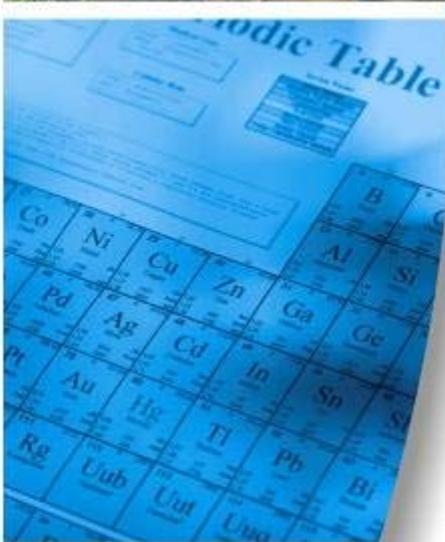




# Studio Preliminare Ambientale



**Committente:**

**ESSE EMME PLAST S.r.l.**

**Progetto:**

**Aumento quantitativi e rifiuti per attività  
Recupero Rifiuti Speciali Non Pericolosi**

**Località:**

**Asigliano Veneto (VI)  
Via Del Lavoro, n. 3**

**Data:**

**febbraio 2020**

**Legale rappresentante**

**Sig. Andrea Castagna**

**Coordinatore Studio**

**ing. Chiara Meneghini**



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

Tel. 0444.911888  
Fax 0444.911903

[info@ecochem-lab.com](mailto:info@ecochem-lab.com)  
[www.ecochem-lab.com](http://www.ecochem-lab.com)

## **INDICE**

1	PREMESSA .....	3
1.1	Quadro Normativo .....	3
1.2	Quadro Autorizzativo .....	5
1.3	Dati Aziendali .....	5
2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO .....	6
2.1	Dimensioni del Progetto .....	6
2.1.1	Inquadramento Territoriale .....	6
2.1.2	Descrizione del Sito .....	8
2.1.3	Attività attuale di recupero .....	10
2.1.4	Progetto .....	23
2.2	Cumulo con altri progetti .....	31
2.3	Utilizzazione di risorse naturali .....	32
2.4	Produzione di rifiuti .....	33
2.5	Inquinamento e disturbi ambientali .....	34
2.5.1	Emissioni in atmosfera .....	34
2.5.2	Gestione delle Acque .....	37
2.5.3	Clima Acustico Attuale .....	41
2.5.4	Traffico .....	45
2.6	Rischi .....	46
2.6.1	Rischio incendio .....	46
2.6.2	Rischio sversamento .....	46
2.6.3	Rischio alluvione .....	47
3	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	48
3.1	Sensibilità Ambientale dell'area .....	48
3.2	P.A.T. I. di Asigliano Veneto .....	50
3.3	P.A.T.I. Tav. 2 – Carta delle Invarianti .....	52
3.4	P.A.T.I. Tav. 3 – Fragilità .....	53
3.5	P.A.T.I. Tav 4 - Carta delle trasformabilità .....	55
3.6	Sintesi delle interferenze tra sito ed aree naturalistiche di pregio .....	56
4	CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE .....	57
4.1	Componenti Ambientali .....	57
4.1.1	Atmosfera e Clima .....	57
4.1.2	Idrografia Superficiale .....	64
4.1.3	Suolo – Sottosuolo .....	70
4.1.4	Salute pubblica .....	75
4.1.5	Agenti fisici .....	78
4.1.6	Paesaggio .....	85
4.1.7	Biodiversità .....	86
5	PREVISIONE IMPATTI .....	87
5.1	Confronto situazione attuale / futura .....	87
5.2	Criteri .....	88
5.2.1	La portata dell'impatto .....	88
5.2.2	Natura transfrontaliera .....	88
5.2.3	Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto .....	88
5.2.4	Probabilità dell'impatto .....	88
5.2.5	Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto .....	88
5.3	Impatti – Situazione Futura .....	89
5.4	Conclusione .....	89
6	BIBLIOGRAFIA - WEBGRAFIA .....	90

**ALLEGATI:**

**ALLEGATO 1 – Autorizzazioni/Iscrizioni/Certificati**

- 1.1 Provvedimento di autorizzazione al recupero rifiuti in regime ordinario: Determinazione della Provincia di Vicenza, n. 563, del 30/06/2017;
- 1.2 Nulla osta Provincia per modifica non sostanziale
- 1.3 Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali n. VE/001249, per le categorie 1F, 4E;
- 1.4 Certificato Destinazione Urbanistica prot. 253 del 13.01.2020 comune di Asigliano Veneto.

**ALLEGATO 2 - Elaborati grafici**

- TAV.1 Lay-Out disposizione stoccaggi attuale;
- TAV.2 Planimetria Scarichi;
- TAV.3 Lay-Out Futuro – Disposizione futura stoccaggi, macchinari e camini;
- TAV.4 Lay-out futuro con rete acque meteoriche.

**ALLEGATO 3 – Previsione di Impatto Acustico**

## 1 PREMESSA

La Esse Emme Plast S.r.l. opera da alcuni decenni nel settore dei materiali da recupero della plastica, ha sede legale e operativa nel Comune di Asigliano Veneto (VI), Via Del Lavoro n. 3.

La ditta inizia l'attività nel 1999 con l'iscrizione al registro provinciale delle attività che recuperano i rifiuti, classificati non pericolosi, in regime semplificato ai sensi del DM 5 febbraio 1998 e s.m.i., in particolare per le tipologie 1.1. (R13) – 2.1 (R13) – 3.1 (R13) – 3.2 (R13) – 3.5 (R13), 6.1 (R13 – R3) – 6.2 (R13 – R3) – 9.1 (R13).

Nel 2013 affronta una verifica di assoggettabilità alla V.I.A., conclusasi con il parere di non assoggettabilità con prescrizioni, per l'inserimento di alcuni macchinari, l'aumento dei quantitativi istantanei e annui dei rifiuti trattati e il passaggio dal regime semplificato a quello ordinario.

Ad oggi la ditta è titolare della Determinazione N. 563 del 30 giugno 2017, rilasciata dalla Provincia di Vicenza, che la autorizza all'esercizio dell'impianto per la messa in riserva, la selezione ed il recupero di rifiuti non pericolosi, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. sino al 30 giugno 2027.

Tale provvedimento autorizza l'impianto ad un limite massimo di rifiuti in stoccaggio di 491,5 tonnellate, di cui 462 ton in messa in riserva e 29,5 ton di rifiuti prodotti dall'attività, un limite massimo di rifiuti accettabili in impianto di 40 tonnellate/giorno e 8.100 tonnellate/anno, di cui sottoposti ad effettivo recupero, operazione R3, per un quantitativo di 36 tonnellate/giorno e 7.920 tonnellate/anno.

Per varie motivazioni legate sia a strategie di mercato, sia ad una gestione più razionale del ciclo produttivo ed una revisione degli impianti, la proprietà ha intenzione di implementare le attività di recupero, inserendo nuovi macchinari, aumentare le tipologie dei rifiuti, classificati non pericolosi, e il quantitativo di rifiuti accettabile in impianto, **sino ad un massimo di 30.000 tonnellate/anno**, di aumentare la quantità massima stoccata di rifiuti, per **un massimo di 700 tonnellate**, di cui 620 in messa in riserva e 130 prodotti.

**Il presente Studio Preliminare Ambientale, finalizzato alla Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ha per oggetto l'ottenimento del giudizio di compatibilità ambientale per l'incremento delle tipologie di rifiuti, dei loro quantitativi e l'implementazione delle attività di recupero.**

### 1.1 QUADRO NORMATIVO

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006, Parte Seconda, e s.m.i., Allegato IV, punto 8, lettera t), sono sottoposti a procedura di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale gli *“modifiche o*

estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)",

Tutto ciò premesso, il presente Studio ha la finalità di investigare, dal punto di vista ambientale, l'impatto derivante dall'aumento della quantità annua di rifiuti da recuperare; questo si articola, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare, dall'art. 19 e dall'Allegato V del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nei seguenti capitoli:

### *1. Caratteristiche dei progetti*

*Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;*
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;*
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;*
- d) della produzione di rifiuti;*
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;*
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;*
- g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.*

### *2. Localizzazione dei progetti.*

*Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:*

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;*
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;*
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:*
  - c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;*
  - c2) zone costiere e ambiente marino;*
  - c3) zone montuose e forestali;*
  - c4) riserve e parchi naturali;*
  - c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;*
  - c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;*
  - c7) zone a forte densità demografica;*
  - c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;*
  - c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

### *3. Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.*

*I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:*

- a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;*
- b) della natura dell'impatto;*
- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;*
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;*
- e) della probabilità dell'impatto;*
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;*
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;*
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.*

## 1.2 QUADRO AUTORIZZATIVO

La ditta è titolare delle seguenti autorizzazioni/iscrizioni ambientali:

- Determinazione della Provincia di Vicenza, n. 563, del 30/06/2017, con scadenza il 30/04/2027;
- Nulla osta provinciale per la modifica della lay out;
- Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali n. VE/001249, per le categorie 1F, 4E con scadenza nel 2021.

Inoltre è in possesso di:

- Certificato di Destinazione Urbanistica (prot. 185 del 25/01/2012 – Comune di Asigliano Veneto)

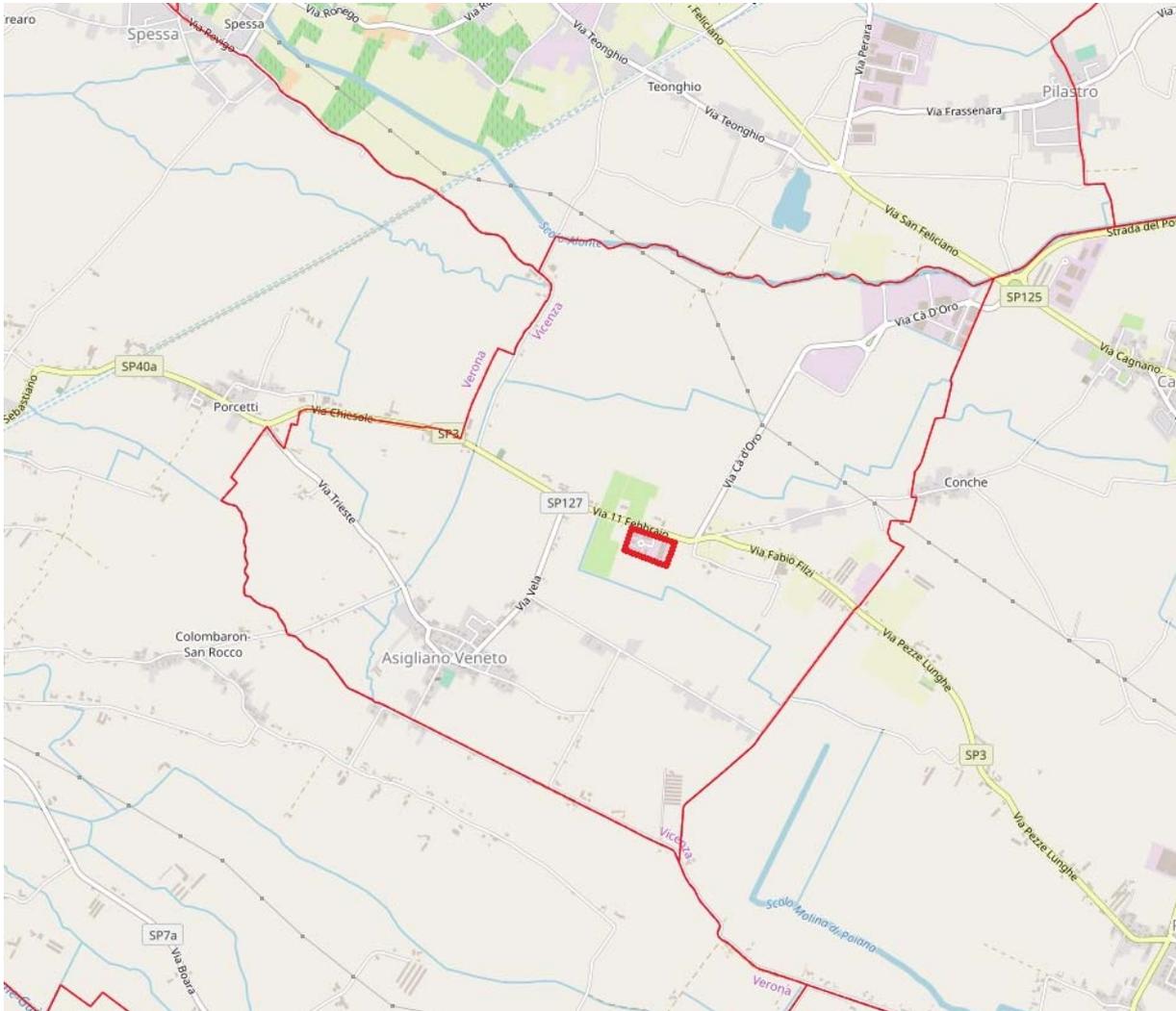
## 1.3 DATI AZIENDALI

DATI AZIENDALI	
Ragione sociale	Esse Emme Plast S.r.l.
C. F.	02476100249
P. IVA	03168860231
Indirizzo sede legale e produttivo	Via Del Lavoro, n. 3 36020 Asigliano Veneto (VI)
Telefono e Fax	0444.772014 - 0444.773070
e-mail	info@esseemmeplast.it
e-mail PEC	esseemmeplast@legalmail.it
Legale rappresentante:	Sig. Castagna Andrea C.F.: CST NDR 77R09 C890C nato il 09.10.1977 a Cologna Veneta (VR) residente a Cologna Veneta (VR) Via Ronengo n. 2
Referenti per eventuali comunicazioni o sopralluoghi di verifica	Castagna Andrea
ATTIVITA' LAVORATIVA	
Giorni lavorativi anno	220
Ore lavorative giorno	24
Numero addetti attività	18
AREA	
Titolarità dell'area	Il piazzale è di proprietà, i capannoni sono uno di proprietà e l'altro parte di proprietà, parte in leasing.
Destinazione Urbanistica	Area di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttiva - D2
Estremi catastali	Foglio 7, mappali 568 sub. 3, 568 sub. 4, 568 sub. 5, 545 e mappale 643
Superficie totale:	8176 m <sup>2</sup>
Superficie coperta:	3052 m <sup>2</sup>
Superficie scoperta:	5124 m <sup>2</sup>

Tabella 1: Dati aziendali – Attività lavorativa – Area



La distanza fra il confine di proprietà della Esse Emme Plast S.r.l. e il confine comunale di Asigliano Veneto, coincidente con il confine provinciale (provincia di Verona) è superiore ad un chilometro. Si ritiene pertanto che gli effetti ambientali provocati dall'attività della Esse Emme Plast rientrino in Provincia di Vicenza.



**Figura 2: Territorio comunale di Asigliano Veneto con individuazione della Zona Industriale dove risiede l'attività**

L'area in esame si trova nella zona industriale posta a nord del centro urbanizzato di Asigliano, ad una quota di circa 17 m s.l.m.m. Per l'ubicazione si fa riferimento alla Carta Tecnica Regionale 146062 elemento "Casamento Rinaldi" n. 146063 "Asigliano", riportata nella figura sottostante.

L'attività insiste nel foglio n. 7, censuario di Asigliano Veneto, mappale n. 545, 568 sub.3, sub 4 e sub 5, e mappale 643.

A pagina seguente un estratto della corografia con individuazione dell'area occupata dalla Zona Industriale Villanova dove è insediata la Esse Emme Plast S.r.l.

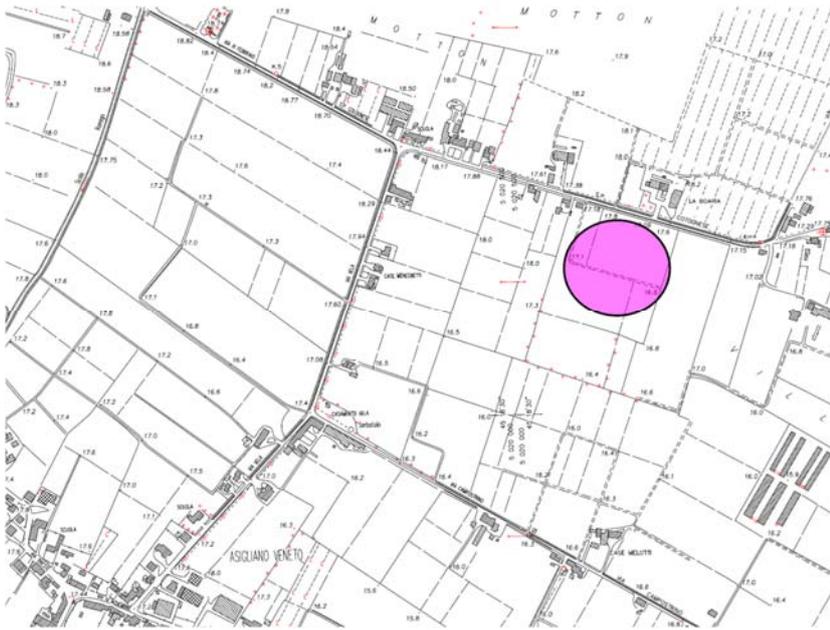


Figura 3: Estratto corografia con individuazione dell'area della zona industriale

### 2.1.2 Descrizione del Sito

L'attività è svolta in due stabili industriali, uno di proprietà (capannone 1), l'altro stabile, identificato come capannone 2 e capannone 3, ha delle parti in leasing e una parte di proprietà della ditta.

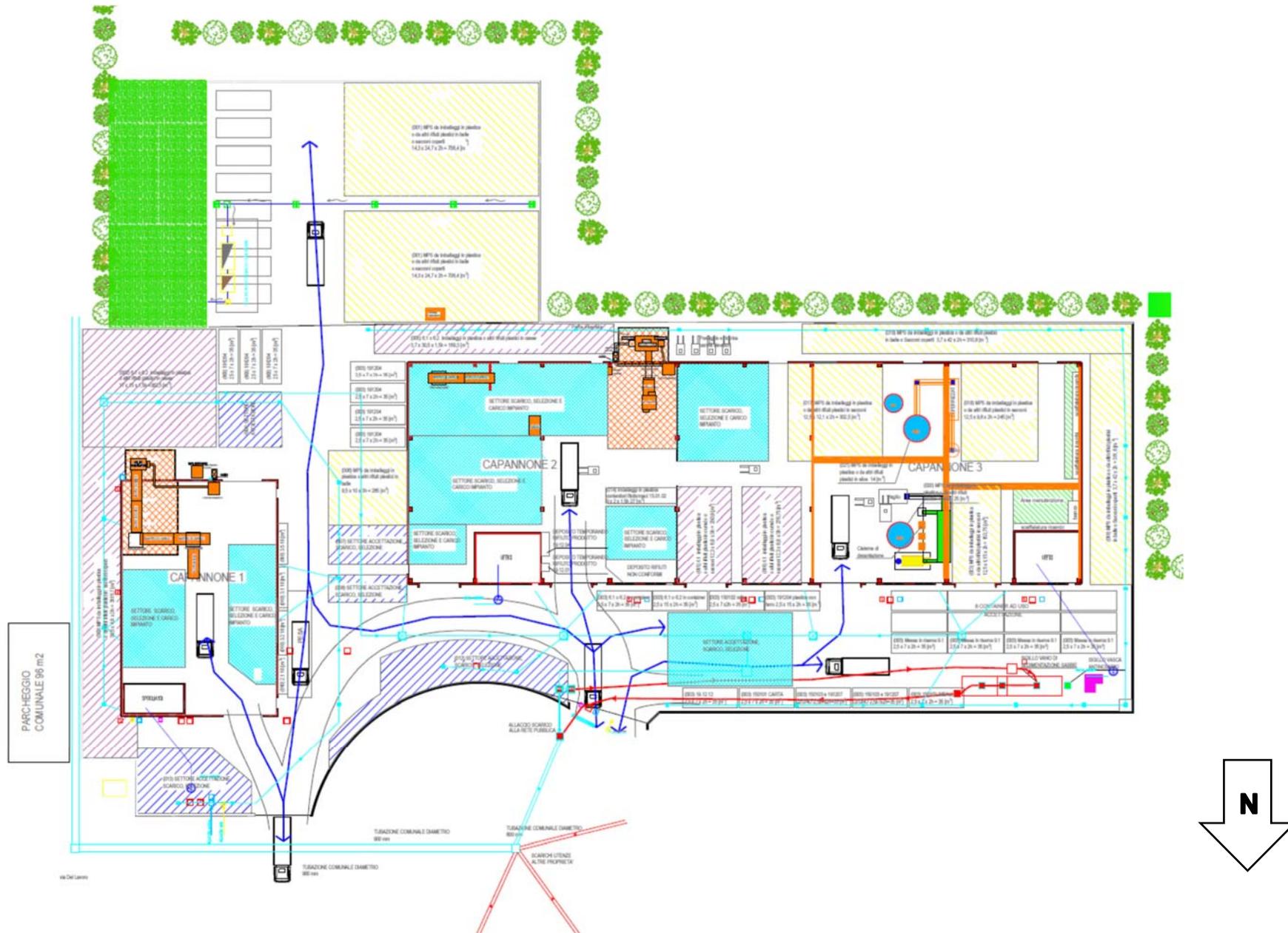
L'area scoperta è composta dal piazzale 1, di pertinenza del capannone 1, dal piazzale 2 di pertinenza dei capannoni 2 e 3 e dal nuovo piazzale di 1260 m<sup>2</sup>, posto a Sud rispetto all'area edificata, adibito allo stoccaggio di cassoni scarrabili, contenenti materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto, e di sacchi vuoti.

Il sito risulta completamente recintato da muretti in calcestruzzo armato e da recinzioni in metallo. Nella pagina seguente si propone l'ultimo lay-out, presentato dalla ditta, nel novembre 2019 (allegato 2 - TAV.1).

Sul piazzale, posto a Sud, dotato di bacino di laminazione, viene stoccato solo il materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto, adeguatamente coperto.

Sul parcheggio comunale, indicato con una superficie di 96 m<sup>2</sup>, sono stoccati solo cassoni vuoti.

A pagina seguente e in Allegato 2 – TAV.1 il lay-out attuale presentato a novembre 2019.



### 2.1.3 ATTIVITÀ ATTUALE DI RECUPERO

La ditta è autorizzata in regime ordinario a recuperare rifiuti plastici tramite operazioni di selezione e triturazione/macinatura, a mettere in riserva altre tipologie di rifiuti (metallo, carta) e a recuperare rifiuti di legno. Di seguito sono descritte l'attività di recupero della plastica, attività principale, e le attività di recupero di carta, vetro, legno e metallo.

#### 2.1.3.1 ATTIVITA' 1: RECUPERO PLASTICA

Il recupero della plastica, effettuato in regime ordinario, si basa, come norma tecnica, al D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Attività di recupero attuale	Codice CER	ANH - MH	Tipologia
Messa in riserva con selezione cernita e trattamento. <b>I rifiuti acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto</b>	02 01 04	ANH	6.1
	15 01 02	MNH	
	17 02 03	MNH	
	19 12 04	ANH	
	20 01 39	ANH	

Attività di recupero attuale	Codice CER	ANH - MH	Tipologia
Messa in riserva con selezione cernita e trattamento. <b>I rifiuti acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto</b>	07 02 13	ANH	6.2
	12 01 05	ANH	
	16 01 19	ANH	
	16 02 16	MNH	
	16 03 06	MNH	
	17 02 03	MNH	

Con gli acronimi ANH e MNH, si intende Absolute Non Hazardous (Non Pericoloso Assoluto) e Mirror Non Hazardous (A Specchio Non Pericoloso).

Il recupero della plastica avviene secondo le seguenti fasi:

#### 1. Arrivo del rifiuto in impianto

I rifiuti in arrivo seguono la "procedura di accettazione dei rifiuti", riportata nel paragrafo 2.1.3.5.

I settori di accettazione visibili in planimetria sono funzionali all'operatività di tale procedura.

#### 2. Eventuale messa in riserva

Dopo che il carico di rifiuti è stato accettato è stoccato negli spazi individuati sia all'esterno che all'interno del capannone, oppure direttamente lavorato.

#### 3. Recupero

- Recupero in Capannone 1 – Linea 1
- Recupero in Capannone 2 – Linea 2.1 e Linea 2.2
- Recupero in Capannone 3 – Linea 3.1 e Linea 3.2

Gli edifici sono due, uno è chiamato capannone 1 e l'altro si compone del capannone 2 e del capannone 3.

All'interno del capannone 1 vi è uno spazio dedicato allo scarico dei rifiuti, alla selezione e cernita (R12) e uno spazio dedicato alla linea 1 di triturazione, deferrizzazione e granulazione della plastica.

All'interno del capannone 2, vi sono degli spazi dedicati allo scarico dei rifiuti entranti e carico degli impianti, e gli spazi dedicati alle due linee, linea 2.1 di triturazione e linea 2.2 di triturazione, deferrizzazione e granulazione della plastica.

Nel capannone 3 vi sono degli spazi dedicati alla messa in riserva dei rifiuti entranti, degli spazi dedicati allo stoccaggio del materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto, e due linee di trattamento: la prima linea 3.1 è dedicata al lavaggio/separazione per densità dei materiali plastici, mentre la seconda linea 3.2 prevede una selezione, tramite deferrizzatore, di metalli ferrosi, una selezione, tramite induzione, di metalli non ferrosi e una triturazione finale.

Il recupero attraverso la triturazione e granulazione viene effettuato, generalmente, per polimero.

### **Recupero capannone 1 – linea 1**

I rifiuti, dopo l'eventuale messa in riserva funzionale al recupero, effettuata per tipologia, vengono trasportati all'interno del capannone 1, in uno dei cumuli indicati "settore carico impianto" che possono essere posizionati o lungo i tamponamenti del capannone o in centro dello stesso, dipende da come sono organizzate le lavorazioni. In questo spazio può avvenire una prima fase di selezione e cernita del rifiuto (R12) che viene agevolata dall'utilizzo del nastro trasportatore mobile, spostabile all'interno del capannone.

All'interno del capannone 1 vengono selezionati e lavorati generalmente, ma non esclusivamente, rifiuti provenienti dal post consumo, ad esempio rifiuti provenienti dalle municipalizzate, da altri impianti o rifiuti costituiti da componenti di grandi dimensioni (esempio i cassonetti) in quanto l'impianto della linea 1 riesce a trattarli.

La plastica selezionata è avviata alla linea 1 di recupero (R3), costituita da:

- Trituratore (primo trituratore linea 1)
- Nastro di carico
- Trituratore (secondo trituratore linea 1)
- Nastro di carico
- Deferrizzatore
- Nastro di carico
- Mulino granulatore (linea 1)
- Confezionamento in big-bags del materiale
- Abbattimento: filtro a maniche

Aspetti ambientali per le attività sopradescritte:

- Emissioni in atmosfera (camino 1)
- Emissioni acustiche
- Recupero e Produzione di rifiuti
- Consumo risorse (energia elettrica)

**Recupero capannone 2 – Linea 2.1 e Linea 2.2**

All'interno del capannone 2 vengono messe in riserva e lavorate partite di rifiuti generalmente, ma non esclusivamente, composte da sfridi di produzione. Nei casi di necessità viene utilizzata la cesoia prima di avviare i rifiuti, composti da parti troppo grandi, alle lavorazioni successive.

Linea 2.1

La linea 2.1 è composta da un tritatore (linea 2.1) e due nastri di carico, necessari a pretrattare i rifiuti, prima di avviarli alla linea 2.2. Oppure, tale linea, può essere utilizzata per operare una riduzione volumetrica su rifiuti, che in uscita rimangono tali, mantenendo il codice CER di ingresso.

Linea 2.2

La linea 2.2 è così composta:

- Carico tramite muletti con pala o da caricatore industriale con pinza a polipo
- Tritatore (linea 2)
- Secondo nastro di carico
- Deferrizzatore
- Terzo nastro di carico
- Mulino granulatore (linea 2)
- Confezionamento in big – bags
- abbattimento: filtro a maniche

Aspetti ambientali per le attività sopradescritte:

- Emissioni in atmosfera (camino 2)
- Emissioni acustiche
- Recupero e Produzione di rifiuti
- Consumo risorse (energia elettrica)

**Recupero capannone 3 – Linea 3.1 e Linea 3.2**

All'interno del capannone 3 sono svolte le operazioni di recupero tramite due linee, nominate, per comodità linea 3.1 e linea 3.2.

### Linea 3.1

La linea 3.1 è composta da un impianto di selezione ad umido della plastica, a circuito chiuso. La selezione avviene per densità: i materiali composti dai polimeri più leggeri rimangono in superficie (PPE), mentre quelli composti da polimeri più pesanti si depositano sul fondo (ABS-PVC). I materiali più leggeri sono convogliati in una centrifuga che li asciuga e li stocca nei silos visibili in planimetria, mentre quelli più pesanti sono raccolti in un sistema di vasche da cui si recupera, per filtrazione, l'acqua necessaria all'impianto di lavaggio.

Il ciclo dell'acqua all'interno dell'impianto è chiuso ed è necessario un rabbocco di 50 litri ogni 8 ore di utilizzo.

### Linea 3.2

La linea 3.2 è utilizzata per una ulteriore affinazione, se necessaria, dei materiali provenienti dalla linea 1, ed è composta da un deferrizzatore e un separatore a correnti indotte.

