



Comune  
**TRAVERSETOLO**

Provincia  
**PARMA**

Titolo del progetto  
**PROGETTO NUOVA SEDE PRODUTTIVA  
MISTER PET SPA**  
LOCALIZZATA IN STRADA PEDEMONTANA n. 35  
COMUNE DI TRAVERSETOLO

Anno: 2023	Livello di progettazione D
Numero elaborato  <b>AMB.03</b>	Titolo elaborato <b>VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO REGIONALE</b> S.I.A. – Introduzione e Quadro di riferimento programmatico D. Lgs. 152/2006 – L.R. 04/2018
Scala	Nome file AMB.03 – Quadro di riferimento ambientale

00	Maggio 2023	Emissione	Michelangelo Petillo	Michelangelo Petillo
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

  
**MISTERPET**



## INDICE:

<b>1</b>	<b>PREMESSA:</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI</b>	<b>2</b>
2.1	Atmosfera e qualità dell'aria	2
2.1.1	<i>Inquadramento e stato attuale</i>	2
2.1.2	<i>Emissioni dell'attività: Stato attuale</i>	9
2.1.3	<i>Emissioni dell'attività: stato futuro</i>	11
2.1.4	<i>Bilancio emissivo: stato futuro</i>	22
2.1.5	<i>Studio odorigeno</i>	22
2.2	Mobilità e traffico	37
2.2.1	<i>Inquadramento e stato attuale</i>	37
2.2.2	<i>Scenario di progetto</i>	38
2.3	Rumore	38
2.4	Acque	40
2.4.1	<i>Stato dei corpi idrici superficiali</i>	40
2.4.2	<i>Criticità idrauliche</i>	43
2.4.3	<i>Stato di fatto: approvvigionamenti e scarichi</i>	43
2.4.4	<i>Stato di progetto: approvvigionamenti e scarichi</i>	47
2.4.5	<i>Stato di progetto: compatibilità idraulica</i>	48
2.5	Suolo e sottosuolo	48
2.6	Rifiuti	53
2.7	Energia e risparmio dei consumi	55
2.8	Paesaggio, flora e fauna	56
2.9	Sostanze pericolose	59
<b>3</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>59</b>

## **1 PREMESSA:**

Il presente elaborato rappresenta l'inquadramento ambientale del progetto di aumento della capacità produttiva dell'attività IPPC Racof S.r.l. / Misterpet S.p.A. (sito in Strada Pedemontana n. 35 nel Comune di Traversetolo). Tale documento è parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale redatto ai fini della presentazione dell'istanza di VIA/PAUR sensi della L.R. 4/2018 e del D.Lgs. 152/2006.

## **2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI**

Secondo quanto definito nel vigente atto di AIA, per attività in essere presso il sito produttivo sono individuati come aspetti ambientali rilevanti, significativi e caratteristici dell'attività in oggetto, quelli associati alle emissioni in atmosfera, al consumo di risorse idriche ed energetiche, alle emissioni di rumore ed alla produzione di rifiuti.

Sulla base della descrizione dell'assetto produttivo e degli interventi previsti, finalizzati al conseguimento di un incremento della capacità di produzione dello stabilimento, si ritiene che l'impatto determinato dalle modifiche in progetto sia da ricondurre alle potenziali ricadute sulle seguenti matrici ambientali:

- Emissioni in atmosfera
- Mobilità /Viabilità
- Rumore
- Ambiente Idrico

Sono tuttavia valutati, a titolo di completezza, i possibili impatti su:

- Suolo e sottosuolo
- Rifiuti
- Energia
- Paesaggio

Nei successivi paragrafi, per ciascuna matrice ambientale ritenuta rilevante, è proposto un inquadramento circa lo stato dell'ambiente e l'attuale impatto aziendale ed è delineata una valutazione dei possibili impatti conseguenti alla realizzazione del progetto in esame.

### **2.1 Atmosfera e qualità dell'aria**

#### **2.1.1 *Inquadramento e stato attuale***

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che entra in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

Il PAIR mette in campo azioni e misure che vanno ad agire su tutti i settori emissivi e che coinvolgono tutti gli attori del territorio regionale, dai cittadini alle istituzioni, dalle imprese alle associazioni, individuando circa 90 misure articolate in sei ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi nelle Pubbliche amministrazioni. La parola chiave del PAIR 2020 è

"integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR 2020 si colloca all'inizio del settennato di programmazione 2014-2020 dei Fondi Strutturali di Investimento Europei e parallelamente all'adozione dei Programmi Operativi Regionali. Importanti sinergie potranno inoltre derivare dall'attuazione dei progetti che la Regione svilupperà nell'ambito dei programmi europei Life ed Horizon 2020, così come dei programmi di Cooperazione Territoriale Europea.

La rete regionale della qualità dell'aria (RMQA) dal primo gennaio 2014 è composta da 47 punti di misura in siti fissi e 171 analizzatori automatici. La rete è completata da 10 laboratori mobili e numerose unità mobili per la realizzazione di campagne di valutazione e dalle reti ausiliarie quali la rete meteorologica RIRER, di cui 10 stazioni per la meteorologia urbana (MetUrb), la rete deposizioni (8 stazioni), la rete dei pollini (10 stazioni) e la rete della genotossicità (5 stazioni).

L'obiettivo del PAIR è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM10 dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Allegato 2 - B - Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010

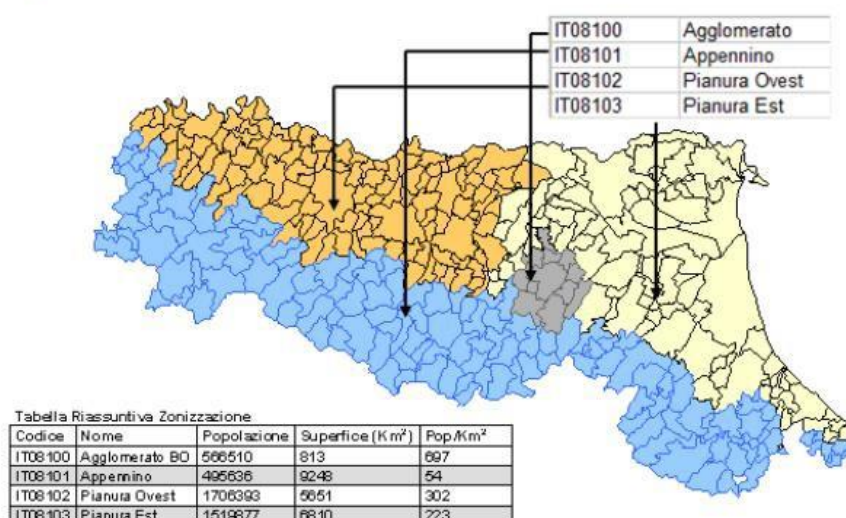


Figura: Zonizzazione Regionale ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Nell'ambito del territorio regionale sono individuate, su base comunale, le aree di superamento di PM10 e Ossidi di Azoto. Si riporta pertanto anche l'Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009.

Il Comune di Traversetolo rientra, per la Zonizzazione delle Aree ai sensi del D.Lgs. 155/2010, in quella denominata "Pianura Ovest" e risulta tra le aree "arancioni", cioè con superamento di PM10.

ALLEGATO 2 – Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM10 e NO<sub>2</sub>

Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009

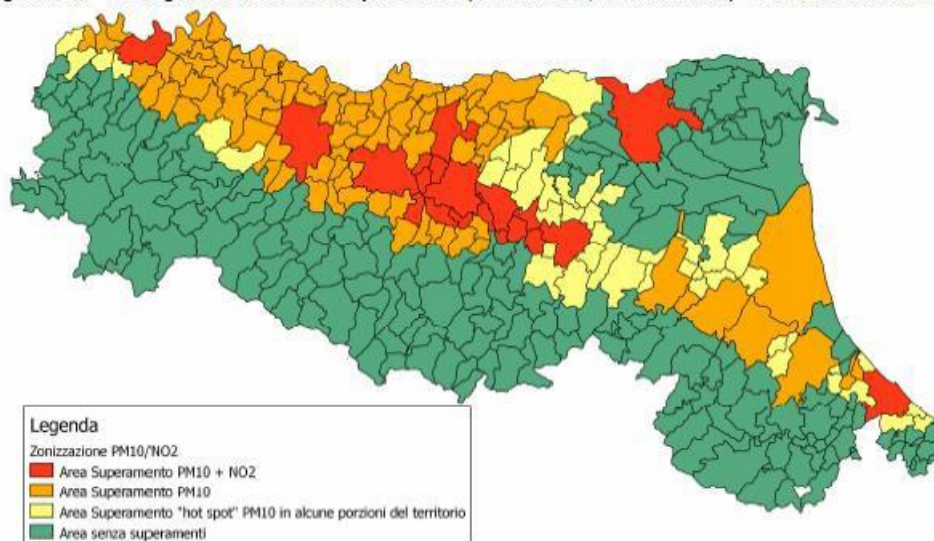


Figura: Zonizzazione Regionale zone di superamento limiti PM10 e NO<sub>2</sub>

Il capitolo 9.7 della Relazione Generale del Piano Aria riporta le misure di applicazione in merito al principio del “saldo zero”.

Nell'ambito delle strategie del Piano devono essere previste azioni tese ad evitare l'aumento del carico emissivo nelle zone già affette da situazioni di superamento e il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone senza superamenti.

Va anzitutto considerato che, come dettagliato nei capitoli 9.4 e 9.5, il PAIR prevede specifiche misure per le attività produttive, volte all'adozione delle migliori tecniche disponibili nei diversi comparti e conseguentemente alla minimizzazione dell'impatto sulla qualità dell'aria dei nuovi insediamenti:

- per gli impianti soggetti ad AIA l'applicazione dei valori limite inferiori previsti nelle nuove BAT conclusions;
- per gli altri impianti la revisione dei criteri di autorizzabilità regionali al fine di aggiornare i riferimenti alle migliori tecniche disponibili e limitare gli impatti delle attività più emissive e degli inquinanti più critici;
- per le attività agrozootecniche l'adozione delle migliori tecniche disponibili.

Il Capitolo successivo della relazione di Piano (9.7.1), relativo alla Valutazione del carico emissivo per piani e progetti che possono comportare significative emissioni stabilisce che per i piani e i progetti sottoposti a procedura di VAS/Valsat e VIA vi è l'obbligo da parte del proponente del progetto o del piano di valutare le conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed ossidi di azoto (espressi come NO<sub>2</sub>) con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo.

Per i progetti e interventi soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale, come il presente, l'art. 20 delle Norme Tecniche del PAIR definiscono l'applicazione del principio del “Saldo Zero” nei seguenti termini:

*“La Via relativa a progetti ubicati in aree di superamento si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure idonee a compensare o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte, con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi nullo o ridotto al minimo.”*

Il proponente del progetto o del piano sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del piano o del progetto presentato”

A tal proposito è nel seguito proposto un bilancio delle emissioni ante-post operam.

#### Inquadramento qualità dell'aria:

In provincia di Parma sono presenti n. 4 stazioni appartenenti alla rete regionale di rilevamento; In provincia di Parma sono presenti n. 4 stazioni appartenenti alla rete regionale di rilevamento;

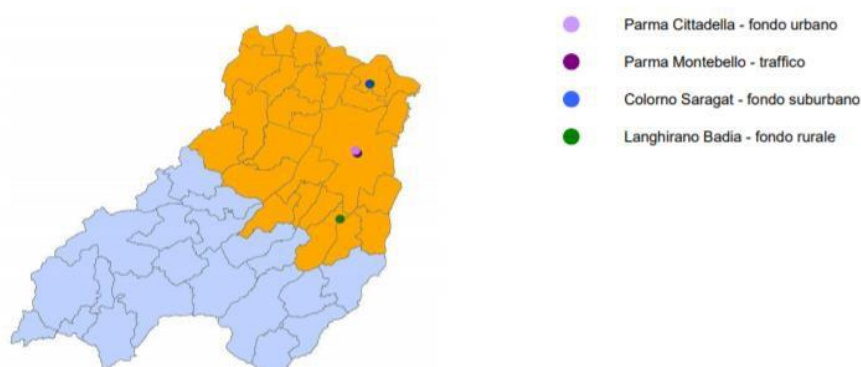


Figura: Rete provinciale rilevamento qualità dell'aria

Per le caratteristiche locali e per il suo posizionamento, la stazione che può maggiormente rappresentare i valori di qualità dell'aria potenzialmente attribuibili al sito in esame è la stazione di fondo rurale – Langhirano/Badia.

L'ultimo Report ARPAE disponibile, pubblicato nel 2019, riporta i dati aggiornati al 2018.

Per quanto riguarda Polveri sottili (PM10) e Ossidi di Azoto (NOx), vale a dire gli inquinanti maggiormente critici per le aree padane, nell'anno 2018 si sono monitorati i seguenti dati, confrontati con gli anni precedenti.

#### **PM10 (Polveri sottili):**

<b>Badia</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
max	62	79	88	166	87
98° percentile	48	49	52	80	53
95° percentile	38	41	42	65	42
75° percentile	20	27	25	29	23
media	16	21	20	25	20
50° percentile	14	19	18	19	18
25° percentile	9	13	12	14	13
5° percentile	5	8	7	5	7
> 50	5	6	8	29	10
% dati validi	91%	98%	99%	100%	97%

Figura: Storico concentrazioni PM10 Staz. Badia-Langhirano

Il 2018, grazie alle condizioni meteo più favorevoli alla dispersione degli inquinanti rispetto al 2017, è stato caratterizzato da una diminuzione sia del valore di concentrazione medio annuale che del numero di superamenti del limite giornaliero.

Il numero di giorni di superamento del limite giornaliero, pari a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , è risultato comunque oltre il limite di legge (35 in un anno) nelle due stazioni ubicate sul territorio del comune capoluogo (40 Parma Cittadella e 45 Parma Montebello).

L'analisi delle medie mensili, dei rispettivi giorni di superamento dei  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e della settimana tipo conferma l'andamento stagionale di questo inquinante, con valori più critici tra i mesi di ottobre-marzo. Assolutamente non problematici sono stati i mesi da aprile a settembre.

Dall'analisi stagionale si può osservare che mediamente, nel periodo invernale, i valori di PM<sub>10</sub> oscillano tra 30 e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ad eccezione della stazione di fondo rurale in cui le misure si attestano intorno ai  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nel periodo estivo invece vi sono stati valori prossimi ai  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

I valori più elevati sono stati riscontrati nei mesi di gennaio e dicembre in tutte le stazioni.

#### NO<sub>2</sub> (Biossido d'azoto)

<b>Badia</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
max	59	89	87	92	112
98° percentile	41	43	46	54	41
95° percentile	34	36	39	45	36
75° percentile	19	18	22	19	17
media	13	13	16	15	13
50° percentile	<12	<12	<12	<12	<12
25° percentile	<12	<12	<12	<12	<12
5° percentile	<12	<12	<12	<12	<12
> 200	0	0	0	0	0
% dati validi	94	97	97	98	100

Figura: Storico concentrazioni NO<sub>2</sub> Staz. Badia-Langhirano

Il biossido di azoto viene misurato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria ed è considerato tra gli inquinanti atmosferici più critici sia per la sua natura irritante sia per il suo coinvolgimento in una serie di reazioni fotochimiche che portano alla formazione di inquinanti secondari.

Dalle elaborazioni statistiche si evidenzia come anche il 2018 sia stato caratterizzato da assenza di superamenti, in tutte le stazioni, sia per quanto riguarda il valore limite della media annua ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sia per quanto riguarda il valore della media oraria giornaliera ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Come negli anni precedenti la stazione da traffico di Parma - Montebello registra i valori di concentrazione più elevati; valori sensibilmente inferiori sono stati misurati nelle stazioni di fondo urbano, suburbano e rurale di Parma-Cittadella, Colorno-Saragat e Langhirano-Badia.

Il confronto tra i dati relativi alle medie mensili e tra i profili relativi al giorno e alla settimana tipo evidenzia il carattere stagionale di questo inquinante, con valori più alti nel periodo invernale e più bassi in quello estivo. Inoltre, nel periodo estivo, si riscontrano valori di concentrazione minimi più accentuati, in corrispondenza delle ore centrali; ciò è legato sia



alla situazione meteo che permette una maggiore dispersione degli inquinanti che alle complesse reazioni fotochimiche che coinvolgono il biossido di azoto presente in atmosfera.

La comparazione tra giorni feriali e festivi evidenzia la presenza del solo picco serale e valori di concentrazione inferiori nel caso del fine settimana. Il paragone tra le varie stazioni conferma quanto emerso dalle elaborazioni statistiche e i picchi risultano molto meno marcati nel caso della stazione di Langhirano-Badia e decisamente più elevati per la stazione da traffico, in cui è rilevante la componente primaria di questo inquinante.

Il confronto con gli anni precedenti conferma in generale un trend in diminuzione per quanto riguarda la media annua.

### **Stima delle concentrazioni di fondo:**

Per effettuare ulteriori valutazioni circa l'inquadramento del sito in esame sul tema della qualità dell'aria, è inoltre possibile effettuare una valutazione qualitativa del contesto di inquinamento atmosferico a partire dalle analisi complessive effettuate su base regionale. Come riportato dall'ultimo rapporto annuale (2017) sulla qualità dell'aria in Provincia di Reggio Emilia (prodotto da ARPAE nel giugno 2018) è possibile rappresentare la concentrazione media annuale degli inquinanti principali su tutto il territorio regionale.

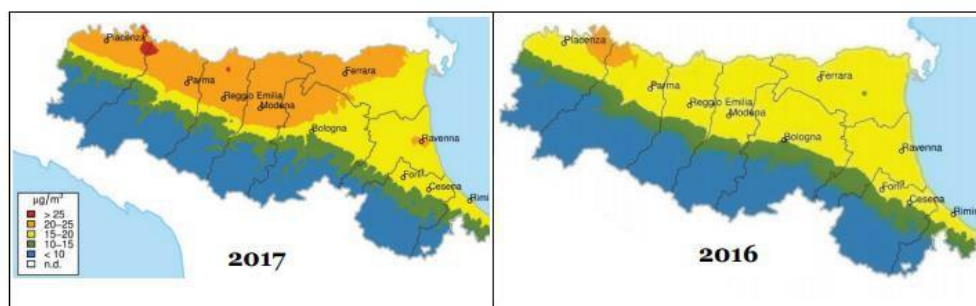
Le mappe, che propongono un confronto tra il 2016 e il 2017, confermano il peggioramento della qualità dell'aria dell'ultima annualità, accentuato quasi esclusivamente nelle aree di pianura.

Per quel che riguarda le polveri si osserva che concentrazione è maggiore, come è noto, nell'area pianeggiante, ovvero a nord della via Emilia, mentre si abbassa man mano che si sale con la quota. La Pianura Ovest risulta mediamente soggetta a concentrazioni superiori a quelle della Pianura Est.

Il biossido d'azoto, a differenza delle polveri, invece è più legato al traffico e dunque le sue concentrazioni maggiori sono chiaramente evidenti lungo l'asse della A1/Via Emilia e della A22.

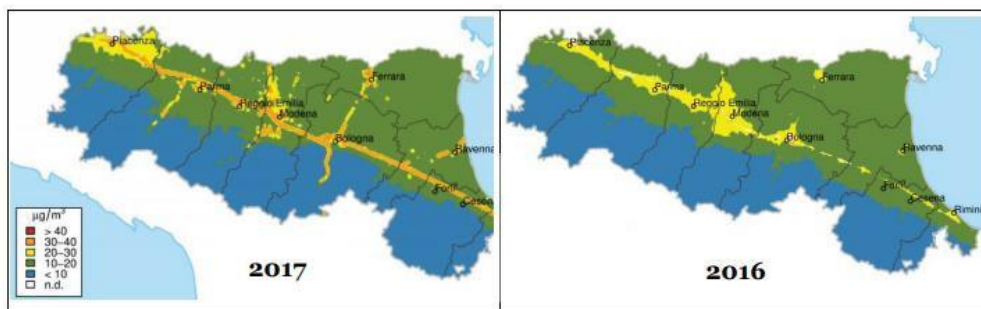


**Figura 39 – Media annua del PM10 di fondo sul territorio regionale.**



**Figura 40 – Media annua del PM2.5 di fondo sul territorio regionale.**





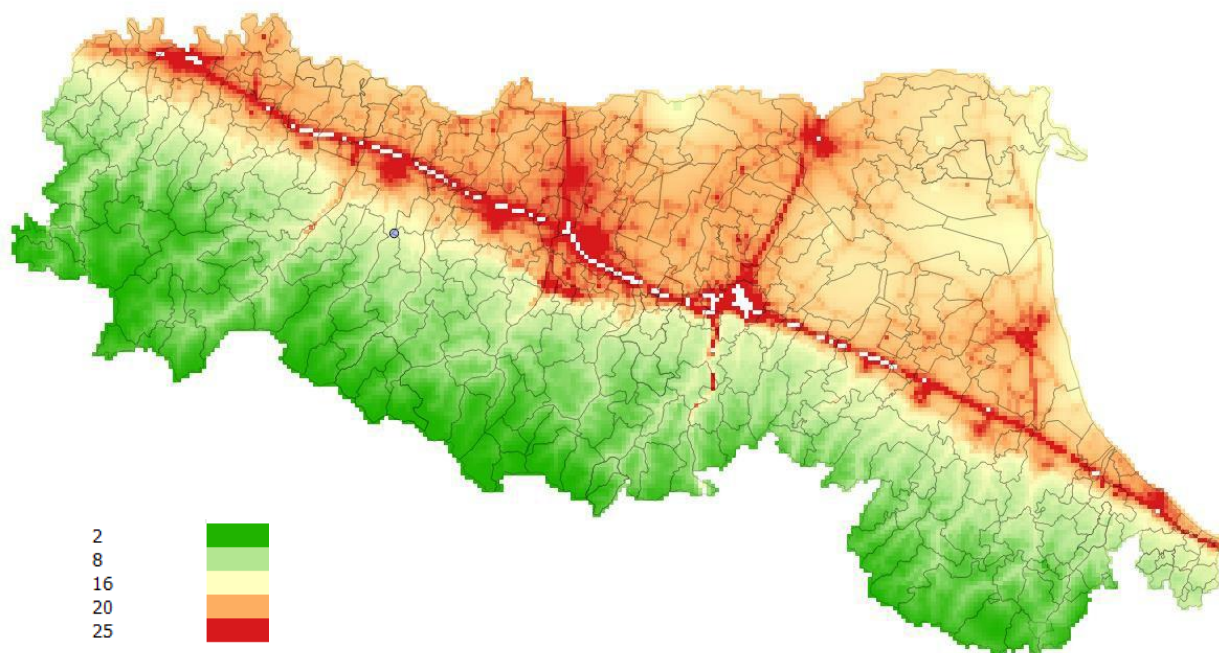
**Figura 41 – Media annua del NO<sub>2</sub> di fondo sul territorio regionale.**

*Figure: valori medi annui delle concentrazioni di fondo di PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> e NO<sub>2</sub> – Fonte Report ARPAE 2018*

Analizzando la cartografia regionale a disposizione si evince che in tutta l'area collinare e montana della Provincia di Parma le concentrazioni di PM<sub>10</sub> risultano comprese entro 20 µg/m<sup>3</sup> e quelle di NO<sub>x</sub> sotto i 10 µg/m<sup>3</sup> o tra 10 e 15 µg/m<sup>3</sup> quindi abbondantemente entro i limiti (valore medio annuo 40 µg/m<sup>3</sup>) definiti dal D.Lgs. 155/2010

Infine, volendo individuare per l'area in esame un valore maggiormente rappresentativo a livello di microscala, dal 2016 ARPAE Emilia-Romagna mette a disposizione i dataset annuali consultabili su base GIS circa le concentrazioni di fondo di alcuni inquinanti. Le valutazioni prodotte la CTR *Qualità dell'Aria* di ARPAE Emilia-Romagna sono condotte con tecniche *data fusion* integrando i dati della rete di monitoraggio con quelli del modello NINFA e attraverso il portale *web dati.arpa.e.it/dataset* è possibile scaricare sia file tabellari che georeferenziati.

