



studio di progettazione  
ing. massimiliano maestri

progettazione civile ed industriale  
coordinamento della sicurezza  
progettazione antincendio

via Compagnoni, 3  
42045 Luzzara (RE)  
tel 0522223209  
fax 0522224662  
cell 3355857019

e-mail: [max@studiomaestri.eu](mailto:max@studiomaestri.eu)  
[massimiliano.maestri2@ingpec.eu](mailto:massimiliano.maestri2@ingpec.eu)

## **VS/VALSAT rapporto ambientale**

**Intervento:** PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART 53, COMMA 1,  
LETTERA b) DELLA L.R. 24/2017 PER L'AMPLIAMENTO DELLA SEDE  
AZIENDALE E RIORGANIZZAZIONE SPAZI ESTERNI DELLA DITTA  
SIMOL SPA IN VIA FIOCCHETTI 14

**Committente:** SIMOL SPA

**Ubicazione:** Via Fiocchetti 14, Luzzara (RE)

## **Premessa**

Con il D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" è stata recepita a livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" (detta Direttiva VAS), rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici. Successivamente, con il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale", sono state introdotte innovazioni e modifiche alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06. In particolare, con esso sono stati introdotti a livello nazionale nuovi principi fondamentali (es. principio dello "sviluppo sostenibile") ed apportate forti modifiche alle norme in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS), autorizzazione ambientale integrata (IPPC) e rifiuti.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) consiste nella valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ed ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti con gli obiettivi di sostenibilità e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

In base alla normativa vigente, la Valutazione Ambientale Strategica si applica a tutti i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale (art 6 c.1 D.Lgs. 152/06). Essa è un procedimento che accompagna l'elaborazione dei piani e dei programmi, divenendone quindi parte integrante e complementare, al fine di verificare la coerenza delle opzioni di cambiamento e di trasformazione, ed indirizzando l'elaborazione verso criteri di maggiore sostenibilità ambientale. La procedura di VAS accompagna e integra l'elaborazione del Piano e il percorso decisionale, con l'intento di prevedere e valutare gli effetti sull'ambiente dell'attuazione dei piani e dei programmi, verificando gli obiettivi e le strategie di piano e fissando i criteri per assicurare la sostenibilità degli effetti delle azioni previste.

Inoltre, con la Legge Regionale del 24 marzo del 2000 n.20 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", la Regione Emilia Romagna si è adeguata in anticipo rispetto ai contenuti della direttiva europea sopra citata, attraverso l'introduzione dello strumento valutativo denominato ValSAT (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale), descritta nell'art.5).

La nuova legge urbanistica regionale L.R. 21 Dicembre 2017 n.24 (in vigore dal 1 gennaio 2018) ha di fatto abrogato la L.R. 20/2000, modificandola, aggiornandola e al contempo

semplificandola, armonizzando la disciplina a obiettivi urbanistici più moderni. La nuova legge urbanistica mantiene la ValSAT (art.18) come strumento di verifica delle principali linee di assetto e utilizzazione del territorio proposte, con il fine di valutare le conseguenze delle azioni e delle politiche previste negli strumenti di pianificazione e programmazione, garantendo al contempo la coerenza delle une rispetto alle altre e delle stesse rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.

Mentre la VAS è il processo generale finalizzato alla valutazione di natura ambientale dei piani e programmi, con il quale vengono esplicitate le valutazioni sugli effetti ambientali generati dall'attuazione degli stessi, la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) rappresenta il processo sistematico inteso a valutare la coerenza delle scelte di piano rispetto agli obiettivi generali di pianificazione e agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dalle normative di livello comunitario, nazionale e regionale e dai piani redatti dagli enti di livello superiore.

La ValSAT individua preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano, configurandosi pertanto parte integrante del processo stesso di pianificazione.

Essa inoltre evidenzia i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti.

La procedura proposta è dunque orientata a fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni definitive del piano e consente di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte strategiche, sotto il profilo della garanzia della coerenza delle stesse con le caratteristiche e lo stato del territorio.

Risulta quindi indispensabile che il processo di VAS-ValSAT sia parte integrante dell'iter di formazione dello strumento di pianificazione e programmazione, affinché la valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale possa raggiungere l'obiettivo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile" (Direttiva 2001/42/CE).

## **1. Principi e fasi della VAS/ValSAT**

Il presente documento costituisce il Rapporto di VAS/ValSAT previsto ai sensi della Direttiva 2001/42/CE e del D.Lgs. 152/2006.

Il livello di pianificazione alla scala comunale risulta strategico e fondamentale, a tale scala infatti si può verificare in modo particolareggiato la sostenibilità delle scelte di piano, includendo dettagli e sinergie che possono risultare significative a livello territoriale.

Con l'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001, si sono forniti i principali elementi dell'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica introdotti con la L.R. 20/2000.

In esso vengono specificate le fasi fondamentali della VAS/ValSAT, riconducibili a:

1. analisi dello stato di fatto;
2. definizione degli obiettivi;
3. individuazione degli effetti;
4. localizzazioni alternative e mitigazioni;
5. valutazione di sostenibilità;
6. monitoraggio degli effetti.

All'interno del presente Rapporto Ambientale di VAS/ValSAT si è proceduto con l'analisi dello stato di fatto, degli obiettivi di progetto e dei suoi effetti. L'analisi dello stato di fatto

funge in definitiva da "Quadro Conoscitivo", inteso come l'organica rappresentazione e valutazione del territorio oggetto della pianificazione. La valutazione di sostenibilità è strutturata in modo da generare valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti degli strumenti di pianificazione, comprendendo anche il monitoraggio degli effetti del progetto, per cui è necessario definire gli indicatori di misurazione, in riferimento agli obiettivi della Proposta e ai risultati prestazionali

attesi. Gli effetti delle azioni previste dall'intervento saranno analizzati anche attraverso

modelli valutativi, tenendo conto delle possibili alternative. La Legge Regionale 24/2017 attribuisce una precisa posizione temporale alle valutazioni da predisporre durante il processo di pianificazione: essa distingue la valutazione preventiva degli

effetti (ex-ante) e il monitoraggio degli effetti del progetto in fase di attuazione (ex-post). La prima svolge la sua funzione in ambito preliminare, attraverso la designazione dei possibili scenari legati alle decisioni ipotizzate, simulando al contempo gli effetti attesi dall'applicazione del progetto. Le valutazioni ex-post sono volte a ricercare l'efficacia della proposta, definendo quali risultati (tra quelli prefissati) sono stati raggiunti in seguito all'introduzione di determinate politiche.

## **2. L'azienda e la sua attività**

SIMOL Spa, fondata nel 1960 si occupa della progettazione e produzione di martinetti di stazionamento, ruote jockey, stabilizzatori e gambe di appoggio per i settori agricolo, edile e aeroportuale. Al suo interno operano circa 80 addetti dei quali 22 impiegati e altri in produzione. Nel sito attuale sono presenti il reparto ufficio, progettazione, produzione, verniciatura, spedizione e magazzino.

Si rende necessario l'ampliamento del sito produttivo al fine di riorganizzazione della produzione con ampliamento del magazzino e della zona spedizione ricevimento merci. Per il momento non è prevista l'assunzione di nuovo personale.