### Aspetti ambientali per le attività sopradescritte:

- Emissioni acustiche
- Recupero e Produzione di rifiuti
- Consumo risorse (energia elettrica – acqua da acquedotto)

### 2.1.3.2 IMPIANTISTICA DEDICATA

Di seguito l'impiantistica dell'azienda, divisa linea per linea. **Gli impianti sono stati revisionati e implementati negli ultimi anni, in modo da ottenere le capacità di lavoro indicate.**

#### Recupero capannone 1 – linea 1

Trituratore (primo trituttore linea 1)

<b>Trituratore TPA 1300</b>	
MARCA	TPA
MODELLO	SP1300
NUMERO DI FABBRICA	06-408-1006
ANNO DI COSTRUZIONE	2006
La macchina è stata sottoposta a revisione il 21/03/2019. La camera di macinazione è stata sostituita.	

Trituratore (secondo trituttore linea 1)

<b>Trituratore ausiliario Satrind</b>	
MARCA	Satrind
MODELLO	K13/25
NUMERO DI FABBRICA	241900
ANNO DI COSTRUZIONE	2000

Mulino granulatore (linea 1)

<b>Granulatore TRIA1000</b>	
MARCA	TRIA
MODELLO	TOP 1000x800x630xRC
NUMERO DI FABBRICA	n.n.
ANNO DI COSTRUZIONE	1998
La macchina è stata sottoposta a revisione nel 2018.	

**La capacità massima della linea 1 è di 2500 kg/h.**

#### Recupero capannone 2 – linea 2.1

Trituratore (linea 2.1)

<b>Trituratore</b>	
MARCA	FORREC
MODELLO	TB1300/60
NUMERO DI FABBRICA	1809011406
ANNO DI COSTRUZIONE	2018

**La capacità massima della linea 2.1 è di 2500 kg/h.**

**Recupero capannone 2 – linea 2.2**

Trituratore (linea 2.2) Trituratore bialbero TB 1300

<b>Trituratore TB 1300</b>	
MARCA	FORREC
MODELLO	DI TRITURAZIONE
NUMERO DI FABBRICA	1307991060
ANNO DI COSTRUZIONE	2013
La camera di triturazione è stata sostituita con una nuova nel 2018	

Dalla scheda tecnica, di cui si riporta un piccolo stralcio, la macchina ha capacità massima di 2,5 ton/h.

		Trasmissione elettrica					
		TB700	TB1000	TB1300	TB1500	TB1800	TB2000
Plastica e polimeri	ton/h	0,3	1,5	2,5	4	4,5	6

Mulino granulatore (linea 2.2)

<b>Granulatore TRIA1000</b>	
MARCA	TRIA
MODELLO	TOP 1000x800x630xRC
NUMERO DI FABBRICA	n.n.
ANNO DI COSTRUZIONE	1990
La camera di granulazione è stata sostituita con una nuova nel 2018	

**La capacità massima della linea 2.2 è di 2500 kg/h. La linea è utilizzata sia in serie, rispetto alla linea 2.1, che per sola riduzione volumetrica.**

Nel capannone 2 è presente anche una cesoia, che viene utilizzata quando il materiale ha dimensioni notevoli:

<b>Cesoia</b>	
MARCA	FIMIC
MODELLO	C60
NUMERO DI FABBRICA	0289
ANNO DI COSTRUZIONE	2007

### **Recupero capannone 3 – linea 3.1**

Impianto di lavaggio

<b>Impianto di lavaggio</b>	
MARCA	ITALREC
MODELLO	HSC - 1000
NUMERO DI FABBRICA	0713-5662
ANNO DI COSTRUZIONE	2006

**La capacità massima della linea 3.1 è di 1000 kg/h.**

### **Recupero capannone 3 – linea 3.2**

Impianto di separazione metalli ferrosi (deferrizzatore) e non ferrosi (induzione magnetica)

Linea IS 750 + CV70150 + Tamburo Magnetico

Portata massima: 2000 kg/h

<b>Separatore a correnti indotte</b>	
MARCA	Malaman
MODELLO	IS2R750+MVR30.80+CV70.150
NUMERO DI FABBRICA	18-026/06-016/21-001
ANNO DI COSTRUZIONE	2018

**La capacità massima della linea 3.2 è di 2000 kg/h.**

### **Altri macchinari presenti**

<b>Sega a nastro</b>	
MARCA	Comap
MODELLO	SN-900-E
NUMERO DI FABBRICA	1812080002
ANNO DI COSTRUZIONE	2019

La sega a nastro è mobile e viene utilizzata all'esterno sul piazzale.

### 2.1.3.3 ATTIVITA' 2: RECUPERO CARTA, VETRO, LEGNO E METALLO

L'attività di recupero dei rifiuti identificati come carta, vetro, legno e metallo si concretizza nella ricezione dei rifiuti (procedura di ritiro), la loro messa in riserva ed eventuale selezione. Il materiale uscente non cessa la qualifica di rifiuto.

<b>Carta</b>		
<b>Attività di recupero attuale</b>	<b>Codici CER</b>	<b>Tipologia</b>
Messa in riserva con selezione e cernita. I rifiuti <b>non</b> acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto	15 01 01 - 15 01 05 - 15 01 06 - 20 01 01	1.1
<b>Vetro</b>		
<b>Attività di recupero attuale</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Tipologia</b>
Messa in riserva con selezione e cernita. I rifiuti <b>non</b> acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto	15 01 07 - 16 01 20 - 17 02 02 19 12 05 - 20 01 02	2.1
<b>Metallo</b>		
<b>Attività di recupero attuale</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Tipologia</b>
Messa in riserva con selezione e cernita. I rifiuti <b>non</b> acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto	12 01 01 - 12 01 02 - 12 01 99 15 01 04 - 16 01 17 - 17 04 05 19 01 02 - 19 01 18 - 20 01 40	3.1
<b>Metallo non ferroso</b>		
<b>Attività di recupero attuale</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Tipologia</b>
Messa in riserva con selezione e cernita. I rifiuti <b>non</b> acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto	12 01 03 - 12 01 04 - 12 01 99 15 01 04 - 17 04 01 - 17 04 02 17 04 03 - 17 04 04 - 17 04 06 17 04 07 - 19 10 02 - 19 12 03 20 01 40	3.2
<b>Legno</b>		
<b>Attività di recupero attuale</b>	<b>Codice CER</b>	<b>Tipologia</b>
Messa in riserva con selezione e cernita. I rifiuti <b>non</b> acquisiscono lo status di materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto	03 01 05 - 15 01 03 - 17 02 01 19 12 07 - 20 01 38	9.1

Aspetti ambientali per le attività sopradescritte:

- Emissioni acustiche
- Recupero e Produzione di rifiuti
- Consumo risorse

### 2.1.3.4 Quantitativi attuali

Le tabelle seguenti riportano i dati dei rifiuti accettati (tabella 3) e recuperati (tabella 4) negli anni 2017 e 2018. Nella tabella sottostante sono riportati i dati dei **rifiuti ricevuti da terzi**, desunti dai MUD 2018 e MUD 2019 riferiti quindi agli anni 2017 e 2018.

TIP.	Codice CER	Descrizione	Quantità ricevuta da terzi nel 2017 (kg)	Quantità ricevuta da terzi nel 2018 (kg)
1.1	15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	331.182,0	356.045,0
	15 01 06	Imballaggi in materiali misti	243.380,0	239.935,0
2.1	16 01 20	Vetro	160	0
3.2	17 04 05	Ferro e acciaio	205,0	240,0
6.1	02 01 04	Rifiuti plastici	39.430,0	23.670,0
	15 01 02	Imballaggi di plastica	1.243.291,0	1.112.804,0
	17 02 03	Plastica	195.930,0	214.190,0
	19 12 04	Plastica e gomma	4.811.230,0	4.215.952,0
	20 01 39	Plastica	5.351,0	24.430,0
6.2	07 02 13	Rifiuti plastici	434.480,0	790.026,0
	12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	589.927,0	588.282,0
	16 01 19	Plastica	12.758,0	133.370,0
9.1	15 01 03	Imballaggi in legno	145.985,0	112.480,0
Kg totali			<b>8.053.149,00</b>	<b>7.811.424,00</b>
Ton totali			<b>8.053</b>	<b>7.811</b>

Tabella 2: Rifiuti ricevuti da terzi, anni 2017 e 2018

Nella tabella sottostante sono riportati i dati dei **rifiuti recuperati dall'attività**, desunti dai MUD 2018 e MUD 2019 riferiti quindi agli anni 2017 e 2018.

TIP.	Codice CER	Descrizione	Quantità recuperati nel 2017 (kg)	Quantità recuperati nel 2018 (kg)
1.1	15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	331.182,0	354.125,0
	15 01 06	Imballaggi in materiali misti	239.150,0	235.875,0
6.1	02 01 04	Rifiuti plastici	39.430,0	23.670,0
	15 01 02	Imballaggi di plastica	801.967,0	462.283,0
	17 02 03	Plastica	203.185,0	216.890,0
	19 12 04	Plastica e gomma	4.963.100,0	4.231.112,0
	20 01 39	Plastica	68.120,0	29.510,0
6.2	07 02 13	Rifiuti plastici	408.718,0	815.906,0
	12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	559.054,0	634.672,0
	16 01 19	Plastica	12.702,0	130.390,0
9.1	15 01 03	Imballaggi in legno	120.640,0	91.570,0
<b>Kg totali</b>			<b>7.685.940,0</b>	<b>7.226.243,0</b>
<b>Ton totali</b>			<b>7685</b>	<b>7226</b>

Tabella 3: Rifiuti recuperati anni 2017 – 2018

### 2.1.3.5 CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO IN ENTRATA e PROCEDURA ACCETTAZIONE

Tabella dei rifiuti in entrata attuali e degli obblighi di classificazione e caratterizzazione dei rifiuti stessi. Ad ogni carico i rifiuti sono accompagnati da una scheda di omologa.

TIP.	Codice CER	Descrizione	V.P.	Caratterizzazione ai sensi del DM 5.2/98 con periodicità biennale
1.1	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	NO	D.M. 5/2/98 Allegato 1 Suballegato 1 punto 1.1.2: rifiuti costituiti da: cartaccia derivante da raccolta differenziata, rifiuti di carte e cartoni non rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643
	15 01 05	Imballaggi in materiali compositi	NO	
	15 01 06	Imballaggi in materiali misti	NO	
	20 01 01	Carta e cartone	NO	
2.1	15 01 07	Imballaggi in vetro	NO	D.M. 5/2/98 Allegato 1 Suballegato 1 punto 2.1.2: vetro di scarto con l'esclusione dei vetri da tubi raggio-catodici delle lampade a scarica ed altri vetri contaminati da sostanze radioattive e dei contenitori etichettati come pericolosi ai sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256, decreto del Presidente della Repubblica 24 novembre 1981, n. 927, e successive modifiche e integrazioni; non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230
	16 01 20	Vetro	NO	
	17 02 02	Vetro	NO	
	19 12 05	Vetro	NO	
	20 01 02	Vetro	NO	
3.1	12 01 01	Limatura e trucioli materiali ferrosi	NO	D.M. 5/2/98 Allegato 1 SUBALLEGATO 1 PUNTO 3.1.2: rifiuti ferrosi, di acciaio, ghisa e loro leghe anche costituiti da cadute di officina, rottame alla rinfusa, rottame zincato, lamierino, cascami della lavorazione dell'acciaio e della ghisa, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato; PCB, PCT < 25 ppb ed eventualmente contenenti inerti, metalli non ferrosi, plastiche, ecc. < 5% in peso, oli < 10% in peso; non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230.
	12 01 02	Polveri e particolato materiali ferrosi	NO	
	12 01 99	Altri rifiuti non specificati altrimenti	NO	
	19 12 02	Metalli ferrosi	NO	
3.2	12 01 03	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	NO	D.M. 5/2/98 ALLEGATO 1 SUBALLEGATO 1 PUNTO 3.2.2 rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe anche costituiti da rottami e cascami di barre, profili, lamiere, nastri di alluminio, foglio di alluminio, rame elettrolitico nudo, rottame di ottone, rottami e cascami di nichel, cupronichel, bronzo, zinco, piombo e alpacca, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato; PCB e PCT < 25 ppb ed eventualmente contenenti inerti, plastiche, ecc. < 20% in peso, oli < 10% in peso; non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230
	12 01 04	Polveri e particolato di metalli non ferrosi	NO	
	12 01 99	Altri rifiuti non specificati altrimenti	NO	
	15 01 04	Imballaggi metallici	NO	
	17 04 05	Ferro e acciaio	NO	
6.1	02 01 04	Rifiuti plastici	NO	D.M. 5/2/98 ALLEGATO 1 SUBALLEGATO 1 PUNTO 6.1.2: materiali plastici, compresi teli e sacchetti, tubetti per rocche di filati, di varia composizione e forma con eventuale presenza di rifiuti di altra natura
	15 01 02	Imballaggi in plastica	NO	
	17 02 03	Plastica	NO	
	19 12 04	Plastica e gomma	NO	
	20 01 39	Plastica	NO	
6.2	07 02 13	Rifiuti plastici	NO	D.M. 5/2/98 ALLEGATO 1 SUBALLEGATO 1 PUNTO 6.2.2 granuli, trucioli, ritagli, polveri, manufatti fuori norma, ecc. Eventuale presenza di altri polimeri, cariche, pigmenti, additivi, Pb < 3%, KOH < 0,3%, Cd < 0,3%.
	12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	NO	
	16 01 19	Plastica	NO	
	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	SI	
	16 03 06	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	SI	
	17 02 03	Plastica	NO	
9.1	15 01 03	Imballaggi in legno	NO	D.M. 5/2/98 ALLEGATO 1 SUBALLEGATO 1 PUNTO 9.1.2: legno in scarti di diverse dimensioni e segatura, con possibili presenza di polveri di natura inerte; cassette, pallets e altri imballaggi in legno non trattato, sfridi di pannelli (compensati listellari, di fibra, di particelle ecc.) di legno trattato, nobilitato, compreso MDF, polverino di carteggiatura
	19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	SI	

Tabella 4: Rifiuti in entrata attuali e degli obblighi di classificazione e caratterizzazione dei rifiuti stessi  
V.P. Verifica pericolosità con periodicità annuale

### **Gestione richieste**

Le richieste per il ritiro dei rifiuti da parte di soggetti quali produttori, nuovi produttori, intermediari ecc... sono gestite dall'ufficio commerciale e dall'ufficio tecnico, in prima battuta per il controllo della possibilità effettiva di ritirare il rifiuto, in seconda battuta per la redazione del contratto economico (offerta commerciale).

Le richieste per il ritiro di rifiuti possono avere carattere continuativo nel tempo o estemporaneo. L'ufficio commerciale cura i contratti economici per il ritiro dei rifiuti, quelli continuativi vengono rivisti periodicamente.

L'accettazione del contratto da parte del cliente, prevede la compilazione della scheda di omologa del rifiuto, la classificazione di non pericolosità e la corrispondenza alle *caratteristiche del rifiuto* citate nelle tipologie di recupero del D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. del rifiuto stesso.

### **Gestione dei conferimenti:**

Previo accordo commerciale/economico l'ufficio logistica predispone il conferimento del rifiuto presso il sito di Esse Emme Plast S.r.l., il servizio di trasporto può essere erogato dall'azienda stessa o da ditte terze, iscritte all'Albo Gestori Ambientali.

In tale sede si verifica che i diversi soggetti che contribuiscono al conferimento, eventuali intermediari e il trasportatore materiale, siano iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

La Esse Emme Plast S.r.l. è iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali al numero VE/001249.

## **PROCEDURA ACCETTAZIONE RIFIUTI IN IMPIANTO**

### Arrivo del mezzo

All'arrivo il mezzo si ferma nel settore accettazione.

### Verifica documentale

All'arrivo del mezzo all'impianto l'autista deposita, presso l'ufficio accettazione, il formulario che accompagna il carico trasportato; i dati contenuti nel FIR e la corrispondenza codice CER/rifiuto trasportato vengono tempestivamente controllati.

Ove si riscontrassero delle irregolarità nel FIR, il carico viene trattenuto fino alla risoluzione (chiarimento) delle non conformità rilevate; qualora le "non conformità" non fossero risolte, il carico viene respinto.

### Pesatura lordo

Per la determinazione del peso dei rifiuti in entrata, per i casi in cui il peso non sia già stato determinato dal produttore, l'azienda si avvale della propria piattaforma.

### Settore di accettazione

Superata la verifica documentale, nel caso in cui il rifiuto provenga da fornitori conosciuti e testati dai responsabili dell'azienda, il rifiuto può essere direttamente scaricato nel settore di messa in riserva o all'interno dei capannoni per essere sottoposto direttamente ad operazioni di recupero. Nei casi dubbi e di incertezza sulla qualità del materiale, il carico viene scaricato direttamente nel settore di conferimento/accettazione.

### Ispezione visiva nel settore di conferimento/ accettazione

Durante lo scarico dei rifiuti, generalmente imballati, l'operatore, responsabile delle operazioni, controlla visivamente:

- La qualità dei materiali;
- L'assenza di rifiuti liquidi, gocciolanti e/o che rilasciano polveri;
- La non contaminazione evidente da sostanze pericolose;
- L'assenza di odori anomali (pungenti e fastidiosi).

Se non dovesse superare positivamente l'ispezione visiva, il carico viene respinto.

### Pesatura tara

Per la conclusione della determinazione del peso dei rifiuti in entrata, i mezzi vuoti vengono pesati una seconda volta.

### Accettazione del carico

Dopo la pesatura del mezzo vuoto, il carico di rifiuti sarà stoccato nell'area prevista di messa in riserva in funzione della sua tipologia o avviato alla lavorazione. Ultimata questa operazione il rifiuto è considerato accettato e il trasportatore può abbandonare l'impianto soltanto ad esito favorevole di tutti i controlli previsti in fase di accettazione e dopo che il trasportatore abbia ricevuto le due copie del Formulario completate in tutte le sue parti.

Si provvede quindi all'archiviazione del Formulario e all'annotazione, nel registro di carico/scarico.

### 2.1.3.6 Messa in Riserva e deposito rifiuti prodotti attuale

La messa in riserva attuale dei rifiuti avviene per tipologia di appartenenza come indicato nell'allegato 2 TAV.1.

Tipologia di rifiuto	Sigla	Cumulo /cassone	Numero cassoni	kg	Tonnellate in messa in riserva
plastica	6.1 o 6.2	Cumulo	/	95625	95,6
plastica	6.1 o 6.2	Cumulo	/	42318,75	42,3
plastica	6.1 o 6.2	Cumulo	/	62730	62,7
plastica	6.1 o 6.2	Cumulo	/	69187,5	69,2
plastica (rafia)	15 01 02	Cassone	1	1440	1,4
plastica	6.1 o 6.2	Cassone	2	17500	17,5
plastica (contenitori fitofarmaci)	15 01 02	Cassone	1	2362,5	2,4
carta	15 01 01	Cassone	1	21000	21,0
legno	150103 e 191207	Cassone	2	31500	31,5
plastica	15 01 02	Cassone	1	3150	3,4
legno	messa in riserva 9.1	Cassone	4	63000	63,0
vetro	2.1	Cassone	1	18000	18,0
<b>Totale rifiuti messi in riserva</b>					<b>428,0</b>
metalli ferrosi	3.1	Cassone	1	7200	7,2
metalli non ferrosi	3.2	Cassone	1	7200	7,2
lattine	3.5	Cassone	1	1620	1,6
<b>Totale rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi messi in riserva</b>					<b>34,0</b>
rifiuti prodotti	19 12 04	Cassone	8	14000	14
rifiuti prodotti	19 12 12	Cassone	1	3500	3,5
rifiuti prodotti	19 12 04 19 12 01	Cassone	1	3000	3
deposito temporaneo rifiuti prodotti	DT	Cassa	1		9
<b>Totale rifiuti prodotti</b>					<b>29,5</b>
<b>Totale rifiuti stoccati</b>					<b>491,5</b>

### 2.1.3.7 Cessazione qualifica del rifiuto

#### **PLASTICA - Controllo cessazione qualifica di rifiuto**

L'attività di macinazione si esegue per partite omogenee di polimeri. Il macinato prodotto è controllato visivamente per saccone e viene inviato ad attività di produzione di oggetti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.

## 2.1.4 PROGETTO

Il progetto consiste:

1. Nell'**aumento del quantitativo di rifiuti** sottoposti ad operazioni di recupero, sino ad un massimo di **30.000 tonnellate/anno**, e **uno stoccaggio di 750 tonnellate di rifiuti di cui 625 in messa in riserva e 125 di rifiuti prodotti**.
2. **L'implementazione di nuove attività di recupero e di adeguamento volumetrico** su rifiuti identificati da codici CER già autorizzati;
3. Inserimento di nuovi rifiuti, per i quali l'attività chiede le attività di recupero descritte nel paragrafo 2.1.4.3, e rinuncia dei codici CER che identificano metalli ferrosi e non ferrosi.
4. L'inserimento di altri macchinari:
  - un granulatore con suo abbattitore e nuovo camino di emissione in atmosfera – linea 3.2,
  - una pressa per la carta;

### 1. Aumento quantitativo a 30.000 ton/anno

Dai dati illustrati nel paragrafo dedicato agli impianti si può evincere che, con gli aggiornamenti tecnologici apportati alle macchine operatrici le linee di recupero hanno questa capacità massima:

- linea 1: 2,5 t/h
- linea 2.1: 2,5 t/h
- linea 2.2: 2,5 t/h
- linea 3.1: 1 t/h
- linea 3.2: 2 t/h (paragrafo 2.1.4.4)

Per una somma totale di 10,5 ton/h. L'impianto ha la possibilità di lavorare con tutte le linee e 24 ore su 24, quindi per un massimo teorico di 252 ton/giorno. Considerando 220 giorni anno di attività si arriva teoricamente a 55.440 tonnellate anno. L'azienda chiede 30.000 tonnellate anno, considerando in questo numero anche i quantitativi di rifiuti che non vengono sottoposti a triturazione/macinazione attraverso le linee sopraelencate.

### 2. Nuove attività di recupero e di adeguamento volumetrico su CER già autorizzati

#### Recupero carta

Si vorrebbe implementare il recupero della carta mediante l'installazione di una pressa, rispondendo alla normativa tecnica del DM 5 febbraio 1998.

#### Recupero legno

L'azienda chiede di poter aggiustare i pallet di legno per recuperarne la funzionalità.

#### Adeguamento volumetrico

L'azienda sottopone ad adeguamento volumetrico alcune tipologie di rifiuti plastici attraverso la linea 2.1. Praticamente i rifiuti, che rimangono tali all'uscita del processo, sono passati attraverso un trituratore grossolano che li riduce ad una pezzatura più piccola senza provocare polvere.

L'intenzione è di sottoporre a questa operazione anche rifiuti costituiti da legno.

### 3. Aumento codici CER

L'azienda è un polo di riferimento per le molteplici attività agricole che insistono sul territorio del Sud vicentino, attività agricole che, se non agevolate dall'art. 184 "classificazione", comma 3) lettera a), del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., devono provvedere all'allontanamento dei propri rifiuti come le attività artigianali/industriali.

Da qui nasce la richiesta di poter ricevere nuovi rifiuti, identificati dai CER riportati nella tabella sottostante, tipici di aziende agricole o che effettuano attività di manutenzione del verde.

Codice CER	Descrizione	Attività di recupero
16 01 03	pneumatici fuori uso	R13 – R12
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13 – R12
20 02 01	rifiuti biodegradabili	R13 – R12
20 03 07	rifiuti ingombranti	R13 - R12

**Tabella 5: Nuovi codici CER richiesti**

L'intenzione dell'azienda è operare sui nuovi rifiuti una messa in riserva e una selezione/cernita. Gli eventuali materiali plastici, risultanti dalla selezione, che possono entrare nel ciclo di recupero dell'azienda, saranno trattati in R3.

La proprietà rinuncia ai codici CER appartenenti alle tipologie 3.1 e 3.2, non rappresentando un mercato interessante per l'economia aziendale.

### 4. Inserimento nuovi macchinari

Nella linea 3.2 di deferrizzazione e separazione per induzione si richiede l'inserimento del nuovo granulatore, in quanto, dopo aver effettuato la separazione dei metalli ferrosi e non ferrosi, si ha la necessità di portare il materiale ad una pezzatura inferiore.

Il granulatore sarà posto sotto aspirazione, il flusso d'aria sarà depurato dalla polvere tramite un filtro a maniche avente le caratteristiche descritte in paragrafo 2.5.1.3 "Progetto Emissioni", e sarà infine convogliato al camino 3, visibile nel nuovo lay-out.

Il compattamento della carta sarà effettuato tramite un impianto di imballaggio, composto da pressa orizzontale, con capacità di impianto stimata in 2 ton/h.

Di seguito si propone il lay out futuro, con l'inserimento dei nuovi codici CER, dei nuovi macchinari, e del nuovo camino.

ESSE EMME PLAST SRL - DISPOSIZIONE FUTURA STOCCAGGI, MACCHINARI E CAMINI

TAV. 3

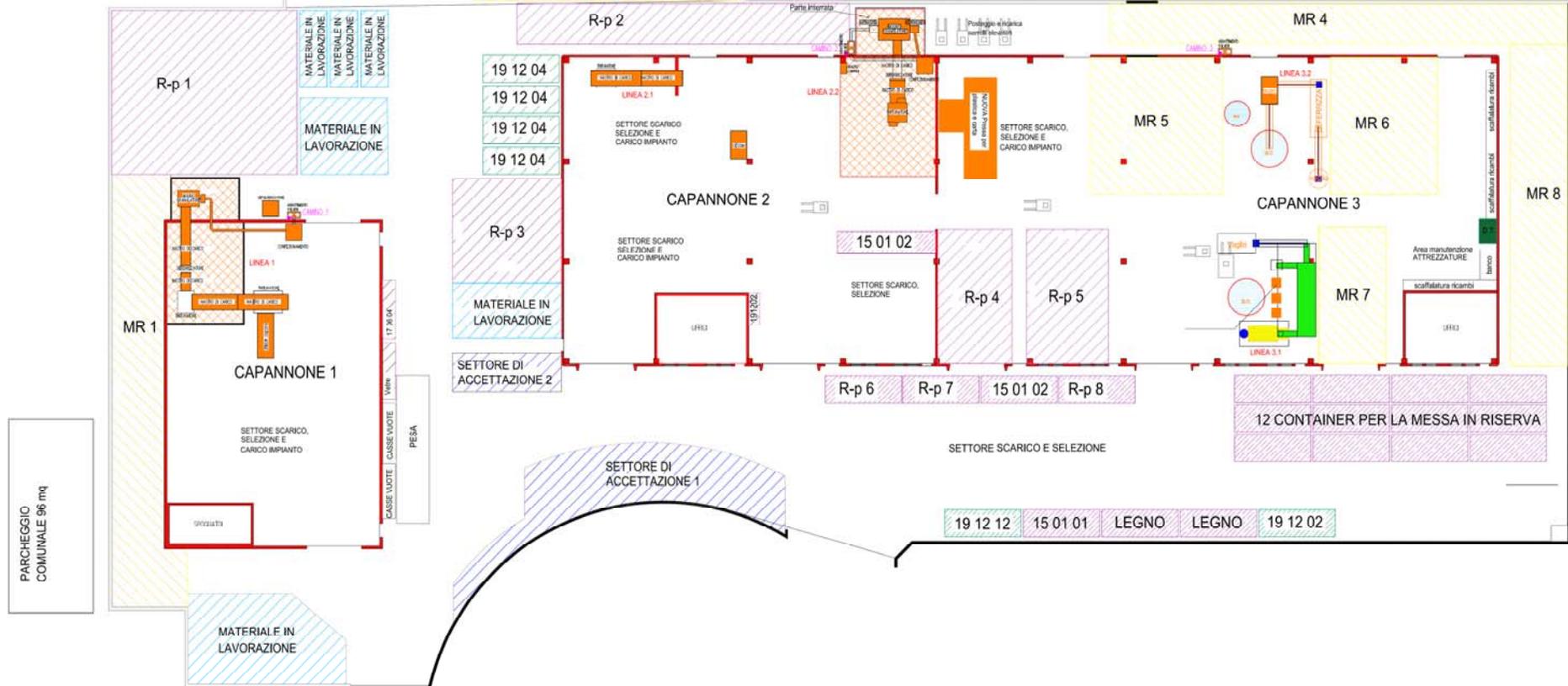
febbraio 2020

LEGENDA AREE

	SETTORE DI ACCETTAZIONE
	MESSA IN RISERVA
	MATERIALE IN LAVORAZIONE
	MACCHINARI - AREE AFFERENTI
	MATERIALE RECUPERATO
	RIFIUTI PRODOTTI

LEGENDA SIGLE

R-p	RIFIUTI PLASTICI APPARTENENTI ALLE TIPOLOGIE 6.1/6.2 DEL D.M. 5/2/98
MR	MATERIALE RECUPERATO
DT	DEPOSITO TEMPORANEO
MR 1	R13 - IN SITUAZIONI DI EMERGENZA
MR 4	R13 - IN SITUAZIONI DI EMERGENZA
MR 8	R13 - IN SITUAZIONI DI EMERGENZA



### 2.1.4.1 Messa in Riserva Futura

La messa in riserva dei rifiuti avverrà per tipologia di appartenenza, come indicato in tabella seguente ed illustrato in figura precedente, tratta dall'Allegato 2 -TAV.3. Gli spazi utilizzati sono gli stessi del lay-out attuale, a parte i container. Nel conteggio delle tonnellate di messa in riserva futura è stato utilizzato un peso specifico leggermente superiore a quello utilizzato per elaborare il totale della messa in riserva attuale, questo perché i rifiuti possono arrivare più compattati e quindi varia il rapporto fra il volume totale e il volume vuoto.