Sulla base di questi dati è stato possibile ricostruire, su base GIS, il seguente inquadramento regionale il quale propone un'elaborazione grafica dei valori di concentrazione di fondo medi, su base annua, relativi all'ultima annualità resa disponibile per tale dataset (cioè l'anno 2015) per NO<sub>2</sub> e PM<sub>10</sub>. Nelle immagini sono riportati i confini amministrativi dei comuni e con il simbolo blu è rappresentata l'ubicazione dello stabilimento oggetto di valutazione.



*Figura: Concentrazioni di Fondo NO<sub>2</sub> (valore medio annuo µg/m<sup>3</sup>) – Fonte dataset ARPAE, nostra rielaborazione*

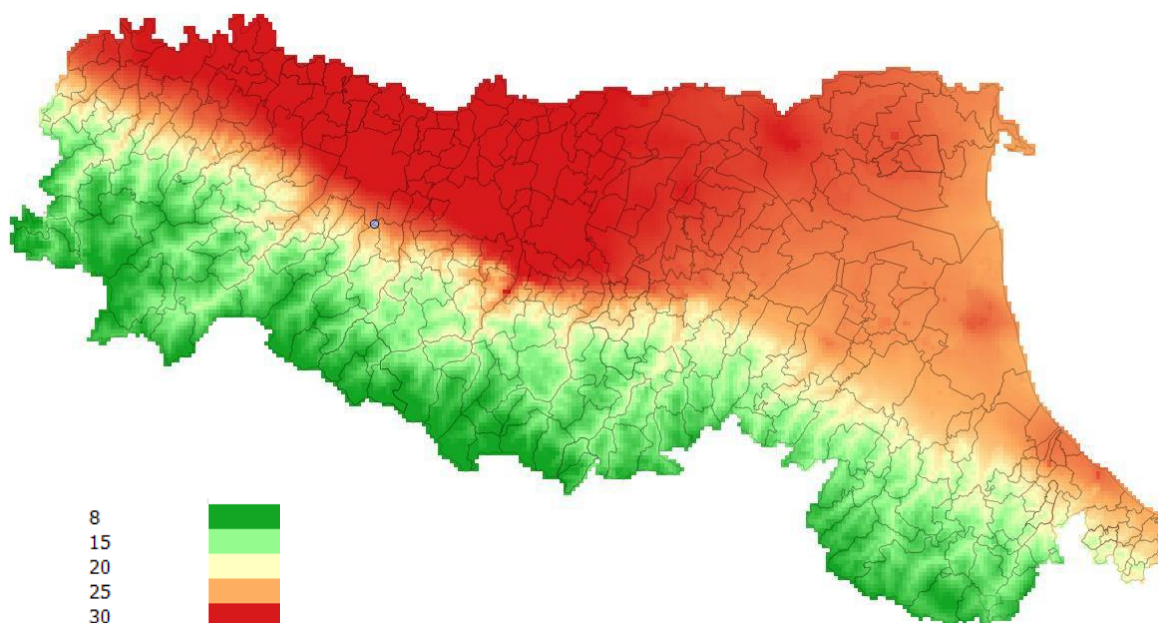


Figura: Concentrazioni di Fondo PM10 (valore medio annuo  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) – Fonte dataset ARPAE, nostra rielaborazione

Interrogando i vettoriali in una specifica coordinata, è possibile ricavare per l'area in esame (identificata in un punto baricentrale allo stabilimento in oggetto con coordinate 605239 E, 947499 N), le stime dei valori medi annui di ossidi di azoto e polveri sottili per l'anno 2015, valutabili come possibili concentrazioni di fondo.

	PM10	NO <sub>2</sub>
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Concentraz. Fondo dataset ARPAE	24,2	14,8

Tabella: concentrazioni di fondo dataset ARPAE – Valutazione per l'area in esame

### 2.1.2 Emissioni dell'attività: **Stato attuale**

La seguente tabella riporta una sintesi del quadro delle emissioni attualmente autorizzato a seguito dell'ultima DET-AMB-2021-6203 del 07/12/2021 che aggiorna il Quadro Emissivo della DET-AMB-2019-2371 del 17/05/2019.

Quadro riassuntivo delle emissioni													
Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm³/h)	Durata della emissione (h/gg)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Valore limite dell'inquinante in emissione (mg/Nm³)	Flusso di massa kg/h	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m²)	Tipo di impianto di abbattimento α(*)	Periodicità controlli	Data prevista di messa in esercizio
E1	Caldaia a gas metano (Pot. 2.713 kW)	2.800	24/250	1	210	Ossidi di Azoto NO₂**	100	0,280	5	0,159	-----		in esercizio
						Monossido di Carbonio **	100	0,280					
						Rendimento	90%						
E2	Caldaia di emergenza gas metano (Pot. 1.535 kW)	1.600	-	1	210	Ossidi di Azoto NO₂**	350	0,160	5	0,096	-----		in esercizio
						Monossido di Carbonio **	100	0,160					
						Rendimento	90%						
E3	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido Linea produzione petfood (pot. totale bruciatori 879,66 kW)	20.000	24/250	1	40	Materiale particolare	8,3	0,166	15	0,396	Scrubber +NaOH	Semestrale	in esercizio
						COV	10	0,2					
						Sost. Alcaline (Na₂O)	5	0					
						Ossidi di Azoto NO₂	350	7					
						Monossido di Carbonio **	100	2					
E4	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido locali scarico preparazione e congelamento carni	15.000	24/250	1	40	Materiale particolare	10	0,150	15	0,384	Scrubber +H₂O₂	Semestrale	in esercizio
						COV	10	0,075					
						Perossido di Idrogeno	5	0,038					
E6	Raffreddamento crocchette	11.500	24/250	1	10	Materiale particolare	10	0,115	10	0,363	C	Annuale	in esercizio
E7	Sfiato serbatoio di gasolio autotrazione (8,87 mc)	Impianto in deroga art. 272 comma 1) del D.Lgs 152/06 e smi											in esercizio
E8	Scarico buca farine e cereali	27.000	2/200	1	Amb.	Materiale particolare	10	0,270	12	0,785	F.T.	Annuale	in esercizio
E9	Mulino di macinazione (macina)	8.000	12/250	varia nelle 24 ore/g	Amb.	Materiale particolare	10	0,080	12	0,283	F.T.	Annuale	in esercizio
E10	Sfiato serbatoio di gasolio autotrazione (3 mc)	Impianto in deroga art. 272 comma 1) del D.Lgs 152/06 e smi											in esercizio
E11	Sfiati silos stoccaggio cereali (n.16 silos)												
E12	Lavatrice cassoni	3.600	24/250	discontinua	35	Sostanze Alcaline (Na₂O)	5	0,018	12	0,126	---		in esercizio
E13	Impianto di idrolisi proteica	20.000	24/250	1	Amb.	Materiale particolare	10	0,200	15	0,502	Scrubber +H₂O₂		in esercizio
						COV	10	0,200					
						Perossido di Idrogeno	5	0,100					
=	Emissioni torri evaporative	Impianto non soggetto art. 272 comma 5) del D.Lgs 152/06 e smi											in esercizio
E01Mp	M1Mp Scarico macro componenti	40.000	4/250	1	Amb.	Materiale particolare	10	-----	18,75	0,95	F.T.		da avviare all'esercizio
** Le concentrazioni degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 3%.													
(*) C = Ciclone; F.T.= Filtro a tessuto; P.E.= Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.= Abbattitore ad umido Venturi; A.S.= Assorbitore;													
AD = Adsorbitore; P.T.= Postcombustore termico; P.C.= Postcombustore catalitico; altri = specificare													

Tabella: quadro emissivo attualmente autorizzato

Accanto alle emissioni convogliate, l'AIA cita la presenza anche di emissione diffusa (EDiff1) di sostanze odorigene (mercaptani, dimetilsolfuri, ammini alifatiche ed acidi grassi) per l'attività svolta da RACOF S.r.l. ed autorizzate.

L'AIA vigente stessa evidenzia che le emissioni diffuse sono state significativamente ridotte dopo la realizzazione di misure adottate in adempimento all'atto di diffida dell'Amm. Provinciale di Parma prot. 74523 del 28.11.2013.

Le emissioni fugitive vengono trascurate in quanto difficilmente quantizzabili e poco influenti. Si riportano a seguire i flussi inquinanti autorizzati, espressi in kg/anno:

Flussi emissivi autorizzati – Emissioni in atmosfera	
Parametro	[kg/a]
<b>Polveri</b>	<b>4534</b>
Monossido di carbonio (CO)	10647
Biossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	3556367
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	43647
Sostanze alcaline	708
Perossido di idrogeno	1050
COVNM	5690

Tabella: flusso inquinanti annuo attualmente autorizzato

### 2.1.3 Emissioni dell'attività: **stato futuro**

Nel progetto della nuova sede produttiva della società Mister Pet SPA presentato, sono principalmente due gli interventi che determineranno la modifica dell'asset emissivo dello stabilimento:

- **Installazione nuovo scrubber E02Mp – Abbinato all'attività svolta da Mister Pet SPA nel nuovo fabbricato industriale**
- **Installazione nuovo camino E03Mp – Abbinato all'attività svolta da Mister Pet SPA nel nuovo fabbricato industriale**
- **Installazione caldaia a gas metano – E04Mp**
- **Installazione caldaia a gas metano – E05Mp**
- **Ottimizzazione della gestione dei sistemi di trattamento aria.**

Al nuovo asset conseguirà da parte della società MISTER PET SPA la dismissione dell'attività svolta ad oggi nei locali del vecchio stabilimento con il trasferimento parziale o limitato delle linee produttive esistenti nel nuovo fabbricato industriale per svolgere la produzione con messa in funzione del nuovo asset impiantistico relative al nuovo progetto di investimento produttivo.

#### **Nuovo scrubber E02Mp**

L'intero comparto produzione, costituito da n.3 linee di estrusione per la fabbricazione di alimenti ad uso petfood, ha un unico recettore in termini di trattamento aree di processo rappresentato da un impianto scrubber.

Ogni stadio del processo è dotato di dispositivi di captazione localizzati in più punti e di sistemi di estrazione delle arie dagli stadi di processo le quali saranno avviate a un complesso di trattamento delle emissioni per l'abbattimento degli inquinanti e delle sostanze odorigene.

Le aspirazioni che saranno convogliate al sistema di trattamento delle emissioni sono state valutate in 150.000 m3/h, derivanti da:

- Aspirazione da estrusore e trasporto prodotti.
- Aspirazione da formi essiccatori.
- Aspirazione da raffreddatore.

Il volume di aria da trattare è la sommatoria di tutte le fonti presenti considerate le tre linee di estrusione (L1 – L2 – L3).

In base alla tipologia degli ingredienti impiegati nelle formulazioni e alle loro caratteristiche organolettiche, possiamo ipotizzare che le aspirazioni saranno caratterizzate da:

- Polveri
- Ammoniaca e ammine
- Mercaptani e organici solforati (tioeteri – tioalcoli)
- C.I.V. (Composti Inorganici Volatili)
- C.O.V. (Composti Organici Volatili)

in genere prodotti organici derivanti dalla decomposizione termica parziale di acidi grassi, alcoli superiori, aldeidi e organici che generano un impatto olfattivo non indifferente.

Pertanto il processo di abbattimento delle aspirazioni sarà così strutturato:

- **Venturi Scrubber per l'abbattimento delle polveri**
- **Scrubber verticale a doppio stadio acido e basico ossidante per:**

- Abbattimento C.I.V. e C.O.V. basici, ammoniacale e ammine e organici basici
- Abbattimento C.I.V. e C.O.V. acidi, acido solfidrico, eventuali solforati inorganici e organici

mediante lavaggio con soluzione chemiodetergente a un reagente chimico (acido solforico) nel primo stadio e con soluzione chemiodetergente a due reagenti chimici (ipoclorito e soda caustica) nel secondo stadio.

Il complesso di abbattimento sarà suddiviso su due linee che operano in parallelo, ciascuna delle quali sarà in grado di trattare fino a 75.000 m<sup>3</sup>/h per un totale di 150.000 m<sup>3</sup>/h di aria inquinata. Ciascuna linea sarà composta di:

#### **a) Venturi Scrubber**

Venturi scrubber a flusso discendente verticale con separatore ciclonico separato ricavato nella sezione di ingresso dell'aria trattata nella successiva colonna di lavaggio verticale, dimensionato per una portata di aria di 75.000 m<sup>3</sup>/h realizzato completamente in PP, munito di:

- Vasca di fondo di contenimento acqua di lavaggio equipaggiata con gli accessori di servizio:
  - Scarico dei fondacci con valvola manuale;
  - Bocchello di reintegro acqua di rete
  - Livello a vista e controllore di livello.
  - Valvola automatica di spurgo acqua "carica" comandata da torbidimetro
  - Valvola automatica di reintegro acqua di rete comandata da controllo di livello;
- Corpo Venturi munito di sezione convergente, "gola" a sezione ristretta e sezione divergente;
- Tubazione di distribuzione acqua nella "gola" a sezione ristretta completa di ugello in PP;
- Connessione "IN" al collettore di aspirazione DN 1.200;
- Connessione "OUT" all'ingresso del separatore ciclonico 1.100x600;
- Velocità nella sezione ristretta maggiore di 35 m/sec
- Perdita di pressione 1.200 Pa
- Rapporto Liquido/Gas maggiore di 1 litro/m<sup>3</sup>

Pompa centrifuga ad asse verticale realizzata in PP direttamente accoppiata a motore elettrico trifase 400 V, 50 Hz, 2 poli Prot. IP55. Potenza 9,2 KW; completa di valvole di intercettazione e regolazione della portata.

▪ Portata:	75 m <sup>3</sup> /h
▪ Prevalenza:	10 m c.a.
▪ Giri:	2.950 RPM
▪ Potenza assorbita:	8,7 KW

#### **b) Scrubber Verticale doppio stadio**

Scrubber verticale a due stadi di lavaggio separati a flussi controcorrente, dimensionata per una portata di 75.000 m<sup>3</sup>/h

realizzato completamente in PP, così strutturato:

- Separatore centrifugo del liquido di lavaggio trascinato dal Venturi Scrubber con recupero del liquido separato riportato per gravità alla vasca di fondo del Venturi Scrubber;
- Connessione "IN" al separatore ciclonico 1.100x600;
- **Stadio acido dotato di:**
  - Vasca di fondo di contenimento soluzione di lavaggio (acida) equipaggiata con gli accessori di servizio quali:
    - scarico dei fondacci con valvola manuale;
    - bocchelli di reintegro acqua di rete;
    - Trasmettitore di livello 4-20 mA/0-100 mbar
    - Livello a vista in tubo trasparente.
  - Gruppo di spurgo soluzione esausta con valvola automatica comandata a tempo;
  - Reintegro acqua di rete con valvola automatica comandata da controllo di livello;
- N. 02 Pompa centrifuga ad asse verticale, realizzata in PP direttamente accoppiata a motore elettrico trifase 400 V, 50 Hz, 2 poli Prot. IP55. Potenza 7,5 KW; completa di valvole di intercettazione e regolazione della portata e di manometro.
  - Portata: 80 m<sup>3</sup>/h
  - Prevalenza: 10 m c.a.
  - Giri: 2.950 RPM
  - Potenza assorbita: 6,7 KW
- Tubazione di distribuzione soluzione di lavaggio realizzate con tubo di PVC PN 10 munite di ugelli in PP.
- griglia di supporto riempimento in PP;
- riempimenti sfusi da 140 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> volume necessario per garantire un tempo di contatto tra le fasi liquido – gas di oltre 1,0 secondi
- demister a flusso deviato in moduli strutturati realizzati in PVC alveolare;
- passi d'uomo e di mano per le manutenzioni dei corpi di riempimenti e dei moduli demister;
- bulloneria di dotazione in AISI 304
- **Stadio basico ossidante dotato di:**
  - Vasca di fondo di contenimento soluzione di lavaggio (basica ossidante) equipaggiata con gli accessori di servizio quali:
    - scarico dei fondacci con valvola manuale;
    - bocchelli di reintegro acqua di rete;

- Trasmettitore di livello 4-20 mA/0-100 mbar
  - Livello a vista in tubo trasparente.
  - Gruppo di spurgo soluzione esausta con valvola automatica comandata a tempo;
  - Reintegro acqua di rete con valvola automatica comandata da controllo di livello;
- N. 02 Pompa centrifuga ad asse verticale, realizzata in PP direttamente accoppiata a motore elettrico trifase 400 V, 50 Hz, 2 poli Prot. IP55. Potenza 11 KW; completa di valvole di intercettazione e regolazione della portata e di manometro.
  - Portata: 80 m<sup>3</sup>/h
  - Prevalenza: 16 m c.a.
  - Giri: 2.950 RPM
  - Potenza assorbita: 9,7 KW
- Tubazione di distribuzione soluzione di lavaggio realizzate con tubo di PVC PN 10 munite di ugelli in PP.
- griglia di supporto riempimento in PP;
- riempimenti sfusi da 140 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> volume necessario per garantire un tempo di contatto tra le fasi liquido – gas di oltre 2,0 secondi
- demister a flusso deviato in moduli strutturati realizzati in PVC alveolare;
- passi d'uomo e di mano per le manutenzioni dei corpi di riempimenti e dei moduli demister;
- bulloneria di dotazione in AISI 304;
- Connessione "OUT" DN 1.200 flangiata.

### **c) Gruppi di dosaggio**

- Gruppo di dosaggio soluzione al 30% di acido solforico composto da:
  - serbatoio in PE da 3.000 litri a fondo piano e cielo bombato con doppia parete completo di indicatore di livello, scarico di fondo, bocchello di carico soluzione e presa di aspirazione pompa dosatrice;
  - Pompa dosatrice a diaframma portata regolabile da 0 a 20 l/h potenza installata 90 W, alimentazione 220/240 V. 50 Hz.
  - Catena di misurazione del pH composto da: porta sonda a deflusso con sonda per pH ad immersione in PVC completa di elettrodo di tipo combinato, pHmetro regolatore con indicazione sul display, campo di misura 0-14, uscita analogica 4-20 mA, azione interventi ON-OFF.
- Gruppo di dosaggio soluzione al 30% di soda caustica composto da:
  - serbatoio in PE da 3.000 litri a fondo piano e cielo bombato con doppia parete completo di indicatore di livello, scarico di fondo, bocchello di carico soluzione e presa di aspirazione pompa dosatrice;
  - Pompa dosatrice a diaframma del tipo elettronico portata regolabile da 0 a 20 l/h potenza installata 90 W,



alimentazione 220/240 V. 50 Hz.

- Catena di misurazione del pH composto da: porta sonda a deflusso con sonda per pH ad immersione in PVC completa di elettrodo di tipo combinato, pH metro regolatore con indicazione sul display, campo di misura 0-14, uscita analogica 4-20 mA, azione interventi ON-OFF.
- Gruppo di dosaggio soluzione ossidante concentrata (ipoclorito di sodio) composto da:
  - serbatoio in PE da 3.000 litri a fondo piano e cielo bombato con doppia parete completo di indicatore di livello, scarico di fondo, bocchello di carico soluzione e presa di aspirazione pompa dosatrice;
  - Pompa dosatrice a diaframma portata regolabile da 0 a 20 l/h potenza installata 90 W, alimentazione 220/240 V. 50 Hz.
  - Catena di misurazione del Red – Ox composto da: porta sonda a deflusso con elettrodo per la misura del Red – Ox, Red – Ox metro regolatore con indicazione sul display, campo di misura +/- 1000 mV, uscita analogica 4-20 mA, azione interventi ON-OFF.

#### **d) Aspiratore**

Ventilatore centrifugo in acciaio inossidabile AISI 304 accoppiato direttamente a motore elettrico trifase 400 V, 50 Hz, 4 poli Prot. IP55. Potenza 90 KW pilotato con

inverter

- Caratteristica –

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| - Portata:           | 75.000 m <sup>3</sup> /h |
| - Prevalenza:        | 300 mm c.a.              |
| - Giri:              | 1.500 RPM                |
| - Potenza assorbita: | 76,9 KW                  |
| - Pressione sonora:  | <89 dBA                  |

#### **e) Camino di emissione**

Camino di emissione Ø 1.600 x H 25.000 realizzato in lastra di Polipropilene supportato da traliccio in carpenteria zincata a bagno caldo.

Il camino di emissione è dotato di n. 2 fori di campionamento sfalsati a 90° sul piano di campionamento posizionati a una distanza maggiore di 5 volte il diametro del camino dal punto di ingresso delle mandate dei ventilatori nel camino stesso, e a una distanza dallo sbocco in atmosfera superiore a due volte il diametro del camino.

L'accesso ai fori di campionamento in quota è realizzato mediante una piattaforma realizzata sempre in carpenteria zincata a caldo, solidale alla struttura di supporto del camino avente dimensioni 4.500 x 3.300 munita di ringhiera di protezione e di

scala alla marinara con piani intermedi di riposo munita di guardacopo, in ottemperanza alle normative di sicurezza per operazioni in quota.