### **3. Caratteristiche ambientali/territoriali dell'area**

#### **3.1 Geologia e Geomorfologia**

##### **Inquadramento geo-morfologico e geo-litologico d'area vasta**

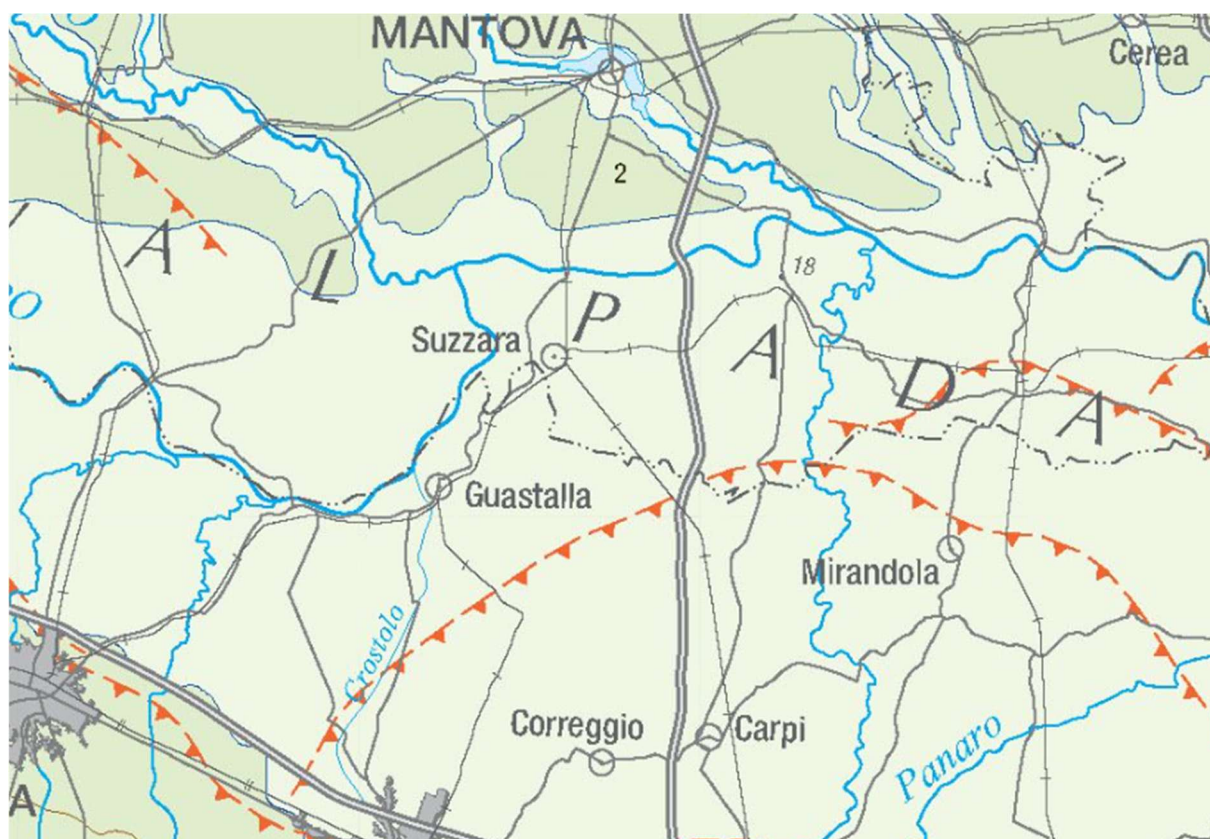
L'area in esame, dal punto di vista geologico, ricade nella pianura reggiana, la quale, a sua volta, è compresa nella pianura emiliano-romagnola che costituisce il settore meridionale della Pianura Padana, la più grande pianura alluvionale d'Italia, formata dai depositi del fiume Po e dei suoi affluenti.

Il sottosuolo è contraddistinto da un forte accumulo di sedimenti alluvionali quaternari che appoggiano, con discontinuità a discordanza semplice, sul substrato di sedimenti marini del Pliocene superiore e del Pleistocene inferiore.

E' possibile riconoscere nella Pianura dell'Emilia-Romagna alcuni ambienti deposizionali: le conoidi alluvionali sono tipiche della zona pedeappenninica, ad esse fa seguito la piana alluvionale, che passa verso costa alla piana deltizia del fiume Po ed alla piana costiera.

I sedimenti di questi ambienti deposizionali sono costituiti prevalentemente da: ghiaie nelle conoidi alluvionali; sabbie, limi ed argille nella piana alluvionale; sabbie nella piana deltizia e costiera.

Nel sottosuolo i depositi della pianura costituiscono un cuneo che si allarga velocemente procedendo dal margine appenninico verso nord; lo spessore massimo di questi depositi arriva ad oltre 600 metri.



## ROCCE SEDIMENTARIE SEDIMENTARY ROCKS

**DEPOSITI MARINI E CONTINENTALI TARDO E  
POST-OROGENESI ALPINA E CONTINENTALI  
PLIO-QUATERNARI** LATE AND POST-ALPINE  
OROGENY MARINE AND CONTINENTAL DEPOSITS,  
PLIO- QUATERNARY CONTINENTAL DEPOSITS

**Depositi continentali e paralici** Continental and  
paralic deposits

1 Depositi deltizi, delle piane alluvionali e costiere;  
depositi eolici  
Olocene  
Deltaic, alluvial and coastal plain deposits; aeolian deposits  
Holocene

Carta geologica Italia anno 2011



### **Inquadramento geo-morfologico e geo-litologico per il sito di intervento**

Dal punto di vista litostratigrafico l'area in esame è caratterizzata dalla presenza di depositi continentali di origine alluvionale, recenti (olocene), di natura prevalentemente limo-sabbiosa talora sabbiosa-limosa o argillosa limosa, e comunque caratterizzati da una forte variabilità sia areale che verticale. L'ambiente deposizionale tipico è quello di piana alluvionale.

Litologicamente si tratta di sabbie medie, fini e finissime, localmente limose, in strati da sottili a molto spessi, alternate a limi, limi sabbiosi e subordinatamente limi argillosi, in strati da molto sottili a sottili.

L'analisi della Cartografia dei suoli dell'Emilia Romagna ha portato a verificare che l'area di intervento è caratterizzata dalla consociazione di suoli Mezzani franco limosi.



Questi suoli sono pianeggianti, con pendenza che varia tipicamente da 0,14%.

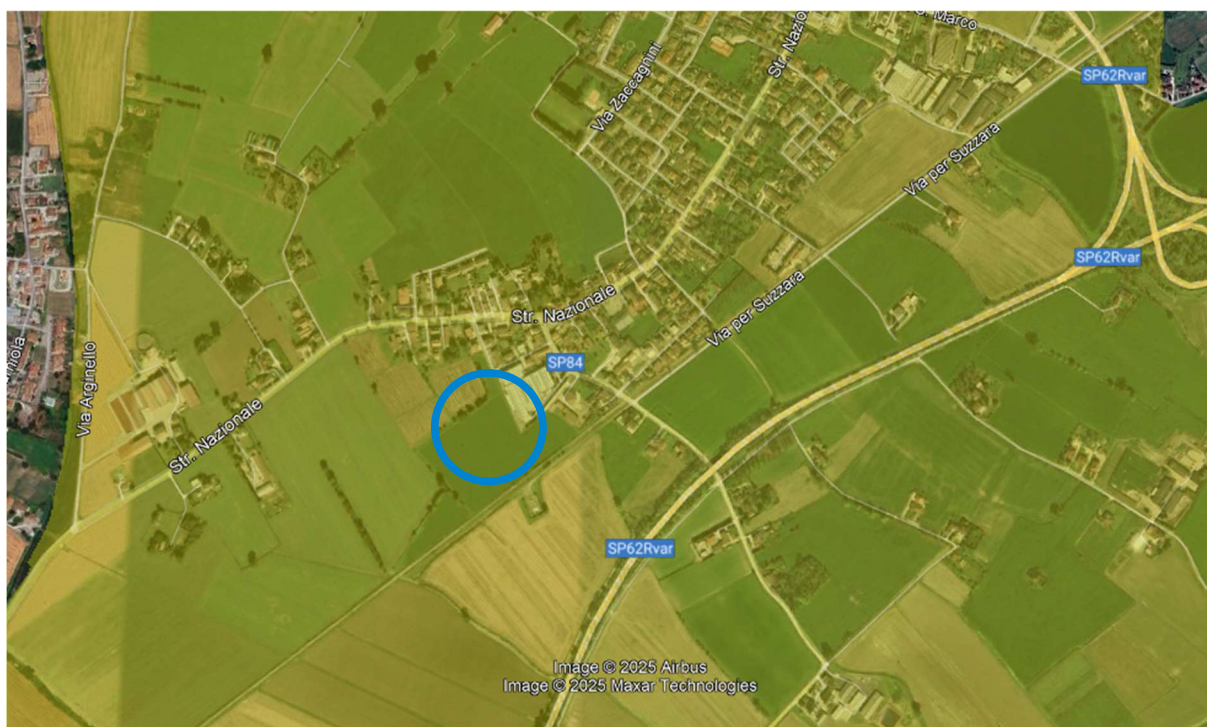
MEZ1
consociazione dei suoli MEZZANI franco limosi
le pendenze variano da 0 a 1.04%, tipicamente 0.14%; le quote variano da 16.8 a 24.9 m.s.l.m., tipicamente 19.8 m.s.l.m
colture foraggere permanenti, seminativi avvicendati, vigneti
Moderato
Spesso i suoli MEZ1 presentano in sup. argilla <15%, calcare <10% e sabbia alta (molto fine); scostamento CAS1: screz. assenti nel 2° orizzonte e tessiture (sabbia elevata). scostamento CNO1: argilla elevata in Ap, poco calcare

I suoli MEZZANI franco limosi sono molto profondi, molto calcarei, moderatamente alcalini, a tessitura franca limosa. Il substrato è costituito da sedimenti alluvionali calcarei stratificati a tessitura media.  
I suoli MEZZANI franco limosi sono nella pianura a meandri del Po, in aree non più interessata da lungo tempo da alluvioni localizzate in posizione esterna all'argine maestro. In queste terre la pendenza è compresa tra lo 0,1 e lo 0,5%. L'uso del suolo prevalente è a seminativi a ciclo primaverile-estivo.