Nella stessa tabella vengono inseriti i quantitativi di rifiuti prodotti.

Tipologia di rifiuti	Sigla in Allegato 2 - TAV.3	Modalità di stoccaggio Cumulo / Cassone	N Cassoni	Peso (ton)
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p1	Cumulo	/	115,0
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p2	Cumulo	/	51,0
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p3	Cumulo	/	86
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p4	Cumulo	/	75,0
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p5	Cumulo	/	83,0
Plastica (rafia)	15 01 02	Cassone	1	2,0
Plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	R-p6; R-p7; R-p8	Cassone	3	32,0
Plastica (contenitori fitofarmaci)	15 01 02	Cassone	1	3,0
Carta (tipologia 1.1)	15 01 01	Cassone	1	18,0
Legno (tipologia 9.1)	150103 e 191207	Cassone	2	21,0
Guaina	17 06 04	Cassone	1	3,0
Vetro (tipologia 2.1)	Vetro	Cassone	1	2,0
12 CONTAINER PER LA MESSA IN RISERVA	9 per la plastica (tipologia 6.1 o 6.2)	Cassone	9	95,0
	16 06 01	Cassone	1	10,5
	20 03 07	Cassone	1	10,5
	20 02 01	Cassone	1	18,0
<b>Totale messa in riserva</b>				<b>625</b>
<b>RIFIUTI PRODOTTI</b>				
rifiuti prodotti	19 12 02	Cassone	1	35
rifiuti prodotti	19 12 04	Cassone	4	42
rifiuti prodotti	19 12 12	Cassone	1	18
deposito temporaneo rifiuti prodotti				30
<b>Totale rifiuti prodotti</b>				<b>125</b>
<b>Totale stoccaggi rifiuti</b>				<b>750</b>

Tabella 6: Tabella stoccaggi rifiuti futuri

In casi eccezionali, come, ad esempio, la rottura di uno o più macchinari, l'azienda avrebbe intenzione di stoccare rifiuti plastici negli spazi MR1, MR4 e MR8 dedicati, nella normale conduzione dell'attività, allo stoccaggio del materiale recuperato. Il caso eccezionale sarà comunicato in via preventiva agli enti.

#### **2.1.4.2 Cessazione qualifica di rifiuto**

##### **PLASTICA - Controllo cessazione qualifica di rifiuto**

L'attività di macinazione si esegue per partite omogenee di polimeri. Il macinato prodotto è controllato visivamente per saccone e viene inviato ad attività di produzione di oggetti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.

##### **CARTA – Controllo cessazione qualifica di rifiuto**

La carta sottoposta a compattamento farà parte di partite di imballaggi puliti e senza impurezze.

##### **LEGNO – Controllo cessazione qualifica di rifiuto**

Il pallet che ha recuperato la sua funzionalità.

Nella tabella seguente sono elencati i rifiuti autorizzati attualmente, quelli richiesti in futuro e le operazioni di recupero a cui sono sottoposti. Sono stati eliminati i codici CER identificativi dei rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi, mentre sono state evidenziate in azzurro le nuove attività di recupero richieste per rifiuti già in autorizzazione e i nuovi codici CER.

C.E.R.	Descrizione	Operazioni	Note	Codifica e gestione materiale in uscita
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	R13	Messa in riserva	02 01 04
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	“Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto” prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci, diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04*	R13	Messa in riserva	03 01 05
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 9 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione	Rifiuti di legno – CER 19 12 07
07 02 13	Rifiuti plastici	R13	Messa in riserva	07 02 13
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	“Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto” prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici	R13	Messa in riserva	12 01 05
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	“Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto” prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
12 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (plastica non in forma di limatura o trucioli)	R13	Messa in riserva	12 01 99
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	“Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto” prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	R13	Messa in riserva	15 01 01
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di carta e cartone – CER 19 12 01 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>

C.E.R.	Descrizione	Operazioni	Note	Codifica e gestione materiale in uscita
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee, compattamento (attività recupero D M 5/2/98 sub 1 - 1 1 3 lettera b)	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" rispondente alle specifiche delle norme UNI-EN 643 (D M 5/2/98 sub 1 - 1 1 4 lettera b)
15 01 02	Imballaggi in plastica	R13	Messa in riserva	15 01 02
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
15 01 03	Imballaggi in legno	R13	Messa in riserva	15 01 03
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 9 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di legno – CER 19 12 07 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia, selezione e cernita ed effettivo recupero	Pallet riutilizzabili
15 01 05	Imballaggi compositi	R13	Messa in riserva	15 01 05
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione	Rifiuti di carta e cartone – CER 19 12 01 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	R13	Messa in riserva	15 01 06
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione	Rifiuti di carta e cartone – CER 19 12 01 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
15 01 07	Imballaggi in vetro	R13	Messa in riserva	15 01 07
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 2 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Rifiuti di vetro – CER 19 12 05 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
16 01 03	Pneumatici fuori uso	R13	Messa in riserva	16 01 03
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 10 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) ed eventuale selezione	Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
16 01 19	Plastica	R13	Messa in riserva	16 01 19
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
16 01 20	Vetro	R13	Messa in riserva	16 01 20
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 2 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Rifiuti di vetro – CER 19 12 05
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215*	R13	Messa in riserva	16 02 16
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)

C.E.R.	Descrizione	Operazioni	Note	Codifica e gestione materiale in uscita
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305* - scarti in plastica	R13	Messa in riserva	16 03 06
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
17 02 01	Legno	R13	Messa in riserva	17 02 01
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 9 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di legno – CER 19 12 07 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
17 02 02	Vetro	R13	Messa in riserva	17 02 02
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 2 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di vetro – CER 19 12 05 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
17 02 03	Plastica	R13	Messa in riserva	17 02 03
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13	Messa in riserva	17 06 04
		R13-R12	Messa in riserva con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
19 12 04	Plastica e gomma	R13	Messa in riserva	19 12 04
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
19 12 05	Vetro	R13	Messa in riserva	19 12 05
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 2 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Rifiuti di vetro – CER 19 12 05
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06*	R13	Messa in riserva	19 12 07
		R13-r12	Messa in riserva per tipologia (punto 9 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)
20 01 01	Carta e cartone	R13	Messa in riserva	20 01 01
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione	Rifiuti di carta e cartone – CER 19 12 01 Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)

C.E.R.	Descrizione	Operazioni	Note	Codifica e gestione materiale in uscita
		R13-R12-R3	Messa in riserva per tipologia (punto 1 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee, compattamento (attività recupero D M 5/2/98 sub 1 - 1 1 3 lettera b)	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" rispondente alle specifiche delle norme UNI-EN 643 (D M 5/2/98 sub 1 - 1 1 4 lettera b) Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
20 01 02	Vetro	R13	Messa in riserva	20 01 02
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 2 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Rifiuti di vetro – CER 19 12 05 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
20 01 38	Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37*	R13	Messa in riserva	20 01 38
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 9 1 all 1, suball 1 D M 5 2 98)	Rifiuti di legno – CER 19 12 07 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
20 01 39	Plastica	R13	Messa in riserva	20 01 39
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 6 1 / 6 2 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Rifiuti di plastica – CER 19 12 04 Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
		R13-R12-R3	Selezione e cernita per il successivo recupero	"Materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto" prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
20 02 01	rifiuti biodegradabili	R13	Messa in riserva	20 02 01
		R13-R12	Messa in riserva per tipologia (punto 15.1 all 1, suball 1 D M 5 2 98) con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Altri rifiuti – CER 19 12 XX <sup>(1)</sup>
20 03 07	rifiuti ingombranti	R13	Messa in riserva	20 03 07
		R13-R12	Messa in riserva con selezione e cernita per eliminazione sostanze estranee	Altri rifiuti – CER 19 12 XX (1)

(1) Con 19 12 XX si intendono tutti i rifiuti appartenenti al capitolo 19 12

## 2.2 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

E' stata condotta una ricerca, nei siti istituzionali della Provincia di Vicenza, di Verona e della Regione Veneto, per individuare quali progetti siano in corso nel territorio circostante.

Non sono stati individuati progetti nelle vicinanze del sito, dove per "vicinanze" si intende un'area di raggio massimo di un chilometro

## 2.3 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

Nella seguente tabella sono elencati i consumi della ditta, che si possono riferire all'utilizzo di risorse naturali:

Risorsa naturale interessata	Consumi Attuali	Consumi futuri																
<b>Aria</b>	Le <b>emissioni convogliate</b> sono rappresentate dai camini 1/2	In futuro sarà installato un nuovo camino (N. 3), nel capannone 3, simile a quelli installati.																
<b>Acqua</b>	<b>Acqua da ACQUEDOTTO</b> L'acqua da acquedotto è utilizzata per il rabbocco della linea 3.1 (SELEZIONATRICE AD UMIDO) per rabbocco antincendio e bagnatura del verde esistente Per questi utilizzi sono denunciati circa 400 m <sup>3</sup> annui	<b>Acqua da ACQUEOTTO</b> Gli utilizzi in futuro non cambieranno sensibilmente.																
	<b>Acqua per usi civili</b> L'acqua per usi civili è utilizzata dalle maestranze per i servizi	<b>Acqua per usi civili</b> Gli utilizzi in futuro non cambieranno sensibilmente.																
	Le <b>Acque meteoriche</b> di prima pioggia sono trattate in un impianto di sedimentazione e disoleazione, mentre le acque di seconda pioggia bypassano l'impianto e sono direttamente convogliate nella condotta comunale, che accoglie le acque di pioggia di tutta la zona industriale e scarica in uno scolo della campagna adiacente. Dopo la depurazione le acque di prima pioggia sono convogliate nella stessa condotta.	<b>Acque Meteoriche</b> La gestione attuale non cambia.																
<b>Materie ausiliarie</b>	Acquisti di materiali ausiliari negli anni <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U.M.</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>GASOLIO</b></td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>26</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> Il gasolio viene acquistato per i mezzi di trasporto dell'azienda.		U.M.	2018	2019	<b>GASOLIO</b>	m <sup>3</sup>	26	30	<b>Materie ausiliarie</b> Si prevede un incremento del consumo di gasolio con l'aumento delle tonnellate lavorate.								
	U.M.	2018	2019															
<b>GASOLIO</b>	m <sup>3</sup>	26	30															
<b>Risorse per energia elettrica e termica</b>	<b>L'energia elettrica</b> da rete consumata da tutti gli impianti è contabilizzata in: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U.M.</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Energia elettrica da rete esterna</b></td> <td>MWh</td> <td>495</td> <td>490</td> </tr> </tbody> </table> <b>Consumi di metano</b> per riscaldamento uffici <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U.M.</th> <th>2017</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Metano</b></td> <td>Smc</td> <td>3087</td> <td>2534</td> </tr> </tbody> </table>		U.M.	2018	2019	<b>Energia elettrica da rete esterna</b>	MWh	495	490		U.M.	2017	2019	<b>Metano</b>	Smc	3087	2534	<b>Energia elettrica da rete</b> Con l'aumento del quantitativo di rifiuti da recuperare è prevedibile un incremento dell'energia elettrica utilizzata nel processo di trattamento.  <b>Metano</b> Gli utilizzi in futuro non cambieranno sensibilmente.
	U.M.	2018	2019															
<b>Energia elettrica da rete esterna</b>	MWh	495	490															
	U.M.	2017	2019															
<b>Metano</b>	Smc	3087	2534															

Tabella 7: Confronto utilizzo Risorse Naturali

## 2.4 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Di seguito i rifiuti prodotti dall'attività negli anni 2017 e 2018, dati desunti dalle relazioni sull'attività inviate al 30 aprile.

C E R	Denominazione	Prodotti nel 2017 (kg)	Prodotti nel 2018 (kg)
17 01 01	Cemento		1360
19 12 01	Carta e cartone	502389	558760
19 12 02	Metalli ferrosi	68315	52160
19 12 04	Plastica e gomma	864108	1165831
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	121670	93260
19 12 12	Altri rifiuti, compresi materiali misti, prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211	425533	241727

Tabella 8: Rifiuti Prodotti

## 2.5 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

In questo paragrafo, sono analizzate le principali fonti di inquinamento prodotte dall'attività:

- ⇒ Emissioni in atmosfera
- ⇒ Gestione delle acque
- ⇒ Produzione di rifiuti (trattata al paragrafo 2.4)
- ⇒ Sorgenti rumorose
- ⇒ Traffico

### 2.5.1 Emissioni in atmosfera

L'inquinante principe delle emissioni in atmosfera generate dall'attività sono le polveri, dovute alle attività di macinazione e segatura delle plastiche

Le tipologie di emissioni sono:

- Emissioni in ambiente di lavoro;
- Emissioni convogliate in atmosfera esterna

#### 2.5.1.1 Emissioni in ambiente di lavoro

Non vi sono emissioni immesse in ambiente di lavoro, all'interno del capannone.

#### 2.5.1.2 Emissioni convogliate in atmosfera esterna

Le lavorazioni aspirate sono quelle dedicate alla linea 1 e alla linea 2.2, in particolare, i due impianti di aspirazione sono asserviti alle lavorazioni di macinazione dei mulini, mentre le lavorazioni di triturazione non producono una polverosità tale da dover essere aspirata (scaglie di 10 cm).

I due mulini macinatori (linea 1 e linea 2.2) sono aspirati e asserviti a due sistemi di abbattimento delle polveri, costituiti entrambi da un ciclone e un filtro a maniche, che convogliano l'aria depurata al camino 1 – linea 1 e al camino 2 – linea 2.2. Nell'autorizzazione vigente è riportata la seguente tabella:

Camino	Quota (m)	Portata (Nmc/h)	Parametro	Limiti
1/2	(1)	3200	Polveri totali	20 mg/Nmc

**Tabella 9: Camini 1/2 – (1)** L'altezza definitiva dovrà essere realizzata ad almeno un metro oltre il colmo del tetto

L'autorizzazione prevede controlli alle emissioni con cadenza annuale.

L'azienda era soggetta a controlli annuali alle emissioni anche prima dell'autorizzazione attuale, identificata con la Determina 563/2017. I controlli, eseguiti negli ultimi cinque anni, evidenziano una portata ai camini, che si aggira sui 1000 Nm<sup>3</sup>/h, diversa da quella indicata nella Determina 563/2017. Nella tabella sottostante sono riportati i risultati dei campionamenti e delle analisi degli ultimi cinque anni.

Camino	Anno	Portata rilevata (Nm <sup>3</sup> /h)	Conc. rilevata (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di massa g/h	Valori limite	
					mg/Nm <sup>3</sup>	g/h
1	2015	939	0,6	0,5	20	200
	2016	985	0,72	0,7	20	200
	2017	962	2,1	2,0	20	200
	2018	1097	4,3	4,6	20	-
	2019	1036	0,2	0,2	20	-
2	2015	881	0,9	0,8	20	200
	2016	993	0,6	0,59	20	200
	2017	986	2,5	2,4	20	200
	2018	1036	2,6	2,7	20	-
	2019	1047	2,3	2,4	20	-

Tabella 10: Controlli al camino 1 e al camino 2

Come si evince dalla tabella i valori di concentrazione rispettano i limiti concessi.

Per quanto riguarda le portate, si richiederà una rimodulazione delle stesse, viste le misurazioni effettuate.

I due impianti di abbattimento polveri, asserviti ai camini 1 e 2, sono identici e sono composti da un ciclone separatore e da un filtro a maniche. Di seguito una descrizione:

#### Ciclone

Diametro	600 mm
Altezza parte cilindrica	265 mm
Altezza totale	955 mm
Sezione di ingresso	20106 mm <sup>2</sup>
Sezione di uscita	57255 mm <sup>2</sup>

#### Filtro a maniche

Porp 1N (fibra polipropilene ordito 26 fili/cm, trama 15 fili/cm)	
Grammatura del tessuto filtrante	290 g/mq
Numero delle maniche	2
Diametro della manica	400 mm
Altezza della manica	4000 mm
Superficie filtrante totale	10,048 m <sup>2</sup>
Metodo di pulizia delle maniche	ad aria compressa
Tipo di scarico	camino sezione quadra 400x400

### 2.5.1.3 Progetto - Emissioni

Il progetto prevede un nuovo mulino nella linea 3.2 di deferizzazione e di selezione ad induzione, a questo mulino sarà asservito un impianto di aspirazione, come quelli esistenti, che convoglierà le emissioni al camino 3.

Dati tecnici dell'impianto di abbattimento composto dal ciclone e dal filtro a maniche successivo al ciclone:

ciclone

Diametro	600 mm
Altezza parte cilindrica	265 mm
Altezza totale	955 mm
Sezione di ingresso	20106 mm <sup>2</sup>
Sezione di uscita	57255 mm <sup>2</sup>

Filtro a maniche

Porp 1N (fibra polipropilene ordito 26 fili/cm, trama 15 fili/cm)	
Grammatura del tessuto filtrante	290 g/mq
Numero delle maniche	2
Diametro della manica	400 mm
Altezza della manica	4000 mm
Superficie filtrante totale	10,048 m <sup>2</sup>
Metodo di pulizia delle maniche	ad aria compressa
Tipo di scarico	camino sezione quadra 400x400

L'impianto di aspirazione sarà dotato di una ulteriore calata (proboscide) per permettere all'azienda di lavorare nella postazione in prossimità del mulino con i macchinari mobili in dotazione, come, ad esempio, la sega a nastro, attualmente utilizzata all'esterno.

## 2.5.2 Gestione delle Acque

La gestione delle acque riguarda le acque utilizzate per usi civili, le acque utilizzate a scopi industriali, le acque meteoriche (Allegato 2 – TAV.2).

### Acque industriali

Le acque utilizzate a scopi industriali, nell'impianto di selezione ad umido, non hanno scarico, ma vengono rabboccate essendo un impianto a ciclo chiuso.

### Acque civili

Le acque utilizzate a scopo civile sono prelevate dall'acquedotto, convogliate in fossa imhoff, e scaricate in subirrigazione.

### Acque meteoriche

L'azienda, come tipologia di attività, rientra nell'Allegato F del Piano di Tutela delle Acque, e, sull'area scoperta, insistono stoccaggi di materiale plastico, non coperti, sottoposti a dilavamento meteorico.

L'area scoperta attuale è composta dal piazzale 1, di pertinenza del capannone 1, dal piazzale 2 di pertinenza dei capannoni 2 e 3 e dal nuovo piazzale di 1260 m<sup>2</sup>, posto a Sud rispetto all'area edificata, adibito allo stoccaggio di cassoni scarrabili, contenenti materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto, e di sacchi vuoti.

Quest'ultimo piazzale è dotato di bacino di laminazione delle acque meteoriche di 236,4 m<sup>2</sup>, necessario all'ottenimento del permesso di costruire. Tale bacino è in terra, non è atto alla depurazione delle acque meteoriche ma solo al rispetto dell'invarianza idraulica. L'acqua del bacino è scaricata nello scolo campestre adiacente.

L'autorizzazione in essere, ottenuta previo Studio di Assoggettabilità alla V.I.A., prevede la raccolta delle acque meteoriche dai piazzali 1 e 2, dove sono stoccati rifiuti e materiale che ha cessato la qualifica di rifiuto. Successivamente i primi 6 mm di pioggia sono trattati, mediante sistemi di disoleazione e sedimentazione, mentre la seconda pioggia viene scaricata direttamente nella condotta comunale.

Dopo essere stata trattata, anche la prima pioggia viene scaricata nella medesima condotta, che raccoglie tutte le acque meteoriche della zona industriale e scarica nello stesso scolo campestre (sul suolo) del bacino di laminazione relativo al piazzale nuovo. Allegato 2 – TAV.2

### **Descrizione impianto depurazione prima pioggia**

L'impianto di depurazione di prima pioggia è stato dimensionato con i seguenti parametri:

- Dimensioni superficie da trattare                    6652 m<sup>2</sup> (4697+1955)
- Coefficiente di afflusso:                                1
- Tipologia di superficie:                                piazzale
- Superficie scolante:                                    impermeabile
- Portata prima pioggia (punta max)                60 l/s
- Tempo di ritenzione                                    Tr = 48 h (regolabile da timer su quadro)
- Scarico:    sul suolo

Considerando cautelativamente i primi 6 mm di pioggia, si ottiene un volume di invaso pari a 39,91 m<sup>3</sup>.

L'impianto è costituito da:

- Grigliatura
- Comparto by-pass
- Comparto di accumulo di 40 m<sup>3</sup>;
- Vano di dissabbiatura e relativa disoleazione di tipo statico;
- Vano filtrazione tramite carboni attivi e quarzite;
- Pozzetto ispezione e campionamento finale a norma.

### **Funzionamento**

L'inizio della precipitazione viene segnalato mediante uno sensore elettronico di pioggia di rilevamento collegato ad un quadro comando e di controllo.

Le acque meteoriche arrivano al pozzetto grigliatura per trattare i materiali grossolani (pezzi di legno e plastica, polistirolo etc) dopodiché entrano nel comparto di by pass, dove, grazie ad un opportuno sistema a scolmatura, vengono divise in acque di prima pioggia che andranno avviate alla cisterna di accumulo e sedimentazione, ed in acque di seconda pioggia.

Una volta ripulite dalle particelle grossolane, le acque di prima pioggia sono convogliate nell'apposito vano accumulo che funge da sedimentatore. In ingresso di tale vano è inoltre previsto un sistema di sicurezza di non ritorno in modo da trattenere al suo interno le acque di prima pioggia evitando così accidentali deflussi di queste acque inquinate. In tale comparto di accumulo un'apposita elettropompa provvede ad avviare il quantitativo di acqua di prima pioggia al disoleatore a valle della suddetta cisterna.

Tale elettropompa è comandata da un apposito quadro elettrico che ha il compito di gestire in maniera totalmente automatica ed autonoma l'impianto.

## Controlli

L'autorizzazione attuale, determina 563 del 30/06/2017, nel capitolo destinato alla "Gestione degli scarichi" lettera w), così recita: "La Società, al fine di monitorare nel tempo il rispetto dei limiti di legge delle acque meteoriche di dilavamento piazzali, dovrà far effettuare da un laboratorio analisi allo scarico delle acque di dilavamento di cui al precedente punto v) (Lo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia recapitante nel collettore fognario delle acque bianche, avente per destinazione finale il suolo, dovrà rispettare i limiti di cui alla Tabella 4 – Allegato V – Parte Terza del D.Lgs. n.152/2006), indicando il metodo di campionamento e le metodiche analitiche. Dovranno essere eseguite almeno una (1) analisi all'anno, dopo un periodo di secco ragionevolmente lungo, e almeno per i seguenti parametri: **pH, conducibilità elettrica, COD, SST, Alluminio, Cromo totale, Ferro, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Idrocarburi totali, Cloruri, Solfati**. Il prelievo dei campioni dovrà essere effettuato da personale del laboratorio che redigerà anche un apposito verbale di prelievo da allegare al rapporto di prova".

Di seguito si riportano, in forma tabellare, gli esiti dei rapporti di prova delle analisi eseguite sulle acque di prima e seconda pioggia. Le analisi sono state eseguite dal laboratorio ICS chimica e sicurezza S.n.c. di Meledo di Sarego (VI), accreditato con numero 1383.

Parametri	U.M.	Acqua prima pioggia			Acqua seconda pioggia			Limiti al suolo
		12/01/2017	22/10/2018	14/11/2019	12/10/2017	22/10/2018	23/11/2019	
pH		7,87	8,02	7,8	7,79	7,45	7,25	6-8
Colore		Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	Incolore	/
Odore		Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	Inodore	/
SST	mg/l	<10	18,0	<10	<10	11,0	<10	25
COD	mg/l	10	55	<20	10	21,0		100
Alluminio	mg/l	0,10	0,257	0,015	0,13	0,183	0,179	1
Arsenico	mg/l	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,05
Bario	mg/l	0,01	0,070	0,095	0,01	0,10	0,14	10
Boro	mg/l	0,13	0,146	0,026	0,28	0,086	0,042	0,5
Cadmio	mg/l	<0,005		<0,01	<0,005	<0,01	<0,01	n.r.
Cromo Totale	mg/l	<0,01	0,021	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1
Ferro	mg/l	0,16	0,70	<0,01	0,24	0,477	0,377	2
Manganese	mg/l	<0,01	0,130	<0,01	<0,01	0,02	0,101	0,2
Nichel	mg/l	<0,01	0,044	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
Piombo	mg/l		0,016	<0,01		0,044	0,014	0,1
Rame	mg/l	<0,01	0,020	<0,01	<0,01	0,063	0,029	0,1
Stagno	mg/l		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	3
Zinco	mg/l	0,02	0,076	0,023	0,02	0,182	0,028	0,5
Solfati (come SO4)	mg/l	21,1	73	42,0	15,3	39,4	2,80	500
Cloruri	mg/l	2,3	146	21,7	0,50	20,2	63,8	200

Parametri	U.M.	Acqua prima pioggia			Acqua seconda pioggia			Limiti al suolo
		12/01/2017	22/10/2018	14/11/2019	12/10/2017	22/10/2018	23/11/2019	
Fluoruri	mg/l	0,23	0,110		0,26			1
Fosforo totale (come P)	mg/l	<0,1			<0,1			2
Azoto ammoniacale come NH4	mg/l	<0,05		<0,1	<0,05	0,34	1,88	n.r.
Azoto nitroso (come N)	mg/l	<0,05		<0,1	<0,05	<0,1	<0,1	n.r.
Azoto Nitrico (come N)	mg/l	<0,1		3,64	<0,1	3,54	0,117	n.r.
Tensioattivi anionici	mg/l	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.r.
Tensioattivi non ionici	mg/l	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.r.
Tensioattivi totali	mg/l	<0,2		<0,3	<0,2	<0,3	<0,3	0,5
Conducibilità	µS/cm	140		681	136	643	<50	n.r.
Idrocarburi	mg/l	<L.Q.	<0,15	<L.Q.	<L.Q.	<0,2	L.Q.	n.r.

**Tabella 11: Risultati analisi acque di scarico. L.Q. = Limite di Quantificazione. n.r. = non riferimento : nella tabella 4 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. , non è esplicitato il limite di riferimento per il parametro.**

Dai referti analitici si evince che i limiti di legge allo scarico sono stati rispettati.

### 2.5.2.1 Progetto - Gestione Acque

Il progetto non prevede modifiche alla gestione delle acque meteoriche, sopra descritta secondo le valutazioni e le prescrizioni provinciali. In Allegato 2 – TAV4 è stata riportata la rete di collettamento delle acque meteoriche sovrapposta agli spazi dedicati al deposito di materiale. Si precisa che le caditoie per lo sgrondo delle acque meteoriche sono tenute pulite e libere da ostacoli.

### 2.5.3 Clima Acustico Attuale

In Allegato 3 è presente la Previsione di Impatto Acustico, di cui si riportano dei brevi estratti.