La piattaforma è attrezzata con:

- Paranco per il sollevamento al piano di lavoro delle attrezzature indispensabili per i prelievi e i campionamenti.
- N.2 prese corrente 240V da esterni
- Punto di fornitura acqua di rete
- Punto di fornitura aria compressa a 6 bar.

Il tutto in accordo alla direttiva ARPAE.

#### f) Quadro emissivo

I valori di emissione presunti che saranno raggiunti con le installazioni impiantistiche descritte sono riportati nella sottostante tabella e saranno oggetto di collaudo nel periodo di "marcia controllata" degli impianti.

I valori saranno controllati mediante prelievo periodico a monte ed a valle dei sistemi di abbattimento ed analizzati secondo le metodiche analitiche correnti.

Sigla	Origine	Portata	Sez.	Vel. al camino	Temp.	Alt.	Durata di funzionamento		Impianto di abbattimento	Emissioni Odorigene	
		Nm <sup>3</sup> /h	m <sup>2</sup>	m/sec	°C.	m	h/g	g/a		Tipo	mg/Nm <sup>3</sup>
<b>E02Mp</b>	Produzione PET-FOOD	<b>150.000</b>	<b>2,00</b>	<b>21,00</b>	<b>0-40</b>	<b>25,0</b>	<b>24</b>	<b>250</b>	Venturi scrubber Colonna di lavaggio verticale bistadio	<b>ouE/m<sup>3</sup></b>	<b><u>500</u></b>

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata della emissione (h/anno)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Valore limite dell'inquinante in emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di massa kg/h	Kg/anno	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m <sup>2</sup> )
<b>E02Mp</b>  Venturi Scrubber  Colonna di lavaggio verticale bistadio	<b>Produzione (3 linee) Parziali: L1= 98700 mc/h; L2= 25.300 mc/h; L3= 26.000 mc/h</b>	<b>150.000</b>	<b>6000</b>	<b>Discontinua</b>	<b>40</b>	Materiale particellare	<b>4</b>	<b>0,6</b>	<b>3600</b>	<b>25</b>	<b>1,6</b>
						COV	<b>8</b>	<b>1,2</b>	<b>7200</b>		
						Cloro (espresso come mg/Nm <sup>3</sup> di Cl <sub>2</sub> )	<b>5</b>	<b>0,75</b>	<b>4500</b>		
						Sostanze basiche (espresso come mg/Nm <sup>3</sup> di HCl necessari per la neutralizzazione)	<b>5</b>	<b>0,75</b>	<b>4500</b>		
						H <sub>2</sub> S	<b>1</b>	<b>0,15</b>	<b>900</b>		
						NH <sub>3</sub>	<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>1800</b>		
						Ossidi di Azoto NO <sub>2</sub>	<b>17</b>	-	-		
						Monossido di Carbonio **	<b>5</b>	-	-		

Emissione	<b>E02Mp</b> (Nuovo punto di emissione)
Provenienza	Venturi Scrubber per l'abbattimento delle polveri. Scrubber verticale a doppio stadio acido e basico ossidante.

#### Fasi/Macchine

#### Reparto produzione

**Linea L1 = [98.700 Nm3/h]** aria proveniente da (PARZIALI):

C1=10.000Nm3/h – Trasporto prodotto

C2=14.500Nm3/h – Aria esausta proveniente da forno essiccatore (CVR)

C3=13.100Nm3/h – Aria di raffreddamento in uscita da forno essiccatore principale (Dryer)

C4=25.000Nm3/h – Aria esausta proveniente da raffreddatore prodotto finito (Cooler)

C5=36.100Nm3/h – Aria esausta in uscita da forno essiccatore principale (Dryer)

**Linea L2 = [26.000 Nm3/h]** aria proveniente da (PARZIALI):

C6= 3.800Nm3/h – Trasporto prodotto e cappa aspirazione

C7=13.000Nm3/h – Aria esausta proveniente da forno essiccatore

C8=9.500Nm3/h – Aria proveniente da raffreddatore prodotto finito (Cooler)

**Linea L3 = [25.300 Nm3/h]** aria proveniente da (PARZIALI):

C9= 3.800Nm3/h – Trasporto prodotto e cappa aspirazione

C10=13.000Nm3/h – Aria esausta proveniente da forno essiccatore

C11=7200Nm3/h – Aria proveniente da raffreddatore prodotto finito (Cooler)

Portata massima T.q. [Nm3/h]	<b>150.000</b>
Durata ore/giorno	<b>24</b>
Durata giorni/anno	<b>250</b>
Altezza minima [m]	<b>25</b>
Imp. Abbattimento	<b>Scrubber con sistema venturi</b>
Polveri [mg/Nm3]	<b>4</b>
C.O.V. espresse come C totale [mg/Nm3]	<b>8</b>
Sostanze alcaline [mg/Nm3 di Na <sub>2</sub> OH]	<b>5</b>
Ossidi di azoto [mg/Nm3 di NO <sub>2</sub> ]	<b>17</b>
Ossido di carbonio [mg/Nm3]	<b>5</b>

Tabella: Caratteristiche nuova emissione E02Mp

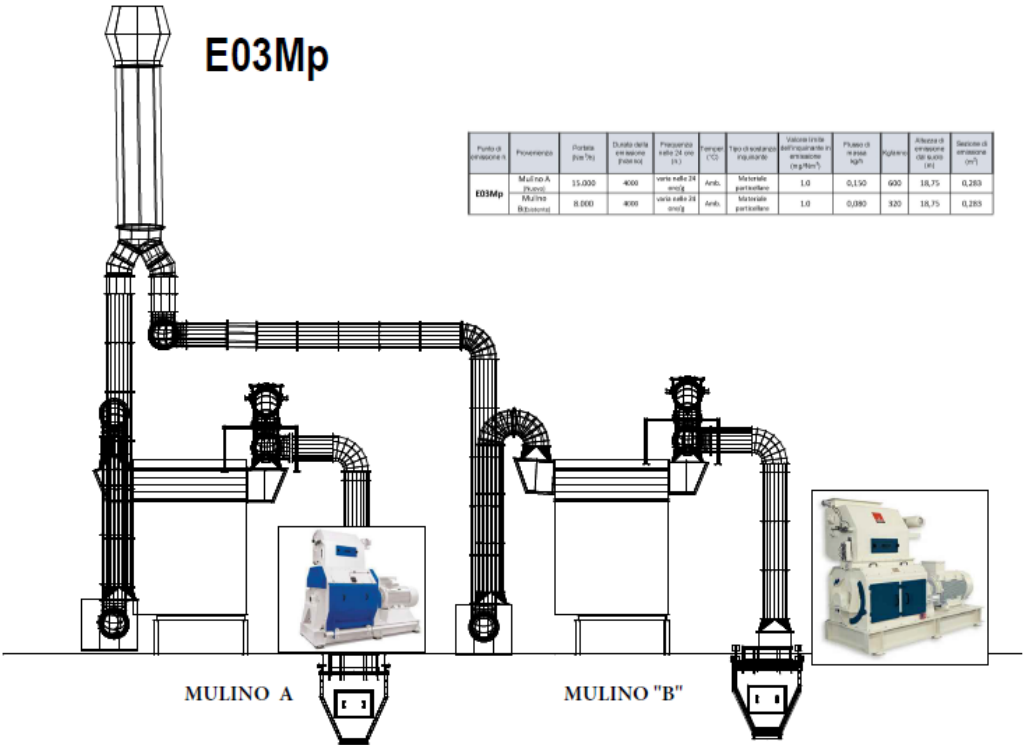
#### Mulini – Emissioni E03Mp

Il punto di emissione E03Mp, anche esso nuovo, è abbinato alla fase di mulinatura che sarà effettuata mediante impiego dei due mulini abbinati a n.2 gruppi filtro ed un unico camino di evacuazione individuato con la sigla E03Mp.

Gli inquinanti caratteristici per l'attività svolta dai mulini abbinati al punto di emission **E03Mp** saranno rappresentati da:

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm³/h)	Durata della emissione (h/anno)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Valore limite dell'inquinante in emissione (mg/Nm³)	Flusso di massa kg/h	Kg/anno
<b>E03MP</b>	Mulino A*	15.000	2000	Vanno in alternativa / simultanea	Amb.	Materiale particellare	5	0,075	150
	Mulino B**	8.000	2000		Amb.	Materiale particellare	5	0,040	80

Nota:  
\*= Da autorizzare  
\*\*= **Autorizzato**



Emissione	<b>E03Mp</b> (Nuovo punto di emissione)
Provenienza	Mulinatura

#### Fasi/Macchine

##### Mulino di macinazione (A)

Portata 15.000 Nm3/h

##### Mulino di Macinazione (B)

Portata 8.000 Nm3/h

Portata massima T.q. [Nm3/h]	<b>23.000</b>
Durata ore/giorno	<b>8</b>
Durata giorni/anno	<b>250</b>
Altezza minima [m]	<b>18,75</b>
Imp. Abbattimento	<b>Filtro a tessuto</b>
Polveri [mg/Nm3]	<b>5</b>
Sezione uscita Parziale 1 Mulino (A) – m²	<b>0,19625</b>
Sezione uscita Parziale 2 Mulino (B) – m²	<b>0,19625</b>
Sezione uscita camino – m²	<b>0,63585</b>
Polveri [mg/Nm3]	<b>10</b>

#### Centrale Termica – Emissioni E04Mp / E05Mp.

I restanti punti emissivi nuovi che completano il nuovo quadro abbinato alla attività da svolgere da parte della società MISTER PET SPA nel nuovo fabbricato industriale da autorizzare sono riferiti alle installazioni di n. 2 generatori di vapore, ovvero:

- n. 1 Generatore di vapore modello PVR 30, avente produzione di vapore 3.000 kg/h e pressione di bollo 12 bar completo di accessori per esenzione 24h, bruciatore per gas metano completo di accessori e camino con sigla **E04Mp**
- n. 1 Generatore di vapore modello PVR 30, avente produzione di vapore 3.000 kg/h e pressione di bollo 12 bar completo di accessori per esenzione 24h, bruciatore per gas metano completo di accessori e camino con sigla **E05Mp**

le caratteristiche tecniche di entrambi i bruciatori sono le seguenti:



##### GENERATORE DI VAPORE PRESSURIZZATO A FONDO BAGNATO A TRE GIRI DI FUMO MOD. PVR 30 EU

CARATTERISTICHE TECNICHE	Alim.: Volt:	da comunicare 380V-50Hz
• PRODUZIONE NOMINALE DI VAPORE	kg/h	3.000
• POTENZIALITÀ RESA	kcal/h	1.800.000
	kW	2.093
• POTENZIALITÀ AL FOCOLARE	kcal/h	2.000.000
	kW	2.326
• SUPERFICIE RISCALDATA	m²	65
• PRESSIONE DI BOLLO	bar	12
• PRESSIONE DI PROVA IDRAULICA	bar	20
• RENDIMENTO TERMICO SENZA ECONOMIZZATORE	%	90
• RENDIMENTO TERMICO CON ECONOMIZZATORE	%	95
• TEMPERATURA ACQUA DI ALIMENTO	°C	60
• CONSUMO MASSIMO METANO (PCI 8550)* SENZA ECONOMIZZATORE	Nm³/h	235,9
• CONSUMO MASSIMO METANO (PCI 8550)* CON ECONOMIZZATORE	Nm³/h	223,5
• RISPARMIO METANO CON ECONOMIZZATORE	Nm³/h	12,4
• CONTENUTO D'ACQUA TOTALE	lt	5.510
• CONTENUTO D'ACQUA A LIVELLO DI FUNZIONAMENTO	lt	4.500
• CONTENUTO D'ACQUA A LIVELLO MINIMO	lt	4.250

\*PCI = Potere Calorifico Inferiore, espresso in kcal/Nm³ per il metano.

Emissione	<b>E04Mp</b> (Nuovo punto di emissione)
Provenienza	Caldaia a gas metano (pot. 2326 kW)

<b>Fasi/Macchine</b>	<b>Centrale termica</b> <b>Produzione vapore a servizio del reparto produttivo</b>
Durata ore/giorno	<b>24</b>
Durata giorni/anno	<b>250</b>
Altezza minima [m]	<b>15</b>
Sez. uscita [m2]	<b>0,159</b>
Ossidi di azoto [espressi come mg/Nm3]	<b>100</b>
Ossido di carbonio [mg/Nm3]	<b>100</b>
Rendimento minimo di combustione %	<b>90%</b>

Emissione	<b>E05Mp</b> (Nuovo punto di emissione)
Provenienza	Caldaia a gas metano (pot. 2326 kW)

<b>Fasi/Macchine</b>	<b>Centrale termica</b> <b>Produzione vapore a servizio del reparto produttivo</b>
Durata ore/giorno	<b>24</b>
Durata giorni/anno	<b>250</b>
Altezza minima [m]	<b>15</b>
Sez. uscita [m2]	<b>0,159</b>
Ossidi di azoto [espressi come mg/Nm3]	<b>100</b>
Ossido di carbonio [mg/Nm3]	<b>100</b>
Rendimento minimo di combustione %	<b>90%</b>

#### Ulteriori modifiche al quadro emissivo:

Accanto a tali interventi, altre modifiche/adeguamenti del quadro emissivo saranno:

- Modifica delle ore di funzionamento delle emissioni legate al processo produttivo di Racof S.r.l.
- Modifica dell'Emissione E02 (Racof) , oggi relativa alla caldaia di emergenza di 1.535 kW che, nello scenario di progetto, sarà, per esigenze produttive (impiego vapore) funzionante a tutti gli effetti solo di emergenza ad uso esclusivo dell'attività di Racof S.r.l..

Si riporta a seguire il quadro emissivo aggiornato (proposto).

Azienda	RACOF S.r.l. - Via Pedemontana n.26 - Traversetolo (PR)													Allegato n. 1	
Quadro riassuntivo delle emissioni															
Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm³/h)	Durata della emissione (h/anno)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Valore limite dell'inquinante in emissione (mg/Nm³)	Flusso di massa kg/h	kg/anno	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m²)	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Periodicità controlli	Data prevista di messa in esercizio	
E1	Caldai a gas metano (Pot. 2.713 kW)	2.800	3500	1	210	Ossidi di Azoto NO₂**	100	0,280	980	5	0,159	-----		in esercizio	
						Monossido di Carbonio **	100	0,280	980						
						Rendimento	90%	-----	-----						
E2	Caldai di emergenza gas metano (Pot. 1.535 kW)	1.600	-	1	210	Ossidi di Azoto NO₂**	350			5	0,096	-----		in esercizio	
						Monossido di Carbonio **	100								
						Rendimento	90%								
E4	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido locali scarico preparazione e congelamento carni	15.000	3500	1	40	Materiale particolare	10	0,150	525	15	0,384	Scrubber +H₂O₂	Annuale	in esercizio	
						COV	10	0,150	525						
						Peroossido di Idrogeno	5	0,075	263						
E7	Sfiato serbatoio di gasolio autotrazione (8,87 mc)	Impianto in deroga art. 272 comma 1) del D.Lgs 152/06 e smi												in esercizio	
E10	Sfiato serbatoio di gasolio autotrazione (3 mc)	Impianto in deroga art. 272 comma 1) del D.Lgs 152/06 e smi												in esercizio	
E12	Lavatrice cassoni	3.600	3500	discontinua	35	Sostanze Alcaline (Na₂O)	5	0,018	63	12	0,126	---		in esercizio	
E13	Impianto di idrolisi proteica	20.000	3500	1	Amb.	Materiale particolare	10	0,200	700	15	0,502	Scrubber +H₂O₂		in esercizio	
						COV	10	0,200	700						
						Peroossido di Idrogeno	5	0,100	350						
=	Emissioni torri evaporative	Impianto non soggetto art. 272 comma 5) del D.Lgs 152/06 e smi												in esercizio	
** Le concentrazioni degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 3%.															
(*) C = Ciclone; F.T.= Filtro a tessuto; P.E.= Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.= Abbattitore ad umido Venturi; A.S.= Assorbitori AD = Adsorbitori; P.T.= Postcombustore termico; P.C.= Postcombustore catalitico; altri = specificare															

Azienda	Mister Pet - Via Pedemontana n.26 - Traversetolo (PR)	Quadro riassuntivo delle emissioni										Allegato n. 1		
Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata della emissione (h/anno)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Temper. (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Valore limite dell'inquinante in emissione (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di massa kg/h	Kg/anno	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m <sup>2</sup> )	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Periodicità controlli	Data prevista di messa in esercizio
E01MP	M1Mp Scarico macro componenti e trasporti e svuotamento big bags	40.000	1000	Discontinua	Amb.	Materiale particolare	5	0,2	200	18,75	0,95	F.T.		GIA' AUTORIZZATA
	M1Mp Scarico macro componenti e trasporti e svuotamento big bags	7.000	4000	Discontinua	Amb.	Materiale particolare	5	0,035	140	18,75	0,95	F.T.		
E02MP	Produzione Mister Pet (3 linee) Parziali: L1 98700 mc/h; L2 20.000 mc/h ; L3 30.000 mc/h	150.000	6000	Discontinua	40	Materiale particolare	4	0,6	3600	25	1,6	Scrubber	Semestrale?	Calcolare i flussi di inquinante (e di conseguenza i limiti di concentrazione a camino) scorrendo ogni ciclone per tutte e tre le linee
						COV	8	1,2	7200					
						Cloro (espresso come mg/Nm <sup>3</sup> diCl <sub>2</sub> )	5	0,75	4500					
						Sostanze basiche (espresso come mg/Nm <sup>3</sup> di HCl necessari per la neutralizzazione)	5	0,75	4500					
						H <sub>2</sub> S	1	0,15	900					
						NH <sub>3</sub>	2	0,3	1800					
						Ossidi di Azoto NO <sub>2</sub>	17	-	-					
						Monossido di Carbonio **	5	-	-					
E03MP	Mulinio A	15.000	2000	Vanno in alternativa / simultanea	Amb.	Materiale particolare	5	0,075	150	18,75	0,283	F.T.	Annuale	NUOVA EMISSIONE
	Mulinio B	8.000	2000		Amb.	Materiale particolare	5	0,040	80	18,75	0,283	F.T.	Annuale	Spostata
E04MP	Caldaia a gas metano (Pot. 2.326 kW)	2.400	6000	1	210	Ossidi di Azoto NO <sub>2</sub> **	100	0,240	1.440	15	0,159	---	Annuale	NUOVA EMISSIONE
						Monossido di Carbonio **	100	0,240	1.440					
						Rendimento	90%							
E05MP	Caldaia a gas metano (Pot. 2.326 kW)	2.400	6000	1	210	Ossidi di Azoto NO <sub>2</sub> **	100	0,240	1.440	15	0,159	---	Annuale	NUOVA EMISSIONE
						Monossido di Carbonio **	100	0,240	1.440					
						Rendimento	90%							

\*\* Le concentrazioni degli inquinanti si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 3%.

(\*) C = Ciclone; F.T.= Filtro a tessuto; P.E.= Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.= Abbattitore ad umido Venturi; A.S.= Assorbitore

AD = Adsorbitore; P.T.= Postcombustore termico; P.C.= Postcombustore catalitico; altri = specificar



#### 2.1.4 Bilancio emissivo: stato futuro

Sulla base del nuovo quadro emissivo è calcolato il seguente bilancio emissivo:

	ATTUALI	FUTURI		
	Autorizzati	Racof S.R.L.	MISTER PET SPA	Totale
	Kg/anno	Kg/anno	Kg/anno	Kg/anno
Polveri	4534	700	4.170	4.870
CO	10647	980	6.259,65	7.240
CO2	3556367	2062416	13359270	15421685
NOx	43647	980	14.708,77	15.689
Na2O	708	63		63
H2O2	1050	613		613
Cloro (espresso come mg/Nm3 di Cl2)	-----	-----	4500	4.500
Sostanze basiche (espresso comemg/Nm3 di HCl necessari per la neutralizzazione)	-----	-----	4500	4.500
H2S			900	900
NH3			1800	1.800
COVNM	5690	1.225	7200	8.425
ton/anno P.Finito	31750	18750	60000	78750
fattore emissivo COV kg/Ton	0,18	0,07	0,12	0,11

Il bilancio emissivo è calcolato in relazione alle portate e alle concentrazioni massime di inquinante previste nelle emissioni e sulla base del funzionamento annuo richiesto.

#### 2.1.5 Studio odorigeno

Gli interventi oggetto di valutazione, come accennato, determinano una modifica dello scenario emissivo aziendale anche per gli aspetti legati alle sorgenti potenzialmente odorigene.

La presente relazione è finalizzata a fornire un contributo tecnico di compatibilità ambientale sul tema di qualità dell'aria nell'ambito della procedura di PAUR per un intervento di modifica impiantistica e aumento della capacità produttiva da realizzare presso l'unità produttiva di Racof S.r.l./Mister Pet S.r.l. ubicata in via Pedemontana n. 35 a Traversetolo (PR).

L'intervento prevede l'introduzione di 3 nuove linee di produzione di petfood i cui vapori saranno convogliati in un nuovo scrubber a doppio stadio con una capacità di trattamento pari a 150.000 Nm3/h, **contestualmente sarà dismessa l'emissione E3**, abbinata agli Impianti presenti nel vecchio stabilimento produttivo afferente all'attuale impianto di abbattimento odori.

La simulazione valuta le emissioni di sostanze odorigene in relazione allo stato attuale e futuro.

L'impatto odorigeno dell'attività allo stato attuale è stato simulato a partire dai dati di concentrazione odorigena massimi rilevati in occasione degli ultimi autocontrolli eseguiti a giugno e dicembre 2022.

La valutazione è condotta per mezzo dei seguenti software modellistici di dispersione e diffusione di sostanze aeriformi:

- **Calpuff** – Modello di dispersione lagrangiano a puff
- **Lapmod** – Modello di dispersione lagrangiano a particelle



Fig.: Inquadramento territoriale su base ortofoto

Sul fronte odorigeno le valutazioni effettuate rispettano i requisiti e i criteri metodologici definiti all'interno delle "Linee Guida per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno", approvate con D.G.R. della Regione Lombardia n IX/3018 del 15/02/2012 e della Linea Guida di ARPAE LG 35/DT.

La caratterizzazione delle sorgenti odorigene convogliate presenti allo stato attuale avviene sulla base dei n. 2 autocontrolli eseguiti nel 2022: la prima a giugno 2022 e la seconda a dicembre 2022.