## Uso del suolo

Analizzando la cartografia regionale (Geoportale Emilia-Romagna) relativa all'uso del suolo, si evince che l'area di intervento è identificata come "seminativo semplice".





[Home Page](#) >> [Legenda carta dei suoli alla scala 1:250.000](#) >> [U.C. 3Aa](#)

## Unità cartografica 3Aa

- [l'ambiente](#)
- [l'uso del suolo](#)
- [i suoli](#)
- [i principali tipologie di suolo](#)

Suoli in aree morfologicamente rilevate della pianura alluvionale. Sono pianeggianti, con pendenza che varia tipicamente da 0,1 a 0,3%; molto profondi; a tessitura media; a buona disponibilità di ossigeno; calcarei; moderatamente alcalini.



### L'ambiente

Quest'unità cartografica è nel settore orientale del territorio occupato dai suoli dell'unità cartografica 3A. Essa è costituita da n. 6 aree, che hanno tipicamente ampiezza da 27 a 30 km<sup>2</sup>, con valori massimi dell'ordine di 103 km<sup>2</sup>, forma da allungata a molto allungata, contorno frastagliato o molto frastagliato. La superficie complessiva è di circa 240 km<sup>2</sup>, pari all'1% dei suoli regionali.

La conformazione del rilievo è caratterizzata da dossi fluviali debolmente rilevati, con canali fluviali il cui alveo è abitualmente posto al di sotto del piano campagna; i suoli dell'unità sono anche nelle diramazioni minori, corrispondenti ad antichi corsi fluviali, attivi nell'ultimo millennio ed ora estinti. Le quote sono tipicamente comprese fra 30 e 65 m.



*Paesaggio dell'unità 3Aa*

### L'uso del suolo

L'uso attuale dei suoli è in prevalenza a seminativo semplice e prato polifita.

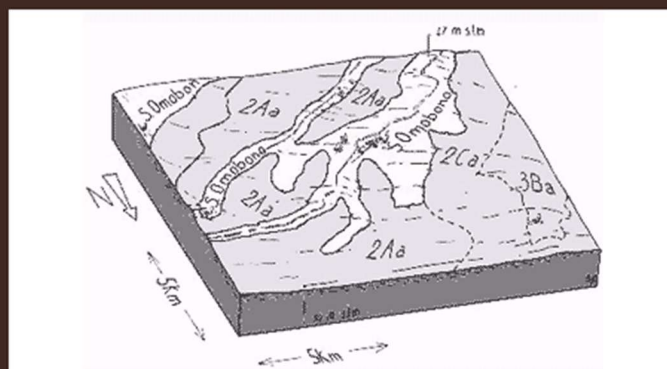
### I suoli

I suoli di quest'unità cartografica sono pianeggianti, con pendenza che varia tipicamente da 0,1 a 0,3%; molto profondi; a tessitura media; a buona disponibilità di ossigeno; calcarei; moderatamente alcalini. Questi suoli si sono formati in sedimenti fluviali a tessitura media. Il differenziamento in orizzonti risulta principalmente dalla riorganizzazione delle particelle di suolo, dovuta all'attività biologica (radici, animali scavatori). Le evidenze di soluzione e riprecipitazione dei carbonati sono molto deboli; tracce di idromorfia, con riduzione e segregazione locale del ferro libero, sono nelle parti più profonde del substrato e, localmente, anche negli orizzonti profondi. I suoli rientrano nei Calcaric Cambisols, secondo la Legenda FAO (1990).

## Modello di distribuzione dei suoli nel paesaggio

### **SANT'OMOBONO franco argilloso limoso**

subordinato 75.0% ca. della superficie dell'Unità Cartografica



Quest'Unità cartografica è tipicamente associata alle unità cartografiche 2Ca, 2Aa, 3Ba.

- I suoli Sant'Omobono franchi argillosi limosi sono tipicamente sui dossi fluviali debolmente rilevati e sulle loro diramazioni.

- I suoli dell'unità cartografica 2Ca sono nelle depressioni più antiche.

- I suoli dell'unità cartografica 2Aa sono nelle depressioni di più recente bonifica.

- I suoli dell'unità cartografica 3Ba sono su dossi antichi di età romana o altomedioevale.

Sono inoltre presenti con diffusione localizzata i seguenti tipi di suolo:

- Suoli Pradoni, simili ai Sant'Omobono franchi argillosi limosi ma con moderata disponibilità di ossigeno; sono tipicamente nelle parti marginali dei dossi. Essi rientrano nei Calcaric Cambisols, secondo la Legenda FAO (1990); nei fine silty, mixed, mesic Aquic Ustochrepts, secondo la Soil Taxonomy (Chiavi 1994).

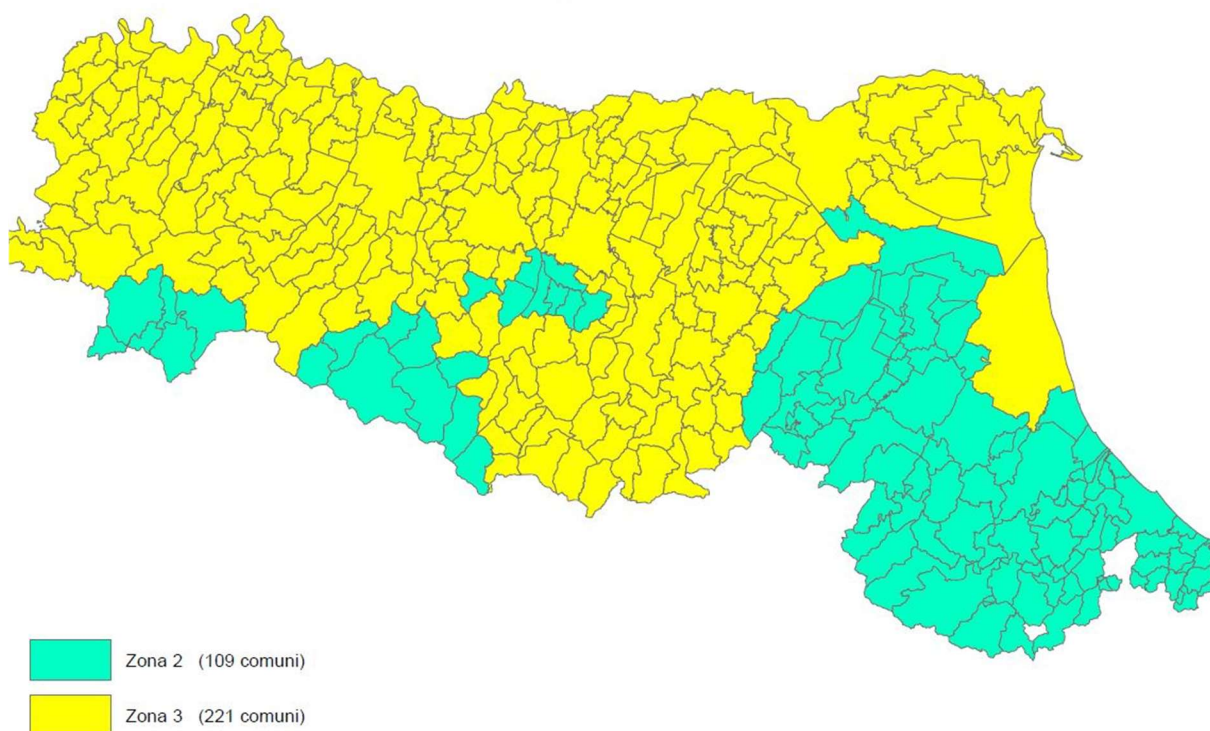
- Suoli Ascensione franchi argillosi limosi, simili ai Sant'Omobono franchi argillosi limosi, ma con substrato ad inalterata organizzazione sedimentaria delle particelle (laminazioni e stratificazioni) subito sotto l'orizzonte superficiale; sono spesso in prossimità del corso attuale dei fiumi. Essi rientrano nei Calcaric Fluvisols, secondo la Legenda FAO (1990); nei fine silty, mixed (calcareous), mesic Oxyaquic Ustifluvents, secondo la Soil Taxonomy (Chiavi 1994).