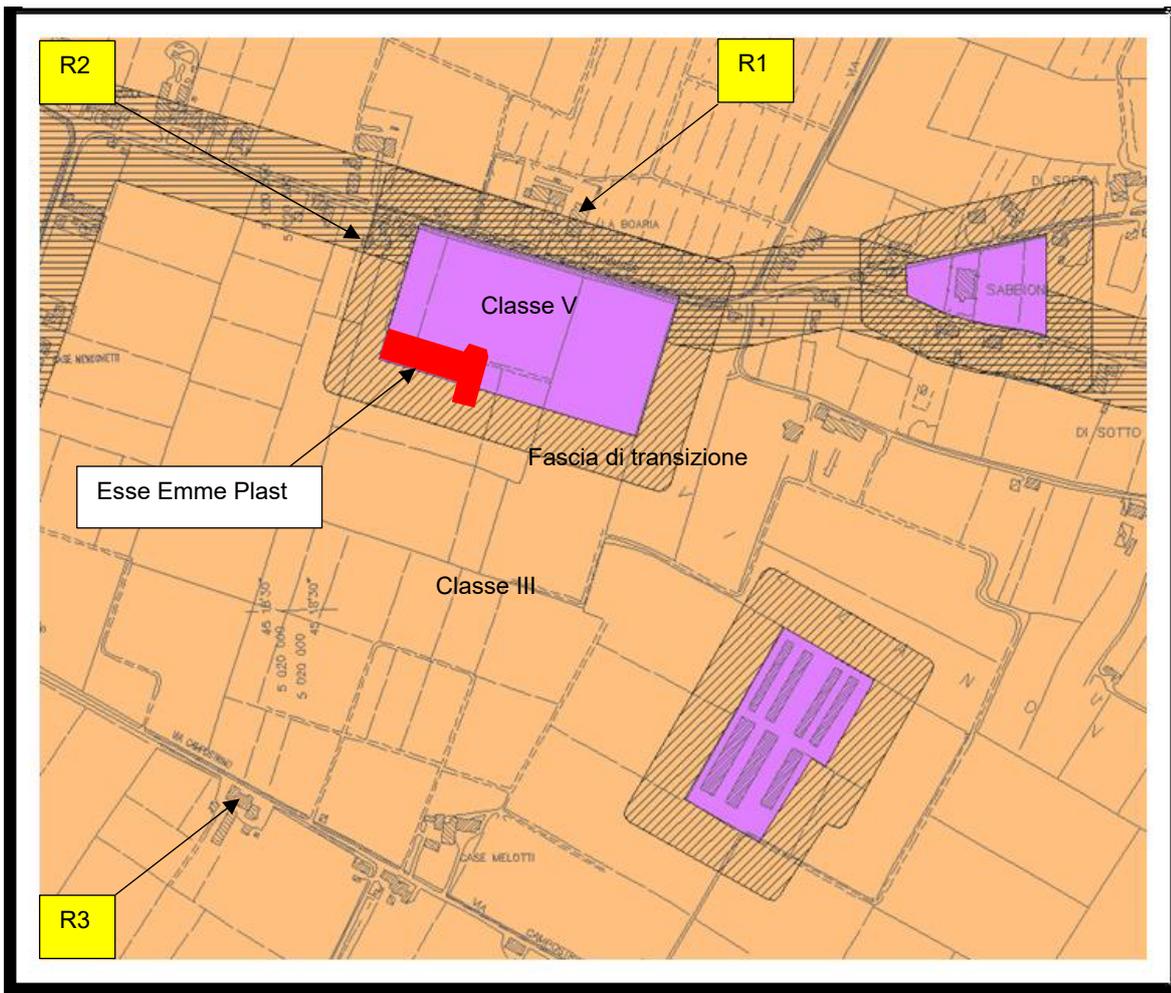
#### 2.5.3.1 Identificazione delle principali sorgenti di rumore

Gli impianti produttivi della ditta sono localizzati tutti all'interno del capannone, ad eccezione degli impianti di aspirazione e filtrazione polveri posizionato esternamente sul lato Sud-Ovest.

#### 2.5.3.2 Identificazione dei ricettori maggiormente esposti

Il piano di zonizzazione acustica del Comune di Asigliano Veneto è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 20 del 18 giugno 2004.

Si riporta qui di seguito l'estratto del Piano Acustico, con indicata l'area dell'impianto e la posizione dei ricettori considerati.



Il Piano Comunale di Classificazione Acustica di Asigliano Veneto individua l'area in cui è ubicato lo stabilimento della Ditta e le aree confinanti con essa a nord a est e ad ovest in Classe V "Aree

prevalentemente industriali". Attorno alla zona in classe V è presente una fascia di transizione con la classe III, dove devono essere rispettati i limiti della classe maggiore ovvero della Classe V.

I ricettori più prossimi alla Ditta sono

- R1 a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III
- R2 a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V
- R3 su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III

### **2.5.3.3 Identificazione delle principali sorgenti di rumore e rilievi effettuati**

Allo stato attuale le sorgenti esistenti prese in considerazione dal presente studio sono riconducibili agli impianti della ditta, alle attività vicine, al traffico lungo le strade presenti nell'area.

Per determinare le caratteristiche acustiche delle sorgenti i giorni 25 novembre 2019 e 8 gennaio 2020 sono quindi state effettuate delle misure che hanno dato i risultati di seguito riassunti.

#### Rilievi presso le sorgenti della Ditta

punto	note	Leq
1	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Nord davanti uffici	61.3
2	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Nord davanti capannone 3	59.3
3	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Est davanti capannone 3	52.5
4	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Sud davanti capannone 3	70.0
5	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Sud vicino cabina mulino	75.8
6	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Sud	53.3
7	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Sud-Ovest	69.2
8	Misura diurna, impianti attivi, confine Ditta lato Nord davanti capannone 1	59.5
9	Misura diurna, impianti attivi, portone a Sud	81.5
10	Misura diurna, impianti attivi, interno capannone 1, area tritratore	89.0
11	Misura diurna, impianti fermi interno capannone 1, area mulino	102.4
1	Misura diurna, impianti fermi, confine Ditta lato Nord davanti uffici	58.7
6	Misura diurna, impianti fermi, confine Ditta lato Sud	40.8
7	Misura diurna, impianti fermi, confine Ditta lato Sud-Ovest	52.3

#### Rilievi esterni alla Ditta

punto	note	Leq
12	Misura diurna, impianti attivi, a lato via XI Febbraio	64.4
13	Misura diurna, impianti attivi, a lato via Vela	53.7
14	Misura diurna, impianti attivi, a lato via Campostrino	49.5
12	Misura notturna, impianti fermi, a lato via XI Febbraio	50.7
13	Misura notturna, impianti fermi, a lato via Vela	41.8
14	Misura notturna, impianti fermi, a lato via Campostrino	42.1

#### Determinazione della potenza acustica delle sorgenti

Dalle misure effettuate si sono determinate le seguenti specifiche:

**sorgenti di rumore imputabili alla Ditta:**

- Mulino granulatore linea 1: le pareti della cabina che contiene il mulino macinatore sono state modellizzate con delle sorgenti areali con potenza sonora pari a 76.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Mulino granulatore linea 2: le pareti della cabina che contiene il mulino macinatore sono state modellizzate con delle sorgenti areali con potenza sonora pari a 80.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Portoni e finestre lato nord capannone 2 e 3: queste sorgenti sono state modellizzate come delle sorgenti areali di potenza sonora pari, a 75 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Finestre lato ovest capannone 3: queste sorgenti sono state modellizzate come delle sorgenti areali di potenza sonora pari, a 66 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Finestre lato nord capannone 3: queste sorgenti sono state modellizzate come delle sorgenti areali di potenza sonora pari, a 77 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Portoni e finestre lato sud ed est capannone 2: queste sorgenti sono state modellizzate come delle sorgenti areali di potenza sonora pari, a 60 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Finestre lato est capannone 1: queste sorgenti sono state modellizzate come delle sorgenti areali di potenza sonora pari, a 74 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Portone lato nord capannone 1: analogamente a quanto spiegato per i portoni del capannone 2, modellizzato come una sorgente areale di potenza sonora pari a 59.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- Portone lato sud capannone 2: modellizzato come una sorgente areale di potenza sonora pari a 79.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.

**sorgenti di rumore non imputabili alla Ditta durante il periodo diurno:**

- traffico su via XI Febbraio, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 87 dB(A)/m
- traffico su via Vele, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 73 dB(A)/m
- traffico su via Campostrino, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 65 dB(A)/m
- attività azienda a Nord, modellizzata con una sorgente areale con potenza sonora pari a 70.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- attività azienda a Nord, modellizzata con una sorgente areale con potenza sonora pari a 81.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.
- attività azienda a Nord, modellizzata con una sorgente areale con potenza sonora pari a 75.0 dB(A)/m<sup>2</sup>.

**sorgenti di rumore non imputabili alla Ditta durante il periodo notturno:**

- traffico su via XI Febbraio, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 74 dB(A)/m
- traffico su via Vele, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 61 dB(A)/m
- traffico su via Campostrino, modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 58 dB(A)/m

### 2.5.3.4 Calcolo dei livelli di rumore ai recettori

Sui ricettori è stato effettuato il calcolo del livello di rumore presente sulla facciata più esposta.

**Livello di immissione:** Questo valore deriva dal contributo di tutte le sorgenti presenti nell'area (Ditta, altre ditte, strade).

**Livello di emissione:** Questo valore deriva dal contributo delle sole sorgenti imputabili alla Ditta.

**Livello residuo:** Questo valore deriva dal contributo delle sole sorgenti non imputabili alla Ditta (altre ditte, strade).

Periodo diurno

Ricettore	descrizione	immissione	emissione	residuo
<b>RIC1</b>	abitazione a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III	<b>57,4</b>	<b>40.9</b>	<b>57.3</b>
<b>RIC2</b>	abitazione a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V	<b>56,4</b>	<b>40.4</b>	<b>56.4</b>
<b>RIC3</b>	abitazione su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III	<b>51,1</b>	<b>37.5</b>	<b>51.0</b>

Periodo notturno

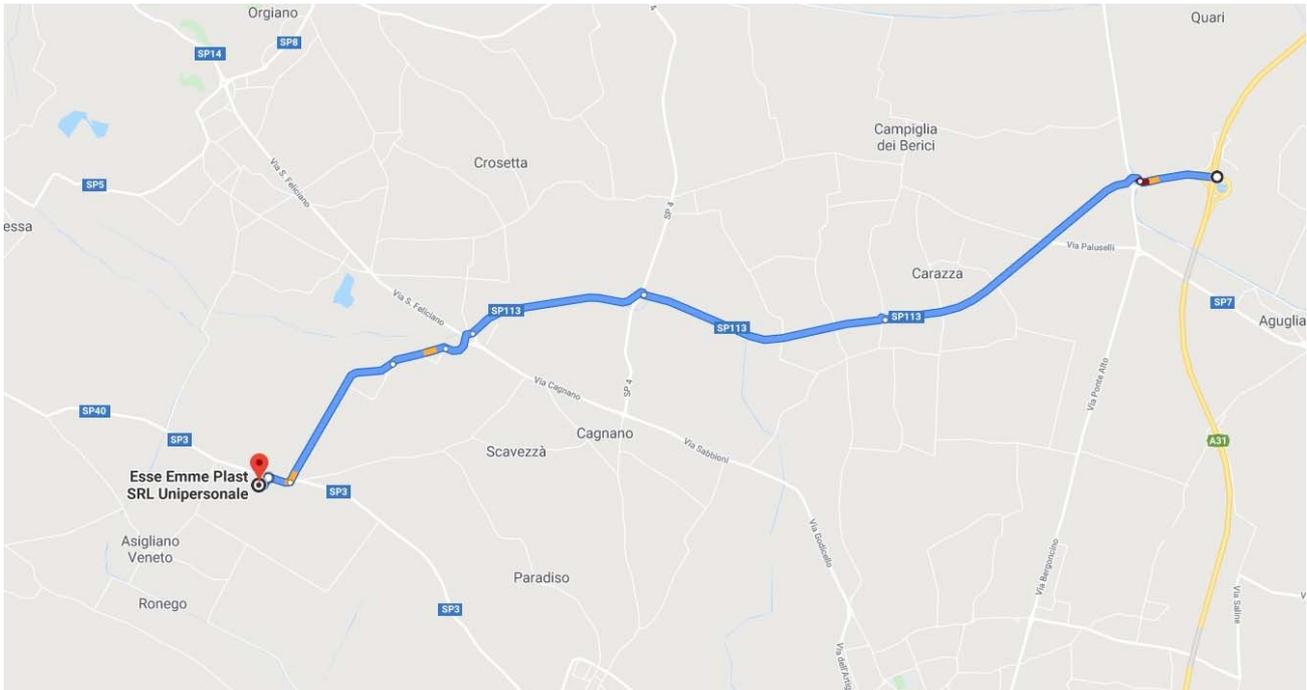
Ricettore	descrizione	immissione	emissione	residuo
<b>RIC1</b>	abitazione a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III	<b>46.1</b>	<b>40.9</b>	<b>44.9</b>
<b>RIC2</b>	abitazione a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V	<b>43.9</b>	<b>40.4</b>	<b>43.8</b>
<b>RIC3</b>	abitazione su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III	<b>44.6</b>	<b>37.5</b>	<b>44.1</b>

### 2.5.3.5 Progetto – Sorgenti sonore

Il progetto è l'aumento delle tonnellate sino a 30.000 ton/anno e l'inserimento di un nuovo mulino e un nuovo camino (camino 3).

## 2.5.4 Traffico

L'arteria stradale più importante, che si trova nei pressi dell'azienda, è la A31 (Valdastico Sud). In figura sottostante è illustrato il percorso fra la posizione dell'attività, e il casello più prossimo al sito in studio (il casello di Agugliaro), che dista circa 10 km, mentre il casello di Noventa Vicentina dista circa 12 km.



**Figura 4: Inquadramento stradale**

Il percorso per arrivare al casello di Agugliaro si snoda attraverso la strada provinciale SP113, costituita da un sedime adatto al trasporto pesante, e non attraversa nessun centro abitato.

Il volume di traffico pesante attuale prevede sette mezzi giornalieri conteggiati fra quelli che portano rifiuti e quelli che escono con il materiale riciclato, che si traducono in quattordici passaggi giorno di mezzi pesanti, con capienza di carico di circa 30 m<sup>3</sup>.

### 2.5.4.1 Progetto - traffico

Il progetto, alla massima potenzialità prevista di 30.000 ton/anno, prevede, in proporzione con la capacità e il numero di mezzi attuali, un massimo di ventisei mezzi pesanti al giorno, traducibili in cinquantadue passaggi giorno.

Si reputa che, vista la dislocazione dell'attività, la rete stradale possa tollerare tale incremento

## 2.6 RISCHI

Come tutte le aziende di trattamento rifiuti, la Esse Emme Plast S.r.l. ha consegnato, entro il 4 marzo 2019, le informazioni richieste dalla Prefettura per elaborare il Piano di Emergenza Esterno, ai sensi dell'art. 26-bis della Legge 132/18.

Successivamente ha compilato, il 23 luglio 2019, e inviato la scheda per la richiesta di informazioni ai gestori, elaborata dal Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Venezia, dal Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.V. di Venezia, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Padova.

L'azienda risponde puntualmente a tutte le prescrizioni dell'autorizzazione provinciale in essere, riguardanti il monitoraggio di emissioni e acque e la manutenzione degli impianti di abbattimento degli inquinanti. Per quanto riguarda il rischio per la salute umana sono attuati tutti gli interventi di gestione ordinaria e straordinaria dei macchinari, in modo da ridurre la portata inquinante degli effluenti e minimizzare il rischio

Per la redazione di uno Studio Preliminare Ambientale si possono considerare i rischi accidentali che possono avere delle conseguenze importanti sull'ambiente circostante.

Seguendo tale logica si valutano:

- Rischio incendio;
- Rischio sversamento;
- Rischio alluvione.

### 2.6.1 Rischio incendio

Per quel che riguarda il rischio incendio si riporta quanto scritto dal tecnico che attualmente segue la Esse Emme Plast S.r.l.

*“La ditta attualmente è in possesso di vari esami progetto approvati dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Vicenza ed ha già eseguito vari lavori di adeguamento per i quali si è in attesa dei collaudi e delle dichiarazioni di conformità / certificazioni finali, dalle varie ditte esecutrici ed i relativi progetti (allegati obbligatori). Una volta ultimate queste operazioni sarà possibile procedere con la presentazione della S.C.I.A. (segnalazione certificata inizio attività) al Comando VV.F. e la richiesta di sopralluogo ai fini del rilascio del C.P.I. (certificato prevenzione incendi).”*

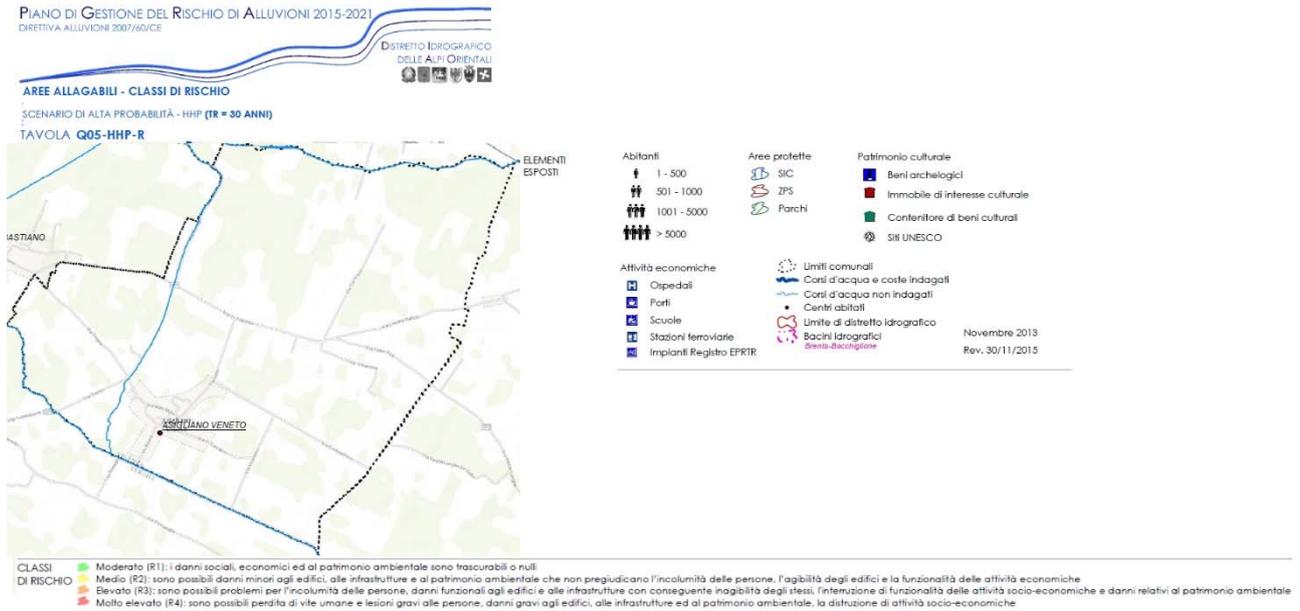
### 2.6.2 Rischio sversamento

L'azienda non tratta rifiuti liquidi, ma solo solidi. L'unico rischio di sversamento è dato dalla cisterna carburante posizionata nel nuovo piazzale, come da lay-out presentato. La cisterna è dotata di tutti i dispositivi, fra i quali il bacino di contenimento, per evitare sversamenti.

### 2.6.3 Rischio alluvione

Per valutare il rischio Alluvione si inserisce un estratto del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, elaborati dall'Autorità di Bacino, che si riferisce allo scenario di Alta Probabilità TR 30 anni, inerente le classi di rischio.

Non sono evidenziate peculiarità.



### 3 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

#### 3.1 SENSIBILITA' AMBIENTALE DELL'AREA

La sensibilità ambientale dell'area è valutata non solo in base alla tipologia di uso del suolo che circonda l'attività oggetto d'indagine, ma anche alla conformità ai piani territoriali, considerando nello specifico il Piano di Assetto Territoriale Intercomunale di Alonte, Asigliano Veneto Orgiano e Poiana Maggiore, che recepisce vincoli, tutele e fragilità individuate nella pianificazione superiore.

La committente è inserita in una zona industriale nella quale insistono attività produttive, artigianali e commerciali. In particolare, nella figura sottostante è indicata in rosso la Esse Emme Plast S.r.l., in viola, la CMB S.r.l., metalmeccanica, in azzurro la Ti-Emme combustibili di Tonnello



e C. S.n.c., che si occupa di vendita di impianti di climatizzazione e di materie prime da riscaldamento e un magazzino della Hancatherm Italia S.p.A. di Orgiano, specializzata nella produzione di apparecchiature termomeccaniche.

Figura 5: Localizzazione del progetto

Per meglio inquadrare l'area oggetto di studio si inserisce un estratto della Tavola 4 – sistema insediativo infrastrutturale del P.T.C.P. di Vicenza, che identifica la stessa come area produttiva (art. 66 – art. 71), in fregio a viabilità di terzo livello che collega Asigliano con le direttrici principali.

Nei paragrafi successivi sono analizzati gli strumenti urbanistici di governo del territorio a livello comunale, i vincoli paesaggistici ed ambientali eventualmente presenti, le zone di particolare sensibilità, nonché le caratteristiche delle risorse ambientali della zona.



**PROVINCIA DI VICENZA**  
 Area LL.PP. - Ambiente e Territorio -  
 Settore Urbanistica  
 Contrà Gazzolle 1 - Tel. 0444.908.111

**P**iano  
**T**erritoriale  
**C**oordinamento  
**P**rovinciale

**TAVOLA**

**4**

**1**

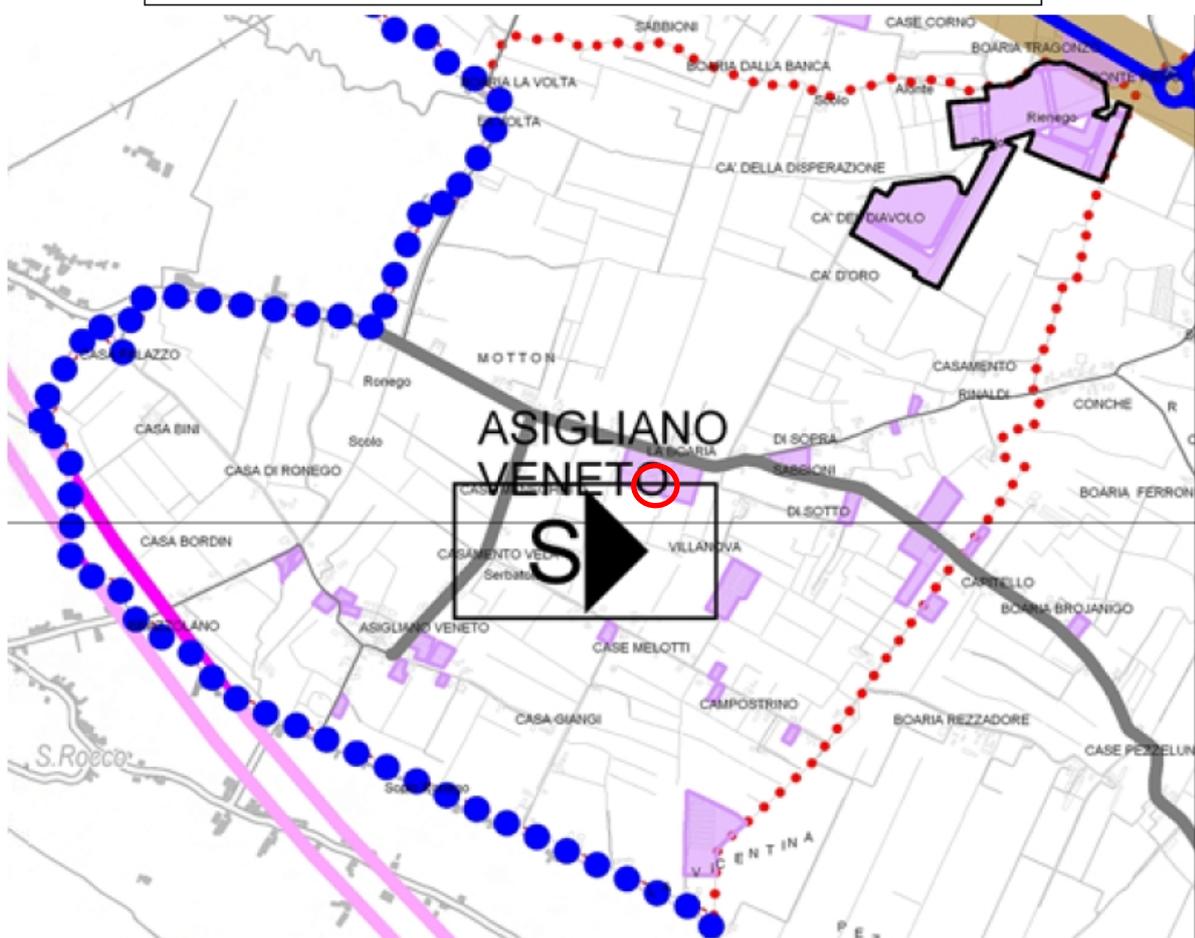
**B**

**SCALA**

**1:50.000**

**SISTEMA INSEDIATIVO INFRASTRUTTURALE**

APPROVATA CON D.G.R. 708/2012  
**Zona Sud**



- |   |                  |   |  |
|---|------------------|---|--|
|  | Confine del PTCP |  | Aree produttive (Art.66- Art.71)                         |
|  | Confini Comunali |  | Aree produttive ampliabili (Art.67)                      |
| <b>VIABILITA' ESISTENTE (Art.63)</b>  |                  |  | Ambito di riequilibrio territoriale (Art.88)             |
|  | Primo livello    |  | Assi di connessione<br>Linea Alta Velocità/Alta capacità |
|  | Secondo livello  |   | PAT semplificati (Art.95)                                |
|  | Terzo livello    |   |  |

### 3.2 P.A.T. I. di Asigliano Veneto

Il territorio di Asigliano Veneto è situato a sud-ovest della provincia di Vicenza, limitrofo con la provincia di Verona, ed a una trentina di Km da Vicenza.

Esso è raggiungibile da Ovest, mediante la S.P. 40 e la S.P. 3, o da Est mediante la S.P. 3 e la S.P. 10 (Riviera Berica).

Esso è costituito da una popolazione residente di 863 abitanti (dato Istat del 01/01/09) ed ha una superficie territoriale di circa 8,07 km<sup>2</sup>. E' caratterizzato prettamente da ambiti pianeggianti.

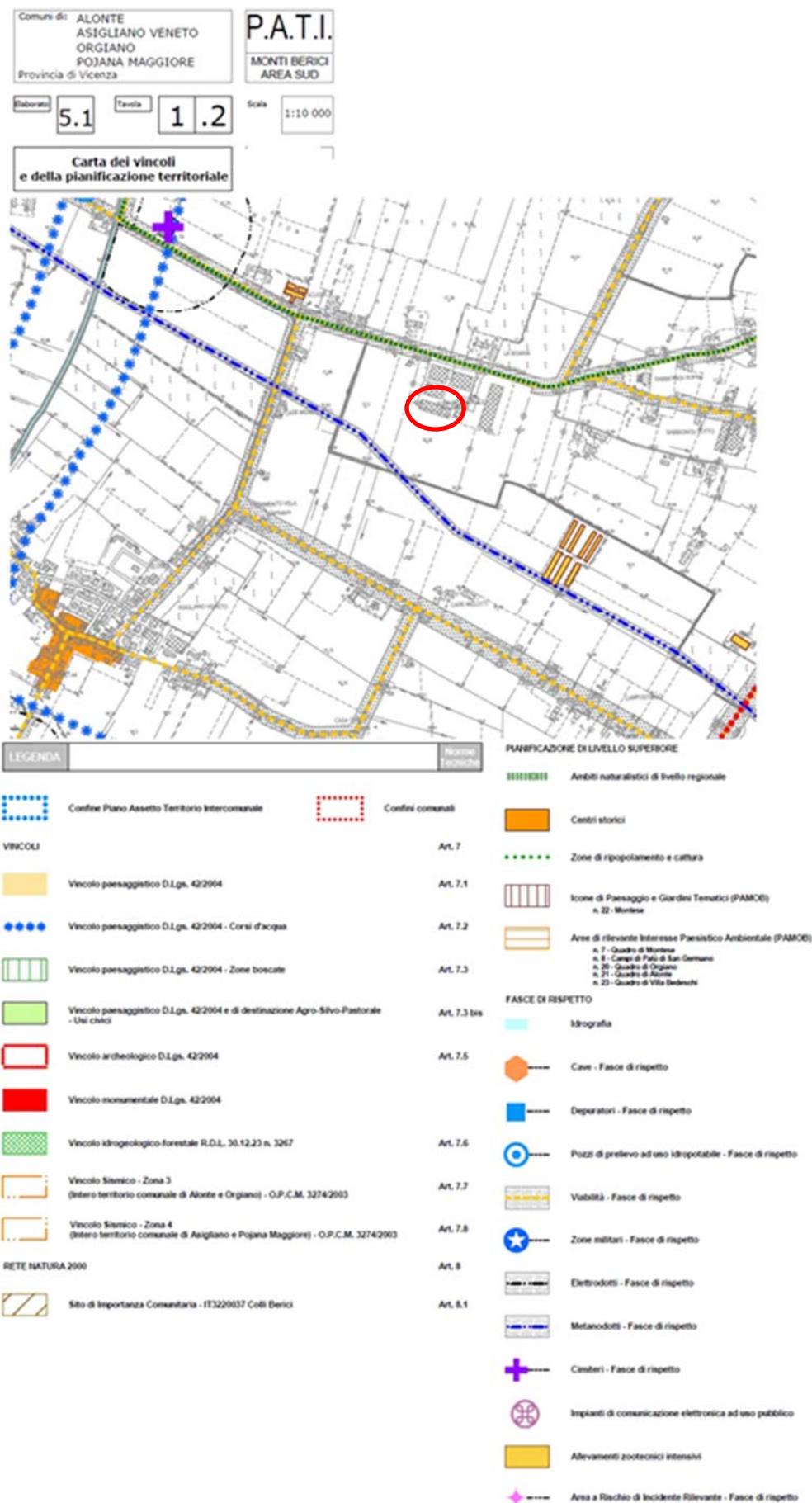
Il P.A.T.I. di Alonte, Asigliano Veneto, Orgiano e Pojana Maggiore è approvato e vigente, attraverso il seguente iter urbanistico:

- è stato sottoscritto con la Regione Veneto in quanto redatto mediante procedura concertata ai sensi dell'art.15 L.R. 11/2004;
- è stato adottato dalle quattro amministrazioni comunali e approvato in Conferenza di Servizi, ottenendo tutti i pareri preventivi necessari dagli Enti competenti, il giorno 16.01.2009.
- l'approvazione è stata ratificata con Delibera di Giunta Regionale del Veneto n. 113 in data 27.01.2009. Il PATI è entrato in vigore 15 giorni dopo la pubblicazione del provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regionale n. 15 del 17 febbraio 2009.