Si riportano nella tabella successiva gli esiti degli autocontrolli eseguiti nel corso del 2022 con indicazione del dato massimo e medio rilevato.

Sorgenti	Campagne di misura olfattometrica			
	07/06/2022	19/12/2022	Media	Massimo
		OUE/m3		
E3	1688	2305	1997	2305
E4	724	742	733	742
E13	1155	699	927	1155

Tab. : Esiti campagne olfattometriche 2022

In ottica cautelativa, ai fini dello studio modellistico saranno considerate le concentrazioni odorigene massime rilevate nel corso del 2022.

Si specifica che con Determina n. DET-AMB-2023-255 del 19/01/2023 è stata autorizzata MNS di AIA che prevede un intervento di ammodernamento impiantistico dell'impianto di depurazione aziendale.

Ai fini del contenimento dell'impatto odorigeno saranno coperte le vasche non più utilizzate e saranno piantumate alberature tutte intorno al perimetro dell'impianto lasciando parzialmente libero solo il lato destinato ai flussi di ingresso/uscita. Inoltre, l'aria esausta proveniente dal locale dell'ispessitore fango sarà riutilizzata come aria di processo all'interno delle vasche di ossidazione, favorendo in questo modo la degradazione delle sostanze odorigene eventualmente presenti.

Si ritiene che con gli interventi di mitigazione descritti l'impatto odorigeno del depuratore aziendale sarà di entità modesta; pertanto, il suo eventuale contributo non è considerato all'interno della simulazione modellistica.

Sulla base dei valori di concentrazione massimi rilevati dalle campagne di misura olfattometrica eseguite nel corso del 2022 è stato possibile stimare il valore di concentrazione odorigena (OUE/m<sup>3</sup>) rappresentativo per le sorgenti ad oggi presenti. Le sorgenti convogliate relative allo stato attuale e i parametri fisici e chimici che le caratterizzano sono sintetizzati nella tabella successiva.

Em.	Descrizione	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h/gg]	Altezza [m]	Diam. [m]	Temp. [K]	Velocità [m/s]	Conc. odore [OUE/m <sup>3</sup> ]	Flusso odore [OUE/s]
E3	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido - Linea produzione petfood	20.000	24	250	0,75	313	14,4	2.305	12.806
E4	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido - Locali scarico preparazione e congelamento carni	15.000	24	250	0,70	313	12,4	742	3.092
E13	Impianto di idrolisi proteica	20.000	24	250	0,80	293	11,9	1.155	6.417

**Tab. : Dati di input sorgenti odorigene convogliate - Stato attuale**

Il flusso odorigeno complessivo per lo stato attuale è pari a 22.314 OUE/m<sup>3</sup>.

Si specifica che, a fini cautelativi, lo scenario simulato valuta l'emissione al massimo della portata autorizzata e con una durata continuativa 24 ore/giorno e 365 giorni/anno.

**Il valore di concentrazione del nuovo scrubber a doppio stadio a servizio delle 3 nuove linee di produzione petfood è stato individuato pari a 500 OUE/m<sup>3</sup>**, come indicato dal fornitore nella scheda tecnica dell'impianto.

**Contestualmente, il punto di emissione E3 sarà dismesso.** Le sorgenti convogliate relative allo stato futuro e i parametri fisici e chimici che le caratterizzano sono sintetizzati nella tabella successiva.

Em.	Descrizione	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Durata [h/gg]	Altezza [m]	Diam. [m]	Tem- p. [K]	Velocità [m/s]	Conc. odore [OUE/m <sup>3</sup> ]	Flusso odore [OUE/s]
E02 Mp	Scrubber a doppio stadio - Produzione Mister Pet	150.000	24	250	1,60	313	23,8	500	20.833
E4	Impianto di abbattimento odori e polveri ad umido - Locali scarico preparazione e congelamento carni	15.000	24	250	0,70	313	12,4	742	3.092
E13	Impianto di idrolisi proteica	20.000	24	250	0,80	293	11,9	1.155	6.417

**Tab. : Dati di input sorgenti odorigene convogliate (stato futuro)**

Il flusso odorigeno complessivo per lo stato futuro è pari a **30.342 OUE/m3**.

Si specifica che, a fini cautelativi, lo scenario simulato valuta l'emissione al massimo della portata autorizzata/da autorizzare e con una durata continuativa 24 ore/giorno e 365 giorni/anno.

La caratterizzazione meteorologica del sito di interesse è un aspetto di assoluta importanza e di elevata complessità per la valutazione modellistica delle ricadute di inquinanti emessi in atmosfera.

Le simulazioni in oggetto sono state eseguite in riferimento ad un campo meteorologico 3D prodotto da CALMET, per un dominio di 15 km x 15 km con risoluzione orizzontale di 500 m e risoluzione verticale (dati profilo metrici a diverse quote) a 0-20-50-100-200-500-1000-2000-4000 m sul livello del suolo.

Le coordinate del vertice sud-ovest del dominio meteo sono:

- **x = 597891 m E**
- **y = 4940091 m N**

Il periodo temporale coperto dal campo meteorologico è l'anno 2022.

I dati forniti sono stati ricostruiti per l'area descritta attraverso un'elaborazione "mass consistent" sul dominio tridimensionale effettuata con il modello meteorologico CALMET (con le risoluzioni orizzontali e verticali indicate) dei dati rilevati nelle stazioni SYNOP ICAO (International Civil Aviation Organization) di superficie e profilo metriche, presenti sul territorio nazionale, dati meteorologici sinottici di superficie e di profilo verticale ricavati dal modello di calcolo climatologico del centro meteorologico europeo ECMWF (dati forniti dal Progetto ERA5), e dei dati rilevati nelle stazioni locali sito-specifiche se disponibili.

Nel caso in esame si sono considerati i valori misurati nella stazione sito specifica appartenente alla rete ARPAE dell'Emilia-Romagna:

- **Parma Urbana (\*)** [44.808°N - 10.330°E]
- **San Pancrazio** [44.808°N - 10.272°E]
- **Guardasone-Traversetolo (\*\*)** [44.808°N - 10.272°E]
  - (\*) temperatura, precipitazione, pressione, umidità
  - (\*\*) solo precipitazione

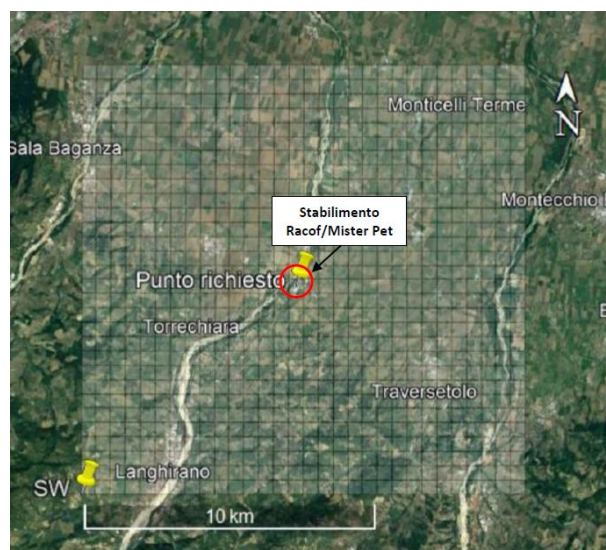
nelle stazioni di superficie SYNOP ICAO:

- **Parma - LIMP 162591** [44.824°N – 10.296°E]
- **Bologna - LIPE 161400** [44.535°N - 11.289°E]

e nella stazione radiosondaggi SYNOP ICAO:

- **16144 - San Pietro Capofiume profilo** [44.65°N - 11.62°E]

Nell'immagine seguente viene riportata una rappresentazione grafica del dominio meteorologico utilizzato.



**Fig. : Dominio meteorologico CALMET**

Il processo di ricostruzione della situazione meteorologica del sito si sviluppa nel modo seguente:

1. A partire dalle stazioni meteorologiche appartenenti alle reti sinottiche internazionali (SYNOP – ICAO International Civil Aviation Organization - ECMWF-ERA5) viene inizialmente ricostruito modellisticamente, attraverso l'utilizzo del modello meteorologico CALMET, un Campo meteo first guess a risoluzione standard con risoluzione spaziale orizzontale di 1 km e stratificazione verticale su 10 livelli dal suolo a 4000 m s.l.s.;
2. Vengono quindi ricercate le eventuali stazioni sito specifiche da reti regionali/provinciali se disponibili. Per queste stazioni vengono recuperati i dati disponibili ed analizzati in primo luogo dal punto di vista della loro completezza; ne viene poi fatta un'analisi di primo livello sui valori numerici misurati e ne vengono valutate le caratteristiche meteoroclimatiche specifiche in funzione sia della dislocazione geografica che delle caratteristiche meteoroclimatiche generali dell'area geografica di appartenenza del sito richiesto.
3. Superati questi controlli i dati orari sito specifici vengono sottoposti ad un processo di data assimilation all'interno del campo meteo first guess a risoluzione standard prima definito in modo da ottenere per il sito richiesto una serie annuale oraria sia di superficie che profilometrica pesata sulle caratteristiche sito specifiche del punto richiesto.
4. Se nessuna stazione meteo viene rilevata come significativa per il sito richiesto è comunque sempre possibile la ricostruzione delle serie orarie per il sito/area richiesti direttamente dal campo meteo a risoluzione standard oppure, se la risoluzione standard di 1x1 km non fosse significativa per il sito richiesto (come in presenza di orografia complessa con risoluzione a scala locale di 500 m o superiore), attraverso la rielaborazione del campo standard a risoluzione orografica locale per l'area contenente il punto richiesto in modo da preservarne le caratteristiche geomorfologiche locali.
5. Il campo meteo regionale così ricostruito attraverso il modello CALMET tiene conto della presenza delle singole stazioni locali definendone un'influenza spaziale principalmente basata sull'inverso del quadrato della distanza in questo modo il campo risultante può essere usato in input per lo svolgimento degli studi di diffusione odorigena secondo le indicazioni definite al paragrafo 4.2 allegato 1 della D.G.R. Regione Lombardia n. 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno".

Attraverso il software è possibile generare un report relativo al campo meteo sopra descritto e contenente le informazioni elencate di seguito:

- Statistiche velocità del vento

- Rosa dei venti annuale
- Temperatura
- Precipitazione

Le statistiche descritte fanno riferimento alla cella (15,15) del campo meteo dove è ubicato lo stabilimento in esame.

Param.	Valore
Dati validi	8760,00
Min.	0,00
Med.	1,83
Max.	13,67
Moda	1,50
5° Perc.	0,48
25° Perc.	1,02
50° Perc.	1,56
75° Perc.	2,25
95° Perc.	4,14
% Calme	5,30

Fig.: Statistiche velocità del vento

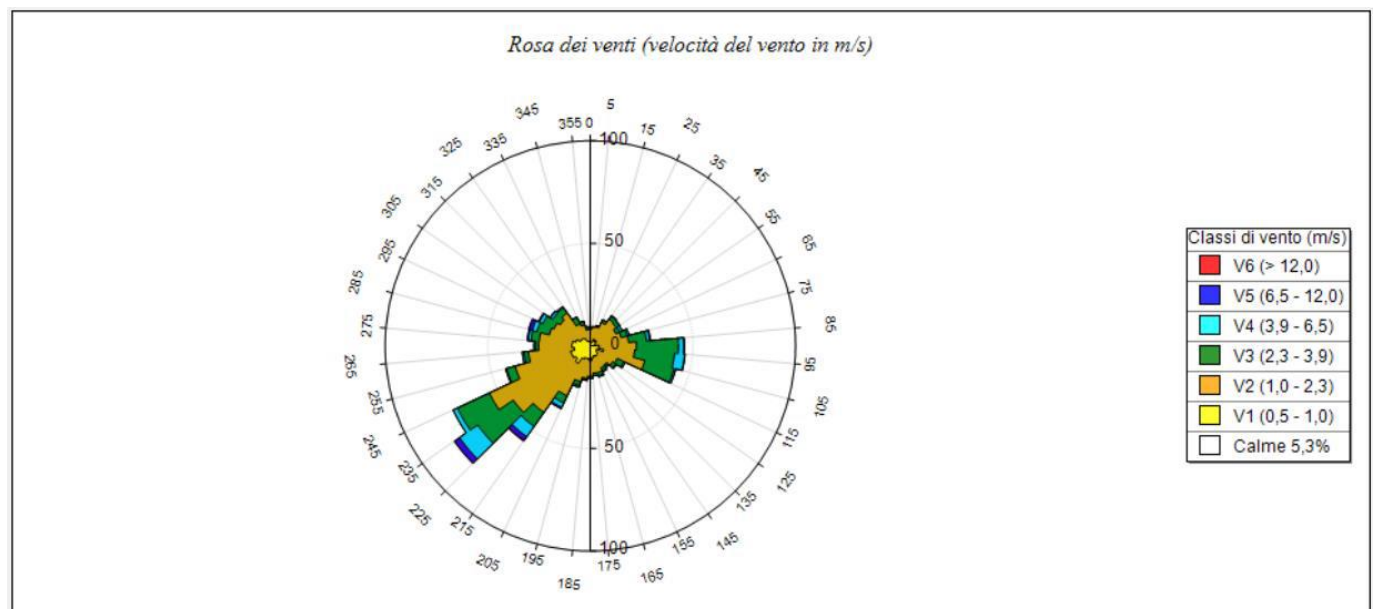
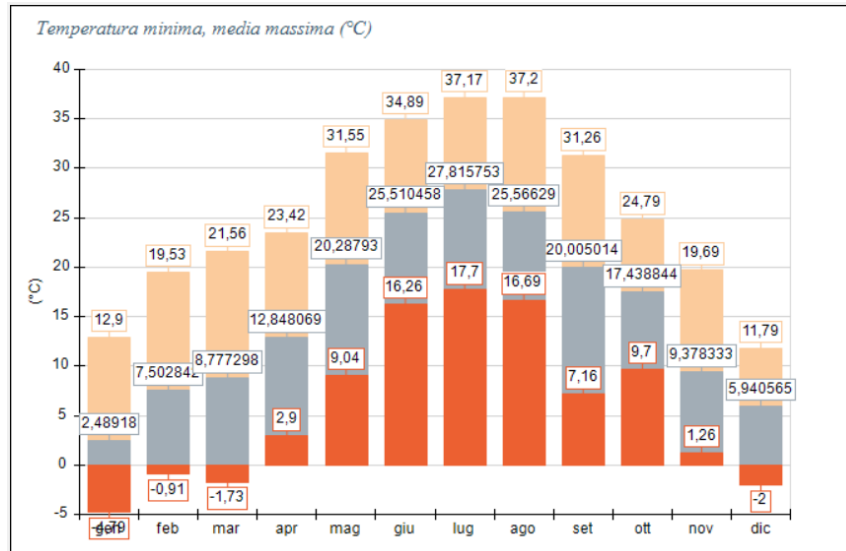


Fig.: Rosa dei venti ricostruita per il sito in esame

Una preliminare analisi della rosa dei venti permette di verificare che:

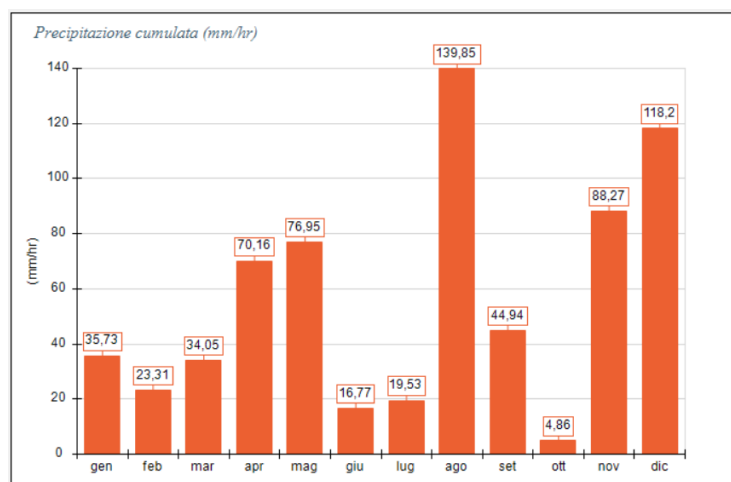
- la velocità media annua del vento risulta essere esigua pari a circa 1,83 m/s (Brezza leggera della Scala di Beaufort);
- le direzioni di provenienza preponderante risultano essere quella dal quadrante sud-ovest (205 – 255°N) e dal quadrante est (75 – 115°N) che rappresentano rispettivamente circa il 28,8% e il 16,5% degli accadimenti;
- la percentuale di calme di vento (velocità < 0,5 m/s) è pari allo 5,30 %.



**Fig. : Statistiche temperatura per il sito industriale in esame**

Per quanto riguarda la temperatura, nell'arco del 2022 l'analisi dei dati provenienti dal modello meteo ha permesso di rilevare i seguenti aspetti:

- il valore minimo è di -4,79 °C (registrato nel mese di gennaio)
- il valore massimo è di 37,20 °C (registrato nel mese di agosto)
- il valore medio annuale è di 15,34 °C



**Fig. : Statistiche precipitazioni per il sito industriale in esame**

Per quanto riguarda il valore di precipitazione cumulata, nell'arco del 2022 l'analisi dei dati provenienti dal modello meteo ha permesso di rilevare i seguenti aspetti:

- il valore minimo è di 4,86 mm (registrato nel mese di ottobre)
- il valore massimo è di 139,85 mm (registrato nel mese di agosto)
- il valore cumulativo annuale è di 672,62 mm



Si è considerata ai fini dello studio di ricaduta sostanze odorigene, come definito dalle Linee Guida ARPAE LG 35/DT, un'area individuata su mappa di dimensioni 3 km x 3 km, con dominio di calcolo con passo pari a 50 m e coordinate del vertice sud-ovest pari a 603641 m E, 4945841 m N.

All'interno del dominio di calcolo sono stati individuati n. 18 ricettori prossimi all'impianto e rappresentativi delle prime abitazioni presenti vicino al sito in esame.

Sulla base dei valori di accettabilità definiti dalle Linee Guida della Provincia Autonoma di Trento, già precedentemente introdotti e altresì richiamati dalle Linee Guida ARPAE Emilia-Romagna, la tabella successiva sintetizza i ricettori considerati, riportandone la relativa soglia di accettabilità (espressa in OUE/m<sup>3</sup>), in riferimento sia alla loro distanza con i confini del sito industriale più vicini che alla destinazione d'uso dell'area dove risiedono.

Ricettore	Coordinata X [m]	Coordinata Y [m]	Destinazione d'uso	Distanza [m]	Soglia di acc. [OUE/m <sup>3</sup> ]
R1	604632	4947802	rurale	>500	2
R2	604476	4947788	rurale	>500	2
R3	603786	4947816	residenziale	>500	1
R4	603820	4947442	rurale	>500	2
R5	605265	4947352	produttiva	<200	4
R6	605346	4947478	rurale	200-500	3
R7	605470	4947398	rurale	200-500	3
R8	605208	4947114	rurale	200-500	3
R9	605291	4947014	residenziale	200-500	2
R10	605037	4946960	rurale	200-500	3
R11	605561	4947134	rurale	>500	2
R12	606095	4947454	residenziale	>500	1
R13	605793	4947850	rurale	>500	2
R14	606403	4948140	residenziale	>500	1
R15	604712	4946276	residenziale	>500	1
R16	606240	4946904	rurale	>500	2
R17	605639	4947060	produttiva	>500	2
R18	605681	4947900	rurale	>500	2

**Tab.: Coordinate (UTM), distanze dei ricettori e soglie di accettabilità impatto olfattivo**

A seguire si riportano, su base ortofoto (fonte: Google Earth), gli estratti del dominio di calcolo impiegato, con indicazione dei ricettori individuati e delle distanze di 200 e 500 m dalle sorgenti odorigene.