### **Rischio sismico e classificazione sismica del territorio**

Per quanto riguarda la classificazione sismica, l'Ordinanza n. 3274 del 20 marzo 2003, suddivide il territorio italiano in 4 zone sismiche con diversi livelli di accelerazione sismica di progetto. La delibera della giunta regionale 23 luglio 2018 n.1164 aggiorna la classificazione sismica di prima applicazione dei comuni dell'Emilia Romagna, riclassificando il territorio.

Secondo tale aggiornamento la località è identificata in zona 3 (a sismicità bassa), alla quale corrispondono valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo ( $a_g$ ), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, compresi tra  $0,05 \cdot g$  e  $0,15 \cdot g$  (dove  $g$  è l'accelerazione di gravità).

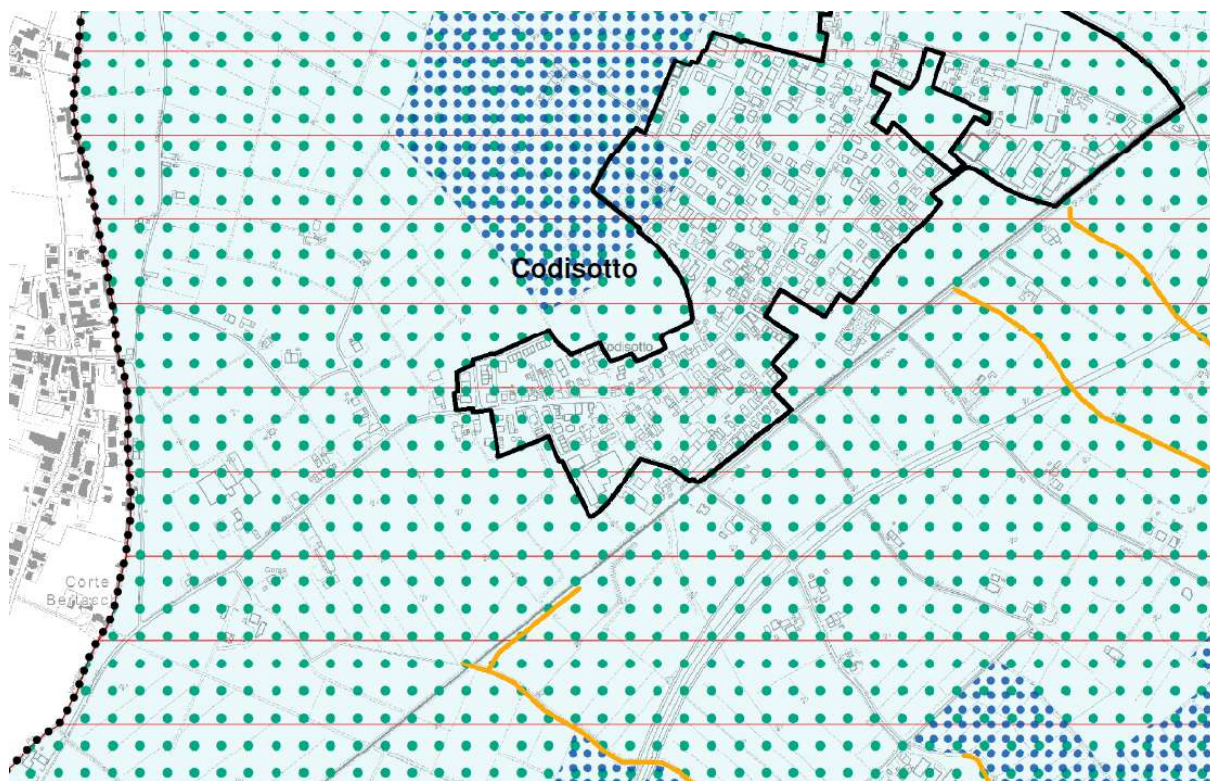
Classificazione sismica dei comuni dell'Emilia-Romagna








### **Fasce fluviali/rischio idraulico**



Dall'analisi del nuovo PUG intercomunale si evince che l'area ricade all'esterno delle zone di inondazione per piena catastrofica. L'area in esame è pertanto estranea a criticità di tipo idraulico.



#### **SCENARI DI PERICOLOSITÀ NELLE AREE ALLAGABILI (PGRA-PTCP)**

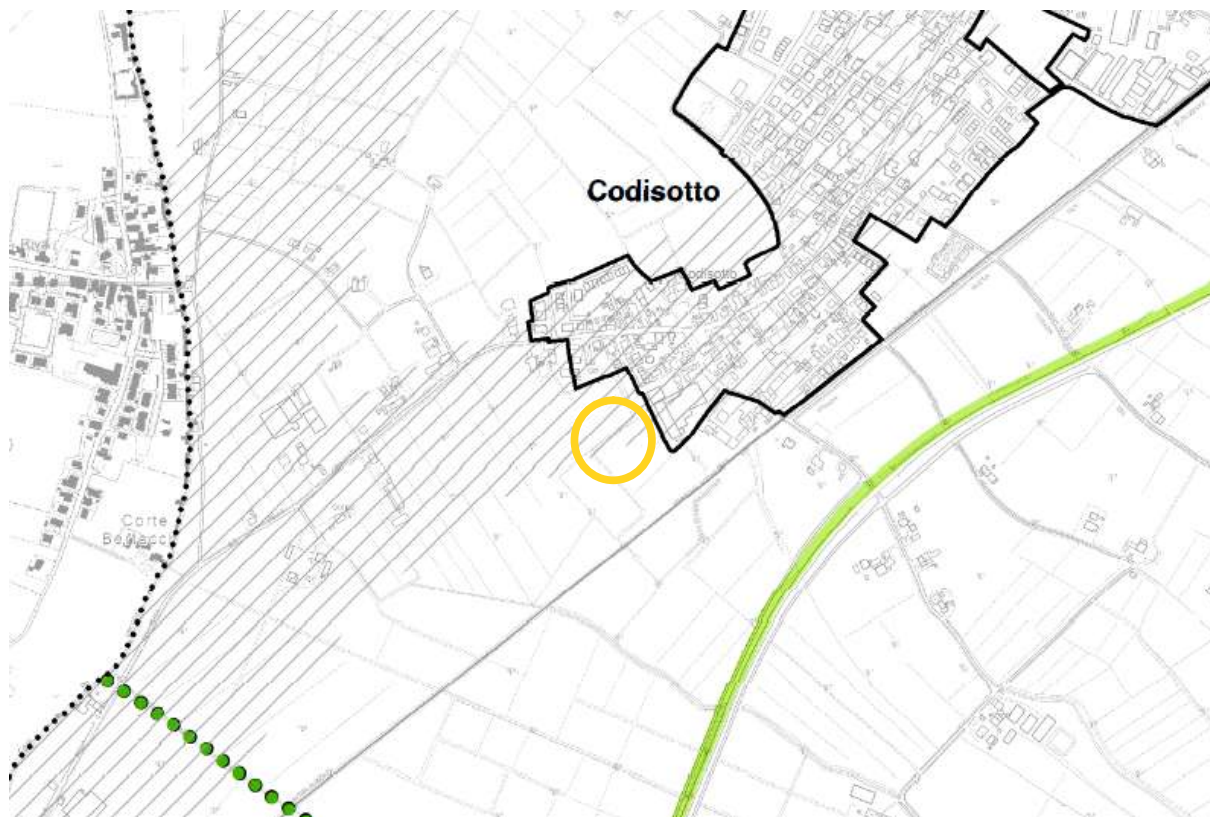
-  H-P3, alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni, elevata probabilità
  - Reticolo principale (RP)
  - Reticolo secondario di pianura (RSP)
-  M-P2, alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni, media probabilità
  - Reticolo principale (RP)
  - Reticolo secondario di pianura (RSP)
-  L-P1, alluvioni rare di estreme intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni
  - Reticolo principale (RP)
  - Reticolo secondario di pianura (RSP)

#### **ANALISI MORFO-IDRAULICO (PUG)**

-  Aree suscettibili di persistenza delle acque
-  Reticolo idrografico soggetto a stress idraulico

### 3.2 Aree protette – Rete Natura 2000

L'area di intervento non ricade all'interno di nessuna area protetta, né Parchi, né Riserve naturali, né siti Rete Natura 2000.