Di seguito è inserito l'estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del Piano di Assetto del Territorio del comune di Asigliano Veneto: si rileva che l'area su cui insiste la committente è priva di vincoli.

Nell'estratto spiccano, a Sud e Sud Ovest della committente, il percorso del metanodotto, indicato dalla linea tratteggiata blu, ed un allevamento intensivo, identificato dai rettangoli gialli.

Nessuno di questi elementi condiziona l'area industriale in modo diretto.



3.3 P.A.T.I. Tav. 2 – Carta delle Invarianti

Comuni di: ALONTE  
ASIGLIANO VENETO  
ORGIANO  
POJANA MAGGIORE  
Provincia di Vicenza

**P.A.T.I.**  
MONTI BERICI  
AREA SUD

Elaborato

5.2

Tavola

2.2

Scala

1:10 000

**Carta  
delle Invarianti**

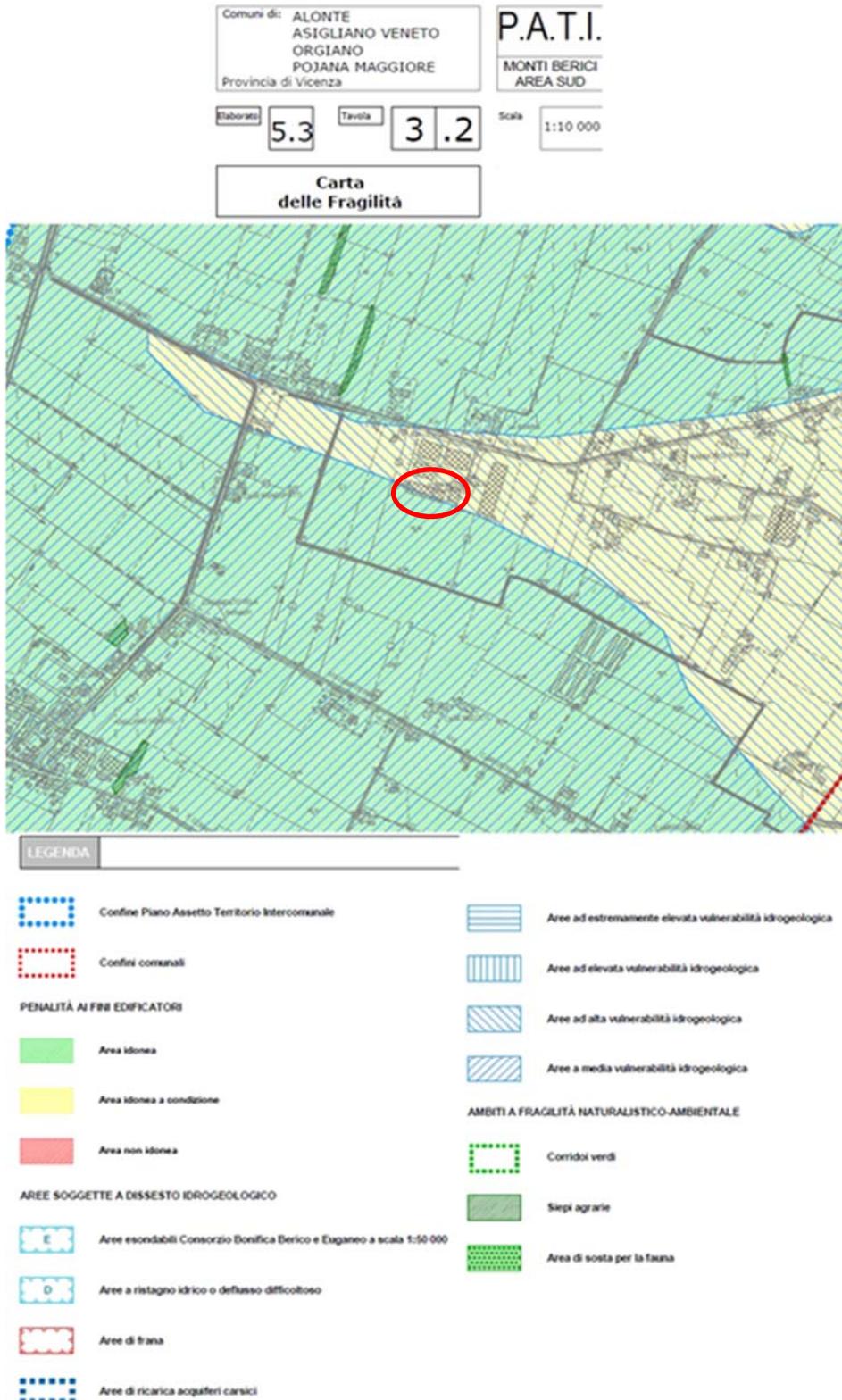


LEGENDA	
	Confine Piano Assetto Territorio Intercomunale
	Confine comunali
<b>INVARANTI DI NATURA GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA</b>	
	Doline
	Grotte
	Valli fluvio carsiche - scaratei
	Orsi di scarpata
	Terrazzi fluviali rettili
<b>INVARANTI DI NATURA IDROGEOLOGICA</b>	
	Sorgenti e laghetti
<b>INVARANTI DI NATURA PAESAGGISTICA</b>	
	Crisalli
	Cime panti paesaggistici
	Coni visuali
	Principali arginature
<b>INVARANTI DI NATURA AMBIENTALE</b>	
	Sito di Importanza Comunitaria - IT3220037
	Habitat prioritario Natura 2000 codice 6210
	Aree locali
	Corsi d'acqua principali
	Sistema agricolo paesaggistico della Val Lione
	Sistema agricolo ambientale di collina
	Terrazzamenti
	Vigneti
	Oliveti
	Prati stabili
	Sistema agricolo produttivo di pianura ad elevata integrità
	Ambiti di particolare valore vegetazionale
	1 Valle dei molini di Alonte
	2 Monte Molinetto di Orgiano
	3 Monte delle Prame di Orgiano
	Percorsi turistico-ambientali
	Tracciato ex ferrovia Grisignano-Ostiglia
<b>INVARANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE-ARCHITETTONICA</b>	
	Centro storico
	Beni monumentali D.Lgs 42/2004
	Contesti figurativi dei beni monumentali: parchi giardini storici e spazi scoperti - D.Lgs 42/2004
	Altri edifici con valore storico-ambientale
	Trinceramenti di Orgiano
	Tombe Paleovenete di Alonte

L'area industriale di Asigliano Veneto è priva di invarianti.

A nord della Pojanese (S.P. 3) è presente un edificio di valore storico ambientale denominato “Boaria Colognese”, corte rurale tipica della campagna veneta.

### 3.4 P.A.T.I. Tav. 3 – Fragilità



La compatibilità geologica del territorio identifica l'area di indagine come idonea all'edificazione con condizioni, tematismo areale giallo, e area a media vulnerabilità idrogeologica, tematismo righe azzurre diagonali.

In considerazione di questa classificazione del suolo è stata eseguita, per una precedente pratica ambientale, una caratterizzazione geologico-idrogeologica dei terreni interessati attraverso:

- utilizzo di informazioni bibliografiche sull'area;
- un rilievo geologico di superficie al fine di identificare le litologie affioranti e la morfologia del territorio;
- n. 3 prove penetrometriche statiche fino alla profondità di 7,0 m dall'attuale p.c..

Tale studio intitolato "Indagine geologica ed idrogeologica relativa allo studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità alla via (screening) ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 152/06 e s.m.i.", è stato redatto dal Dott. Geol. Matteo Scalzotto. Di seguito si riportano alcuni esiti di tale approfondimento.

"Dall'estratto della carta geologica del PATI si evince che il territorio di Asigliano Veneto è contraddistinto superficialmente da zone con depositi sabbiosi e da zone con depositi limosi. In particolare l'area in esame si trova in prossimità del limite litologico tra i terreni sabbiosi posti a nord e i terreni limosi posti a sud.

Le indagini eseguite hanno confermato che il sito su cui si trova la Esse Emme Plast e lo scolo su cui vengono convogliate le acque è caratterizzato da sedimenti argillosi e limosi fino a profondità variabili tra 2,00 e 2,40 m seguiti da terreni prevalentemente sabbiosi intervallati da qualche livello coesivo argilloso-limoso.

[...]

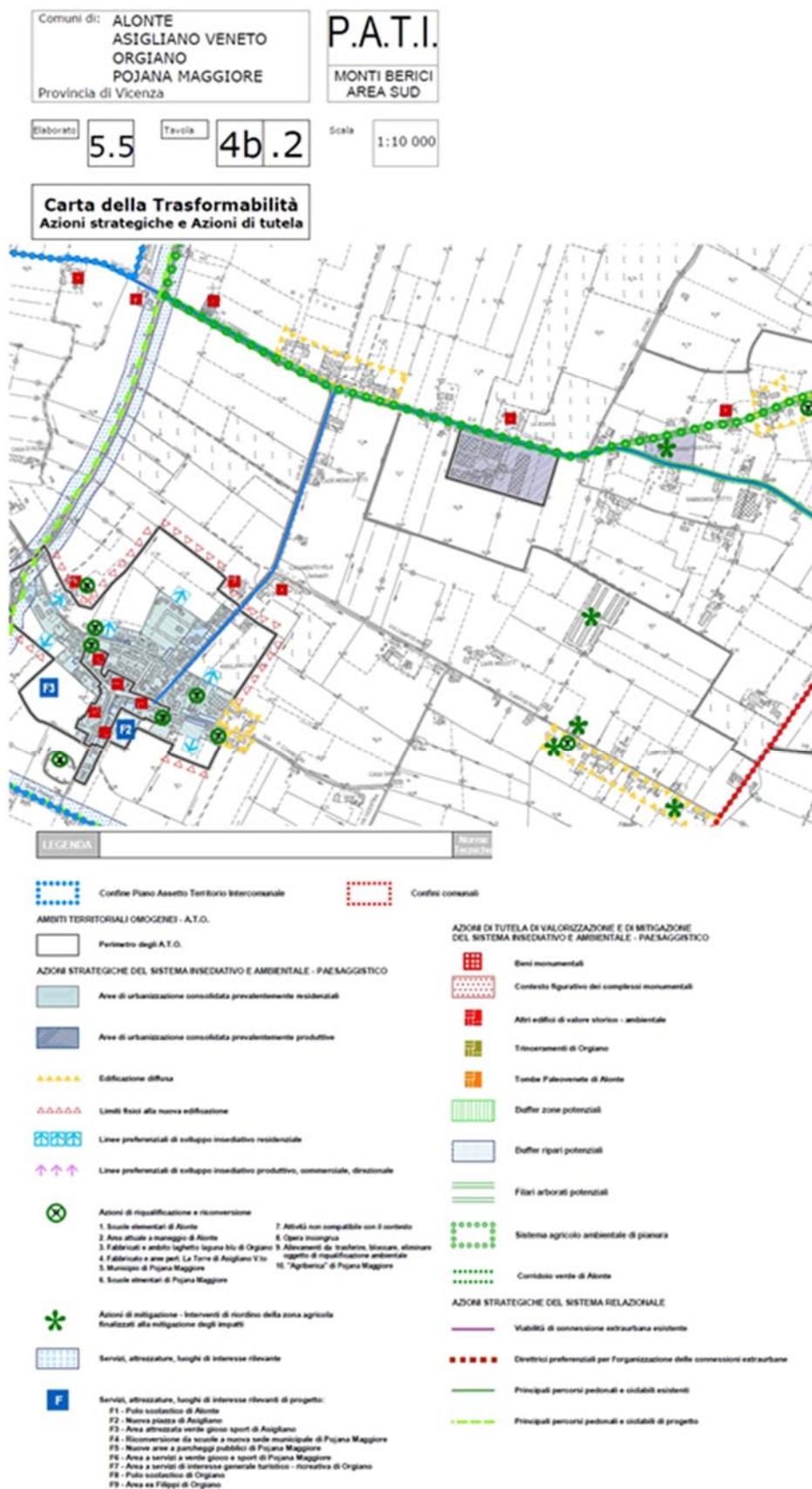
La relazione eseguita ha messo in evidenza come l'area in cui si trova la ditta Esseemmeplast è caratterizzata dalla presenza di litotipi limoso-argillosi fino alla profondità variabile di 2-3 m con una falda superficiale posta a - 1,6 m dal p.c..

L'analisi della vulnerabilità dell'acquifero con i nuovi dati a disposizione sul sito specifico dimostrano come l'area possa essere classificata come area a vulnerabilità media e non a vulnerabilità elevata. Questo è dovuto al fatto che il sito in esame è caratterizzato superficialmente (fino alla profondità di 2-3 m dal p.c.) da depositi limosoargillosi e non da depositi sabbiosi come evidenziato nel PATI.

Poiché l'area su cui sorge l'attività si presenta completamente pavimentata non ci sarà nessun scarico diretto sul suolo. Le acque meteoriche che dilavano i piazzali esterni verranno trattate con vasche di prima pioggia e lo scarico avverrà sullo scolo posto sullo spigolo di SE, in cui si è verificata la presenza di litotipi superficiali argillosi che proteggono la falda freatica sotterranea posta a -1,6 m dal p.c.."

Un ulteriore approfondimento in materia verrà esposto nel paragrafo relativo all'analisi di Suolo e Sottosuolo.

### 3.5 P.A.T.I. Tav 4 - Carta delle trasformabilità



### 3.6 Sintesi delle interferenze tra sito ed aree naturalistiche di pregio

Di seguito, si inserisce una tabella di sintesi delle interferenze tra il sito e aree naturali di pregio.

ZONE ELENCATE IN ALLEGATO V	ZONE INTERESSATE DAL PROGETTO
A) ZONE UMIDE;	NO: cfr. tavole del PATI
B) ZONE COSTIERE;	NO: l'area costiera più prossima dista più di 50 km
C) ZONE MONTUOSE O FORESTALI;	NO: cfr. tavole del PATI
D) RISERVE E PARCHI NATURALI;	NO: cfr. Tavole del PATI
E) ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI; ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 147/2009/CE E 92/43/CE;	NO: cfr. Tavole del PATI
F) ZONE NELLE QUALI GLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SONO GIÀ STATI SUPERATI;	NO: cfr. PTCP Rapporto Ambientale della VAS – ARPAV per la qualità dell'aria
G) ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA;	NO: densità pari a 107,5 ab./km <sup>2</sup>
H) ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA;	NO: cfr. Tavole del PATI
I) TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 MAGGIO 2001, N. 228.	NO: cfr. Tavole del PATI

**Tabella 12: Sintesi delle interferenze tra il sito e aree naturali di pregio**

## 4 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

### 4.1 COMPONENTI AMBIENTALI

Seguendo le indicazioni dei “Manuali e Linee Guida 109/2014”, dove sono esposti in maniera propositiva “Elementi per l’aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale” le componenti ambientali affrontate sono:

- A Atmosfera e clima
- B Idrografia superficiale
- C Sottosuolo, Suolo, Uso del suolo
- D Salute pubblica
- E Agenti fisici
  - E 1 Clima Acustico
  - E 2 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
  - E 4 Radiazioni luminose
- F Paesaggio
- G Biodiversità

#### 4.1.1 Atmosfera e Clima

Il territorio su cui insiste l’Azienda è inserito nella regione climatica “Padano-Veneta” e presenta un clima definibile di tipo “continentale di transizione” (classificazione Peguy). Facendo riferimento all’indice IC, indice di continentalità elaborato da Gorczynsky e calcolato a partire dai dati di escursione termica annua e dalla latitudine, nella Pianura Padana prevale un moderato grado di continentalità caratterizzato da inverni rigidi ed estati calde

L’aspetto saliente del territorio è l’elevato tasso di umidità, specialmente su terreni irrigui, che rende afosa l’estate e dà luogo a nebbie frequenti durante l’inverno

Le precipitazioni sono distribuite in modo uniforme, con l’eccezione della stagione invernale, che risulta più secca.

Le stagioni intermedie sono caratterizzate dal passaggio di perturbazioni atlantiche, mentre d’estate sono frequenti i temporali, spesso a carattere grandinigeno. Prevale, in inverno, una situazione di inversione termica, accentuata dalla ventosità limitata, con accumulo di aria fredda al suolo.

Come conseguenza si ha la formazione di nebbie, mentre la concentrazione di inquinanti rilasciati al suolo tende ad aumentare soprattutto nelle aree urbane

Per descrivere brevemente la componente meteoroclimatica si è cercato, nel sito ARPAV, uno studio eseguito in prossimità al Comune di Asigliano Veneto, in anni recenti, ed è stata considerata la “Relazione Qualità dell’Aria Pojana Maggiore 2015”.

“La situazione meteorologica è stata analizzata mediante l’uso di diagrammi circolari nei quali si riporta la frequenza dei giorni con caratteristiche di piovosità e ventilazione definite in tre classi:

- in rosso (precipitazione giornaliera inferiore a 1 mm e intensità media del vento minore di 1.5 m/s): condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti;
- in giallo (precipitazione giornaliera compresa tra 1 e 6 mm e intensità media del vento nell’intervallo 1.5 m/s e 3 m/s): situazioni debolmente dispersive;
- in verde (precipitazione giornaliera superiore a 6 mm e intensità media del vento maggiore di 3 m/s): situazioni molto favorevoli alla dispersione degli inquinanti.

I valori delle soglie per la ripartizione nelle tre classi sono stati individuati in maniera soggettiva in base ad un campione pluriennale di dati.

Nelle Figure che seguono sono rappresentati i diagrammi circolari per i due periodi di campagna ed i relativi commenti.”

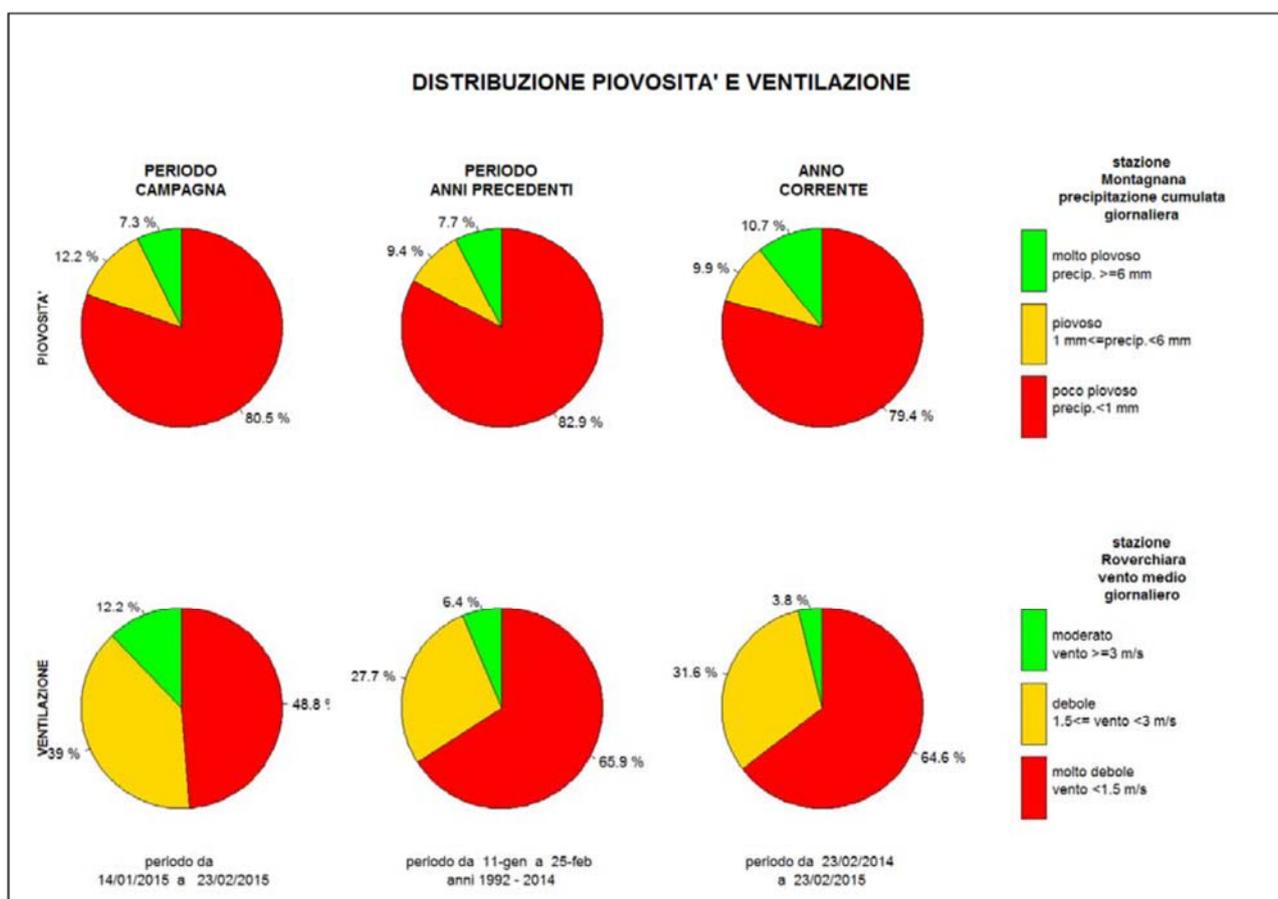


Figura 6: Periodo dal 14/01/2015 al 23/02/2015

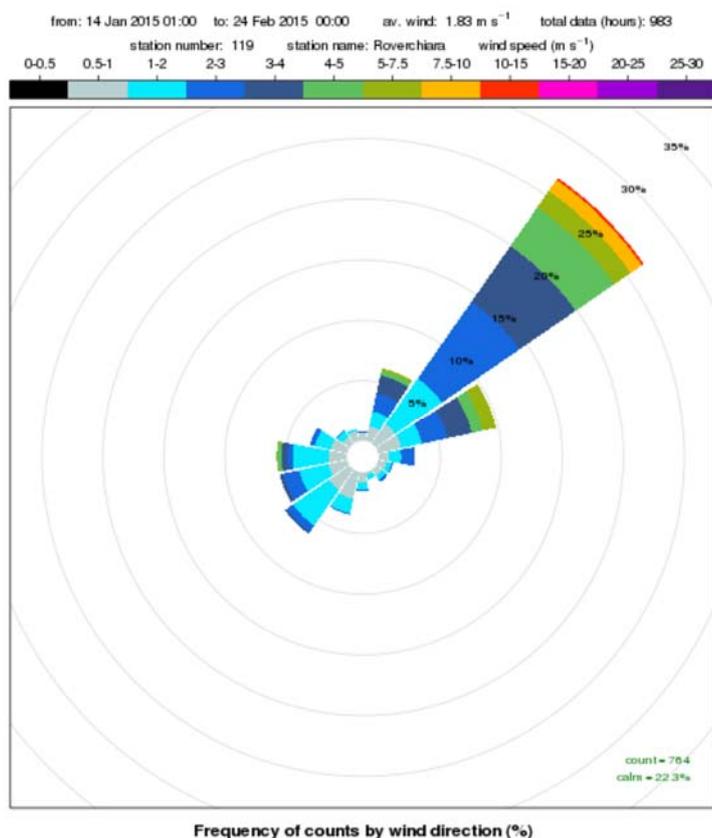
“Nella Figura precedente si mettono a confronto le caratteristiche di piovosità e ventilazione ricavate dai dati rilevati presso le stazioni meteorologiche ARPAV di Montagnana (PD) per la precipitazione e Roverchiara (VR) per il vento in tre periodi:

- 14 gennaio - 23 febbraio 2015, periodo di svolgimento della campagna di misura;
- 11 gennaio - 25 febbraio dall’anno 1992 all’anno 2014 (pentadi di riferimento, cioè PERIODO ANNI PRECEDENTI);
- 23 febbraio 2014 - 23 febbraio 2015 (ANNO CORRENTE).

Dal confronto dei diagrammi circolari risulta che durante il periodo di svolgimento della campagna di misura:

- la distribuzione dei giorni rispetto alla piovosità è simile a quelle di entrambi i periodi di riferimento;
- i giorni con vento giornaliero molto debole sono meno frequenti e quelli con vento moderato più frequenti, rispetto ad entrambi i periodi di riferimento.”

Nella figura seguente si riporta la rosa dei venti registrata presso la stazione meteorologica di Roverchiara durante lo svolgimento della campagna di misura: da essa si evince che la direzione prevalente di provenienza del vento è nord-est (27%), seguita da est-nordest (circa 10%). La frequenza delle calme (venti di intensità inferiore a 0.5 m/s) è stata pari a circa 22%; la velocità media pari a circa 1.8 m/s.



La stazione di Roverchiara dista circa 20 km dal sito della campagna di misura; tuttavia, per il confronto sui venti è stata preferita alla stazione di Montagnana, in quanto quest'ultima, pur essendo più vicina (dista meno di 10 km dal sito di misura), ha una serie storica per quanto riguarda il vento più breve, poiché è stata di recente trasferita.

Figura 7: rosa dei venti registrati presso la stazione meteorologica di Roverchiara 14 gennaio - 23 febbraio 2015

Nella Figura di pagina seguente si mettono a confronto le caratteristiche di piovosità e ventilazione ricavate dai dati rilevati presso le stazioni meteorologiche ARPAV di Montagnana (PD) per la precipitazione e Roverchiara2 (VR) per il vento in tre periodi:

- 26 agosto - 12 ottobre 2015, periodo di svolgimento della campagna di misura;
- 26 agosto - 15 ottobre dall'anno 1992 all'anno 2014 (pentadi di riferimento, cioè PERIODO ANNI PRECEDENTI);
- 12 ottobre 2014 - 12 ottobre 2015 (ANNO CORRENTE).

Dal confronto dei diagrammi circolari risulta che durante il periodo di svolgimento della campagna di misura:

- la distribuzione dei giorni rispetto alla piovosità è simile a quelle di entrambi i periodi di riferimento, salvo una frequenza leggermente inferiore dei giorni molto piovosi rispetto allo stesso periodo degli anni precedenti;
- la distribuzione dei giorni in base alla ventosità è simile rispetto a quella di entrambi i periodi di riferimento, salvo una leggera maggiore frequenza dei giorni con vento debole.

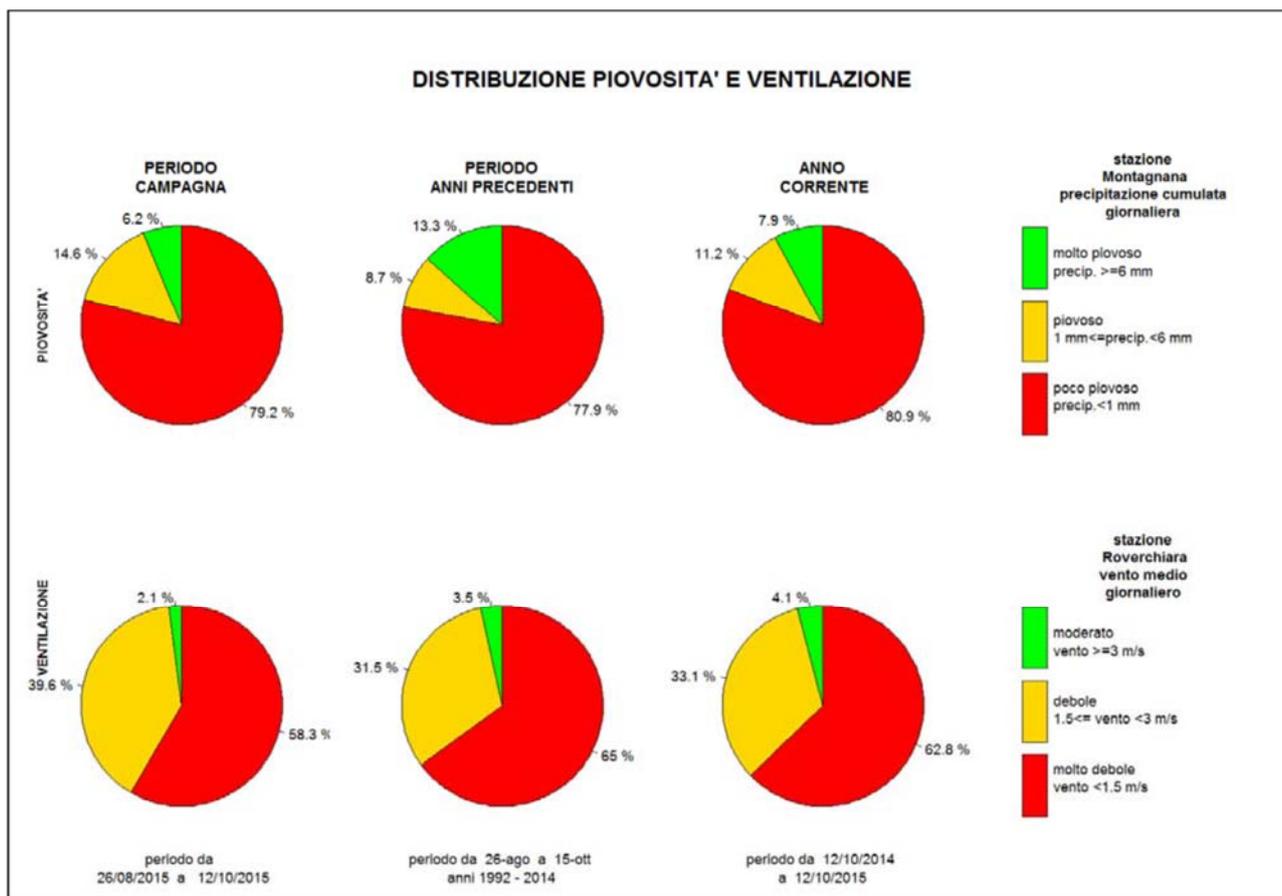
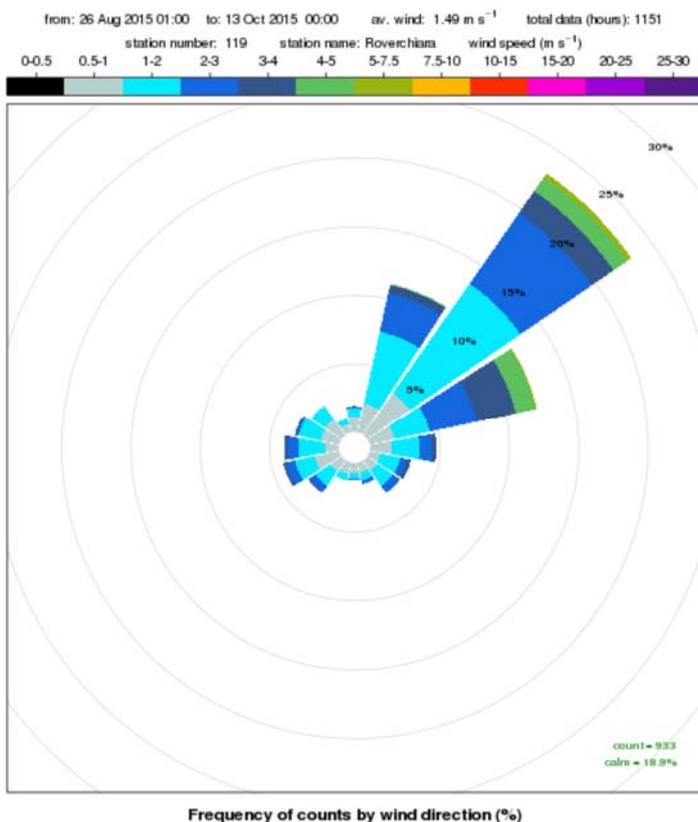


Figura 8: Periodo dal 26/08/2015 al 12/10/2015



In Figura si riporta la rosa dei venti registrati presso la stazione di Roverchiara durante lo svolgimento della campagna di misura: da essa si evince che la direzione prevalente di provenienza del vento è nord-est (23%), seguita da est-nord-est (circa 12%) e nord nord-est (11%).

