze | <u>1 arrivo e 1 partenza in più</u> |
| Contemporaneità fine secondo turno inizio terzo turno ore 22.00 | 12 arrivi e 56 partenze | 12 arrivi e 57 partenze | <u>1 partenza in più</u>            |

Come si evince dalla tabella allo stato attuale e futuro il dato più alto corrisponde e corrisponderà ai movimenti in contemporaneità che hanno e avranno luogo alla fine del primo turno e inizio del secondo, durante il quale i movimenti complessivi allo stato attuale corrispondono a 112 e allo stato futuro saranno 114, con una differenza quindi che si attesta su due unità.

In conclusione si può affermare che l'incremento di incidenza dei veicoli leggeri è trascurabile, tenuto conto che nei flussi di traffico rilevati sono compresi anche gli indotti generati dalla ditta.

Considerato i dati di traffico rilevati, di seguito si riporta schematicamente una stima dell'incidenza dei veicoli pesanti indotti dalla ditta allo stato futuro, considerando di suddividere le provenienze e le destinazioni equamente nelle due direzioni verso i caselli autostradali di Montecchio e Montebello.

|               | <b>SP 31 direzione Nord</b>                                                                                                    | <b>SP 31 direzione Sud</b>                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato attuale | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 643 veicoli leggeri e 71 mezzi pesanti corrispondenti a 800 veicoli equivalenti | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 638 veicoli leggeri e 69 mezzi pesanti corrispondenti a 855 veicoli equivalenti |
|               | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                  | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                  |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 0,97%                                                       | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 0,91%                                                       |
| Stato futuro  | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                            | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                            |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli                                                                         | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui                                                                                 |

|               |                                                                                                                                |                                                                                                                                     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | equivalenti 1,16%                                                                                                              | veicoli equivalenti 1,08%                                                                                                           |
|               | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,19%</u>                                                                         | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,17%</u>                                                                              |
|               | <b>SP 246 direzione Nord</b>                                                                                                   | <b>SP 246 direzione Sud</b>                                                                                                         |
| Stato attuale | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 520 veicoli leggeri e 96 mezzi pesanti corrispondenti a 725 veicoli equivalenti | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 546 veicoli leggeri e 101 mezzi pesanti corrispondenti a 800 veicoli equivalenti 765 |
|               | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                  | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                       |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,07%                                                       | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,01%                                                            |
| Stato futuro  | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                            | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                                 |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,28%                                                       | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,21%                                                            |
|               | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,21%</u>                                                                         | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,20%</u>                                                                              |
|               | <b>SR 11 direzione Nord</b>                                                                                                    | <b>SR 11 direzione Sud</b>                                                                                                          |
| Stato attuale | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 477 veicoli leggeri e 29 mezzi pesanti corrispondenti a 573 veicoli equivalenti | Traffico medio giornaliero diurno (7.00-19.00) 566 veicoli leggeri e 30 mezzi pesanti corrispondenti a 644 veicoli equivalenti      |
|               | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                  | Mezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 5,2                                                                                       |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,36%                                                       | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,21%                                                            |
| Stato futuro  | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                            | Stima pezzi pesanti generati dalla ditta/giorno 6,2                                                                                 |
|               | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,62%                                                       | Incidenza dei veicoli generati dalla ditta sui veicoli equivalenti 1,44%                                                            |
|               | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,26%</u>                                                                         | <u>Incremento di incidenza allo stato futuro 0,23%</u>                                                                              |

In conclusione l'incremento dei mezzi generati dalla ditta allo stato futuro risulta incidere al massimo lo 0,26% (SR11) sul totale dei veicoli equivalenti transitanti sulla rete di adduzione al sito.

## CONCLUSIONI

La presente relazione viabile è stata redatta ad integrazione della relazione viabile allegata allo Studio di Impatto Ambientale, commissionato dalla ditta Gruppo Mastrotto S.p.A., così come richiesto dalla Provincia di Vicenza al Prot.n. 62445 del 19 settembre 2016.

In riferimento alla suddetta richiesta, il presente studio ha provveduto a dettagliare il calcolo dei mezzi in arrivo e in partenza dall'impianto sulla base del quantitativo di materiali e rifiuti in entrata e uscita e degli addetti allo stato attuale e futuro oltre ad aggiornare i dati dei flussi di traffico in transito sulle strade afferenti all'area in esame organizzando una campagna di rilievi tenutasi mercoledì 23 novembre 2016 dalle 00.00 alle 24.00 su 6 sezioni stradali.

I risultati hanno evidenziato che l'incremento dei mezzi generati dalla ditta allo stato futuro risulta incidere al massimo lo 0,26% (SR11) sul totale dei veicoli equivalenti transitanti sulla rete di adduzione al sito.

Si può concludere che l'incremento dei flussi di traffico generati dalla ditta, allo stato futuro, sarà trascurabile.