#### Elementi della Rete Natura 2000



Siti di Importanza Comunitaria - SIC (art. 89 PTCP)

- IT4030015 - Valli di Novellara (DGR n. 893 del 02/07/2012)

- IT4030020 - Golena del PO di Gualtieri, Guastalla e Luzzara (DGR n. 893 del 02/07/2012)

#### Sistema provinciale delle Aree Protette



Aree di Riequilibrio Ecologico (art. 88 PTCP)

#### Altre aree di rilevanza naturalistica riconosciute, segnalate e di progetto (PTCP)



Zone di tutela naturalistica (art. 44)



Aree di interesse naturalistico senza istituto di tutela - altre segnalazioni (art. 5)

#### Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi (art. 43 PTCP)



Dossi di pianura

#### Gangli e connessioni ecologiche planiziali da consolidare e/o potenziare (art. 5 PTCP)



Gangli ecologici planiziali



Corridoi primari planiziali



### 3.3 Inquadramento climatico

Presso l'area di studio la temperatura presenta un andamento tipico delle aree pianeggianti del centro-Italia, inverni rigidi con intere giornate caratterizzate da temperature inferiori a 0 °C (273,15 K) e estati calde con temperature che in numerose occasioni superano i 30 °C.

#### Temperatura

A Luzzara, le temperature medie variano stagionalmente, con inverni freddi e nevosi (gennaio intorno a 3.8°C) ed estati calde (luglio intorno ai 23.8°C), raggiungendo massime fino a 31°C; l'escursione termica può essere significativa, con temperature che raramente scendono sotto i -1°C o superano i 35°C in media annua.

#### Dettagli climatici:

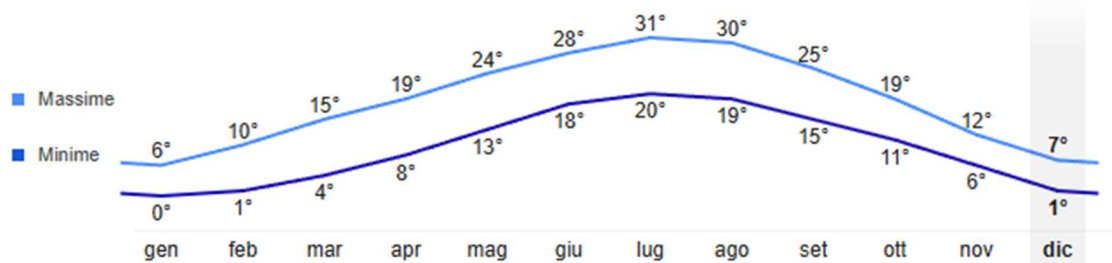
**Inverno:** Freddo, con nevicate frequenti; gennaio segna circa 3.8°C.

**Estate:** Calda, con massime che possono toccare i 31°C (luglio circa 23.8°C).

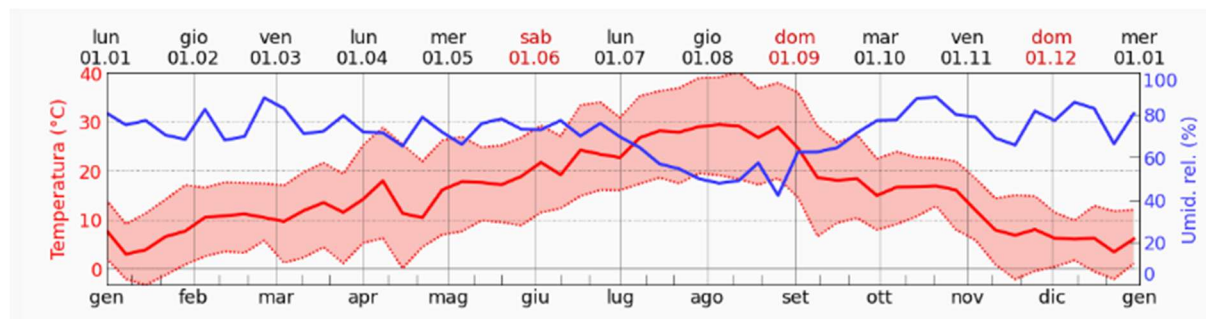
**Primavera:** Le massime salgono gradualmente da circa 11°C a 25°C.

**Range Annuale:** La temperatura generalmente oscilla tra -1°C e 31°C.

Temperature (°C)



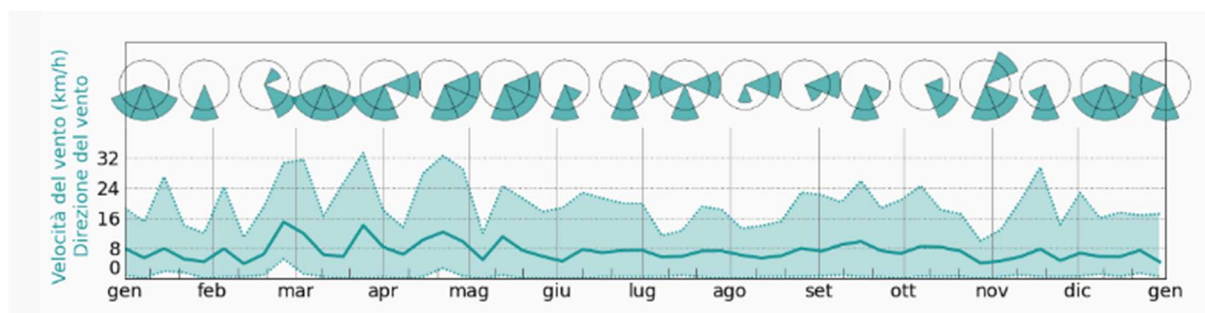
Andamento temperature anno 2025



Andamento temperature anno 2024

## Vento e circolazione atmosferica

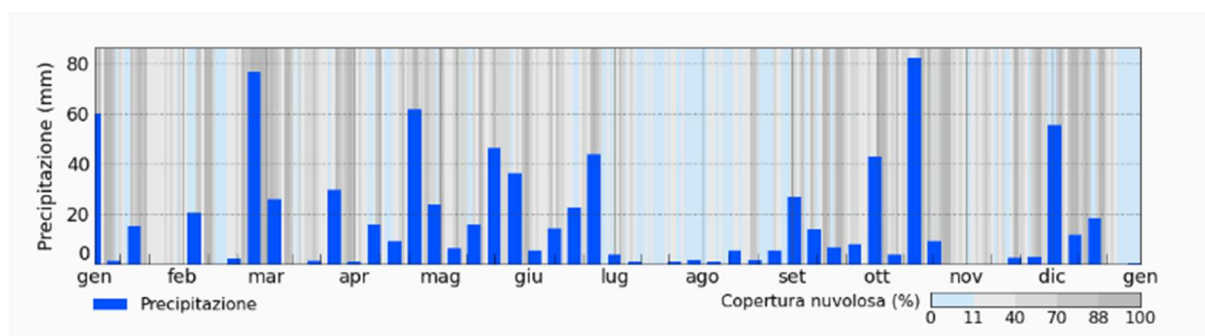
Per quel che concerne il vento, la Pianura Padana è caratterizzata, da sempre, da venti molto deboli e con direzione prevalente est-ovest/ovest-est.



anno 2024

## Precipitazioni

La distribuzione mensile delle precipitazioni mostra come nei mesi invernali vi sia stata una scarsità di precipitazioni molto marcata: in particolar modo è dal 2013 che si assiste ad una continua diminuzione delle piogge nella stagione invernale, periodo maggiormente critico per gli inquinanti atmosferici.



anno 2024

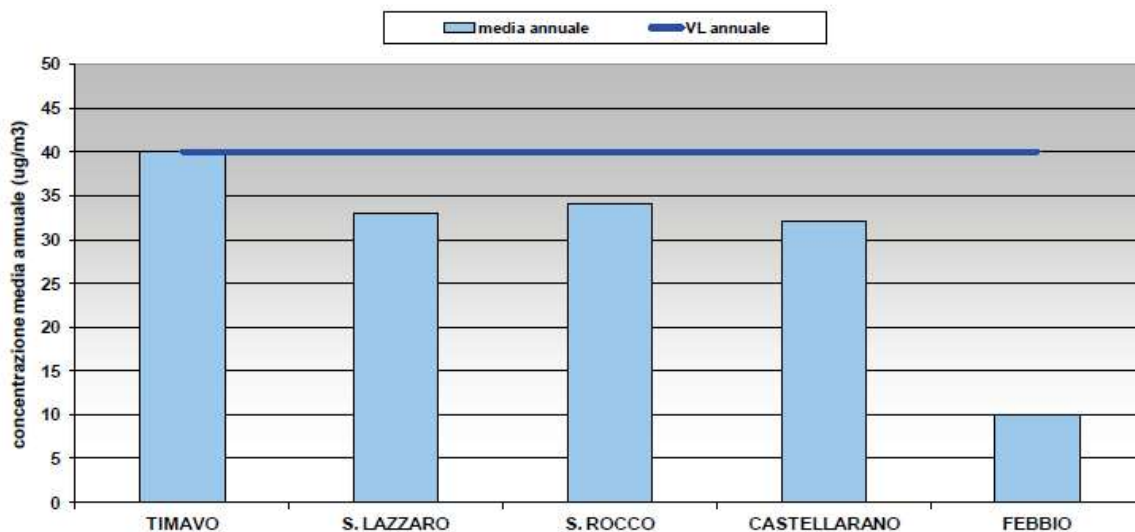
## Qualità dell'aria

I dati riportati nel seguente capitolo provengono dal Report sulla qualità dell'aria per l'anno 2017, elaborato dalla Sezione Provinciale ARPAE di Reggio Emilia, per il territorio provinciale, il quale riporta i dati in merito ai principali parametri di valutazione: PM10, PM2,5, metalli pesanti, IPA, benzene, biossido di azoto, monossido di carbonio e ozono. In particolare, quelli maggiormente critici per il territorio della Pianura Padana sono le PM10, il biossido di azoto nel periodo autunno-invernale e l'ozono nel periodo estivo. Per la zona del sito non vi è la possibilità di valutare i dati di una centralina specifica posta nei suoi dintorni, ma è possibile considerare come rappresentativi i dati rilevati da