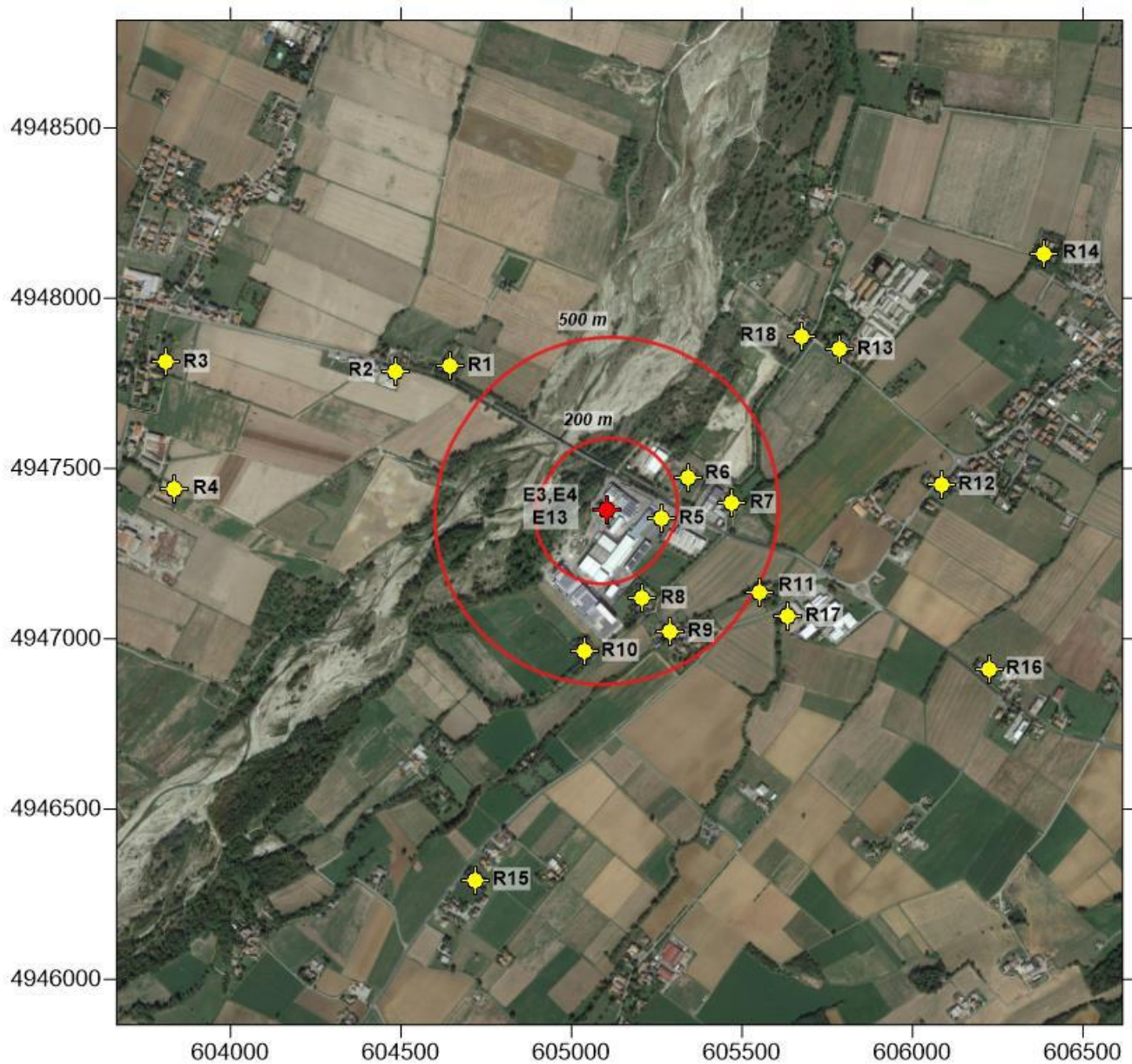


Fig. : Dominio di calcolo (3 km x 3 km) – Stato ATTUALE

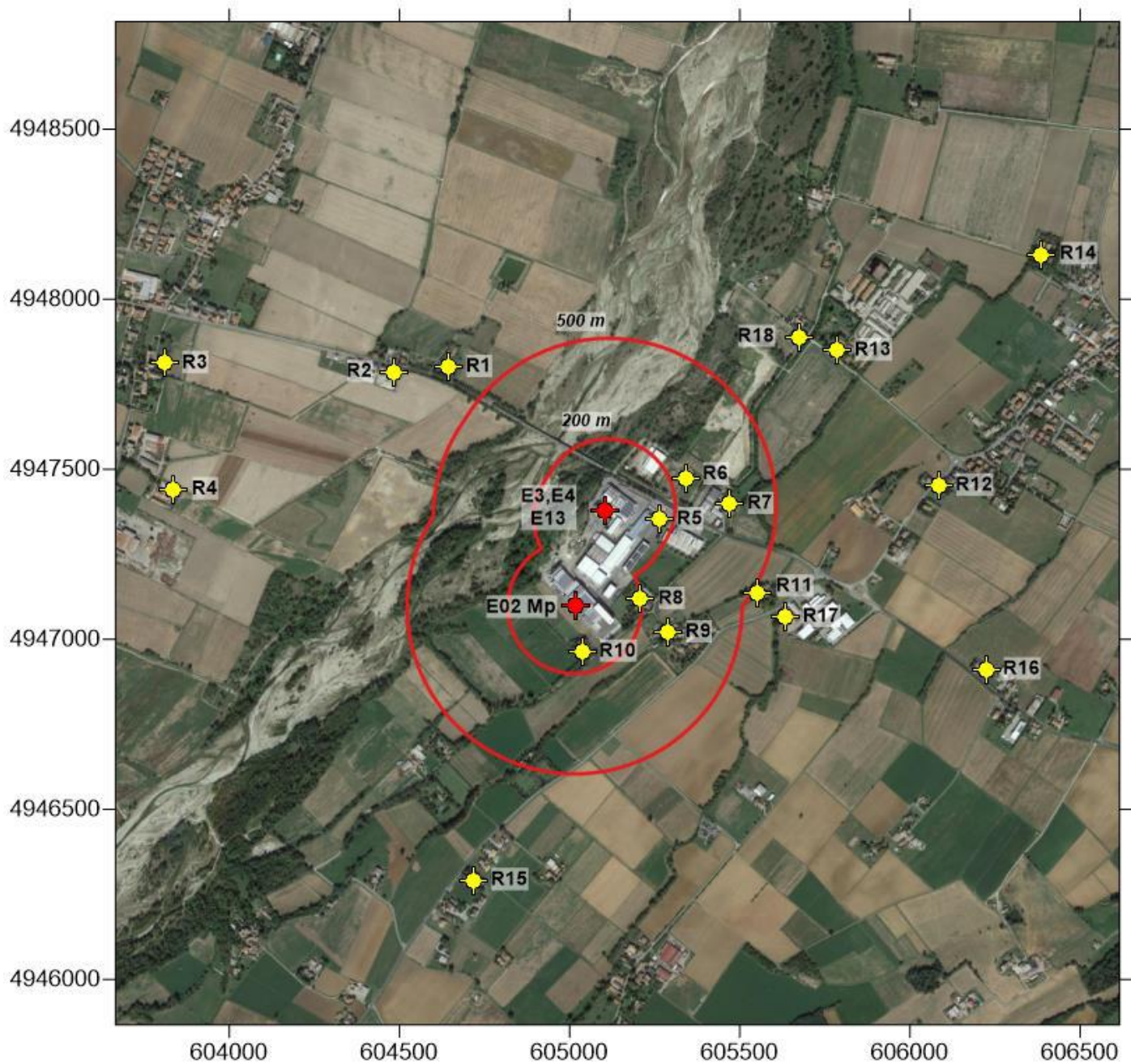


Fig. : Dominio di calcolo (3 km x 3 km) – Stato FUTURO

Si precisa che le distanze dalle sorgenti variano dallo stato attuale allo stato futuro a causa dell'introduzione del nuovo punto emissivo E02 Mp.

Il ricettore più vicino alle sorgenti odorigene, entro i 200 m, è R5 (nello stato attuale) a cui si aggiungono R8 e R10 (nello stato futuro). Tutti e tre ricadono in ambiti non residenziali (R5 in ambito produttivo, R8 e R10 in ambito agricolo), per i quali competono soglie di accettabilità più alte pari a 4 UOE/m3.



All'interno del range compreso tra 200 e 500 m si trovano (allo stato attuale) R6, R7, R8, R9 e R10 rientranti, anch'essi, in ambiti non residenziali (nello specifico agricoli) ad eccezione di R9 che, invece, ricade in ambito residenziale. R8 ed R10, come anticipato, allo stato futuro rientrano nei limiti dei 200 m.

I restanti ricettori sono tutti collocati a distanze superiori a 500 m dalle sorgenti odorigene in ambiti residenziali o agricoli.

Al fine di verificare l'esatta destinazione d'uso di ogni ricettore, si riporta nell'immagine successiva un estratto della "Carta degli Ambiti e delle Trasformazioni territoriali" del PSC di Traversetolo (PR), un estratto della Tav. P1a "Ambiti e sistemi strutturali" del PSC di Lesignano de' Bagni (PR) e, infine, un estratto della Tav. CTP2 "Ambiti territoriali" del PSC di Parma.

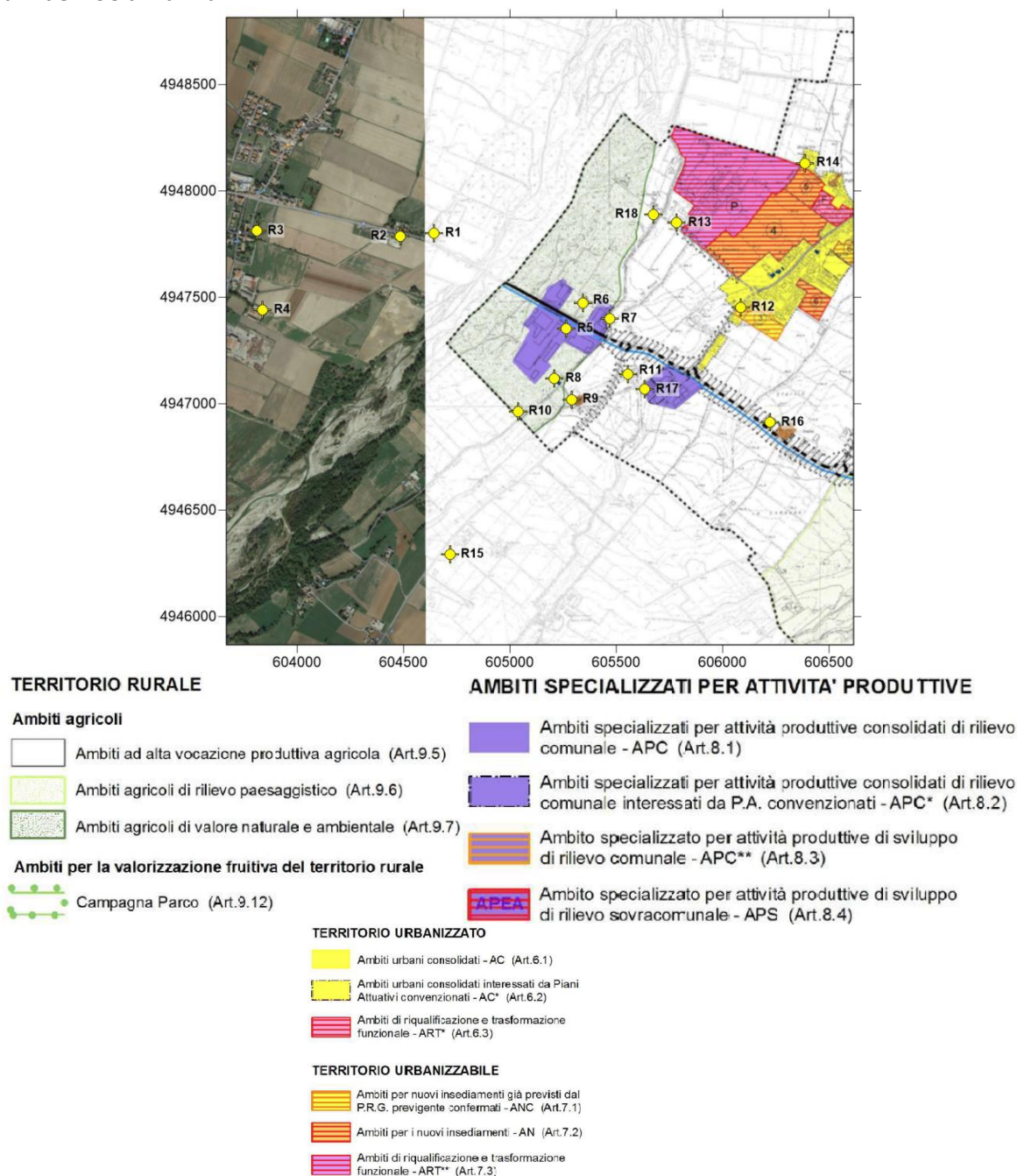


Fig. : Estratto "Carta degli Ambiti e delle Trasformazioni territoriali" del PSC di Traversetolo (PR)

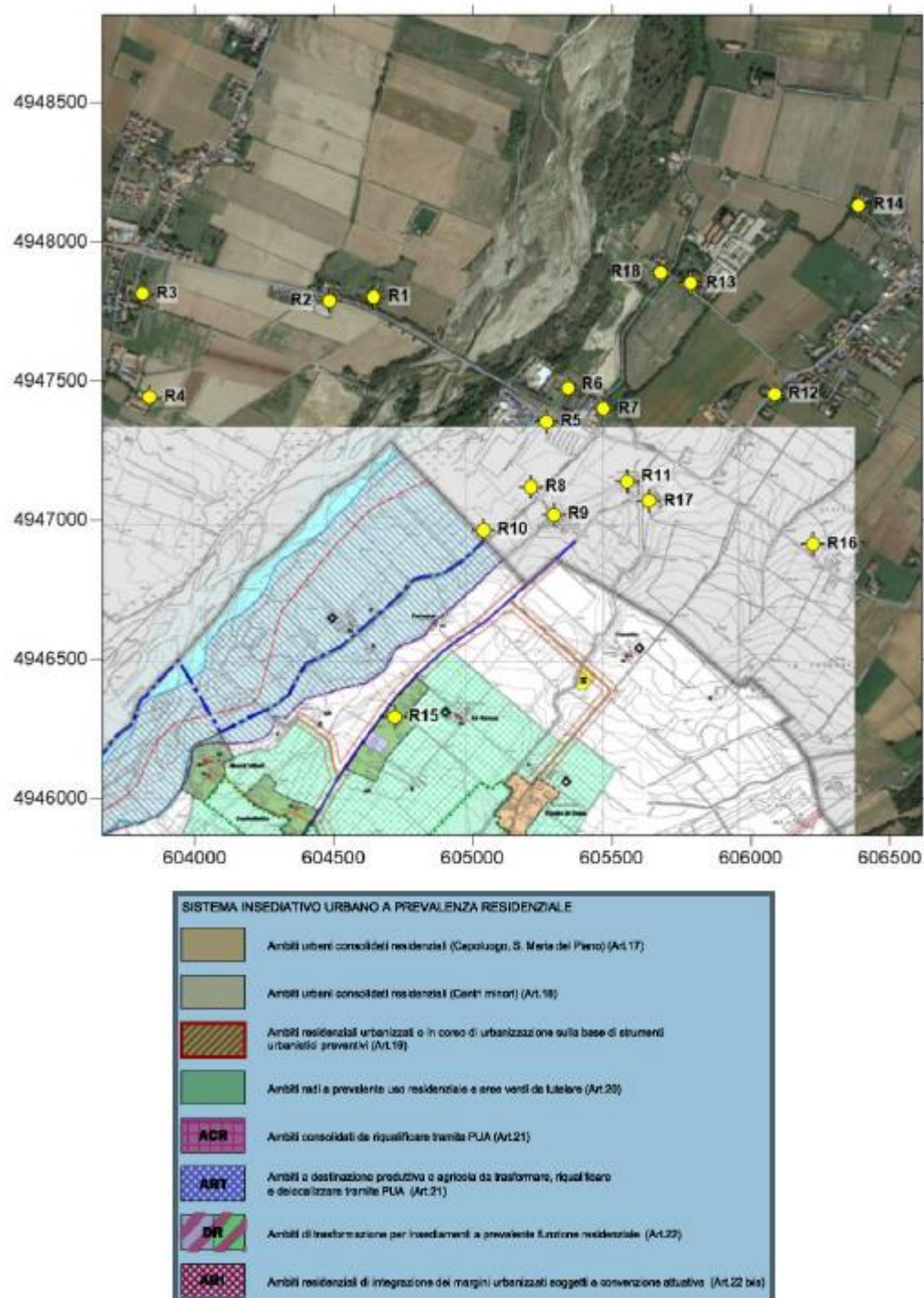


Fig. : Estratto Tav. P1a “Ambiti e sistemi strutturali” del PSC di Lesignano de’ Bagni (PR)

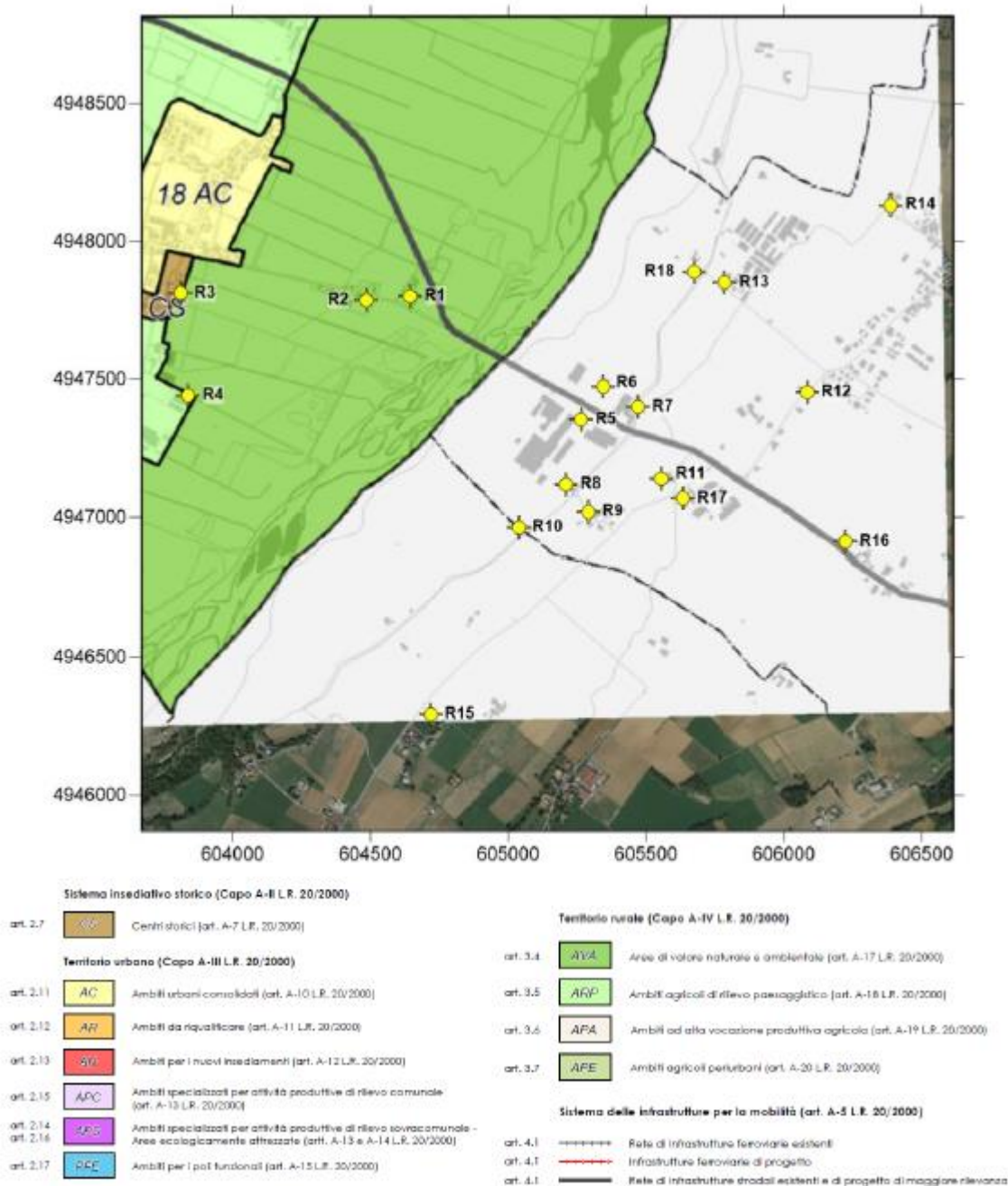


Fig. : Estratto Tav. CTP2 "Ambiti territoriali" del PSC di Parma

Sono stati simulati due scenari:

- Scenario attuale (stato autorizzato)
- Scenario futuro (a seguito del progetto di modifica impiantistica e aumento produttivo previsto)

Entrambi gli scenari sono stati simulati tramite i software CALPUFF e LAPMOD.

Entrambi gli scenari sono stati simulati tramite i software CALPUFF e LAPMOD.

I risultati sono riportati in forma tabellare (ad una altezza di 2 m sul livello del suolo) per ciascun ricettore discreto e sottoforma di mappe isolivello (sovrapposte con l'ortofoto georeferenziata dell'area), al fine di apprezzare meglio la distribuzione territoriale del possibile impatto sul livello del suolo.

Si riportano di seguito i risultati delle simulazioni condotte espressi in termini di valore peak-to-mean del 98° percentile dei dati orari per le concentrazioni odorigene (OUE/m<sup>3</sup>).

I risultati sono riportati in forma tabellare (ad una altezza di 2 m sul livello del suolo) per ciascun ricettore discreto e sottoforma di mappe isolivello (sovrapposte con l'ortofoto georeferenziata dell'area), al fine di apprezzare meglio la distribuzione territoriale del possibile impatto sul livello del suolo.

Si riportano di seguito i risultati delle simulazioni condotte espressi in termini di valore peak-to-mean del 98° percentile dei dati orari per le concentrazioni odorigene (OUE/m<sup>3</sup>).

#### Scenario ATTUALE

Ricettore	Coordinata X [m]	Coordinata Y [m]	Soglia di acc. [OUE/m <sup>3</sup> ]	CALPUFF [OUE/m <sup>3</sup> ]	LAPMOD [OUE/m <sup>3</sup> ]
R1	604632	4947802	2	0,2	0,5
R2	604476	4947788	2	0,2	0,4
R3	603786	4947816	1	0,1	0,1
R4	603820	4947442	2	0,2	0,1
R5	605265	4947352	4	2,3	2,5
R6	605346	4947478	3	1,5	1,8
R7	605470	4947398	3	1,0	1,1
R8	605208	4947114	4	1,3	0,9
R9	605291	4947014	2	0,8	0,6
R10	605037	4946960	4	0,5	0,4
R11	605561	4947134	2	0,8	0,6
R12	606095	4947454	1	0,2	0,3
R13	605793	4947850	2	0,5	0,4
R14	606403	4948140	1	0,2	0,2
R15	604712	4946276	1	0,1	0,1
R16	606240	4946904	2	0,2	0,2
R17	605639	4947060	2	0,6	0,5
R18	605681	4947900	2	0,6	0,5

Tab.: Risultati puntuali a ricettori - Scenario ATTUALE

#### Scenario FUTURO

Ricettore	Coordinata X [m]	Coordinata Y [m]	Soglia di acc. [OUE/m <sup>3</sup> ]	CALPUFF [OUE/m <sup>3</sup> ]	LAPMOD [OUE/m <sup>3</sup> ]
R1	604632	4947802	2	0,2	0,3
R2	604476	4947788	2	0,2	0,3
R3	603786	4947816	1	0,1	0,1
R4	603820	4947442	2	0,2	0,1
R5	605265	4947352	4	1,1	1,2



<b>R6</b>	605346	4947478	3	0,8	0,9
<b>R7</b>	605470	4947398	3	0,6	0,6
<b>R8</b>	605208	4947114	4	0,7	0,5
<b>R9</b>	605291	4947014	2	0,5	0,4
<b>R10</b>	605037	4946960	4	0,6	0,4
<b>R11</b>	605561	4947134	2	0,4	0,4
<b>R12</b>	606095	4947454	1	0,2	0,2
<b>R13</b>	605793	4947850	2	0,3	0,4
<b>R14</b>	606403	4948140	1	0,2	0,2
<b>R15</b>	604712	4946276	1	0,2	0,1
<b>R16</b>	606240	4946904	2	0,2	0,2
<b>R17</b>	605639	4947060	2	0,4	0,3
<b>R18</b>	605681	4947900	2	0,3	0,4

**Tab. : Risultati puntuali a ricettori – Scenario FUTURO**

La valutazione è effettuata mediante l'applicazione dei software modellistici CALPUFF e LAPMOD e risulta, pertanto, conforme ai requisiti della Linea Guida di ARPAE 35/DT "Indirizzo operativo sull'applicazione dell'art.272Bis del D. Lgs.152/2006 e ss.mm" e valuta le concentrazioni odorigene come il 98° percentile dei valori orari, cui è applicato un fattore correttivo definito peak-to-mean pari a 2,3.