La frequenza delle calme (venti di intensità inferiore a 0.5 m/s) è stata pari a circa 19%; la velocità media pari a circa 1.5 m/s.

Figura 9: rosa dei venti registrati presso la stazione meteorologica di Roverchiara 26 agosto - 13 ottobre 2015

#### 4.1.1.1 Qualità dell'aria

Inquinanti monitorati e normativa di riferimento

“La stazione rilocabile è dotata di analizzatori in continuo per il campionamento e la misura degli inquinanti chimici individuati dalla normativa vigente inerente l'inquinamento atmosferico e più precisamente: monossido di carbonio (CO), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ozono (O<sub>3</sub>), benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), polveri sottili (PM10).

Per tutti gli inquinanti considerati risultano in vigore i limiti individuati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, attuazione della Direttiva 2008/50/CE.

Nelle Tabelle seguenti si riportano, per ciascun inquinante, i limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010, suddivisi in limiti di legge a mediazione di breve periodo, correlati all'esposizione acuta della popolazione e limiti di legge a mediazione di lungo periodo, correlati all'esposizione cronica della popolazione.”

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	500 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile	350 µg/m <sup>3</sup>
	Limite di 24 h da non superare più di 3 volte per anno civile	125 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	400 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile	200 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	50 µg/m <sup>3</sup>
CO	Massimo giornaliero della media mobile di 8 h	10 mg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Soglia di informazione (Media 1 h)	180 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme (Media 1 h)	240 µg/m <sup>3</sup>
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni (altrimenti su 1 anno) Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>

**Tabella 13: Limiti di legge relativi all'esposizione acuta**

(\*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km<sup>2</sup>, oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi

Inquinante	Tipologia	Valore
NO <sub>2</sub>	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM2,5	Valore limite annuale	26 µg/m <sup>3</sup> (per il 2013)
	Valore obiettivo (media su anno civile)	25 µg/m <sup>3</sup>
Piombo	Valore limite annuale	0.5 µg/m <sup>3</sup>
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	6.0 ng/m <sup>3</sup>
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	5.0 ng/m <sup>3</sup>
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	20.0 ng/m <sup>3</sup>
Benzene	Valore limite annuale	5.0 µg/m <sup>3</sup>
B(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	1.0 ng/m <sup>3</sup>

**Tabella 14: Limiti di legge relativi all'esposizione cronica**

In tabella seguente sono indicati i limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione degli ecosistemi.

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	20 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	30 µg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio Da calcolare come media su 5 anni (altrimenti su 3 anni)	18000 µg/m <sup>3</sup> h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	6000 µg/m <sup>3</sup> h

**Tabella 15: Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi**

## Conclusioni

Si riportano le conclusioni della relazione ARPAV:

*I valori limite previsti dal D.Lgs 155/2010 sono stati ampiamente rispettati per quanto riguarda monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene, biossido di azoto.*

*La concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato i valori limite della soglia di informazione e della soglia di allarme. E' stato invece superato per 6 giornate il valore obiettivo per la protezione della salute umana, pari a  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  come massima media mobile giornaliera.*

*Durante il periodo estivo è abbastanza diffuso il superamento dei valori limite ed obiettivo dell'ozono. Va comunque considerato che il periodo di monitoraggio ha coperto solamente 27 giornate estive, mentre per le misure indicative sarebbero previsti almeno 36 giorni in estate.*

***I parametri che hanno presentato delle criticità sono PM10 e benzo(a)pirene, inquinanti caratteristici della stagione invernale, che nel periodo di monitoraggio presso Pojana Maggiore si è presentata più favorevole alla dispersione degli inquinanti rispetto ai periodi di riferimento.***

***PM10:*** *i giorni di superamento del limite di  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  come massima media giornaliera sono stati 16, tutti durante il monitoraggio invernale. Il valore limite della massima media giornaliera non dovrebbe essere superato più di 35 giorni all'anno. Utilizzando i dati di monitoraggio, attraverso l'algoritmo di calcolo, che tiene conto dei dati annuali della stazione di riferimento di Este, è stata eseguita una stima della concentrazione di PM10 per il sito di Pojana Maggiore. La stima della concentrazione media annuale di PM10 è risultata di  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , inferiore al limite come media annuale, mentre la stima del numero di superamenti della media giornaliera è risultata maggiore di 35 giorni per l'anno 2015.*

***Il Benzo(a)Pirene*** *è un inquinante appartenente alla classe degli idrocarburi policiclici aromatici, considerato cancerogeno, per il quale la normativa prevede di non superare il valore obiettivo di  $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$  come media annua. La media ponderata dell'intero monitoraggio a Pojana Maggiore risulta  $1.3 \text{ ng}/\text{m}^3$ .*

*Le concentrazioni più elevate di questo inquinante si possono cogliere tra i primi di novembre e la fine di febbraio. La media del periodo invernale ( $2.7 \text{ ng}/\text{m}^3$ ), misurata a Pojana Maggiore è di poco inferiore a quella misurata nello stesso periodo presso la stazione di Santa Giustina in Colle ( $2.9 \text{ ng}/\text{m}^3$ ), dove storicamente viene superato il valore obiettivo come media annuale.*

*Infine dal calcolo degli indici di qualità dell'aria (che tiene conto dei soli dati automatici di ozono - biossido di azoto - PM10) risulta che **nell'intero monitoraggio prevalgono i giorni con un giudizio sintetico della qualità dell'aria positivo, rispettivamente 5 giorni "buona" e 56 giorni "accettabile"**. I giudizi negativi, che riguardano prevalentemente il periodo invernale, sono stati: 14 giorni "mediocre", 3 giorni "scadente" e 2 giorni "pessima"; per i restanti 9 giorni "non determinabile".*

#### 4.1.1.2 Relazione con il Progetto componente Atmosfera

Come già descritto nel paragrafo dedicato alle emissioni, l'inquinante principale sono le polveri da macinazione delle materie plastiche.

Da progetto si prevede un nuovo impianto di abbattimento, simile ai due già installati.

Dalla figura sottostante emerge che:

- il recettore più prossimo, cerchiato in rosso, è a circa 100 metri dal perimetro del sito occupato dall'azienda, in direzione Nord Ovest.
- Tutti i camini sono posizionati nel lato Sud Ovest del capannone,
- Verso quel lato si apre la campagna e i primi recettori (in giallo) si trovano a circa 400 metri direzione ovest e sud ovest, considerate le direzioni del vento prevalenti viste le rose dei venti dello studio ARPAV.

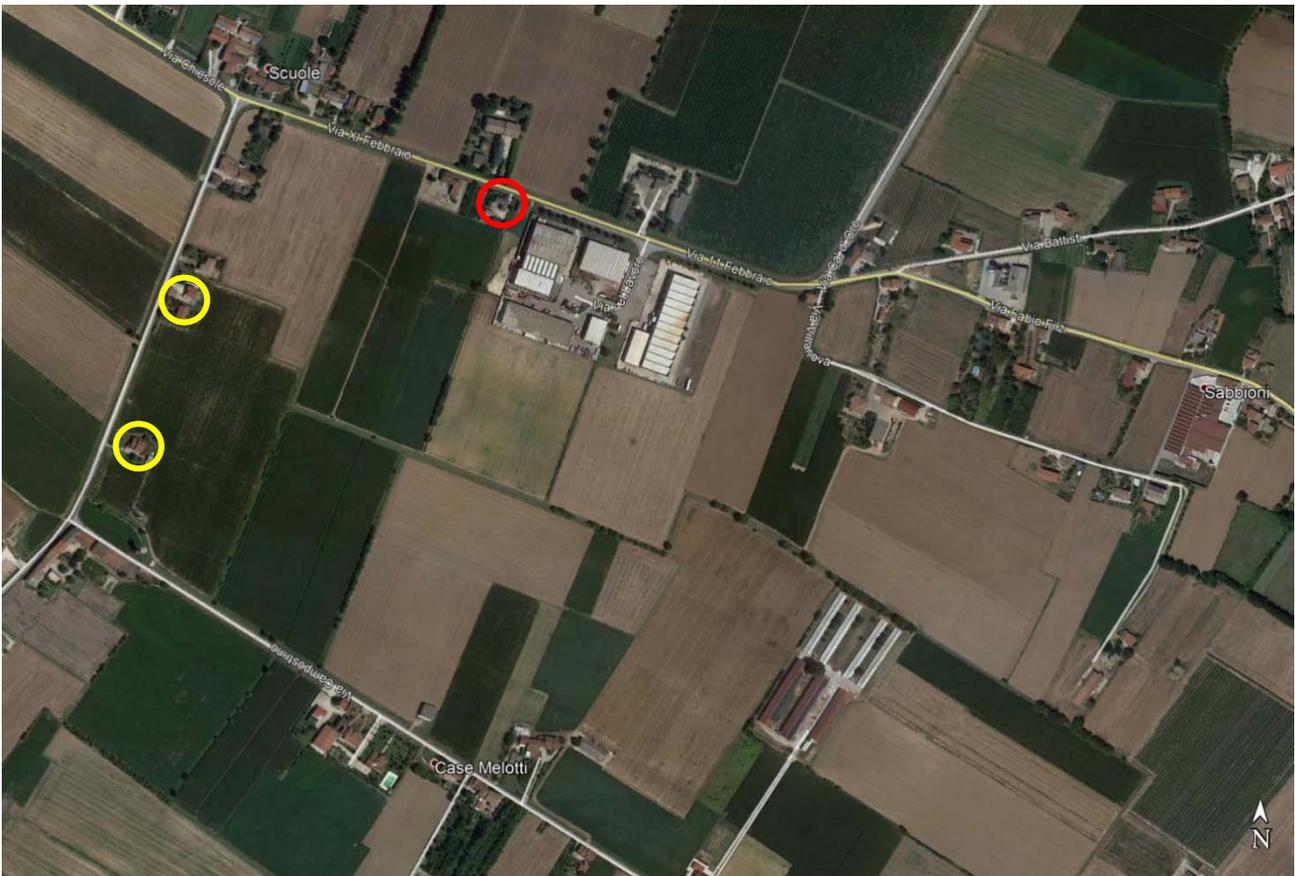


Figura 10: Primi recettori

Considerando l'esiguità delle portate ai camini (circa 1000 Nm<sup>3</sup>/h), la dislocazione dell'azienda rispetto al territorio circostante e la direzione prevalente del vento, si può desumere che le emissioni, dovute al progetto della Esse Emme Plast S.r.l., possano considerarsi a impatto lieve.

### 4.1.2 Idrografia Superficiale

La figura seguente è un estratto della cartografia del P.A.T.I., dove la zona industriale in cui si trova il sito della Esse Emme Plast S.r.l. è individuata con la sigla P.1.6 “Area Produttiva Villanova di Asigliano”, che sviluppa una superficie di 44821 m<sup>2</sup>.

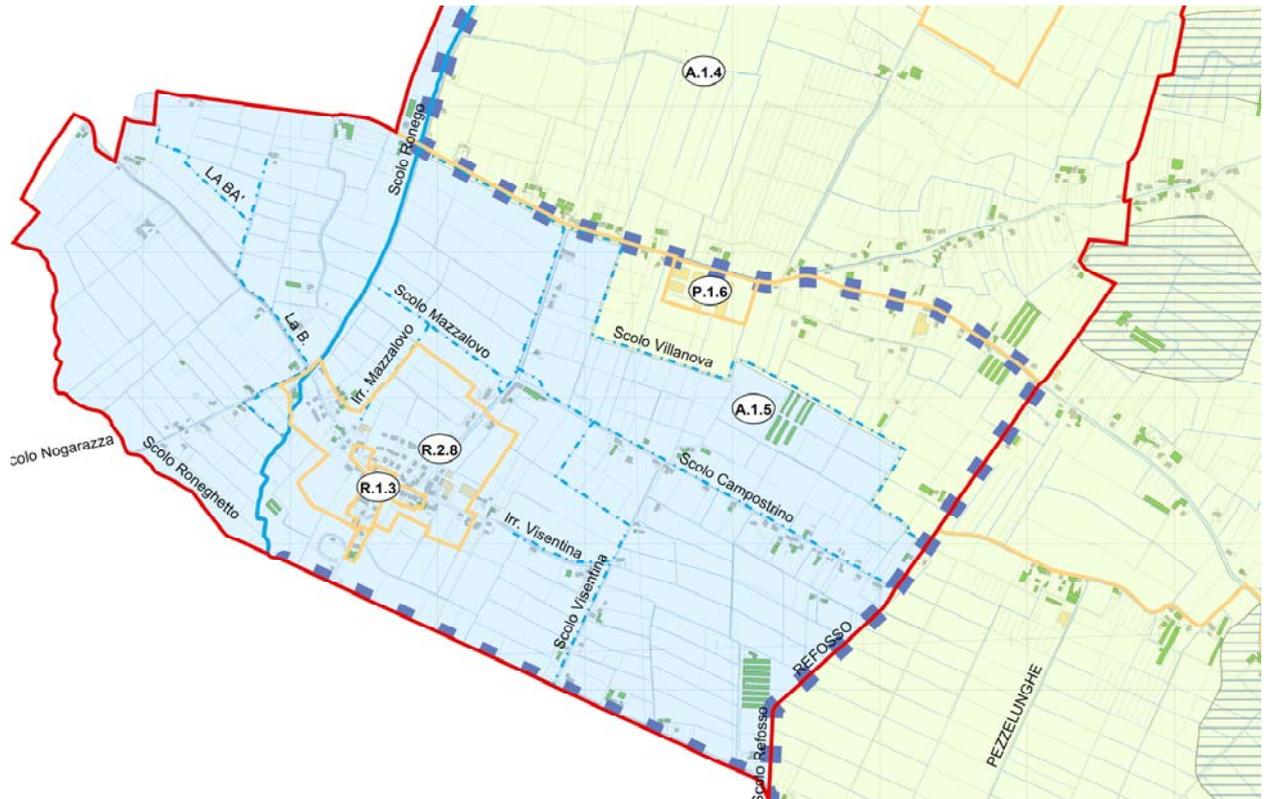
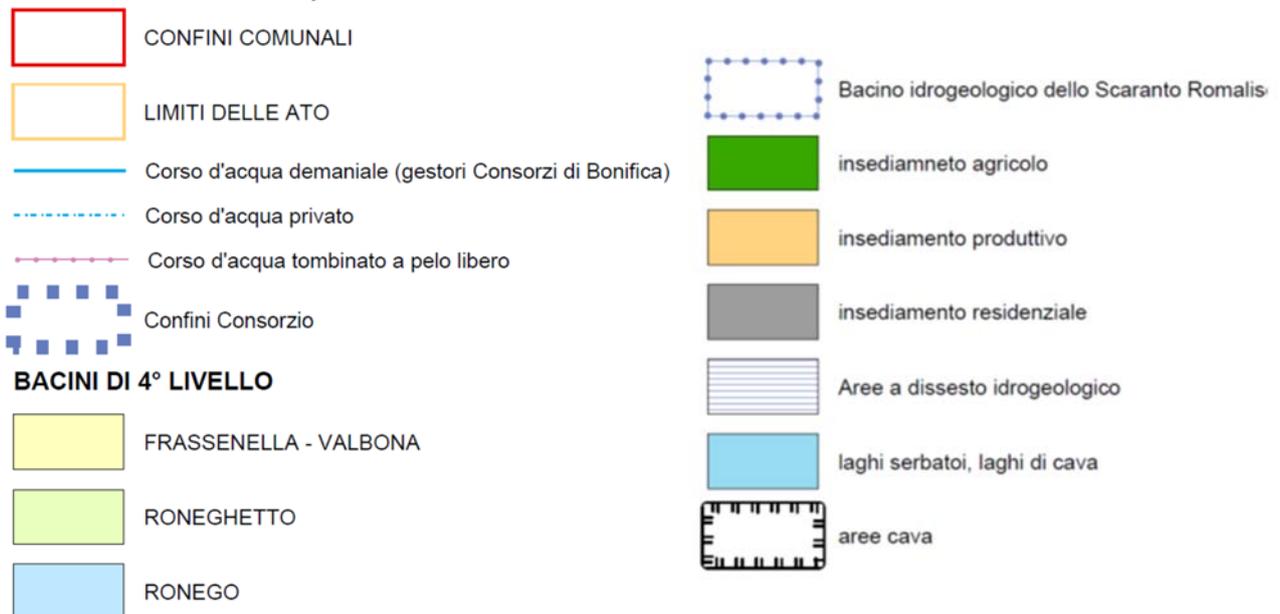


Figura 11: Estratto dell'“Allegato Compatibilità idraulica” del P.A.T.I. sotto la Legenda



Come si nota dagli estratti riportati a pagina precedente, il territorio comunale di Asigliano Veneto è interessato da due bacini idrici di quarto livello, il Ronchetto, tematismo verde, competenza del Consorzio Alta Pianura Padovana e il Ronego, tematismo azzurro, competenza del Consorzio di bonifica Adige Euganeo.



Lo Scollo Villanova raccoglie gli scoli dei campi posti a Sud della Zona Industriale Villanova.

Dalla cartografia del PATI è evidente come quei campi appartengano al bacino scolante del Ronchetto, competenza del Consorzio di bonifica Adige Euganeo, mentre dagli estratti delle cartografie dei Consorzi, quell'area risulta di competenza del Consorzio Alta Pianura Veneta. Si evince una discrepanza fra cartografie.

Figura 12: Ingrandimento dell'estratto di figura precedente sulla

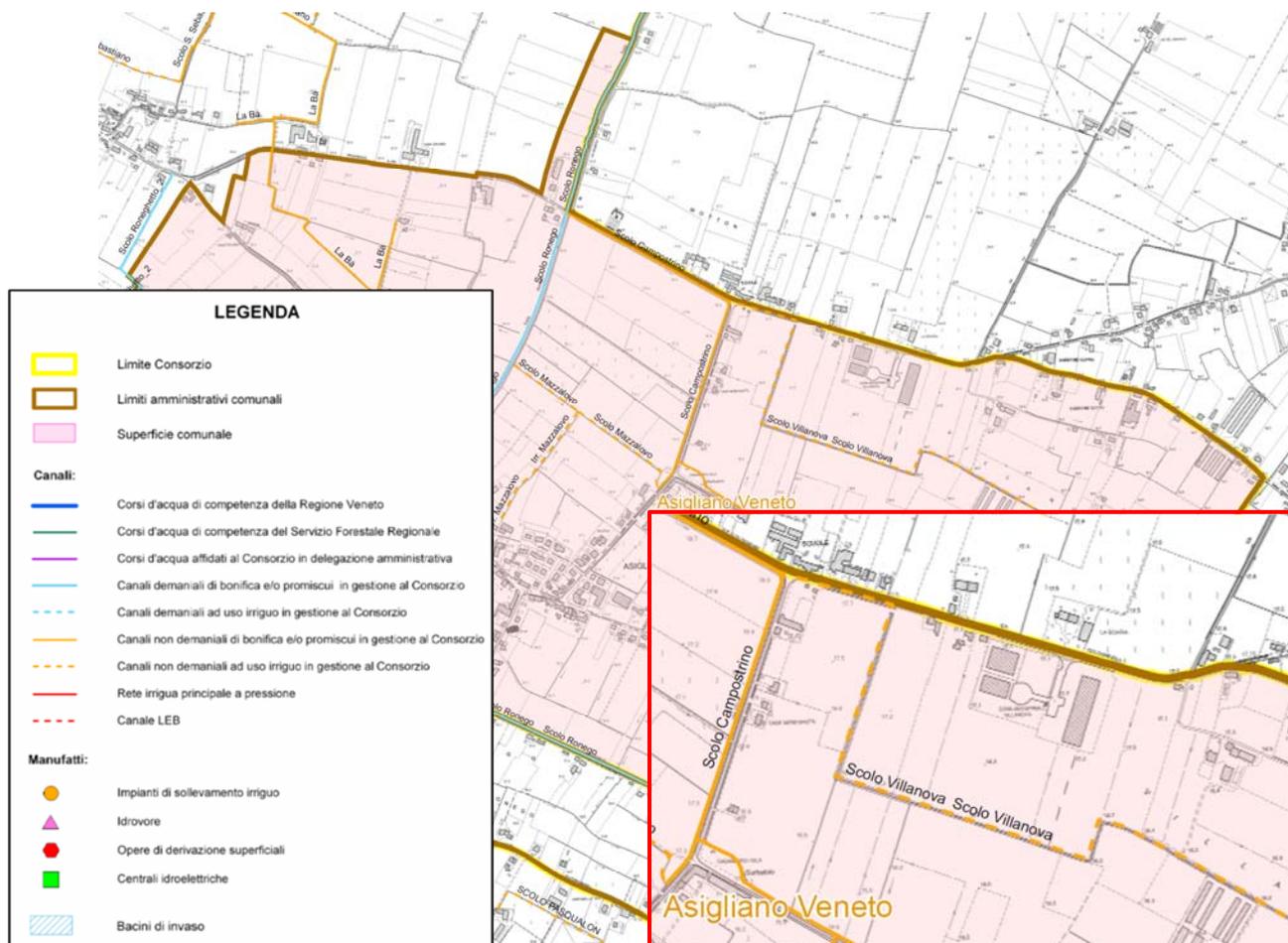


Figura 13: Estratto della "Carta Idrica dei Comuni" – Asigliano Veneto – Consorzio Alta Pianura Veneta

Dalla cartografia del Consorzio di bonifica Adige Euganeo sembra che lo scolo a Sud dell'area industriale prenda il nome di "Scolo Pezzelunghe" e che prosegua verso lo Scolo Molina di Pojana.

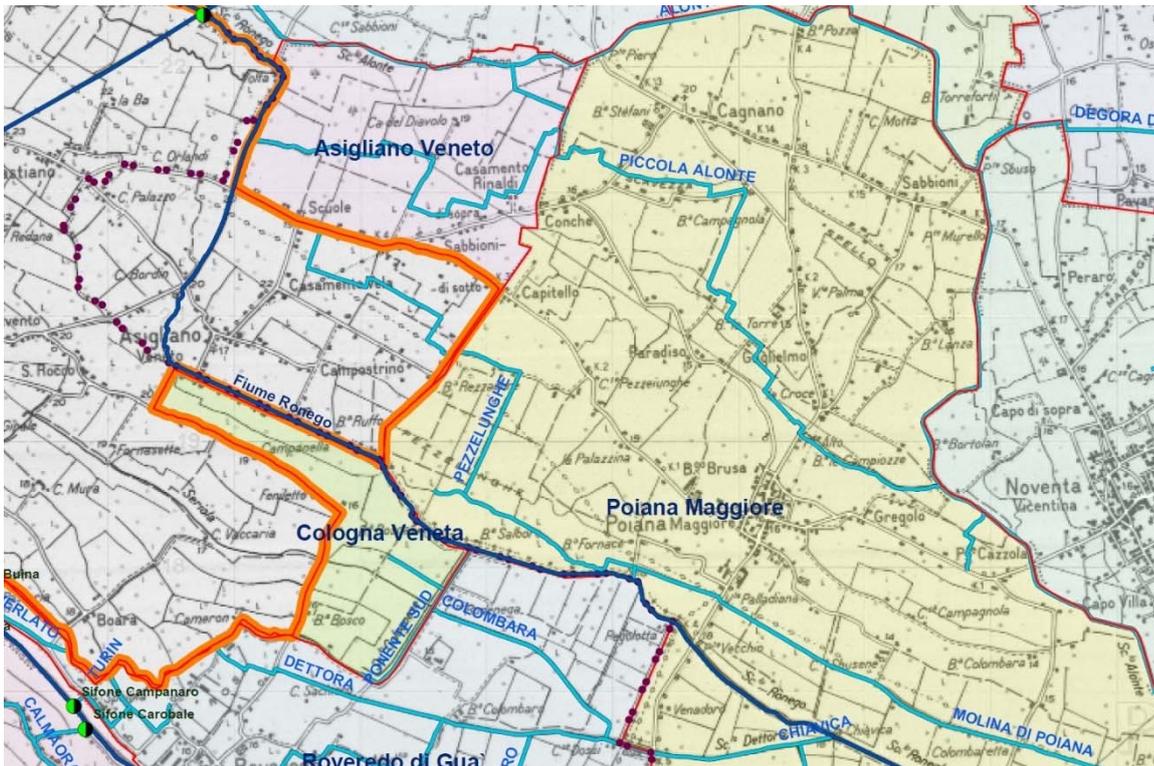


Figura 14: Estratto cartografia del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo

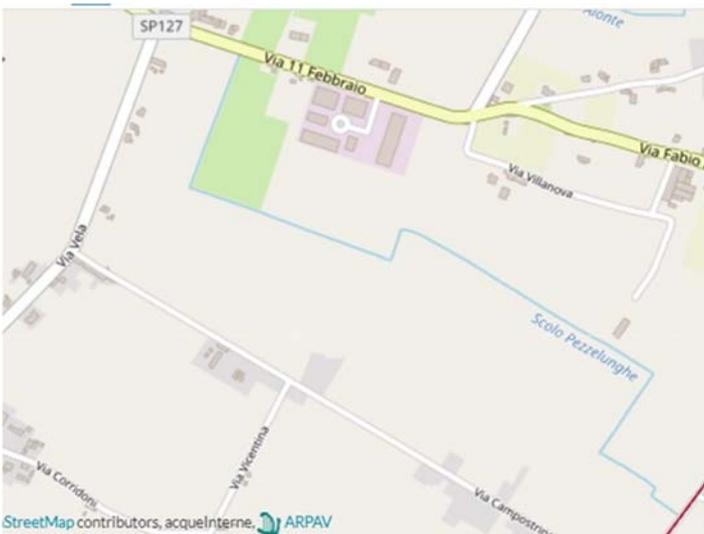


Figura 15: Scolo Pezzelunghe

si originano dalla confluenza di più rogge nella campagna della parte meridionale della provincia (scolo Ronego, scolo Roneghetto, scolo Frassenella, F. Togna)

Il Roneghetto confluisce nello scolo Lozzo, mentre il Ronego confluisce nel fiume Frassine.

Buona parte del loro percorso si snoda tra terreni di tipo impermeabile, con fondali argilloso-limosi, il loro cammino prosegue quindi nelle campagne padovane e veronesi. Infine tutti gli scoli confluiscono nel bacino del fiume Fratta-Gorzone.

Dal geoportale di ARPAV il nome dello scolo è "Scolo Pezzelunghe", come è evidente nella figura accanto.