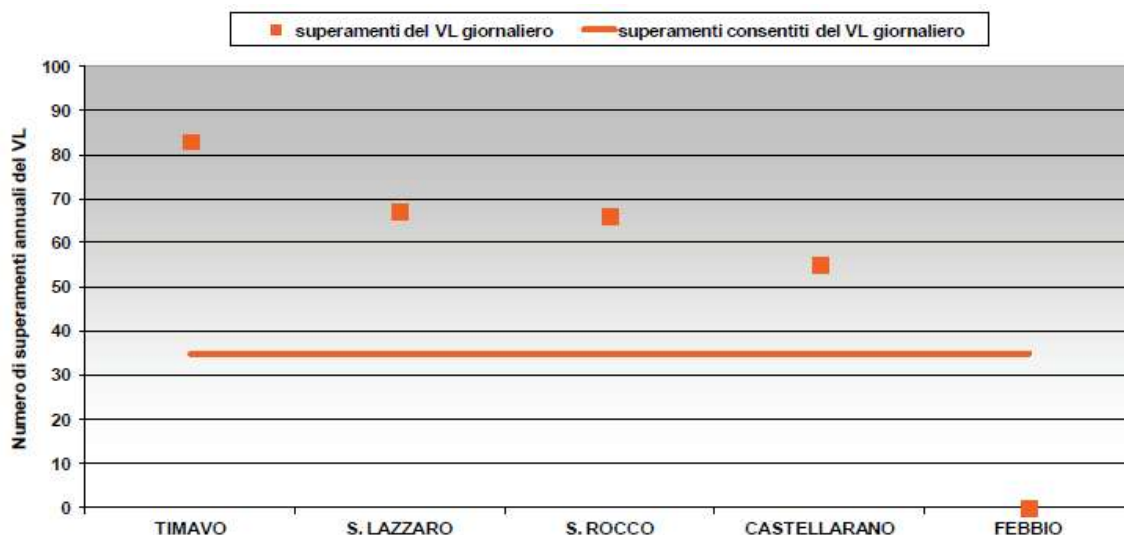
una centralina facente parte delle "Stazioni rurali", come definito nell'ambito dello stesso report annuale dell'ARPAE. Si tratta della centralina di San Rocco di Guastalla.

#### Particolato sospeso - PM10

Un quadro di sintesi relativo alle stazioni di monitoraggio presenti sul territorio provinciale di Reggio Emilia è riportato in figura

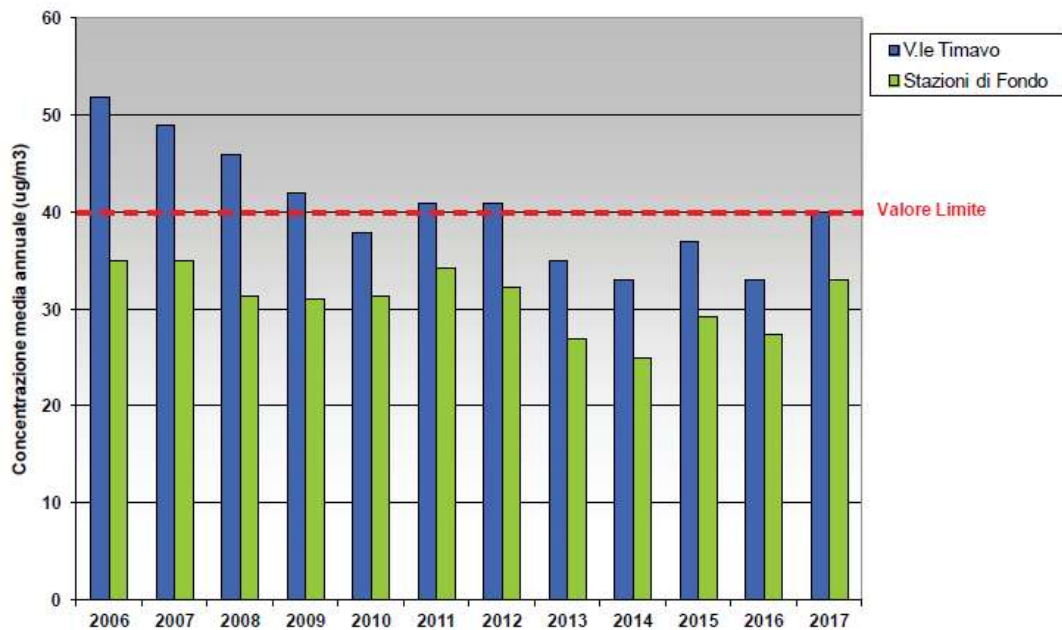


Per quanto riguarda i valori di concentrazione media di particolato sospeso PM10, si è riscontrato presso la centralina di S. Rocco un valore medio annuo che si attesta tra i 30 e i 35 µg/m³, mentre il numero di superamenti del Valore Limite giornaliero è stato pari a 35, pari al n° di superamenti del V.L. consentiti dalla normativa vigente per la qualità dell'aria.

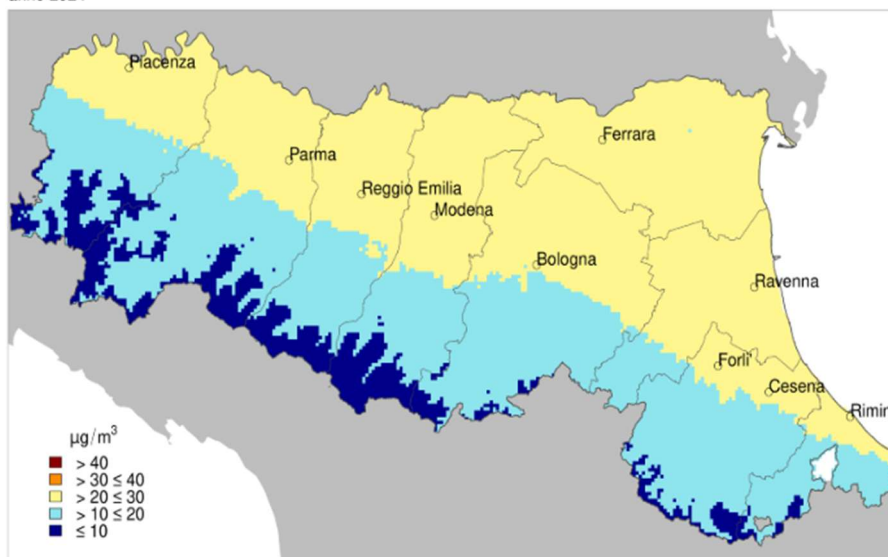


In generale i dati del 2017 di PM10, per la Provincia di Reggio Emilia, evidenziano un evidente aumento, pari al +19%, in controtendenza rispetto al trend degli anni precedenti.

La media annuale delle concentrazioni rimane intorno ai 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  presso la stazione di monitoraggio "metropolitana", e circa 33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  presso la stazione di monitoraggio di "fondo".