Dai risultati ottenuti da entrambi i software modellistici si evince che sia per lo scenario attuale che futuro non si registra alcun superamento delle soglie di accettabilità definite per ogni ricettore in funzione della distanza e della destinazione d'uso.

Sebbene il flusso odorigeno complessivo subisca un incremento, l'altezza pronunciata del nuovo camino è in grado di garantire una dispersione efficace delle sostanze odorigene in atmosfera con valori di ricaduta al suolo sempre inferiori (o paragonabili) a quelli simulati per lo stato attuale.

Infine, si osservi che nello stato futuro l'isolinea corrispondente alla soglia di percezione dell'odore (pari a 1 OUE/m3) si esaurisce poco oltre la linea di distanza dei 200 m dalle sorgenti odorigene dello stabilimento e sempre in ambiti a destinazione produttiva o agricola, dove insistono soglie di accettabilità ben più alte (4 OUE/m3 entro i 200 e 3 OUE/m3 tra i 200 e i 500 m).

## 2.2 Mobilità e traffico

### 2.2.1 Inquadramento e stato attuale

Il complesso produttivo è situato in Comune di Travesetolo loc. Mamiano (PR), in area industriale ubicata in fregio alla strada Pedemontana direzione Nord) ed adiacente al corso del torrente Parma (direzione Ovest); verso Est l'insediamento confina con edifici industriali, verso Sud con area agricola.

Dal punto di vista del sistema stradale la località oggetto del presente studio risulta facilmente accessibile da SP32 e da SP16.

Si riporta a seguire un estratto cartografico della tavola C10 – *Infrastrutture per la mobilità* del PTCP di Parma dal quale si verifica che l'area in esame è posta in prossimità di viabilità primaria di interesse regionale (tratto in rosso) e nell'intersezione di due percorsi ciclabili di valenza territoriale (tratto verde).



Figura: Estratto tavola C10 – PTCP Parma (*Infrastrutture per la mobilità*)

Il traffico pesante coinvolto dalle attività aziendali riguarda principalmente il trasporto di Materie Prime, Prodotto Finito e Rifiuti. Per esigenze logistiche, oggi parte dei prodotti realizzati nello stabilimento produttivo sono preliminarmente trasportati in altre sedi del gruppo prima di essere spediti al cliente finale.

La quasi totalità dei viaggi avviene oggi da lunedì a venerdì e in maniera limitata al sabato, ma comunque all'interno delle fasce orarie diurne.

Il traffico pesante coinvolge in prevalenza autocarri e bilici con portata di 300 quintali e settimanalmente, allo stato di fatto, si può quantificare un traffico indotto di mezzi pesanti di circa 35 veicoli/settimana in entrata/uscita dallo stabilimento (equivalgono a circa 6 veicoli/giorno).

### 2.2.2 Scenario di progetto

Considerati i flussi di traffico dello scenario di riferimento, unitamente a quelli potenzialmente attratti/generati dall'intervento è possibile:

- Effettuare una possibile ricostruzione stimata dei flussi potenzialmente generati/attratti dal nuovo intervento proposto e la ripartizione di questi sulla rete di trasporto dell'area in esame,
- Introdurre eventuali soluzioni atte a migliorare la circolazione della rete viaria sottoposta ai carichi stimati.

I flussi aggiuntivi di veicoli che si stima possano essere generati/attratti dal nuovo intervento e legati al trasporto (incrementale rispetto ad oggi) di materie prime, prodotti finiti e rifiuti sono:

- Veicoli in ingresso presso il sito produttivo = n.10 autoarticolati (capacità di trasporto 28 t/cad.)
- Veicoli in uscita dal sito produttivo = n.10 autoarticolati (capacità di trasporto 28 t/cad.)

*con un incremento del traffico settimanale di circa 120 transiti.*

*Tale traffico sarà per lo più distribuito nelle fasce orarie 8.30-16.00 sarà quindi tale da interferire solo marginalmente con le ore di punta di maggior traffico (07.30-08.30 e 17.30-18.30).*

In relazione all'incremento stimato, alla sua distribuzione giornaliera, all'ubicazione dello stabilimento e allo stato della viabilità principale, si stima che gli incrementi di traffico ipotizzati sui principali archi della rete analizzata determineranno variazioni poco significative rispetto al regime di circolazione attuale.

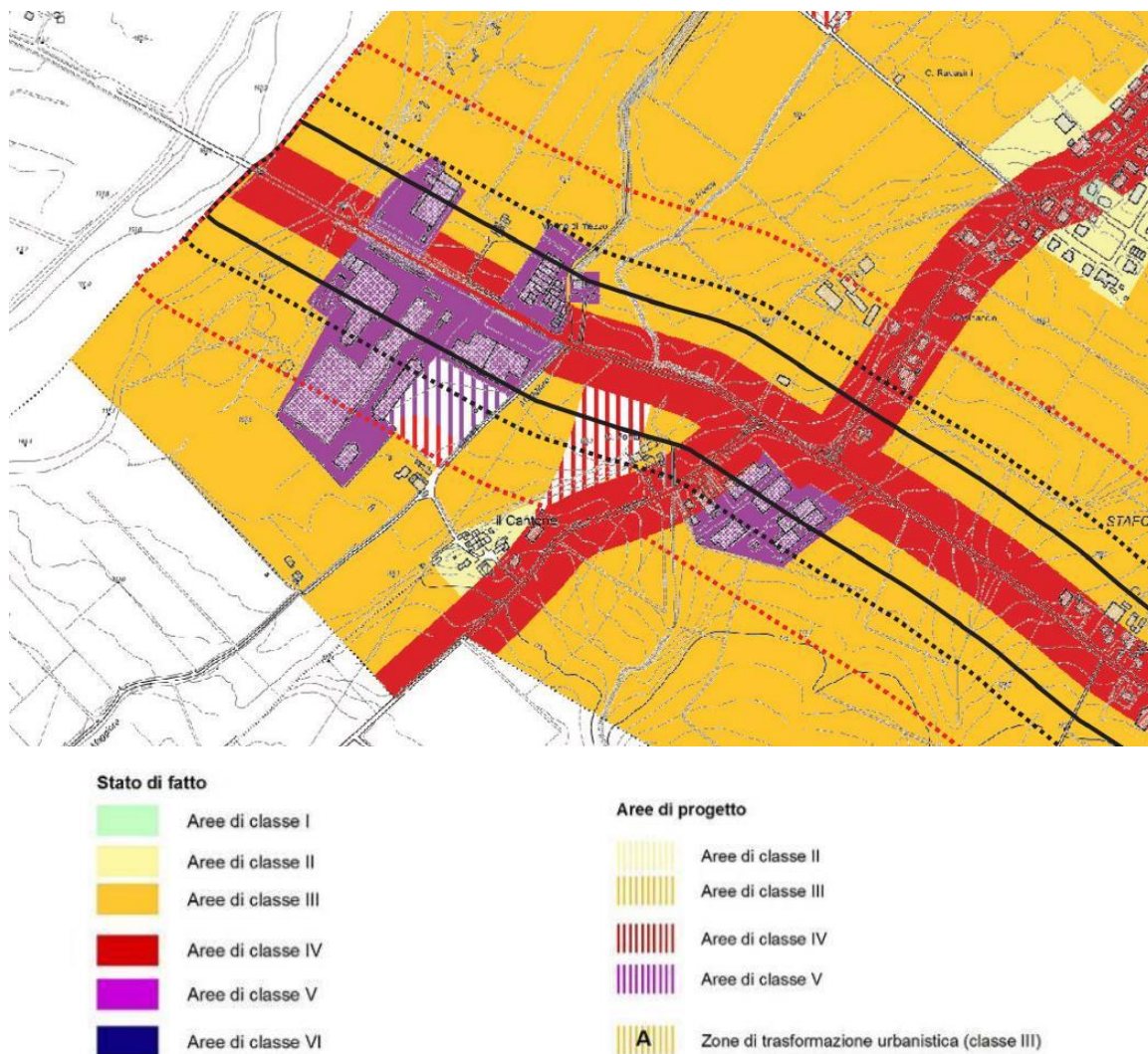
#### Viabilità interna:

In termini di viabilità interna i trasporti ad oggi sono effettuati con carrelli elevatori e muletti elettrici.

L'assetto della logistica interna, la disposizione dei piazzali e i percorsi interni non saranno oggetto di modifica e risultano già adeguati e funzionali per il nuovo assetto produttivo.

## 2.3 Rumore

Come verificato all'interno dell'inquadramento programmatico, in merito alla Classificazione Acustica Comunale, di cui si riporta a seguire un estratto sull'area in esame, risulta ad oggi in Vigore una Variante 2018 (PCA) che aggiorna la precedente Zonizzazione della Variante 2012. Dall'inquadramento si evince che l'attuale stabilimento è posto in classe V (Aree prevalentemente industriali).



*Figura: Zonizzazione acustica dell'area – Stato di fatto*

Gli interventi oggetto del presente procedimento sono valutati sotto il profilo acustico all'interno di uno specifico elaborato AMB.05 - Previsione di Impatto Acustico, alla firma di tecnico abilitato.

La valutazione, condotta secondo la normativa di settore ha permesso di valutare la compatibilità acustica degli interventi rispetto ai limiti assoluti e differenziali.

I calcoli previsionali hanno consentito di stimare il contributo aziendale in seguito alla realizzazione dell'intervento di progetto: la situazione conferma il rispetto dei limiti assoluti presso le posizioni a confine studiate e la non applicabilità del criterio differenziale alle più vicine abitazioni.

L'intervento di progetto risulta quindi acusticamente compatibile con l'area di insediamento degli stabilimenti in esame.



## 2.4 Acque

### 2.4.1 Stato dei corpi idrici superficiali

La qualità dei corpi idrici superficiali della Regione Emilia-Romagna è controllata attraverso una rete di 185 stazioni di monitoraggio della qualità ambientale, integrata da ulteriori monitoraggi della qualità delle acque destinate alla produzione di acqua potabile e dei corsi d'acqua che richiedono protezione e miglioramento per essere idonei alla vita dei pesci. Le 185 stazioni della rete di monitoraggio delle acque superficiali sono suddivise in 78 di tipo A (livello nazionale) e 107 di tipo B (livello regionale). Tra le stazioni di tipo A, sono indicate come "AS" quelle localizzate in corpi idrici significativi.

Lo stabilimento produttivo è ubicato a poche centinaia di metri dal Torrente Parma che scorre oltre i confini aziendali sul lato ovest e nel quale, oltretutto, scarica che acque bianche (meteoriche) nonché i reflui a valle del trattamento di depurazione. Oltre il confine est, invece, si trova il percorso del Naviglio Navigabile Maggiore.

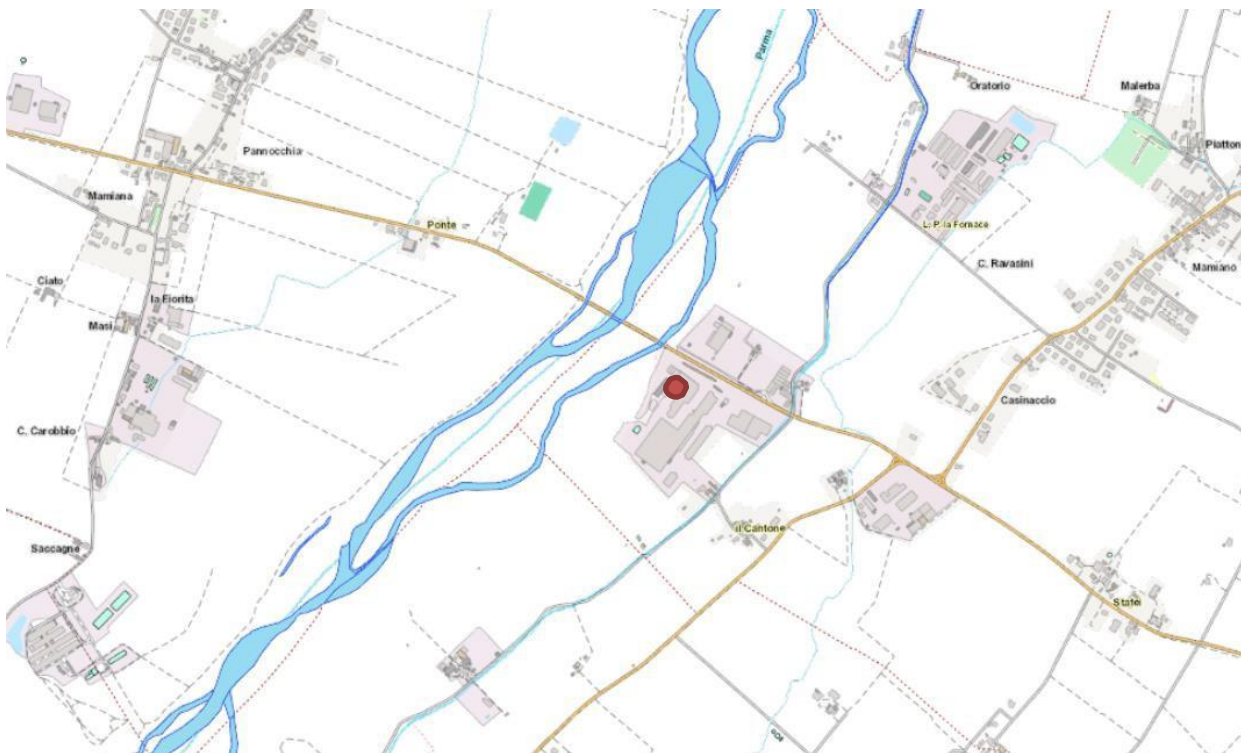


Figura: Inquadramento dello stabilimento rispetto ai Corsi d'Acqua individuati dal Geoportale E-R

Poche decine di metri più a valle dello stabilimento in esame, in corrispondenza del ponte della SP32 (Strada Provinciale Pedemontana) sul Torrente Parma, è presente la Stazione di monitoraggio di acque superficiali "Pannocchia" (D.G.R. 2067/2015) identificata dai seguenti codici:

Rete monitoraggio acque fluviali (DGR  
2067/15)

Codice: **01170300**

Stazione: **Pannocchia**

Corpo idrico: **011700000000 5 ER**



*Figura: Inquadramento Stazione monitoraggio Pannocchia su Torrente Parma (Rete Regionale)*

Nel 2013 ha preso avvio in Emilia-Romagna il secondo ciclo triennale di monitoraggio dello stato di qualità dei Corpi Idrici (CI), ai sensi del D.M. 260/2010, in ottemperanza a quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE; il primo ciclo si è concluso con la proposta di classificazione elaborata sulla base dei monitoraggi condotti nel triennio 2010-2012.

Le acque sono valutate e classificate nell'ambito del bacino e per distretto idrografico di appartenenza, in quanto la norma europea ha individuato nei distretti idrografici (costituiti da uno o più bacini idrografici) gli specifici ambiti territoriali di riferimento per la pianificazione e la gestione degli interventi finalizzati alla salvaguardia e tutela della risorsa idrica.

Per valutare la qualità dei corsi d'acqua regionali sono definiti livelli qualitativi di stato ecologico e stato chimico e dal punto di vista dello stato trofico, ovvero del contenuto di nutrienti, si è calcolata la concentrazione media nel triennio 2010-2012 dell'azoto ammoniacale, dell'azoto nitrico e del fosforo totale e si è confrontato, per ogni singolo parametro, questo valore con i livelli definiti dall'indice LIMeco utilizzato per la classificazione di base dei corsi d'acqua ai sensi del D.Lgs.152/06.

Come si può leggere dalla tabella sottostante nel triennio oggetto di valutazione (2010-2012), così come nel successivo quadriennio di monitoraggio (2010-2013) il Torrente Parma, in corrispondenza della stazione di monitoraggio Pannocchia presenta:

- Stato ecologico: sufficiente
- Stato chimico: buono

- LIMeco: livello 1 (NH<sub>4</sub> < 0,03, NO<sub>3</sub> < 0,6 e P tot < 0,05)

PARMA									
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco	STATO ECOLOGICO	Elemento critico	Livello confidenza	STATO CHIMICO	Elemento critico	Livello confidenza
1170100	T.Parma	loc. Corniglio			MB	basso			medio
1170200	T.Parma	Capoponte			MB, MF	medio			medio
1170300	T.Parma	Pannocchia			MB	basso			alto
1170400	T.Parma	Ponte Dattaro – Parma			MB	basso			alto

Figura: Stato ecologico e chimico Torrente Parma (anni 2010-2012)

Di recente sono stati presentati i dati relativi al monitoraggio condotto nel 2017 nelle stazioni dei corpi idrici fluviali afferenti alla rete regionale per la qualità ambientale, ai sensi della DIR 2000/60/CE.

È infatti proseguito nel 2017, primo anno del secondo triennio, il monitoraggio dei corpi idrici fluviali afferenti alla rete regionale istituita ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

DATA	Temperatura aria (°C)	Temperatura acqua (°C)	pH ( )	Conducibilità (μS/cm)	Alcalinità totale (mg/L)	Solidi sospesi (mg/L)	Ossigeno disciolto (O <sub>2</sub> mg/L)	Ossigeno alla saturazione (%)	B_O_D_5 (O <sub>2</sub> mg/L)	C_O_D_ (O <sub>2</sub> mg/L)
13-feb-17	7	6.1	7.3	418	306	<5	8.1	65	<2	<4
01-mar-17	11.9	6.7	8.3	286	211	431	11.6	95	<2	<4
03-apr-17	15.8	12.6	8.4	391	267	<5	10.8	102	3	8
02-mag-17	15.1	12.5	8.2	323	220	<5	10.2	95	<2	<4
15-nov-17	8.6	9.1	8.3	483	301	6	10.5	91	<2	<4
04-dic-17	2.4	5.9	8.2	428	286	<5	11.7	94	<2	<4

DATA	Azoto ammoniacale (N mg/L)	Azoto nitrico (N mg/L)	Azoto totale (N mg/L)	Ortofosfato (P mg/L)	Fosforo totale (P mg/L)	Cloruri (Cl mg/L)	Solfati (SO <sub>4</sub> mg/L)
13-feb-17	0.02	0.9	1.6	0.01	0.02	18	33
01-mar-17	<0.02	0.5	1.7	0.01	0.25	9	20
03-apr-17	<0.02	<0.2	<1	0.14	0.16	23	30
02-mag-17	<0.02	0.2	<1	0.03	0.05	14	24
15-nov-17	<0.02	1	1.9	0.03	0.04	32	45
04-dic-17	0.03	0.4	1.3	0.05	0.06	26	37

DATA	Calcio (mg/L)	Magnesio (mg/L)	Sodio (mg/L)	Potassio (mg/L)	Escherichia coli (UFC/100 mL)	Durezza (CaCO <sub>3</sub> mg/L)	Silice disciolta (SiO <sub>2</sub> mg/L)
13-feb-17	64	9.4	22.3	2.4	30	191	4.8
01-mar-17	46.4	6.5	10.6	1.5	6400	135	3.8
03-apr-17	55.6	8.9	22.1	2.3	210	168	1.3
02-mag-17	50.4	6.4	11.7	1.7	51	146	5.2
15-nov-17	70.4	10.8	29.8	2.7	270	206	5.8
04-dic-17	61.1	9.8	25.2	2.4	770	185	5.3



#### 2.4.2 Criticità idrauliche

Relativamente all'inquadramento dell'area in esame circa la pianificazione del P.G.R.A., come verificato nell'inquadramento programmatico, risulta che lo stabilimento è in classe di pericolosità P3 (pericolosità alta).

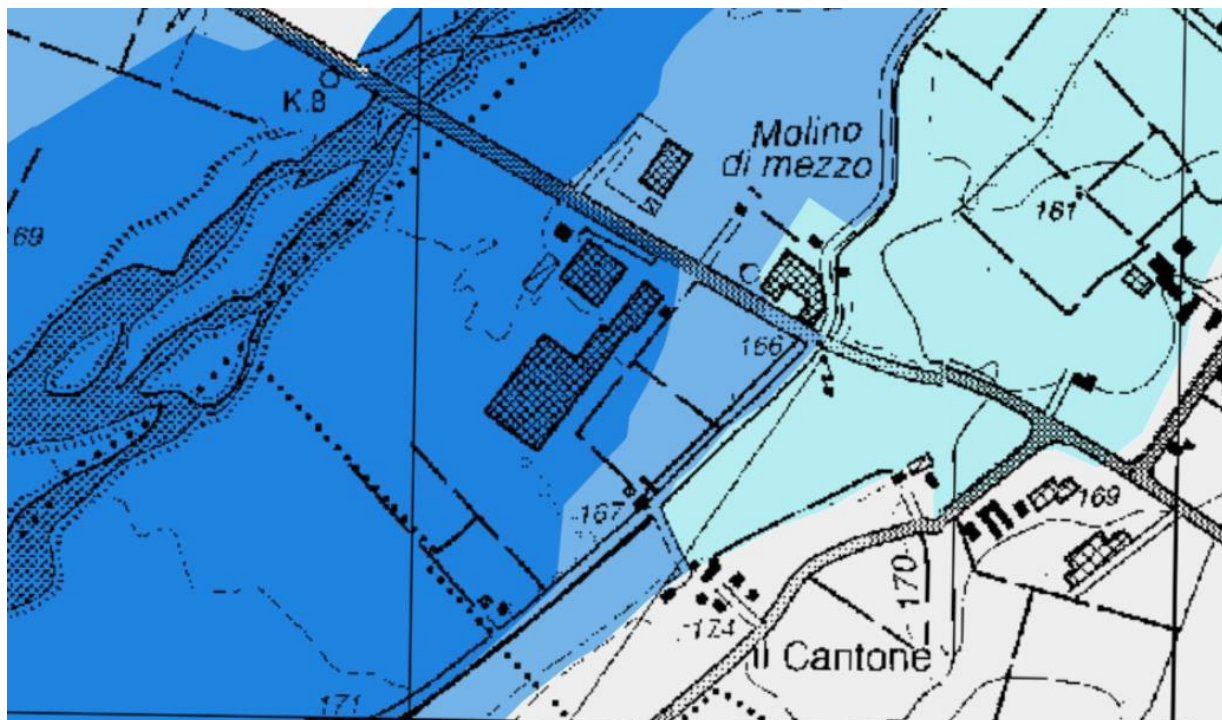


Figura: Inquadramento dello stabilimento in merito alle classi di pericolosità idraulica definite dal PGRA

Inoltre, relativamente alla cartografia tematica del PTCP di Parma la quale individua, per quanto riguarda le tematiche ambientali, gli ambiti da sottoporre a disposizioni normative di tutela (in particolare, in accordo con le previsioni del Piano per l'Assetto Idrogeologico – PAI (DPCM 24 Maggio 2001; G.U. n.183, 8 agosto 2001) e nell'ottica di adeguamento al PAI stesso, sono state definire le zone caratterizzate da fenomeni di dissesto idrogeologico, di tutela idraulica e gli ambiti territoriali soggetti a rischio idraulico e idrogeologico) si evince che lo stabilimento, è classificato nella fascia B.