In ogni caso la fascia della bassa pianura vicentina è solcata da un reticolo di canali consortili, alcuni utilizzati per l'irrigazione, altri per estesi interventi di bonifica. I principali corsi d'acqua della bassa pianura nascono dalle propaggini dei Monti Berici (scolo Alonte, scolo Liona, rio Scaranto) o

#### 4.1.2.1 Qualità delle acque

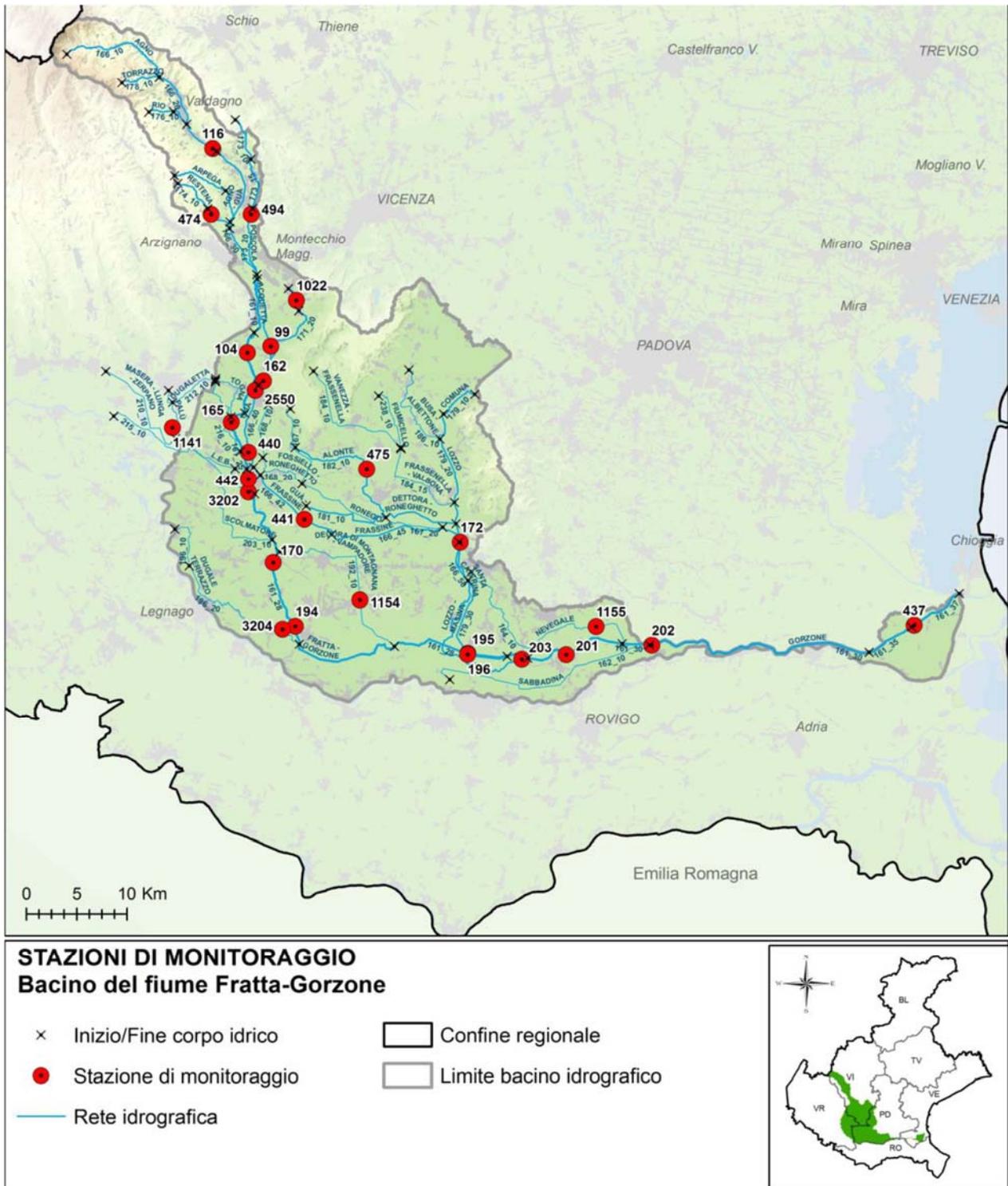
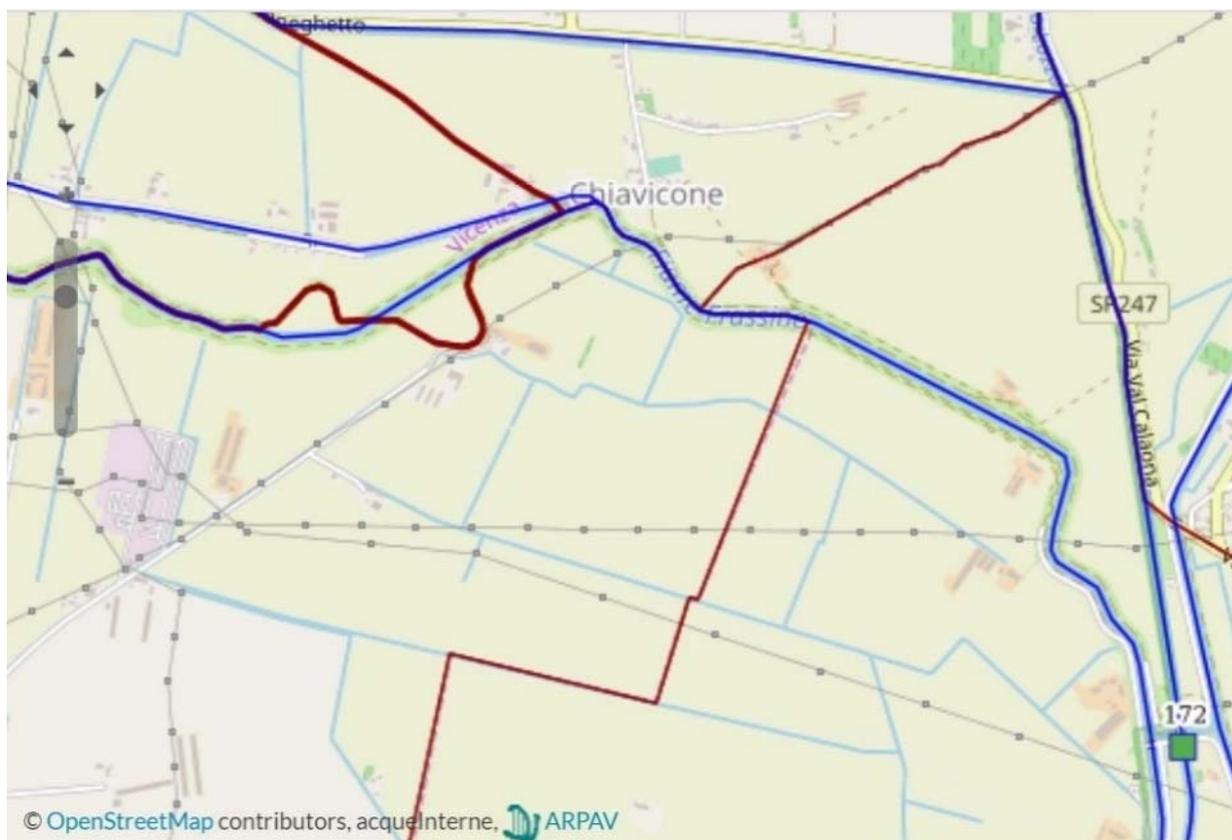


Figura 16: Bacino Fratta Gorzone e stazioni monitoraggio ARPAV

Dalla figura precedente la stazione più prossima al sito di interesse sia la 172, posta nello scolo Lozzo.

Dal geoportale ARPAV si può ottenere un'immagine molto più dettagliata:



**Figura 17: stazione 172 – Geoportale ARPAV**

Dalla figura si evince che la stazione 172 è posta nello scolo Lozzo in cui confluisce il Ronchetto, mentre la prima stazione di monitoraggio del fiume Frassine, dopo la confluenza del Ronengo, è la numero 203, in località Vescovana, quando il corso d’acqua cambia nome in Canale Santa Caterina. La stazione 203 si trova ad una trentina di km lineari dal sito in studio, non si presume pertanto che possa essere lontanamente rappresentativa della qualità delle acque.

Si riporta un estratto di una tabella, che appartiene al Rapporto ARPAV “Stato delle Acque Superficiali del Veneto – Anno 2017”.

La tabella 14 evidenzia i livelli dell’indice LIMeco nel periodo 2010-2017, rilevati nella stazione 172. L’indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D.Lgs. 152/2006), è un descrittore dello stato trofico del fiume, che considera quattro parametri: tre nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e il livello di ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione.

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PD	172	179_20	Scolo Lozzo								

**Tabella 16: Estratto tabella 6.4 Dello “Stato delle Acque Superficiali del Veneto- Anno 2017”**

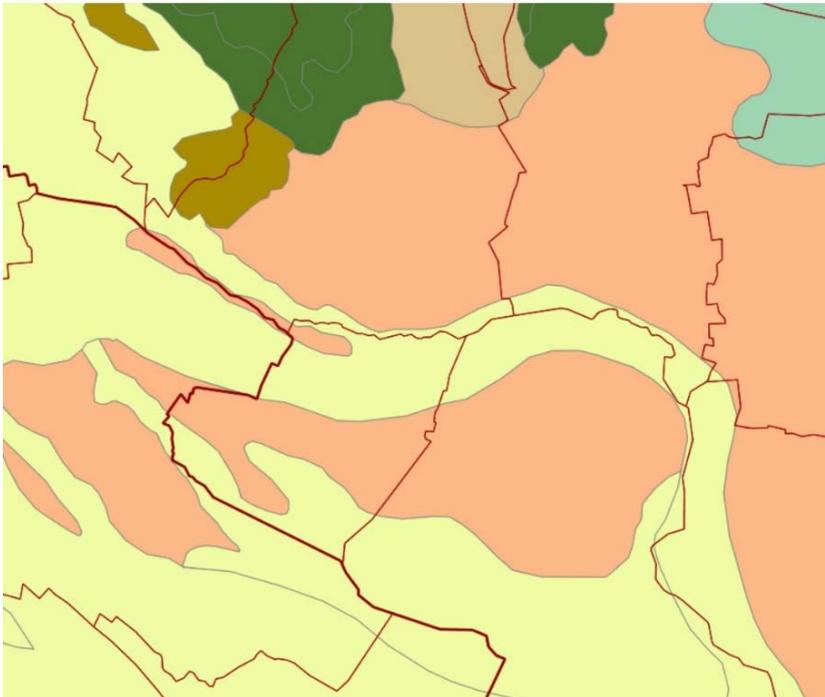
Purtroppo, come si nota dalla tabella l’indice LIMeco, nella stazione 172 si conferma come scarso, solo nel 2011 è stato giudicato sufficiente, lo Scolo Lozzo infatti raccoglie le acque di un’area di oltre 25.000 ettari, fra padovano e vicentino.

#### **4.1.2.2 Relazione con il Progetto componente Idrografia Superficiale**

L'attività non fa uso di acqua a scopi industriali, ma ha l'obbligo di gestire le acque meteoriche, rientrando nell'allegato F del Piano Tutela Acque e avendo il deposito dei rifiuti su piazzale senza coperture. Come già descritto, l'azienda ha provveduto ad installare un sistema di depurazione di prima pioggia e, periodicamente, fa eseguire le analisi allo scarico delle acque, che devono rispettare i limiti al suolo. Si fa presente che, nel progetto, le aree di stoccaggio dei rifiuti non cambiano e che i valori limite alle analisi allo scarico sono sempre stati rispettati, quindi non si ravvisano ulteriori impatti negativi sulla componente idrografia superficiale.



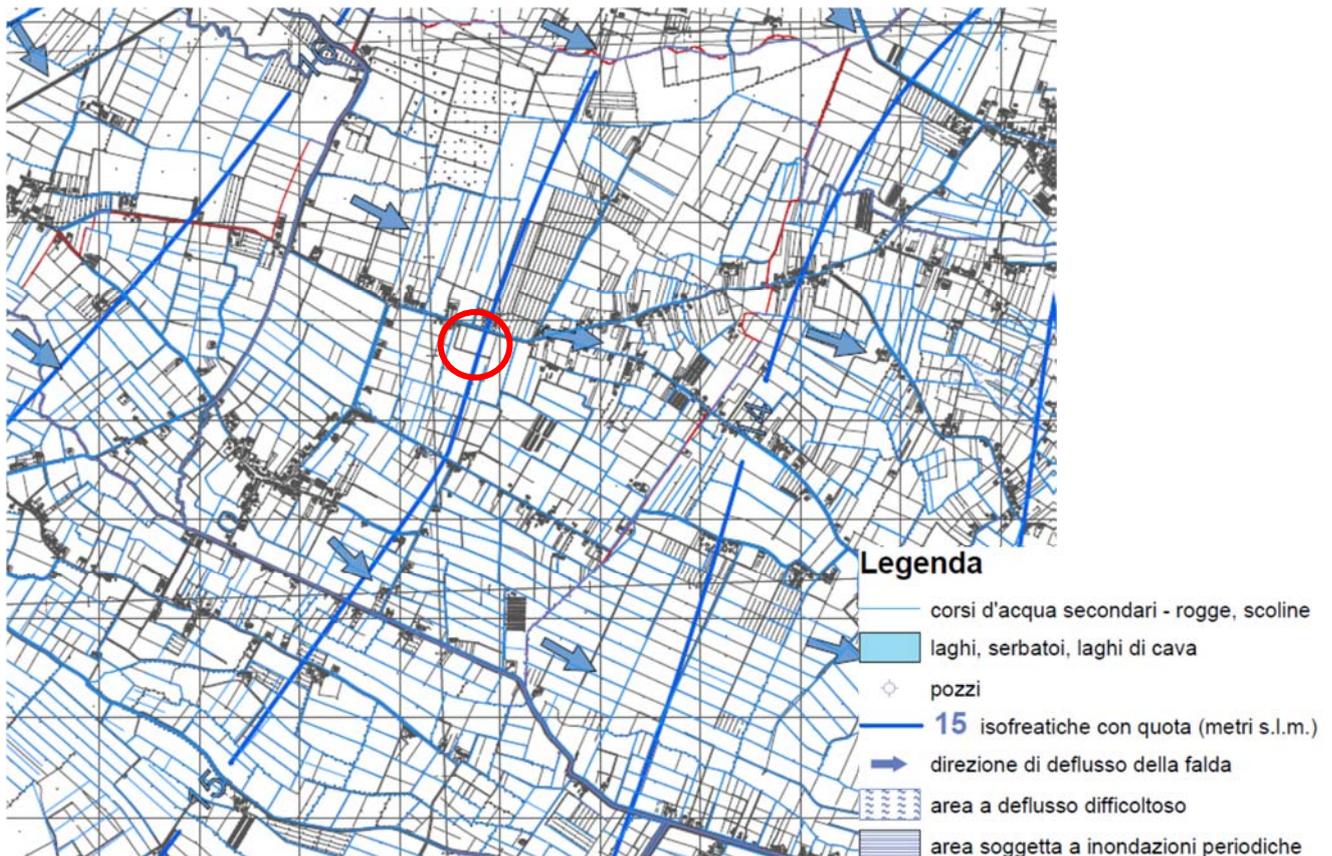
Dalla “Carta dei Suoli”, dal Geoportale ARPAV è stata estratta la seguente figura:



Dalla figura si notano, in giallo, le aree di pianura dei paleo alvei, dove i terreni sono superficialmente argillosi. In rosa le aree dei dossi fluviali, barre fluviali e delle aree a deposizione più grossolana (sabbie fini). In marrone chiaro le aree delle vallate beriche caratterizzate da suoli argilloso limosi, ricchi di resti vegetali tipici di aree un tempo paludose.

Figura 20: Carta dei suoli – Comune di Asigliano

Estratto della Carta Idrogeologica del PATI, un cerchio rosso evidenzia l'area di interesse.



La situazione idrogeologica del sottosuolo di Asigliano è caratterizzata dalla presenza di una falda superficiale a carattere freatico evidenziata dalle curve isofreatiche nella carta idrogeologica del PATI. Esse sono state ricavate da una campagna piezometrica effettuata nel territorio dei quattro comuni nei primi giorni di settembre (5-6 settembre 2006).

L'orientamento generale NNE-SSW delle isofreatiche nell'ambito del territorio comunale, ottenute dalle misure di campagna, concorda con i dati pregressi (PRG comunale del 1996 – Carta delle Isofreatiche Regionale – PRG dei comuni limitrofi). Vi sono alcune evidenze che segnalano un asse di deflusso presente al centro del territorio con direzione SE dove maggiore sembra essere la presenza di sabbie atesine.

Come si evince dalla cartografia riportata in figura precedente, il sito in esame si trova ad una quota di 17 m s.l.m.m. e pertanto la falda si trova a 15 m s.l.m.m. a - 2,0 m dal p.c..

Di seguito l'estratto della carta della compatibilità geologica del PATI, con un cerchio rosso si evidenzia il sito in studio.

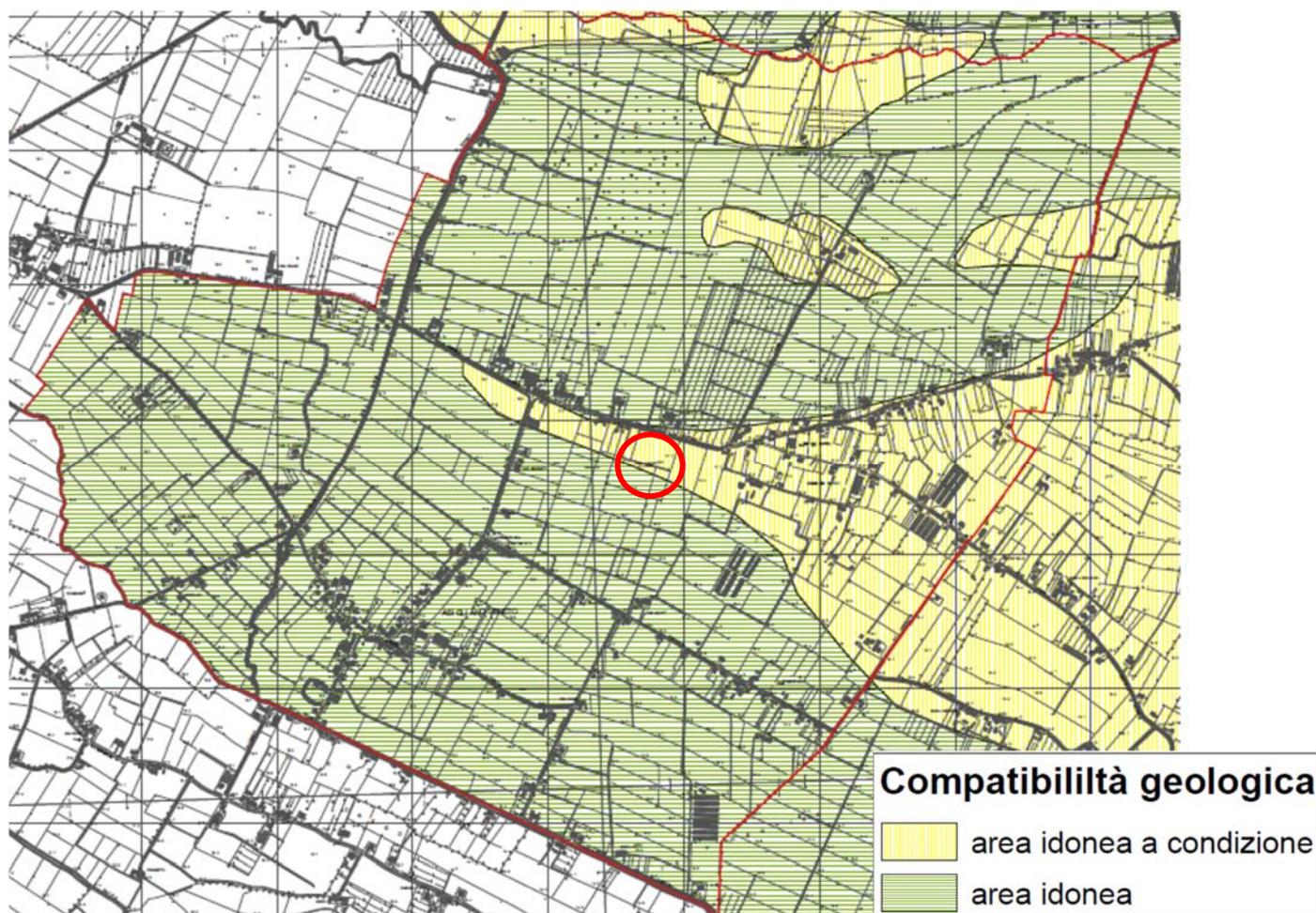


Figura 21: Estratto carta compatibilità geologica del PATI.

Di seguito un ingrandimento di tale estratto :

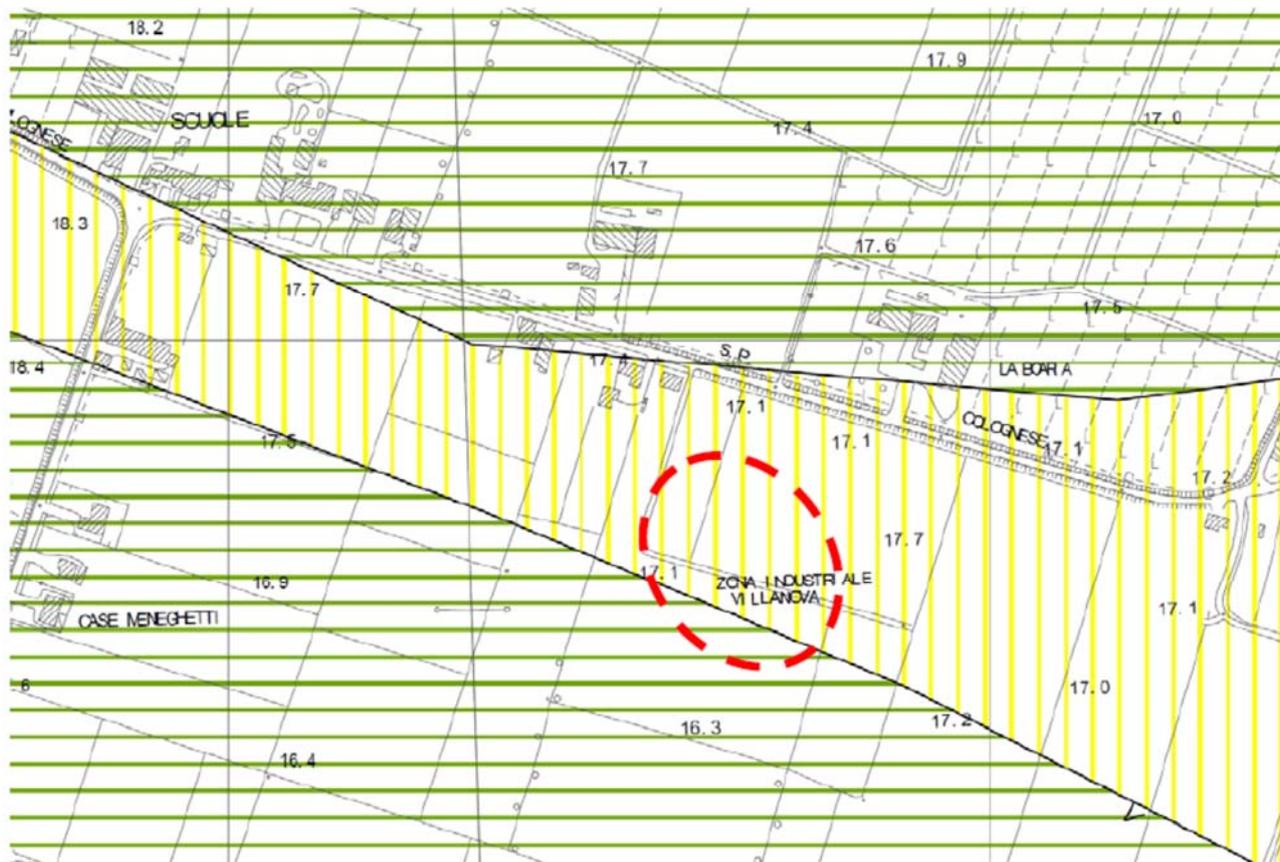


Figura 22: Estratto della carta della compatibilità geologica del PATI, in rosso l'area in esame.

Si riporta di seguito lo stralcio della Relazione Geologica "compatibilità geologica ai fini urbanistici" allegata al PATI dove sono definite le compatibilità geologiche:

"L'analisi comparata delle penalità in essere sul territorio indagato ha consentito di effettuare nella fase di sintesi dello studio la suddivisione in aree più o meno idonee all'edificazione. Tale classificazione ricalca come visto le indicazioni suggerite dalla normativa regionale vigente, opportunamente adattate ai vincoli naturali presenti sul territorio come ad esempio la più volte citata morfologia carsica in collina e le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni alluvionali, che provocano il generale declassamento adottato. Il quadro risultante indica nelle porzioni vocate morfologicamente all'edificabilità, una condizione geologica variabile ma generalmente discreta, riscontrandosi solo in situazioni particolari un'elevatissima penalizzazione. Questi casi, come indicato nella legenda della Carta delle penalità si riferiscono alle situazioni di "Arretramento dei cigli di scarpata per fenomeni erosivi o di crollo, alle zone interessate dalla caduta massi, ai campi di doline". Queste zone rappresentano, sempre in generale, una ristretta porzione del territorio studiato ed in particolare sono concentrate in aree poco accessibili, ad elevato valore naturalistico e da tutelarsi. All'interno della relazione sono state riportate alcune considerazioni sulle aree di espansione previste segnalando le possibili criticità geologiche e le opportune indagini correttive per una loro riqualificazione.

Nel territorio si sono individuati, i tre seguenti tipi di terreni:

**TERRENO IDONEO (colore verde)**

Terreni buoni localmente ottimi: non c'è alcun limite alla edificabilità, tranne che per edifici particolari. Si tratta di terreni alluvionali di antica costituzione. Il drenaggio è buono e la permeabilità è ottima e con falda compresa tra 3 e 1,5 metri di profondità. Si tratta di sabbie medio, medio-fini a volte limose con discrete caratteristiche geomeccaniche; si hanno angoli d'attrito variabili da 28° a 32°. Le possibilità di esondazione sono molto remote. Tali terreni sono rappresentati da un'ampia fascia corrispondente, per la maggior parte, alla pianura ad ovest di Alonte, alle aree centrali del comune di Orgiano e a vaste aree dei due comuni di pianura (Asigliano Veneto e Poiana Maggiore).

**TERRENO IDONEO CON PRESCRIZIONI (colore giallo)**

Si tratta di terreni mediocri localmente buoni. L'edificabilità è consentita ma richiede particolari interventi specifici in base al tipo di problematica presente e per edifici particolari e/o per locali situazioni geologicamente sfavorevoli. Le situazioni sfavorevoli possono essere così riassunte:

- il drenaggio è talvolta difficoltoso;
- in talune zone la falda si avvicina di molto al piano campagna;
- le caratteristiche geomeccaniche sono spesso variabili e localmente possono essere buone o scadenti.
- le esondazioni sono possibili;
- vi sono rischi per la Vulnerabilità intrinseca delle falde sotterranee.<sup>2</sup>

Come si può notare dall'estratto della carta della compatibilità geologica del PATI, il sito dove ricade l'azienda si trova fra l'area con tematismo verde e l'area con tematismo giallo.

Nel 2013, ad integrazione dello studio Preliminare Ambientale, presentato, è stata eseguita una "Indagine geologica ed idrogeologica", dal dott. geol. Matteo Scalzotto, completa di campagna di indagine, al fine di verificare l'effettiva vulnerabilità del sito a seguito delle indagini eseguite.

Di seguito le conclusioni:

*La relazione eseguita ha messo in evidenza come l'area in cui si trova la ditta Esseemmeplast è caratterizzata dalla presenza di litotipi limoso-argillosi fino alla profondità variabile di 2-3 m con una falda superficiale posta a - 1,6 m dal p.c..*

*L'analisi della vulnerabilità dell'acquifero con i nuovi dati a disposizione sul sito specifico dimostrano come l'area possa essere classificata come area a vulnerabilità media e non a vulnerabilità elevata. Questo è dovuto al fatto che il sito in esame è caratterizzato superficialmente (fino alla profondità di 2-3 m dal p.c.) da depositi limosoargillosi e non da depositi sabbiosi come evidenziato nel PATI.*

*Poiché l'area su cui sorge l'attività si presenta completamente pavimentata non ci sarà nessun scarico diretto sul suolo. Le acque meteoriche che dilavano i piazzali esterni verranno trattate con vasche di prima pioggia e lo scarico avverrà sullo scolo posto sullo spigolo di SE, in cui si è verificata la presenza di litotipi superficiali argillosi che proteggono la falda freatica sotterranea posta a -1,6 m dal p.c..*

*L'impatto sulla matrice acque sotterranee è da ritenersi pertanto poco significativo*

#### **4.1.3.1 Relazione con il Progetto componente Suolo – Sottosuolo**

L'assetto edile attuale dell'impianto non cambia con il progetto proposto. Si ritiene quindi che l'indagine geologica del dott. Scalzotto sia sufficiente per considerare la vulnerabilità della falda media.

Il progetto non implica altra occupazione di suolo o una modifica sostanziale della qualità e quantità dello scarico, quindi l'impatto sulla componente Suolo-sottosuolo è da considerarsi invariato.

Si fa presente che la tubazione posta sotto al piazzale antistante la ditta, che convoglia le acque sul suolo, non è asservita alla sola attività della Esse Emme Plast, ma anche alle altre attività operanti nella zona industriale di Villanova.