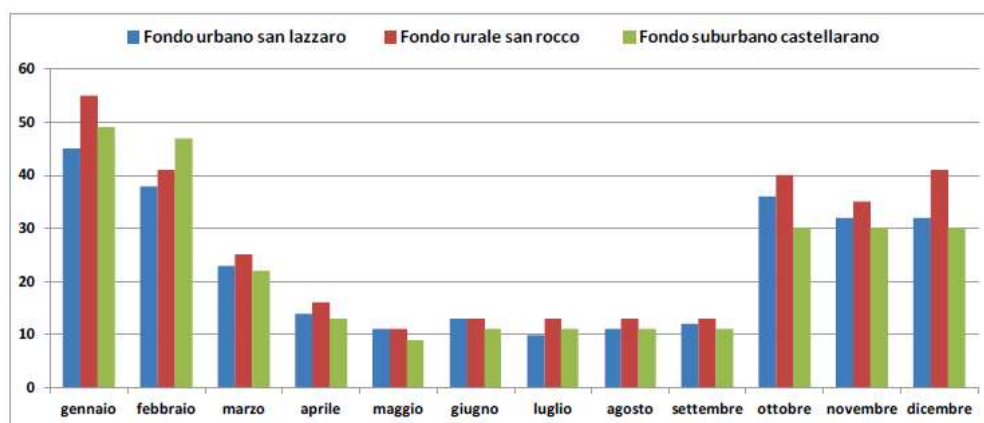
**PM10 di fondo**  
media annua  
anno 2024



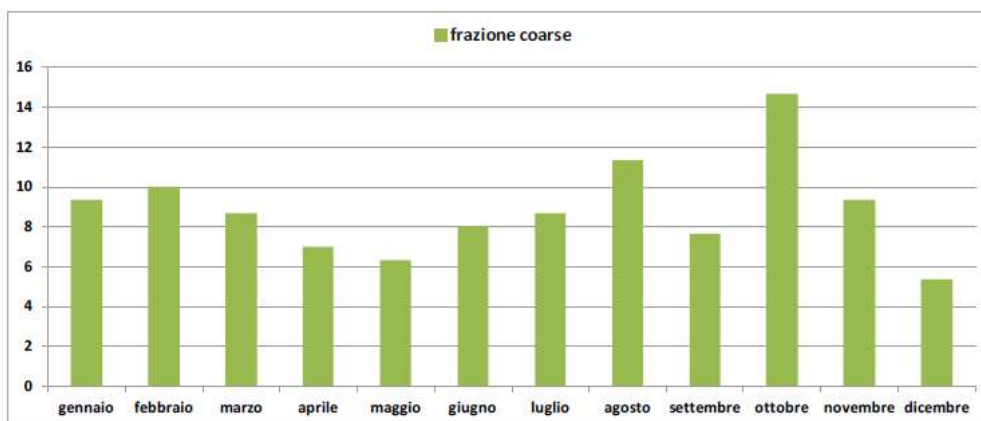
Particolato sospeso – PM<sub>2,5</sub>

Un altro parametro che si è iniziato recentemente ad analizzare per valutare il particolato sospeso è la concentrazione di particelle ultra sottili, con diametro di 2,5 micron.

In generale si osserva come i valori rilevati nella bassa siano tendenzialmente superiori a quelli rilevati in città a conferma che prevalgono i meccanismi di formazione secondaria e di trasporto.



La frazione coarse, ovvero quella compresa fra i 10 e i 2.5  $\mu\text{m}^3 \text{ m}$ , è pressoché costante durante l'anno ed è priva di un andamento stagionale: in particolare le concentrazioni oscillano fra i 6 e i 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Questa frazione risulta particolarmente elevata nel mese di ottobre, mese caratterizzato da una impennata dei valori di concentrazione delle PM<sub>10</sub>. Si osserva come nel periodo invernale e autunnale il PM<sub>2.5</sub> costituisca la stragrande maggioranza in peso del PM<sub>10</sub>, costituendone mediamente il 70-80%. Nel periodo primaverile estivo invece il PM<sub>2.5</sub> si attesta mediamente sul 60% in peso del PM<sub>10</sub>, con



valori  
giornalieri  
che  
possono  
scendere  
fino al  
35%.



E' fondamentale ricordare che il particolato che viene rilevato è in parte di natura primaria, cioè direttamente emesso come tale, e in parte, per una frazione rilevante, di natura secondaria. Il particolato di origine secondaria supera complessivamente in massa quello di origine primaria e quindi deve essere attentamente valutata non solo l'emissione primaria, ma anche quella dei precursori (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, COV ecc.). La parte primaria è riconducibile principalmente alle emissioni dirette del traffico, al risollevarimento indotto sia dal traffico che dagli eventi meteorologici, ad alcune emissioni industriali e alle emissioni di combustione del riscaldamento civile. Per quanto riguarda la parte secondaria è necessario distinguere innanzitutto tra secondario organico (circa 15% sul PM<sub>10</sub> e circa 20% sul PM<sub>2.5</sub>) e secondario inorganico (30-40% della massa totale di PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>), riconducibile essenzialmente a ossidi di azoto, di zolfo ed ammoniaca principalmente provenienti rispettivamente da traffico, industria e allevamenti/agricoltura.

## NO<sub>2</sub>

Tra tutti gli ossidi di azoto solo il monossido d'azoto (NO), il biossido d'azoto (NO<sub>2</sub>) e l'ossido nitroso (N<sub>2</sub>O) sono presenti nell'atmosfera in quantità apprezzabili.

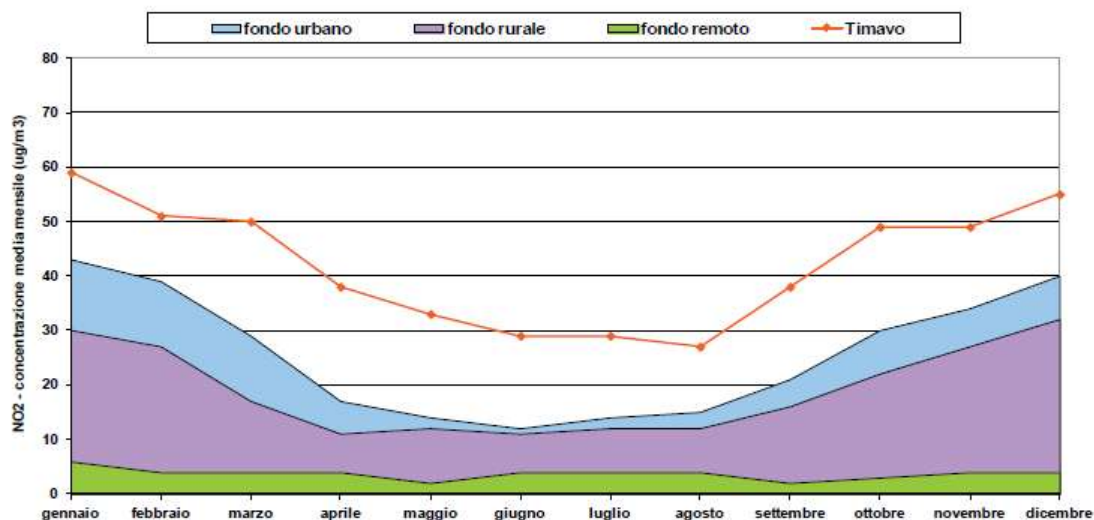
La misurazione degli ossidi di azoto avviene in tutte le stazioni di monitoraggio. Per questo inquinante il verificarsi di eventi acuti legati ai superamenti della media oraria di 200 µg/m<sup>3</sup> è quasi del tutto scomparso. Anche i valori medi di concentrazione si sono significativamente

ridotti negli ultimi anni, anche nelle postazioni da traffico.

Nella Figura 19 si osservano i tre diversi livelli di fondo:

- Il fondo remoto: rappresenta l'inquinamento "zero" a 1100 metri di quota;
- Il fondo rurale: rappresenta la bassa campagna reggiana;
- Il fondo urbano: rappresenta le aree urbanizzate ma non a ridosso di strade.

Rispetto al 2016, le concentrazioni nei mesi invernali sono risultate notevolmente superiori, soprattutto in città. Nel 1° e 4° trimestre le concentrazioni di fondo urbano si distaccano notevolmente da quelle di fondo rurale, mentre nei trimestri estivi le differenze fra i 2 "fondi" si annullano.



#### 4. Descrizione dell'intervento

##### 4.1 Caratteristiche principali dell'intervento

###### Localizzazione dell'ambito di intervento

La proposta di intervento prevede la realizzazione dell'ampliamento della Simol spa, sita in via Fiocchetti 14 nel comune di Luzzara.

Vista la necessità da parte della proprietà di aumentare lo spazio a deposito della produzione attuale, il progetto di ampliamento prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica in aderenza all'edificio esistente produttivo.

L'intervento viene proposto come procedimento unico ai sensi dell'art. 53, comma 1, lettera b) della L.R. 24/2017.