L'intervento oggetto di analisi, tuttavia, non comporta la realizzazione di manufatti/volumi edilizi né l'impermeabilizzazione di nuove superfici. In questi termini l'intervento non mostra incompatibilità sotto il profilo idraulico.

#### 2.4.3 Stato di fatto: approvvigionamenti e scarichi

Il sito produttivo si approvvigiona da pozzo sia per gli usi industriali che per l'utenza igienico-sanitaria. L'acqua è utilizzata nel processo produttivo principalmente per raffreddamenti e lavaggi.

L'acqua emunta subisce una serie di trattamenti in funzione della necessità delle utenze; dopo una prima dissabbiatura l'acqua arriva alle autoclavi, che la trasferiscono alle utenze di acqua grezza oppure ai vari processi di trattamento: addolcimento e ad osmosi inversa.

L'acqua solo addolcita viene utilizzata per il raffreddamento dell'estrusore PET e per le torri evaporative; l'acqua addolcita destinata alla produzione di vapore viene sottoposta ad un trattamento di osmosi inversa.

Le torri evaporative sono utilizzate per il raffreddamento del gas di ritorno dell'impianto ad ammoniaca, ubicati nella sala compressori.

Come accennato l'acqua emunta da pozzo è utilizzabile anche per usi idropotabili, e le analisi periodiche sulla potabilità ne verificano l'adeguatezza.

Parte dell'acqua utilizzata per il lavaggio dei camion proviene dal riciclo dell'acqua derivante dalla condensa delle torri evaporative, a dimostrazione dell'impegno Aziendale a tutela della risorsa idrica idropotabile. Tale risparmio di risorsa è quantificabile in 800 mc/anno.

Per quanto riguarda le attività svolte per le società coinvolte la ripartizione è la seguente:

Attività	Ripartizione consumi annui di acqua ad uso industriale [2022]	
	Incidenza %	[mc]
<b>Racof S.r.l.</b>	87	17.458
<b>Misterpet S.p.A.</b>	13	2.609

*Tabella: ripartizione quantitativi d'acqua a uso industriale (2018)*

Come dichiarato in premessa la recente Modifica AIA DET-AMB-2019-4068 del 04/09/2019 aggiorna i capitoli C.2.1.2 "Prelevi e scarichi idrici" e D.3.8 "Prelevi idrici ed emissioni in ambiente idrico" dell'AIA.

Lo stabilimento dispone di n. 2 scarichi rappresentati da:

- **Scarico S1:** costituito da acque industriali, acque reflue domestiche, acque meteoriche di dilavamento della piazzola di stoccaggio dei rifiuti. Sono trattate, prima del loro scarico in corpo idrico superficiale (Torrente Parma), con impianto a fanghi attivi, per un volume annuo massimo di circa 11.000 m<sup>3</sup>. Esso è caratterizzato da reflui i cui limiti sono stabiliti dalla tabella 3 allegato 5 parte III del D.Lgs.152/06 e s.m.i. ad eccezione delle

sostanze azotate. Lo scarico avviene in area ad elevata vulnerabilità degli acquiferi, è tenuto perciò a rispettare i limiti previsti dall'art. 12, Allegato 4 del PTCP vigente.

Nel dettaglio lo scarico S1 è rappresentato da (Fonte: AIA Vigente):

S1	Descrizione reflu	Scarichi parziali	Corpo recettore	Trattamento
	<p>Acque reflue da usi industriali non contenenti sostanze pericolose quali:</p> <p>zona buca di carico dimensionamento materie prime sala congelatori refrigerazione celle stoccaggio uffici sala spedizioni lavaggio automezzi scrubber torri di raffreddamento</p> <p>Acque per usi domestici: area spogliatoi e sanitari in uso alle maestranze</p> <p>Acque meteoriche di dilavamento della piazzola di deposito temporaneo rifiuti e acque di lavaggio della stessa.</p>	<p>S1P1: Acque meteoriche di dilavamento della piazzola di deposito dei rifiuti ivi comprese le acque di lavaggio della stessa area avente superficie di 320,00 m2.</p> <p>S1P2: Acque reflue industriali provenienti da vasca di confluenza di scarichi dell'area lavaggio camion, dai locali tecnici e dai reparti. Portata massima circa 40 mc/giorno.</p> <p>S1P3: Acque reflue domestiche provenienti dagli spogliatoi e dai sanitari. Circa 150 mc/anno</p> <p>S1P4: Acque reflue industriali da lavaggio ambienti ed attrezzature provenienti dall'edificio contenente le linee produttive Misterpet S.p.A.. Portata 987 mc/anno pari a 5 mc/giorno.</p> <p>S1P6: Acque reflue di lavaggio ambienti provenienti dall'area di surgelazione dei prodotti Cat.3 appartenente all'attività svolta da Racof S.r.l. per un quantitativo annuo pari a 2577 mc equivalenti a 10 mc/giorno.</p>	Torrente Parma	<p>Imp. Biologico a batch composto da</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primo Sollevamento</li> <li>2. Roto - griglia fine</li> <li>3. Bacino di dissabbiatura</li> <li>4. Secondo Sollevamento</li> <li>5. Vasca di Equalizzazione ed Accumulo da utilizzare anche come bacino di emergenza e/o vasca di prima pioggia; dotata di pompa di sollevamento temporizzata per l'alimentazione costante dei bacini di Ossidazione/ Sedimentazione</li> <li>6. n° 2 Vasche di Ossidazione SBR</li> <li>7. Pompa/Tubazione di scarico e Serbatoio in uscita</li> <li>8. Ispezzatore Fanghi</li> </ol>

		S1P7: Acque di lavaggio che si generano dall'attività svolta da Racof S.r.l. in sala di congelazione quantificate in circa 200 mc/anno.		
--	--	--	--	--

Tabella: dettagli scarico S1

Nel 2018 (Fonte Monitorem) lo scarico del depuratore è stato di 9.637 mc/anno.

- **Scarico S2:** raccoglie le acque meteoriche di parte dei piazzali dello stabilimento Racof, acque meteoriche provenienti dall'attigua azienda MTC, acque meteoriche di un parcheggio pubblico, ma su area attualmente di proprietà della ditta Racof, e di un'area adiacente di proprietà del comune di Traversetolo e dell'acqua meteorica della Strada Provinciale Pedemontana adiacente al parcheggio pubblico.

Lo scarico parziale, attribuibile solo alla Racof, è denominato SP2 e viene utilizzato per l'individuazione delle specifiche responsabilità dell'installazione (pozzetto di campionamento SP2).

	Scarico S1 in acque superficiali
Coordinate UTM 32	N = 4947319 E = 604959
Volume scaricato [m³/a]	10.000
Portata media oraria [m³/h]	1.6
Portata massima in emergenza [m³/h]	4.0
pH	5.5 – 9.5
Temperatura [°C]	Eseguire misura
Conducibilità [µS/cm]	Eseguire misura
Solidi sospesi totali [mg/l]	≤ 80
BOD <sub>5</sub> [mg/l di O <sub>2</sub> ]	≤ 40
COD [mg/l di O <sub>2</sub> ]	≤ 160
Grassi ed oli animali [mg/l]	≤ 20
Cloruri [mg/l di Cl]	≤ 1200
Fosforo totale [mg/l]	≤ 10
Solfati(come SO <sub>4</sub> ) [mg/l]	≤ 1000
Cloro attivo libero [mg/l]	≤ 0,2
Rame [mg/l]	≤ 0,1
Zinco [mg/l]	≤ 0,5
Tensioattivi totali [mg/l]	≤ 2
Azoto ammoniacale [mg/l di N]	≤ 8
Azoto totale [mg/l di N]	≤ 20
Materie grossolane	Assenti
Colore	Non percettibile con diluizione 1:20
Odore	Non molesto

Flussi emissivi massimi autorizzati	Scarico in acque superficiali
Parametro	[kg/a]
Solidi sospesi totali [mg/l]	800
BOD <sub>5</sub> [mg/l di O <sub>2</sub> ]	400
COD [mg/l di O <sub>2</sub> ]	1600
Grassi ed oli animali [mg/l]	200
Cloruri [mg/l di Cl]	12000
Fosforo totale [mg/l]	100
Solfati(come SO <sub>4</sub> ) [mg/l]	10000
Cloro attivo libero [mg/l]	2
Rame [mg/l]	1
Zinco [mg/l]	5
Tensioattivi totali [mg/l]	20
Azoto ammoniacale [mg/l di N]	80
Azoto totale [mg/l di N]	200

Figura: Tabella descrizione scarico S1 (Fonte AIA)

SCARICO FINALE	DESCRIZIONE REFLUO	SCARICHI PARZIALI	CORPO RECETTORE	TRATTAMENTO
S2 (punto di camp. SP2)	Acque meteoriche di dilavamento superfici impermeabilizzate e coperture fabbricati	-	Torrente Parma	-
<b>Note:</b> Per la descrizione dello scarico terminale S2 si fa riferimento a quanto illustrato nel paragrafo C.2.1.2				

Figura: Tabella descrizione scarico S2 (Fonte AIA)

#### 2.4.4 Stato di progetto: approvvigionamenti e scarichi

L'incremento di produzione determinerà un aumento dei consumi di acqua e di vapore, comunque ottimizzati mediante l'impiego della nuova tecnologia. Il nuovo estrusore ha infatti una potenzialità di 600 kg/h di acqua e di 300 kg/h di vapore.

Per quanto concerne i volumi d'acqua da depurare, sulla base delle stime tecniche considerate le ottimizzazioni garantite dal nuovo sistema, è possibile ipotizzare un aumento di circa 10% rispetto ai volumi denunciati nell'ultima comunicazione ufficiale trasmessa e depositata sul portale, volume che consentirà di mantenersi entro l'autorizzazione allo scarico di 11.000 mc/anno.

Inoltre, tale quantitativo di scarico in corpo idrico superficiale è tale da ritenere di non influire in maniera rilevante sulle caratteristiche idrauliche dello stesso.

Si riporta di seguito uno stralcio di planimetria rappresentativa dello schema fognario il quale. Si segnala, tuttavia, che la rete di scarico (acque bianche e nere) non subirà modifiche rispetto all'esistente in relazione al progetto presentato e a quanto autorizzato nelle procedure già concluse.

#### 2.4.5 Stato di progetto: compatibilità idraulica

In riferimento alla compatibilità idraulica del sito, l'intervento non comporta la realizzazione di manufatti ex-novo né l'impermeabilizzazione di nuove aree.

Infatti, tutta l'impiantistica prevista nel nuovo impianto non subisce nessuna modifica rispetto a quanto già autorizzato come da ultima valutazione idraulica emessa a seguito dell'aggiornamento riferito alla realizzazione del silos della riserva idrica a servizio del nuovo impianto antincendi oa corredo del nuovo stabilimento produttivo.

## 2.5 Suolo e sottosuolo

Per definire con precisione le caratteristiche litologiche, idrogeologiche e sismiche dei terreni, nell'area limitrofa all'attuale stabilimento sono stati recentemente eseguiti tre carotaggi continui di cui due a distruzione ed un'indagine geofisica tipo MASW. I risultati delle indagini geognostiche sono riportati all'interno di una Relazione Geologica che è stata prodotta per il recente progetto di ampliamento dell'area da adibire a magazzino, oggetto di procedura art. 53 della L.R. 24/2017

La caratterizzazione geologica e sismica eseguita nell'ambito del progetto citato è utile a inquadrare e descrivere le caratteristiche del sito, pur tenendo presente che gli interventi previsti per l'incremento di capacità produttiva non comportano la realizzazione di manufatti edilizi né scavi.

Si riportano a seguire alcuni stralci di inquadramento, descrizione e valutazione contenuti nella citata Relazione.

#### **Inquadramento morfologico, geolitologico e idrogeologico:**

*I suoli qui presenti appartengono all'associazione dei "suoli lisciviati a pseudogley – suoli lisciviati - suoli alluvionali". Si tratta di suoli poco profondi, massimo mezzo metro di spessore, con scarsa componente organica.*

*La prevalente plasticità delle formazioni non permette l'individuazione, in superficie, delle strutture tettoniche principali. Tuttavia questi terreni hanno subito movimenti orogenetici molto recenti che hanno accompagnato il movimento traslativo della coltre alloctona, costituita dai terreni Eugeo e Tardo-geosinclinalici, al di sopra del basamento Miocenico padano.*

*La presenza di movimenti relativamente recenti (fasi pleistoceniche) può essere provata da osservazioni geomorfologiche: risulta infatti evidente come il territorio, a cui appartiene l'area in esame, sia soggetto all'evolversi dei fenomeni erosivi a seguito di movimenti tettonici di tipo essenzialmente epirogenetico.*

*Si può vedere come il rapido ringiovanimento dei corsi d'acqua si sia sovrapposto a un ciclo erosivo precedente giunto "per vie forzate" a uno stadio di maturità.*

*Il terrazzo, a cui appartiene l'area in esame, è databile al pluviale fluvioglaciale tardo würmiano. Questi terreni, che sulla carta geologica ufficiale immergono gradualmente sotto quelli recenti dell'alluvium antico, sono in prevalenza costituiti da lenti ghiaiose e sabbioso limose. Alla base di questi depositi ritroviamo poi quelli più antichi del pluviale-fluvioglaciale Würm che, a loro volta, ricoprono quelli del Riss affioranti in una ristretta fascia lungo il margine pedecollinare.*

*A maggiore profondità, la serie continentale si conclude quindi con i depositi del Mindel che precedono i sedimenti di origine marina, ad iniziare dalle sabbie del Calabriano per passare successivamente ai materiali pelitici del Pliocene.*

*Studi recenti, di supporto alla nuova cartografia geologica regionale (progetto CARG – cf. stralcio in allegato), pone altresì l'area al passaggio tra i depositi della cosiddetta Unità di Modena (Tardo würmiano/Olocene) e depositi alluvionali recenti del T. Parma. Più precisamente, in base a questo elaborato, l'area in esame ricade interamente sui terreni dell'Unità di Modena (AES8a) ed individua appunto il passaggio, con quelli depositati in epoca relativamente recente (b1a), proprio nella zona dove, ad occidente, termina il lotto (cf. carta geologica e stralcio dalla C.T.R.).*

*In un contesto di conoide alluvionale, canale fluviale e piana alluvionale intravalliva, la carta tematica propone questa descrizione "Unità costituita da ghiaie e ghiaie sabbiose o da sabbie con livelli e lenti di ghiaie ricoperte da una coltre limoso argillosa discontinua". Di essa riporta inoltre che lo spessore è in genere di soli pochi metri; alla base vi sono verosimilmente depositi più antichi, da bibliografia genericamente ascritti al cosiddetto Sintema di Costamezzana (CMZ), così descritti "Sabbie e areniti stratificate con eventuale rara presenza di livelli pelitici, poco cementate".*

*Come si evince in carta, ad oriente, ad una quota morfologicamente più alta rispetto ai precedenti depositi è stata individuata una superficie terrazzata che la cartografia del CARG assegna alla cosiddetta Unità di Niviano (AES7a). In bibliografia si dice quanto segue "Ghiaie sabbiose, sabbie e limi stratificati: depositi di conoide ghiaiosa e depositi intravallivi terrazzati. Limi e limi sabbiosi con intercalazioni di ghiaie e sabbie: depositi di interconoide. Il profilo di alterazione dell'unità è molto evoluto e può raggiungere i 4-5 m di profondità. L'unità presenta una copertura fine, composta e discontinua, di spessore fino a 2 m, costituita da limi e limi argillosi giallastri. Lo spessore massimo è di circa 15 metri".*

*In occasione degli studi prodotti a supporto dei precedenti interventi edilizi ci si era avvalsi di indagini dirette (prove penetrometriche dinamiche e saggi con escavatore) nonché di sondaggi geofisici, tra cui occorre menzionare una tomografia elettrica, indagine che, all'epoca di esecuzione, aveva riscontrato l'esistenza di ghiaie sostanzialmente asciutte sino alla profondità di 7 m mentre oltre probabile presenza d'acqua.*

*Si può ricorrere altresì al valido supporto di una dettagliata stratigrafia del pozzo per acqua, approfondito sino a 196 m nonché delle indicazioni deducibili dal pozzo AGIP per la ricerca di idrocarburi, profondo 1700 m, perforato nel 1964 immediatamente a sud dell'azienda.*

*Quanto a conoscenza è stato confermato dai carotaggi appositamente eseguiti a supporto dello studio, prospezioni che hanno riscontrato l'esistenza di ghiaie, ciottoli e sabbie e quindi dei depositi alluvionali già a profondità relativamente modesta, nel caso del sondaggio n° 3 quasi in superficie.*

*Le prospezioni, con stratigrafie in allegato restituite a cura della Ditta Prove Penetrometriche S.r.l. che le ha eseguite, hanno in realtà riscontrato l'esistenza di una coltre superficiale meno addensata e solo in profondità ghiaie, seppure in matrice, via via sempre più compatte.*

*L'elevato grado di addensamento del deposito è stato altresì accertato dal sondaggio sismico a rifrazione effettuato per determinare il valore del Vs30. Si tratta ancora di banchi di sabbia e ghiaia la cui potenza, come visualizzato dalla stratigrafia del pozzo dell'azienda, è superiore ai 20 metri investigati dal sondaggio n° 1 (cf. stratigrafia del primo tratto della perforazione).*

*Per quanto concerne la presenza d'acqua nel primo sottosuolo, occorre sottolineare che nei fori di sonda dei carotaggi essa si è in breve tempo stabilizzata poco oltre i 3÷3.5 m rispetto alla quota dell'attuale piano campagna. Essendo a*



*quest'altezza l'alveo del T. Parma molto ampio ma nel contempo poco incassato rispetto ai terreni ad esso perimetrali, si ha ragione di ritenere che vi sia indubbia interazione del livello con quello delle acque di subalveo del torrente.*

*Tenendo presente che le prospezioni sono state eseguite alla fine del mese di agosto, quindi quasi al termine della stagione estiva, epoca in cui il torrente è in fase di magra, è verosimile che allorché l'alveo deve invece contenere le piene tipiche dei periodi più piovosi (normalmente autunno e primavera) è presumibile che il livello tenda a portarsi ad una quota maggiormente vicina al piano campagna, permeando lo strato individuato dalla prima prospezione tra 2.2 m e 3.4 m e contribuendo pertanto ad inficiarne le caratteristiche geomeccaniche.*

### **Inquadramento litostratigrafico e parametri geotecnici:**

*Le caratteristiche del terreno sono state determinate interpretando i dati ricavati da tre sondaggi a carotaggio continuo, nel corso dei quali si è altresì proceduto all'esecuzione di prove Standard Penetration Test (S.P.T.). I sondaggi sono stati eseguiti mediante l'ausilio di una sonda cingolata Atlas Copco Mustang A 66 – CB T montata su sottocarro cingolato MT 10 semovente, attrezzata con carotiere semplice T1 da 101 mm. Sui campioni prelevati, dove possibile, sono stati effettuati alcuni Pocket Penetrometer Test e Vane Test. Le prove S.P.T. sono state invece effettuate utilizzando un dispositivo a sganciamento automatico tipo "Martino Nenzi" attrezzato con un maglio avente massa pari a 63.5 Kg.*

### **Valutazioni di sintesi:**

*Confermando le risultanze di precedenti studi ed in sintonia con le caratteristiche del terreno segnalate dalle carte tematiche i carotaggi, appositamente eseguiti a supporto della costruzione del nuovo fabbricato, hanno riscontrato l'esistenza di ghiaie, ciottoli e sabbie già a profondità relativamente contenuta, nel caso del sondaggio n° 3, realizzato nella zona ad occidente maggiormente vicina all'attuale alveo del T. Parma, quasi in prossimità della superficie.*

*Le prospezioni hanno in realtà accertato l'esistenza di una coltre superficiale meno addensata e solo in profondità ghiaie, seppure in matrice, via via sempre più compatte.*

*L'elevato grado di addensamento del deposito è stato altresì appurato dal sondaggio sismico a rifrazione effettuato per determinare il valore del Vs30.*

*Si tratta ancora di banchi di sabbia e ghiaia la cui potenza, come visualizzato dalla stratigrafia del pozzo dell'azienda, è superiore ai 20 metri investigati dal sondaggio n° 1.*

*Il carotaggio n° 1, tra 2.2 m e 3.4 m, ha riscontrato che nella posizione in cui, nel settore orientale del fabbricato, è stata effettuata la prospezione, all'altezza di un cambio di pendio del terreno, è presente uno strato di argilla limosa, di color nocciola grigiastro, con modeste caratteristiche geomeccaniche. Tenendo presente che i carichi delle future fondazioni andranno ad interagire quasi direttamente con esso, di questa situazione se ne dovrà tenere in debita considerazione in fase esecutiva.*

*Indubbiamente questo strato risente dell'interazione con acqua di falda del cui livello, tramite i carotaggi, è stato possibile definirne la profondità. Nei fori di sonda dei carotaggi l'acqua si è infatti in breve tempo stabilizzata poco oltre i 3÷3.5 m rispetto alla quota dell'attuale piano campagna.*

*Essendo a quest'altezza l'alveo del T. Parma molto ampio ma nel contempo poco incassato rispetto ai terreni ad esso perimetrali, si ha ragione di ritenere che vi sia indubbia interazione del livello con quello delle acque di subalveo del torrente.*

*Tenendo presente che le prospezioni sono state eseguite alla fine del mese di agosto, quindi quasi al termine della stagione estiva, epoca in cui il torrente è in fase di magra, è verosimile che allorché l'alveo deve invece contenere le piene tipiche dei periodi più piovosi (normalmente autunno e primavera) è presumibile che il livello tenda a portarsi ad una quota maggiormente vicina al piano campagna, permeando lo strato individuato tra 2.2 m e 3.4 m e contribuendo pertanto ad inficiarne le caratteristiche geomeccaniche.*