#### 4.1.4 Salute pubblica

Dal sito [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it) si evincono le seguenti informazioni sulla struttura della popolazione del comune di Asigliano Veneto.

##### 4.1.4.1 Struttura della popolazione dal 2002 al 2017

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: "giovani" 0-14 anni, "adulti" 15-64 anni e "anziani" 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo "progressiva", "stazionaria" o "regressiva" a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	127	577	158	862	40,9
2003	140	591	164	895	40,8
2004	133	601	164	898	41,0
2005	140	614	172	926	41,0
2006	135	617	174	926	41,2
2007	142	617	179	938	41,4
2008	131	606	176	913	41,8
2009	130	602	184	916	42,2
2010	119	590	179	888	42,8
2011	126	587	178	891	42,7
2012	130	573	175	878	42,1
2013	133	587	174	894	42,1
2014	129	588	172	889	42,4
2015	125	572	169	866	42,8
2016	118	563	167	848	43,5
2017	125	561	177	863	43,0
2018	123	557	182	862	43,4
2019	120	560	183	863	43,7

##### 4.1.4.2 Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Asigliano Veneto.

Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	124,4	49,4	102,2	86,7	13,7	11,4	-
2003	117,1	51,4	102,2	90,0	17,8	6,7	7,8

2004	123,3	49,4	104,1	87,2	15,2	12,1	6,6
2005	122,9	50,8	97,9	90,1	16,3	11,9	5,4
2006	128,9	50,1	85,2	91,6	18,6	9,7	4,3
2007	126,1	52,0	108,0	89,8	19,9	10,8	10,8
2008	134,4	50,7	89,5	96,1	18,6	7,7	5,5
2009	141,5	52,2	82,1	102,7	19,6	10,0	13,3
2010	150,4	50,5	82,1	113,0	20,6	10,1	9,0
2011	141,3	51,8	91,7	122,3	22,7	13,6	14,7
2012	134,6	53,2	96,0	117,0	24,4	12,4	10,2
2013	130,8	52,3	129,5	115,8	24,5	11,2	9,0
2014	133,3	51,2	128,9	122,7	24,4	9,1	11,4
2015	135,2	51,4	162,2	129,7	24,2	7,0	15,2
2016	141,5	50,6	197,1	136,6	21,8	10,5	7,0
2017	141,6	53,8	134,2	130,9	23,1	11,6	7,0
2018	148,0	54,8	128,9	126,4	20,4	8,1	3,5
2019	152,5	54,1	151,5	127,6	18,4	-	

#### 4.1.4.3 Glossario

##### Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. Ad esempio, nel 2019 l'indice di vecchiaia per il comune di Asigliano Veneto dice che ci sono 152,5 anziani ogni 100 giovani.

##### Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Ad esempio, teoricamente, ad Asigliano Veneto nel 2019 ci sono 54,1 individui a carico, ogni 100 che lavorano.

##### Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. Ad esempio, ad Asigliano Veneto nel 2019 l'indice di ricambio è 151,5 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

##### Indice di struttura della popolazione attiva

*Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).*

**Carico di figli per donna feconda**

*È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.*

**Indice di natalità**

*Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.*

**Indice di mortalità**

*Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.*

**Età media**

*È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.*

**4.1.4.4 Relazione con il Progetto componente Salute Pubblica**

Gli impatti dovuti ad un aumento delle emissioni e del traffico sono considerati trascurabili nel contesto.

#### 4.1.5 Agenti fisici

Per definizione l'agente fisico è quel fattore, governato da leggi fisiche, che provoca una trasformazione delle condizioni ambientali in cui esso si manifesta. La sua presenza in ambienti di vita e di lavoro determina l'immissione di energia "indesiderata", potenzialmente dannosa per la salute umana. Tale energia può essere immessa in diverse forme, tra cui l'energia sonora (rumore), l'energia elettromagnetica (radiazioni non ionizzanti) e l'energia luminosa (luce)

##### 4.1.5.1 *Clima Acustico*

Come già descritto al paragrafo 2.5.3 "Clima Acustico Attuale", il Piano Comunale di Classificazione Acustica di Asigliano Veneto individua l'area in cui è ubicato lo stabilimento della Ditta e le aree confinanti con essa a nord a est e ad ovest in Classe V "Aree prevalentemente industriali".

Attorno alla zona in classe V è presente una fascia di transizione con la classe III, dove devono essere rispettati i limiti della classe maggiore ovvero della Classe V.

I ricettori più prossimi alla Ditta sono

- R1 a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III
- R2 a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V
- R3 su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III

##### 4.1.5.1.1 *Relazione con il progetto – Clima Acustico*

Le sorgenti allo stato di progetto con i relativi valori di potenza acustica prese in considerazione dal presente studio sono riconducibili principalmente a:

- **Sorgenti impiantistiche: nuovo mulino in capannone 3 e relativo impianto di aspirazione convogliato al camino 3.**

Utilizzando le misure effettuate nel capannone 1 dove è presente un impianto simile a quello da installare si è stimato che il nuovo impianto cabinato genererà un livello acustico all'interno del locale pari a 89 dB(A).

- **Transito di mezzi pesanti da e per l'impianto.**

Basandosi sui volumi di materiale in transito per la Ditta si stima che la situazione di progetto comporti un incremento di traffico stimato in 26 veicoli pesanti al giorno lungo via XI Febbraio distribuiti nell'arco delle 8 ore lavorative.

La potenza acustica della strada con l'aumento di traffico è stata calcolata aggiungendo l'incremento dovuto ai nuovi mezzi secondo lo standard NMPB Routes 1996 considerando 52 passaggi/giorno (in 8 ore lavorative si ottiene per eccesso 7 passaggi ora) di veicoli pesanti a una velocità di 50km/h.

Il traffico su via XI Febbraio diventa quindi modellizzato con una sorgente sonora lineare di potenza pari a 87.0 (87.0 attuale +65.4 indotto) dB(A)/m.

### Si riportano i risultati e i relativi riepiloghi.

#### Riepilogo livelli assoluti Diurni

Ricettore	descrizione	Immissione			Emissione	
		stato attuale	stato di progetto	Limiti	stato di progetto	Limiti
RIC1	abitazione a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III	57,5	57.5	60	41.0	55
RIC2	abitazione a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V	56,5	56.5	70	45.5	65
RIC3	abitazione su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III	51,0	51.0	60	38.0	55

#### Riepilogo livelli assoluti Diurni

Ricettore	descrizione	Immissione			Emissione	
		stato attuale	stato di progetto	Limiti	stato di progetto	Limiti
RIC1	abitazione a Nord di via XI Febbraio, a circa 150 metri a nord dell'Azienda, in classe III	46.0	46.0	50	41.0	45
RIC2	abitazione a Sud di via XI Febbraio, a circa 100 metri a Ovest dell'Azienda, in classe V	44.0	46.0	60	45.5	55
RIC3	abitazione su via Campostrino a circa 500 metri a Sud dell'Azienda, in classe III	44.5	45.0	50	38.0	45

I valori sono arrotondati a 0.5 come previsto dalla normativa

#### Riepilogo livelli differenziali

ricettore	Differenziale diurno	Differenziale notturno
RIC1	0.1	1.2
RIC2	0	2.1
RIC3	Non applicabile	Non applicabile

Riepilogo incidenza rumorosità traffico indotto

Strada valutata	Livello a 5 m da bordo strada		
	attuale	indotto	Di progetto (attuale+indotto)
via XI Febbraio	67.4	47.1	67.4

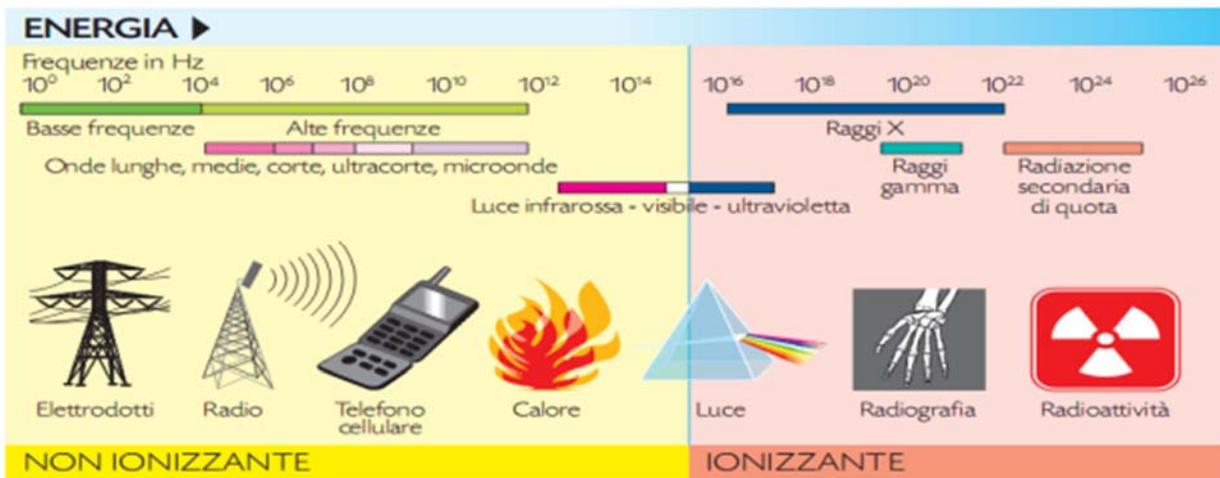
**Conclusioni:**

- il confronto tra i valori di rumorosità presso i ricettori ed i limiti acustici di immissione assoluta ha evidenziato il rispetto dei limiti;
- il confronto tra i valori di rumorosità presso i ricettori ed i limiti acustici di emissione ha evidenziato il rispetto dei limiti;
- il confronto tra i valori di rumorosità presso i ricettori ed il limite acustico differenziale ha evidenziato il rispetto dei limiti;
- il confronto tra i valori di rumorosità generati dal traffico attuale ed il traffico indotto ha evidenziato che il progetto non apporta alcuna variazione alla situazione attuale.

#### 4.1.5.2 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Le onde elettromagnetiche sono una combinazione di campi elettrici e magnetici variabili che si propagano nello spazio con le caratteristiche del moto ondulatorio

L'insieme di tutte le possibili onde elettromagnetiche, in funzione della frequenza e della lunghezza d'onda, costituisce lo spettro elettromagnetico



#### Radiazioni ionizzanti-Radon

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione

Nelle basi informative messe a disposizione della Regione sono riportate con dettaglio comunale le percentuali di abitazioni attese superare il livello di riferimento di  $200 \text{ Bq/m}^3$  per tutti i 581 Comuni del Veneto.

Il Comune di Asigliano Veneto non rientra fra i comuni a rischio radon (elenco scaricabile da ARPAV).

#### Radiazioni non ionizzanti

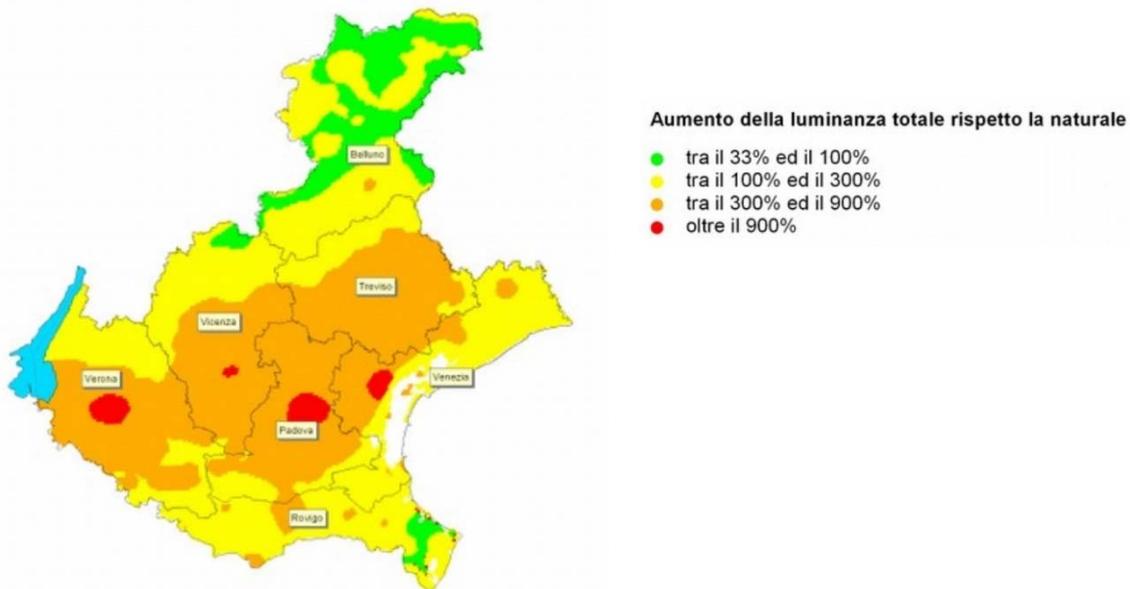
Non vi sono misure dei CEM sito specifiche, gli unici rilievi sono stati eseguiti a Noventa Vicentina (nel 2019) e sono tutti risultati al di sotto dei limiti.

##### 4.1.5.2.1 Relazione con il progetto - radiazioni

Non si evincono relazioni degne di nota con il Progetto

#### 4.1.5.3 Radiazioni luminose

La cartografia regionale sulla luminanza dimostra che il territorio del comune di Asigliano Veneto ricade quasi completamente nella categoria “Aumento della luminanza totale rispetto la naturale tra il 300% ed il 900%”



La LEGGE REGIONALE 7 agosto 2009, n. 17 “Nuove norme per il contenimento dell’inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell’illuminazione per esterni e per la tutela dell’ambiente e dell’attività svolta dagli osservatori astronomici” riporta nell’Allegato B “Osservatori astronomici non professionali e siti di osservazione”, l’esistenza di un sito astronomico Monte Croce, in comune di Sossano (Vicenza).

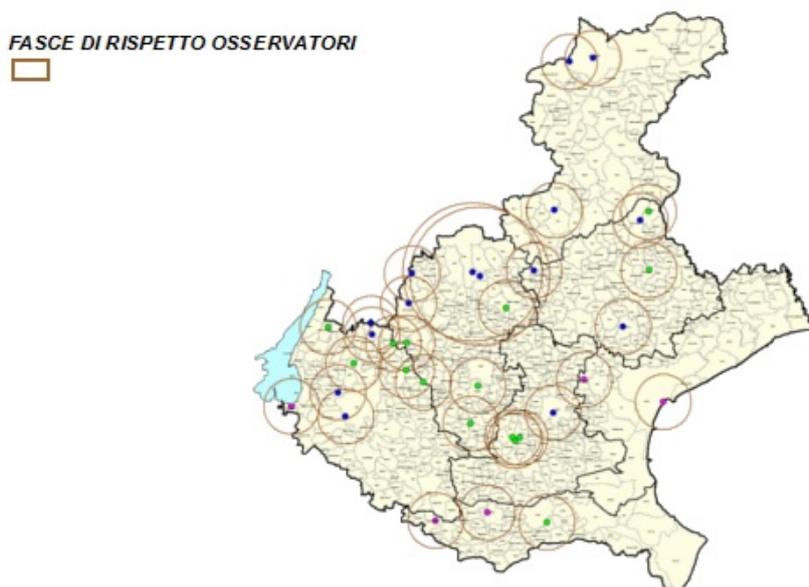


Figura 23: Fasce di rispetto osservatori

La citata Legge 17/2009, all'art 8, comma 7, "Disposizioni in materia di osservatori astronomici", recita:

*7. Le fasce di rispetto degli osservatori astronomici professionali, non professionali e dei siti di osservazione, di cui al comma 1, e le fasce di rispetto costituite dalle aree naturali protette, ai sensi del comma 2, hanno un'estensione di raggio, fatti salvi i confini regionali, pari:*

- a) a 25 chilometri di raggio per gli osservatori professionali;*
- b) a 10 chilometri di raggio per gli osservatori non professionali e per i siti di osservazione;*
- c) all'estensione dell'intera area naturale protetta.*

*12. All'interno delle fasce di rispetto di cui al comma 7 da individuare, ai sensi del comma 8 e delle zone di protezione già individuate e confermate, ai sensi del comma 9, gli impianti d'illuminazione pubblica e privata nuovi debbono essere progettati e realizzati secondo i requisiti di cui all'articolo 9, commi 2 e 3; per tali impianti non è ammessa la deroga di cui al comma 4 del medesimo articolo 9.*

#### 4.1.5.3.1 Relazione con il Progetto – Radiazioni Luminose

Il sistema di illuminazione è brevemente illustrato dalle foto successive.



Foto 1: Proiettori antistanti ai capannoni 2 e 3



**Foto 2: Proiettore capannone 1**

L'azienda si rende disponibile ad adeguare il proprio impianto di illuminazione agli standard attuali.

#### **4.1.6 Paesaggio**

L'area di indagine si inserisce nell'ambito di paesaggio n. 33 "Bassa Pianura tra i Colli e l'Adige" desunto dall'Atlante Ricognitivo del Paesaggio. L'area è sita in una zona di fondovalle e, fra gli obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica, al punto 26 è riportata la lista di obiettivi per la "Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi nei fondovalle", di cui si riportano le indicazioni più pertinenti:

26a Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza dei servizi e delle infrastrutture, scoraggiando l'occupazione di territorio agricolo non infrastrutturato;

26b Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso degli spazi pubblici e dei parcheggi, di una razionalizzazione dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori;

26c Incoraggiare l'impiego di soluzioni insediative ed edilizie indirizzate verso un positivo ed equilibrato rapporto con il contesto e verso una riduzione degli effetti di frammentazione;

26d Promuovere un migliore inserimento paesaggistico ed ambientale delle aree produttive (compresi gli allevamenti zootecnici intensivi), anche sulla base di adeguati studi sulla percezione visiva e sociale;

26e Promuovere interventi di riordino e riqualificazione delle zone industriali ed artigianali in senso multifunzionale, con particolare attenzione al commercio al dettaglio, ai servizi alle imprese ed ai lavoratori, alla continuità d'uso degli spazi anche al di fuori degli orari di lavoro;

26f Incoraggiare iniziative di riqualificazione degli spazi aperti delle aree produttive esistenti e indirizzare il progetto di quelle nuove verso una maggior presenza di vegetazione ed aree permeabili, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica;

26g Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree industriali, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.

##### **4.1.6.1 Relazione con il Progetto componente Paesaggio**

Nel 2018 l'azienda ha eseguito un intervento di edilizia produttiva in deroga allo strumento urbanistico generale, per il quale si è impegnata a realizzare e a mantenere in efficienza "le opere di mitigazione costituite da un filare d'alberi d'alto fusto posto a dimora nella limitrofa area agricola e costituente una cortina verde a completa mascheratura dell'intero stabilimento sia per la parte esistente che per la parte di progetto". Si reputa quindi che l'intervento proposto non sia in contrasto con il paesaggio circostante.

#### **4.1.7 Biodiversità**

L'ambito territoriale in cui si inserisce la committente è quello tipico della bassa pianura veneta, in questo caso specifico parzialmente influenzato dai rilievi collinari dei Berici e degli Euganei, che ne caratterizzano il profilo paesaggistico.

Il valore strettamente naturalistico dell'ambito è scarso, a causa della semplificazione del paesaggio agrario dovuta a pratiche colturali di tipo intensivo e in forma di latifondo e in questi ultimi decenni a causa della crescita incontrollata dei centri abitati.

La vegetazione di pregio dell'ambito è costituita essenzialmente da saliceti ed altre formazioni riparie presenti lungo i corsi d'acqua principali e, benché limitata, presenta buone caratteristiche naturalistico-ambientali.

Le campagne attualmente si presentano per lo più spoglie di alberi e siepi campestri a causa delle pratiche agricole intensive, con ampie superfici quasi uniformemente coltivate a colza, mais, frumento, soia e barbabietole, o con vigneti e frutteti. Da segnalare anche le coltivazioni a pioppo da cellulosa.

La rete ecologica risulta quindi frammentata ed è dominata dal tessuto agricolo e dalla rete di infrastrutture di collegamento tra i poli economici regionali, come la A31 Valdastico Sud.

La biopermeabilità è limitata, con una prevalenza dei soprassuoli delle colture agricole rispetto agli insediamenti, ciò comporta un significativo grado di reversibilità delle condizioni di frammentazione.

##### **4.1.7.1 Relazione con il Progetto componente biodiversità**

Si reputa che la componente biodiversità non risenta in modo tangibile della realizzazione del progetto

## 5 PREVISIONE IMPATTI

### 5.1 CONFRONTO SITUAZIONE ATTUALE / FUTURA

Di seguito, in forma tabellare, si valutano le azioni che mutano il loro effetto e si individua la motivazione del cambiamento:

Azioni	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
<b>Inquinamento monitorato della matrice aria</b>	Le emissioni in atmosfera convogliate ai camini 1 e 2 sono abbattute dai dispositivi esistenti. La ditta deve osservare i limiti di concentrazione e di flusso di massa riportati nella specifica autorizzazione	Varia	Viene inserito un nuovo camino, del tutto simile a quelli già esistenti.
<b>Inquinamento monitorato della matrice acqua meteorica</b>	Le acque meteoriche sono convogliate in una rete interna di collettamento, l'acqua di prima pioggia è depurata, l'acqua di seconda pioggia no. Le acque sono convogliate alla rete fognaria asservita alla zona industriale e scaricate nel fosso di scolo, posto a Sud della Zona Industriale stessa.	Invariata	
<b>Inquinamento da rumore</b>	Il clima acustico attuale rientra nei limiti di zona	Varia	La Previsione di Impatto Acustico ha evidenziato il rispetto dei limiti acustici di immissione, emissione e differenziale presso i ricettori. Inoltre il confronto tra i valori di rumorosità generati dal traffico attuale ed il traffico indotto ha evidenziato che il progetto non apporta alcuna variazione alla situazione attuale.
<b>Inquinamento da traffico</b>	Ad oggi, si stimano, mediamente, 14 passaggi di mezzi pesanti al giorno.	Varia	La variazione di traffico, al massimo delle tonnellate richieste (30.000 tonnellate/anno), è di circa 56 passaggi giorno. La strada percorsa dalla sede dell'azienda all'autostrada non attraversa centri abitati.
<b>Inquinamento luminoso</b>	L'impianto esistente è costituito da proiettori lungo i capannoni, non risultano fari rivolti verso i piazzali.	Varia	L'azienda si rende disponibile ad eseguire un intervento sul suo impianto illuminotecnico secondo gli standard attuali.
Consumi	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
<b>Risorse per energia elettrica</b>	Allo stato attuale, l'attività impiega energia elettrica da rete per il funzionamento delle apparecchiature, dei macchinari, per illuminazione esterna.	Varia	Alla massima potenzialità futura aumenterà anche il consumo di energia elettrica.
<b>Acqua</b>	Allo stato attuale l'attività utilizza acqua di acquedotto per i servizi igienici e per l'impianto di lavaggio a ciclo chiuso per una quantitativo di 400 m <sup>3</sup> .	Invariata	
<b>Uso del Suolo</b>	Tutta l'area è pavimentata. Sono stati condotti studi appositi sulla matrice suolo sottosuolo, che hanno dimostrato la non incidenza dell'attività stessa su questa componente ambientale.	Invariata	
Rischio ambientale	Situazione attuale	Situazione futura	Motivazione della variazione
<b>Rischi</b>	Lo stabilimento è dotato dei dispositivi per fronteggiare eventuali rischi	Invariata	

Tabella 17: Confronto situazione attuale e futura

## **5.2 CRITERI**

Il D. Lgs. N. 152/2006 e s.m.i. definisce, nell'allegato V alla parte II, i criteri per descrivere gli impatti che un progetto può avere sull'ambiente, dai punti di vista sia qualitativo che quantitativo. Questi criteri sono:

- portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata);
- natura transfrontaliera dell'impatto;
- ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- probabilità dell'impatto;
- durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

### **5.2.1 La portata dell'impatto**

La portata dell'impatto è definita come area geografica e densità di popolazione interessata. Vista la zona in cui è insediata l'attività, tra due arterie stradali e in zona industriale, si può considerare che la portata dell'impatto sia contenuta in un'area con raggio di 500 m dal sito.

### **5.2.2 Natura transfrontaliera**

La natura transfrontaliera dell'impatto non è rilevante in questo progetto, trovandosi l'impianto nel cuore della pianura veneta.

### **5.2.3 Ordine di grandezza e Complessità dell'impatto**

La complessità dell'impatto è valutata come bassa, in quanto si individua linearmente la sorgente dell'impatto e la componente ambientale su cui esso incide.

Le variazioni, che si valutano in questa sede, sono limitate, esauriscono i loro effetti all'interno di un'area ristretta e non inficiano le componenti ambientali precedentemente considerate.

### **5.2.4 Probabilità dell'impatto**

Ogni azione di progetto genera un impatto, quindi, la probabilità dell'impatto, in condizioni di normale attività, è uguale a uno.

Le precedenti valutazioni considerano come e quanto l'impatto dell'attività possa essere assorbito dal sistema ambientale vigente.

Per quel che riguarda gli incidenti e, quindi, un evento aleatorio che può avere una probabilità di impatto sicuramente inferiore a uno, si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi.

### **5.2.5 Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto**

Si rinvia al capitolo 5.3, dove saranno attribuiti la durata, la frequenza e la reversibilità dell'impatto complessivo.

### 5.3 IMPATTI – SITUAZIONE FUTURA

Lo Studio Preliminare Ambientale indaga gli impatti futuri considerando l'attività al massimo delle sue potenzialità future.

Lo Studio dimostra che gli impatti, dovuti all'aumento della quantità di rifiuti recuperati, rispetto all'attività esistente, sono bassi tenendo conto della localizzazione del sito

Vista la tabella 17, infatti, si riscontra che la portata dell'impatto subisce delle variazioni dovute:

- Alle emissioni in atmosfera: si installa un nuovo mulino e un nuovo camino previo abbattimento;
- Al rumore: si è verificato, con previsione di impatto acustico che i limiti acustici saranno rispettati anche con il nuovo progetto di aumento tonnellate e inserimento nuovo mulino;
- Al traffico: aumentano i mezzi in quanto aumenta il quantitativo lavorabile;
- All'inquinamento luminoso: si è verificato che l'impianto illuminotecnico risponde a standard superati, l'azienda si rende disponibile ad un aggiornamento di tale impianto;
- Al consumo di risorse: aumentando le quantità in lavorazione vi sarà un consumo maggiore di energia elettrica, d'altro canto non si deve dimenticare che la ditta recupera rifiuti e che trasforma degli sarti in risorse.

Durata dell'impatto: si intende il tempo durante il quale è possibile che una o più azioni abbiano impatto sull'ambiente circostante. La durata dell'impatto sarà legata all'arco temporale coperto dall'esercizio dell'attività.

Frequenza dell'impatto: si intende il numero di giorni/anno in cui l'impianto funziona. Durante i giorni lavorativi nell'impianto avvengono le attività di routine, quindi si verificano gli impatti monitorati.

Reversibilità: si intende la capacità dell'ambiente circostante di ripristinare le condizioni iniziali, cioè di ritornare allo stato quo ante, dopo aver subito l'effetto delle azioni descritte.

Rispetto alla situazione attuale si reputa che gli impatti siano reversibili.

### 5.4 CONCLUSIONE

Tutto ciò premesso, in relazione al progettato aumento del quantitativo annuo di rifiuti, speciali non pericolosi, destinati ad operazioni di recupero presso il sito Via del Lavoro n. 3, Asigliano Veneto (VI), ricordato che l'attività di recupero di rifiuti è da considerarsi un aspetto ambientale notevolmente positivo, si conclude che:

- l'impatto ambientale generale sia da considerarsi basso,
- di conseguenza, il progetto proposto non possa essere considerato significativo, ai sensi della Parte II del D Lgs n 152/2006 e s m i , in quanto non produce effetti negativi significativi sull'ambiente.

## 6 BIBLIOGRAFIA - WEBGRAFIA

Piani Territoriali esaminati:

- Piano Territoriale di Coordinamento della Regione Veneto del 1992
- Piano Territoriale di Coordinamento della Regione Veneto – Adottato del 2009
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale del 2012
- Piano Assetto del Territorio Intercomunale dei Comuni di Alonte, Asigliano Veneto, Orgiano e Pojana Maggiore del 2009.

Illustrazione componenti ambientali:

### Aria

- “Relazione Qualità dell’Aria Pojana Maggiore 2015” ARPAV;

### Acqua

- Piano di Tutela delle Acque
- Cartografia presente nel sito “Consorzio Alta Pianura Veneta”
- Cartografia presente nel sito “Consorzio Bonifica Adige Euganeo”
- Stato delle Acque Superficiali del Veneto – Corsi d’acqua e laghi” anno 2017 – ARPAV

### Suolo - Sottosuolo - Idrogeologia

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: Carta Geomorfologica, Carta Idrogeologica

### Salute pubblica

- Sito [www.tuttitalia.it](http://www.tuttitalia.it)

### Agenti Fisici

- Documenti reperiti nel sito ARPAV
- Zonizzazione acustica del Comune di Asigliano Veneto
- Sito di Veneto stellato

### Paesaggio

- L’Atlante Ricognitivo Ambiti di Paesaggio

### Biodiversità

- Valutazione Ambientale Strategica del PATI