*In base alle risultanze di una specifica indagine tipo MASW che nei primi 30 m hanno restituito una velocità di 309 m/sec, il suolo di fondazione può essere pertanto assimilato alla categoria C di azione sismica "Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti" con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.*

*Secondo quanto riportato dalla Tav. 9 "Carta Provinciale delle aree suscettibili di effetti locali" prodotta a corredo del P.T.C.P. 2011 della Provincia di Parma e sulla tav. dei livelli di approfondimento prodotta a corredo del PSC di Traversetolo, i terreni in esame necessitano di analisi semplificata di II livello.*

*In base al valore di  $V_{s30}$  di 309 m/s, ottenuto estrapolando i dati dall'analisi di sismica a rifrazione tipo MASW, si ritiene opportuno adottare i seguenti fattori di amplificazione:*

*PGA F.A. = 1.9; SI 1(0.1 - 0.5 sec) F.A. = 2.0; SI 2(0.5 - 1.0 sec) F.A. = 2.6.*

*Mediante l'utilizzo di un apposito programma per il "Calcolo dello Spettro Sismico", ideato dagli Ingegneri Red Shift & Afazio, in cui vengono generati accelerogrammi correttamente commisurati alla pericolosità sismica del sito, si è proceduto poi al calcolo del valore dei parametri  $a_g$ ,  $F_o$  e  $T_c^*$  per la definizione dell'Azione Sismica locale. Riferiti all'area in oggetto, al  $T_R = 475$  anni dello Stato Limite Ultimo di Salvaguardia della Vita, sono stati ottenuti i seguenti valori:  $a_g = a_g/g = 1.565 / 9.81 = 0.159$ ;  $F_o = 2.47$ ;  $T_c^* = 0.28$ .*

*Elaborando i dati, il programma ha prodotto gli spettri elastici SLU; è stata inoltre calcolata l'accelerazione massima attesa al sito di  $a_{max} = S_s \cdot S_t \cdot a_g = 1.47 \cdot 1.0 \cdot 0.159 = 0.234 \cdot g$ .*

*In assenza, nei primi metri, di livelli di spessore significativo di limi sabbiosi e sabbie limose saturi d'acqua, in conformità con quanto richiesto dal punto 7.11.3.4.2. delle NTC 2018, si ha ragione di ritenere che in caso di un evento sismico il primo sottosuolo presenti un rischio di liquefazione nullo.*

*Sulla base dei parametri geomeccanici del terreno acquisiti con le indagini si è infine proceduto alla valutazione del peso di volume ( $\gamma$ ), dell'angolo di attrito interno ( $\phi$ ), della coesione non drenata ( $C_u$ ), della coesione efficace ( $c'$ ) e del modulo edometrico ( $M_o$ ) ed elastico ( $E$ ) per gli strati che caratterizzano il primo sottosuolo.*

*Suddetti valori potranno poi essere utilizzati per il dimensionamento strutturale in conformità con quanto prescritto dal D.M. 17/01/2018.*

*In relazione alla variabilità del livello della falda, in correlazione con quella delle acque di subalveo del torrente occorrerà pertanto correttamente dimensionare le nuove strutture fondali in funzione di contrastare con efficacia un'eventuale spinta idrostatica alla base.*

*Per non incrementare il ristagno e l'ammollimento del terreno alla base delle stesse, situazioni estremamente pericolose per la stabilità futura delle fondazioni, particolare attenzione dovrà inoltre essere posta nella raccolta e nell'allontanamento di tutte le acque di scarico che dovrà essere effettuato, in direzione della rete drenante principale, utilizzando tubazioni e raccordi a perfetta tenuta.*

Nel rispetto di quanto in precedenza esposto e delle disposizioni delle leggi vigenti, siano esse nazionali che regionali (D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni"), che prescrivono un'attenta verifica dell'idoneità delle strutture in funzione delle caratteristiche del primo sottosuolo, si attesta l'idoneità del terreno all'attuazione dell'intervento edilizio in progetto e si concede quindi parere geologico favorevole.

#### **Protezione del sottosuolo:**

Nello stabilimento non sono previste lavorazioni che possano portare ad immissioni dirette e continue sul e nel suolo di sostanze e/o preparati presenti nel sito ed in grado di determinare un inquinamento chimico. È tuttavia previsto, per la salvaguardia del suolo e delle acque sotterranee, uno specifico monitoraggio delle acque sotterranee e, in base agli esiti della verifica svolta ai sensi del DM 272/2014 sulla relazione di riferimento, potrà essere prescritto in futuro anche un monitoraggio su suolo.

Il monitoraggio della prima falda a monte e a valle delle linee di deflusso rispetto allo stabilimento (protezione dinamica) avviene mediante due piezometri.

Sui campioni di acqua prelevati dai piezometri viene eseguita semestralmente la determinazione delle verifiche dei parametri di riferimento.

La nuova impiantistica proposta si inserisce in locali produttivi esistenti e già adeguati ad ospitare le macchine sopra descritte. Non si rende necessario alcun intervento di carattere civile / edilizio.

La linea, funzionalmente analoga a quanto già in esercizio presso lo stabilimento, non determina problematiche né possibili impatti sul suolo.

Inoltre la nuova linea sarà operativa entro i locali aziendali già esistenti nei quali la pavimentazione in cemento è tale da scongiurare possibili sversamenti di sostanze e/o materiale.

## 2.6 Rifiuti

Tutti i rifiuti prodotti all'interno dello stabilimento sono raccolti, suddivisi e catalogati secondo i codici europei CER; successivamente sono avviati alla destinazione finale. I rifiuti, gestiti in regime di deposito temporaneo, sono facilmente individuabili grazie alla presenza di cartello con indicato il codice CER e la denominazione.

Per quanto riguarda la matrice riferita ai rifiuti in relazione all'aumento di potenza che si andrà a configurare, la previsione che riguarda la società Misterpet S.p.A., porta a stimare un incremento del 30%-40% rispetto ai quantitativi riscontrati nell'anno di esercizio 2022. Pertanto la previsione per i codici CER connessi all'attività svolta è stimata nel seguente modo:

CER	Produzione 2022	Stima produzione rifiuti integrativa	Provenienza attività
15.01.01 imballaggi di carta e cartone	23.040 kg	+ 9.000 kg	Misterpet S.p.A.
15.01.06 imballaggi di materiali misti	14.600 kg	+ 5.500 kg	Misterpet S.p.A.
15.01.02 imballaggi in plastica	29.320	+ 9.500 kg	Misterpet S.p.A.
15.01.03 imballaggi in legno	47.920	+ 18.000 kg	Misterpet S.p.A.

*Tabella: Rifiuti Mister Pet SPA 2022 e stima incremento*

L'incremento stimabile è associato alla sola matrice imballaggi per l'attività Mister Pet Spa, l'area adibita allo stoccaggio e raccolta temporanea dei rifiuti è confermata in adiacenza all'impianto di depurazione aziendale.

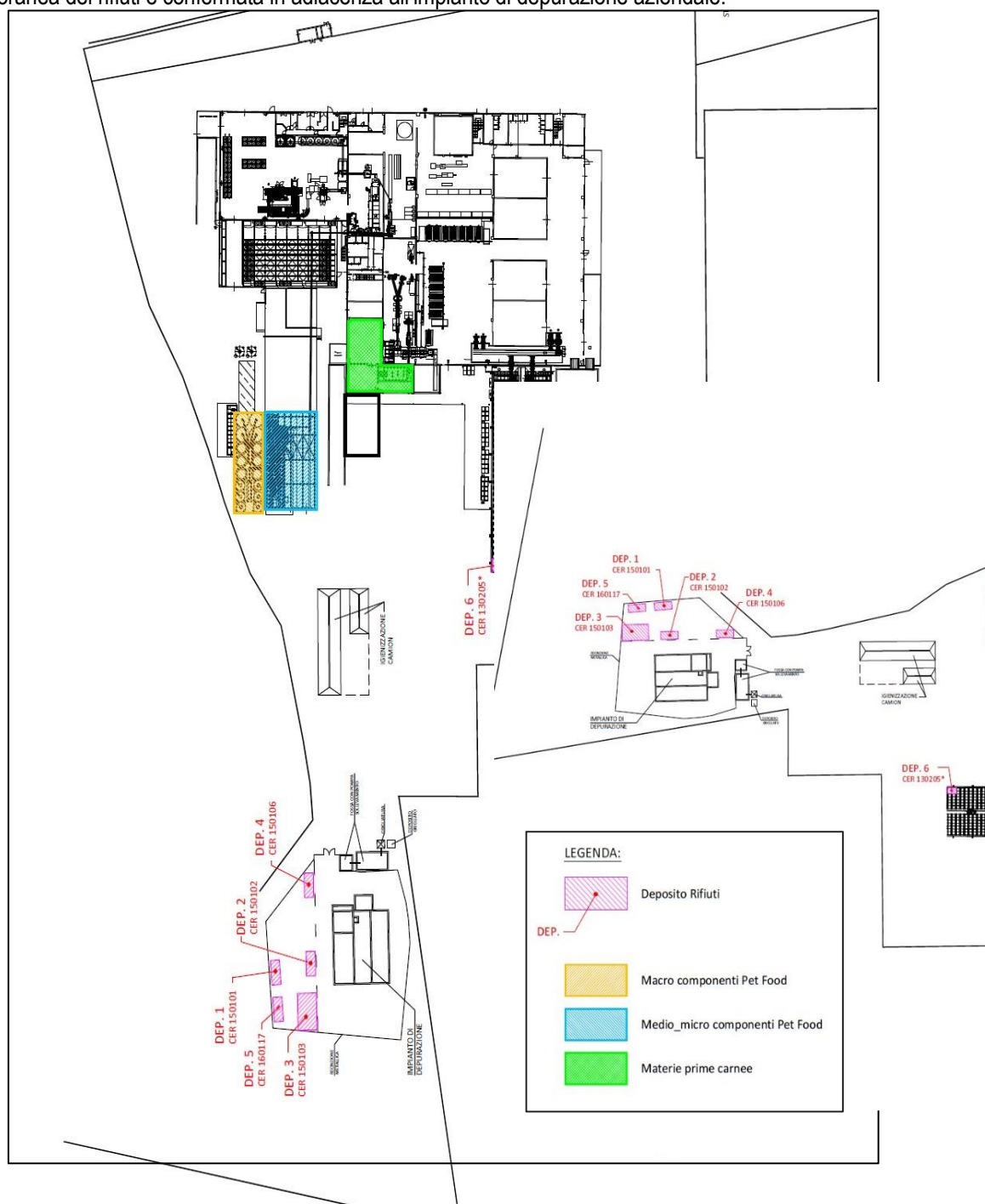


Figura: Aree stoccaggio rifiuti

## **2.7 Energia e risparmio dei consumi**

I principali consumi dello stabilimento sono dovuti alle fonti energetiche costituite da energia elettrica acquistati sul Mercato Libero e provenienti da fonti rinnovate e dal metano fornito da rete dedicata.

La ditta ha inoltre messo in atto interventi volti alla autoproduzione di parte dell'energia elettrica con l'installazione di un impianto fotovoltaico di potenza pari a 300 kWp sulla superficie del nuovo fabbricato.

Stato di progetto: Le nuove linee produttive di estrusione hanno un fabbisogno di energia elettrica a pieno carico di 600 kWh/h e di 600 Nmc/h di gas metano. Alla linea di estrusione si sommano i consumi elettrici delle nuove linee di confezionamento la quale ha un fabbisogno di 300 kWh per ogni ora di funzionamento a pieno regime.

Considerando un potenziale impiego per circa 7.500 h/anno e valutati opportuni coefficienti di utilizzo è possibile quantificare i consumi annui della nuova linea in:

- 1.800.000 kWh di energia elettrica
- 700.000 Smc/anno di gas metano

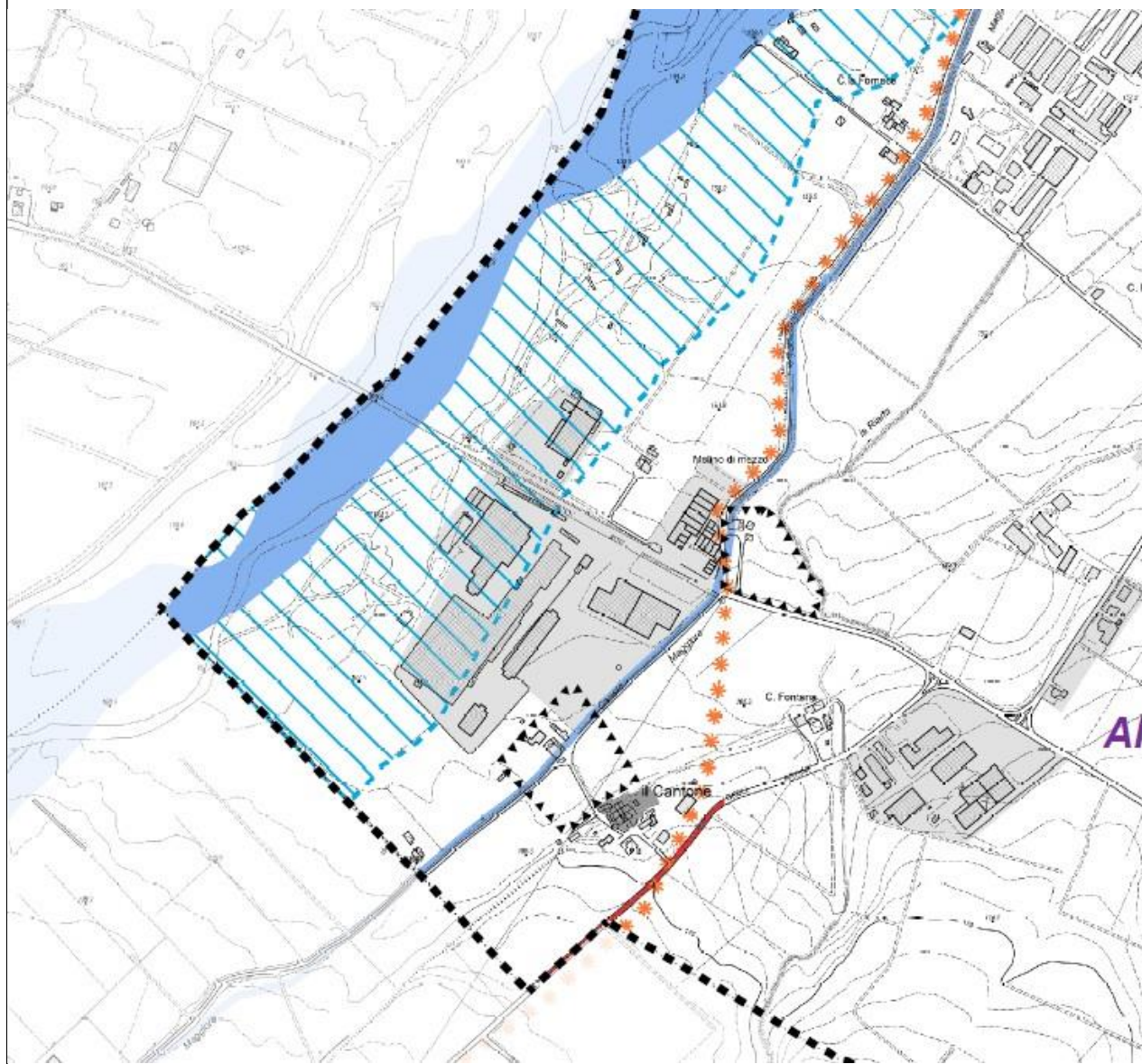
Il contenimento e dei consumi energetici è un'azione da sempre perseguita dall'Azienda attraverso ulteriori misure compensative e di risparmio:

- efficientamento dei sistemi energetici aziendali, grazie alla presenza di un impianto fotovoltaico con potenza elettrica di 300 kWp in grado di generare circa 1.500.000 kWh/anno di energia da fonte rinnovabile;
- ammodernamento/installazione di macchine e impianti più performanti;

## **2.8 Paesaggio, flora e fauna**

Come verificato nell'analisi programmatica e degli ambiti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, in riferimento alla *Carta Unica del Territorio – Tavola dei Vincoli 1*, di cui si riporta un estratto a seguire, emerge che parte dello stabilimento, nella porzione verso il Torrente Parma, rientra nella fascia di tutela paesaggistica delle acque pubbliche, ai sensi del D.Lgs. 42/2004.





Beni paesaggistici (Art.10.9)



Fascia di tutela di 150m delle acque pubbliche (Art. 10.9 bis)

Inoltre lo stabilimento si trova a circa 3,7 km di distanza in linea d'aria dal sito SIC più vicino identificato alla codifica IT4020023 (*Barboj di Rivalta*).

Dalla Carta C8 (*Ambiti di gestione Unitaria del Paesaggio*) del PTCP si è verificato che l'area insiste nell'ambito identificato come Alta Pianura di Parma (amb. 4). Per la definizione delle Unità di paesaggio storico-insediative del PTCP sono stati "applicati i criteri e le metodologie del PTPR che riconoscono nelle componenti biologiche, geomorfologiche ed insediative gli elementi in grado di strutturare il territorio in relazione ai loro caratteri di persistenza e di stabilità strutturale.

L'alta pianura del parmense si inserisce nel sistema collinare attraverso una quinta di centri: Fidenza e Noceto in sinistra Taro, Collecchio, Sala Baganza, Felino, Pilastro, Traversatolo in destra Taro. Si tratta di una cerniera territoriale i cui caratteri paesaggistici sono determinati dal compenetrarsi dei caratteri della pianura agricola metropolizzata della via Emilia e del centro capoluogo con le prime emergenze naturalistiche e delle sistemazioni dell'area collinare. La consistente dinamica insediativa e infrastrutturale in atto prospetta uno scenario di cambio di soglia complessiva della dimensione urbana di questi centri rispetto al paesaggio aperto verso la collina. La qualità delle viste di orizzonte dalla pianura verso la collina e viceversa, e la qualità delle componenti strettamente naturalistiche (superfici boscate, reticolo idrografico) costituiscono matrice di riferimento per la tutela e valorizzazione di questo settore della pianura.

Ciò nonostante, in considerazione della natura degli interventi proposti che, a livello impiantistico, riguardano esclusivamente l'installazione di macchinari entro locali aziendali già esistenti e non determinano la realizzazione di alcun nuovo manufatto edilizio, si ritiene che non siano necessari approfondimenti di carattere paesaggistico né mitigazioni visive, in ragione dell'assenza di impatti per tale componente.

L'impianto di filtrazione fumi E14 (nuovo scrubber a servizio della nuova linea produttiva) sarà invece ovviamente localizzato esternamente, nell'area cortiliva in prossimità della buca di ricevimento delle materie prime come segnalato nell'immagine sottostante.

Ai sensi del DPR 31/2017 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata), si ritiene che l'impianto tecnologico costituente la torre di lavaggio rientri tra gli "interventi ed opere non soggetti ad autorizzazione paesaggistica", di cui all'art. 2 (Allegato A).

**A.5. installazioni di impianti tecnologici esterni a servizio di singoli edifici non soggette ad alcun titolo abilitativo edilizio, quali condizionatori e impianti di climatizzazione dotati di unità esterna, caldaie, parabole, antenne, purché effettuate su prospetti secondari, o in spazi pertinenziali interni, o in posizioni comunque non visibili dallo spazio pubblico, o purché si tratti di impianti integrati nella configurazione esterna degli edifici, ed a condizione che tali installazioni non interessino i beni vincolati ai sensi del Codice, art. 136, comma 1, lettere a), b) e c) del Codice limitatamente, per quest'ultima, agli immobili di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale, ivi compresa l'edilizia rurale tradizionale, isolati o ricompresi nei centri o nuclei storici.**

## 2.9 Sostanze pericolose

Secondo quanto dichiarato dal Gestore, l'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. n° 334/99, come modificato dal D.Lgs. n° 238/2005 "Attuazione della Direttiva 96/61/CE –come modificata dalla Direttiva 2003/105/CE – relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" poiché non sono superati i limiti di soglia previsti.

## 3 CONCLUSIONI

Il presente Studio di Impatto Ambientale rappresenta il documento principale della Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale inclusa nel P.A.U.R. presentato per il progetto aumento della capacità produttiva dell'attività IPPC Racof S.r.l. / Misterpet S.p.A. (sito in Strada Pedemontana n. 35 nel Comune di Traversetolo).

L'avvio della procedura di VIA-PAUR è richiesto volontariamente dal proponente in ragione delle valutazioni ambientali complesse che si rendono necessarie per il progetto di incremento della capacità produttiva (dettagliatamente descritto nel seguito). L'attività rientra nella fattispecie di cui alla categoria punto 8.t) del D.Lgs. 152/2006 *"Altri progetti: 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 inclusi nell'allegato III)"* o all'equivalente punto B.2.60 della LR. 4/2018, in riferimento alla categoria B.2.35 *"Molitura dei cereali, industria dei prodotti amidacei, industria dei prodotti alimentari per zootecnica che superino 5.000 metri quadri di superficie impegnata o 50.000 metri cubi di volume"*. Si tratterebbe quindi di attività soggetta a verifica di assoggettabilità a VIA screening ai sensi della normativa vigente.

Con l'avvio del presente procedimento, l'azienda propone un piano di aggiornamento impiantistico coerente con l'obiettivo di ottenere un incremento del livello qualitativo dei sistemi produttivi attuali, al fine di proporsi sui mercati di riferimento con nuovi prodotti commerciali puntando ad ottenere standard qualitativi superiori. L'inserimento di nuova impiantistica, contestualmente all'implementazione di ottimizzazioni gestionali del sito produttivo, determinerà una capacità produttiva complessiva di 60.000 Tn/anno, per la società MISTER PET SPA che andrà ad aggiornare il suo asset nel nuovo opificio industriale.

L'analisi ambientale preliminare condotta anche mediante l'ausilio di valutazioni di carattere specialistico effettuate ai fini di approfondire i possibili impatti per alcune componenti ambientali, consente di affermare che la realizzazione delle modifiche previste non comporterà effetti significativi negativi né sull'ambiente studiato, né sui ricettori sensibili localizzati in prossimità dell'azienda.

Sulla base di quanto riscontrato nell'analisi programmatica dei Piani e dei Programmi, avendo descritto in modo puntuale il contesto ambientale di riferimento per ciascuna componente ritenuta coerente con gli interventi in oggetto e valutati i possibili impatti derivanti dalla realizzazione degli stessi, si può assumere che l'aumento produttivo non mostra incompatibilità dal punto di vista ambientale, anche in relazione alle proposte di mitigazione/contenimento degli impatti.