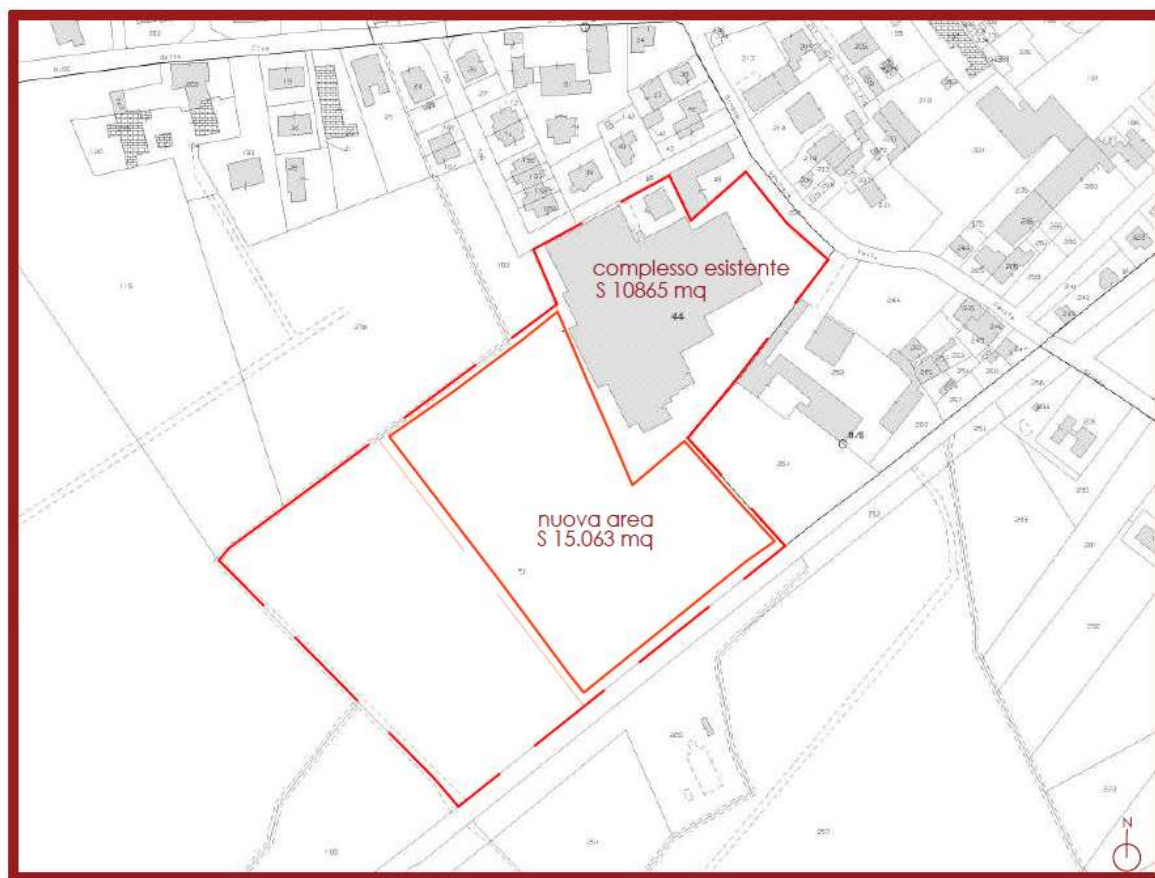
Il complesso di edifici e terreni ricadenti all'interno dell'area di progetto risultano ad oggi di proprietà della ditta stessa.

Le aree ricadenti all'interno dell'ambito di progetto risultano censite nel Catasto Terreni del Comune di Luzzara, con i seguenti dati:

foglio 11, mappali 44-51

L'ambito di progetto risulta pari a **25.928,00 mq** di superficie.

L'area non edificata coinvolta dal progetto si trova ad essere inserita in un ambito paesaggistico ampio coinvolto prevalentemente da coltivazioni a foraggiera.



planimetria catastale dell'ambito di progetto

L'ambito di intervento confina verso nord con lotti della medesima proprietà ricadenti in ambito produttivo, ad est con la ferrovia Parma Suzzara, a sud ed est con ambito agricolo.

L'ambito di progetto si trova quindi inserito in un paesaggio pianeggiante.

All'interno della sede principale si contano attualmente n. 80 dipendenti di cui n. 58 addetti alla produzione e n. 22 impiegati negli uffici.

La proposta di intervento nasce dall'esigenza aziendale di aumentare la superficie destinata ad attività produttiva, proponendo di ampliare l'edificato esistente mediante la realizzazione di nuovo fabbricato e organizzando le aree esterne di pertinenza.

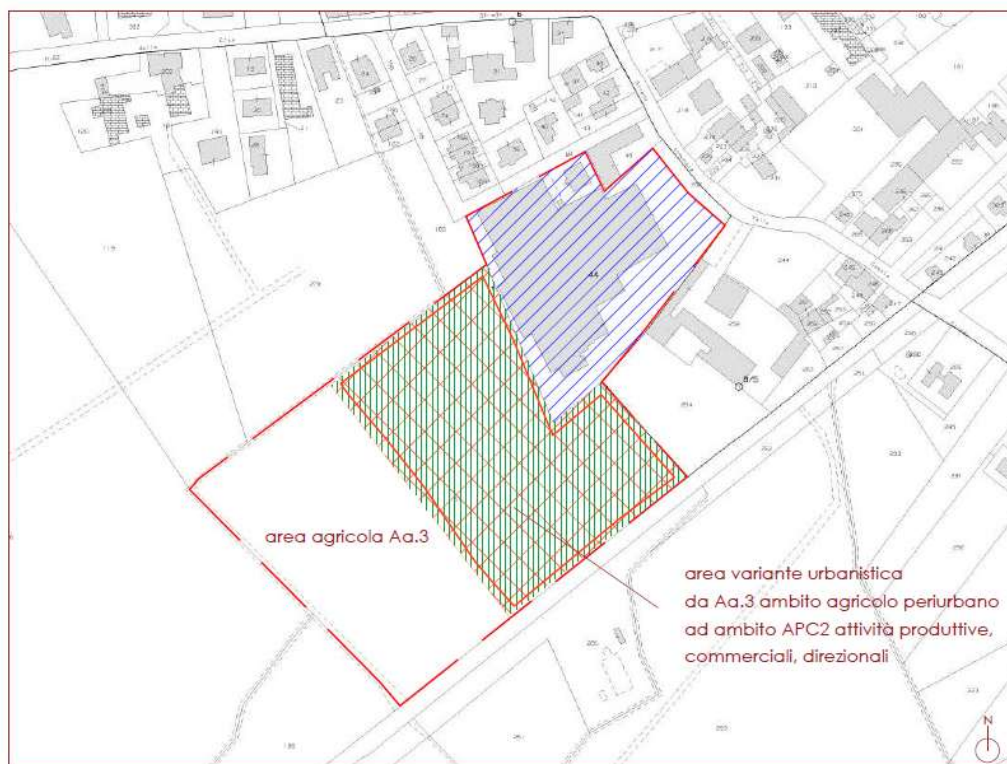
Il nuovo fabbricato viene realizzato al fine di riorganizzare il sito produttivo al fine di ampliare il magazzino, che comunque resterà collocato del vecchio stabilimento e rendere più fruibile la zona spedizione/ricevimento merci.

Nell'ampliamento è prevista la realizzazione del reparto produzione con installazione di nuovi laser per la lavorazione del metallo. Non è prevista l'assunzione di nuovo personale.

L'area di progetto ricade in ambito Aa.3 "ambito agricolo periurbano".

L'ampliamento della sede operativa comprende la proposta di variante urbanistica per la modifica della destinazione urbanistica da Aa.3 a APC2 di porzione dell'area identificata al foglio

11 mappale 51 (15.063 mq), in continuità con i lotti esistenti adiacenti, e l'approvazione del progetto definitivo con il rilascio del permesso di costruire per la realizzazione dell'ampliamento della sede aziendale e la riorganizzazione degli spazi esterni.



### **Descrizione degli interventi previsti**

L'intervento di cui al presente progetto consiste nell'ampliamento della sede aziendale attraverso la costruzione di un capannone destinato alla produzione, spedizione e uffici tecnici.

Il nuovo capannone avrà una lunghezza di m 98,38 ed una larghezza di m. 48,84 per un'altezza massima di m. 9,90. Sarà realizzato con struttura portante orizzontale e verticale in c.a.p. con successivi pannelli di tamponamento verticali e di copertura sempre in c.a.p., dotata di linea vita.

Porzione di edificio di collegamento tra nuovo e vecchio stabilimento sarà realizzato con struttura portante in metallo.

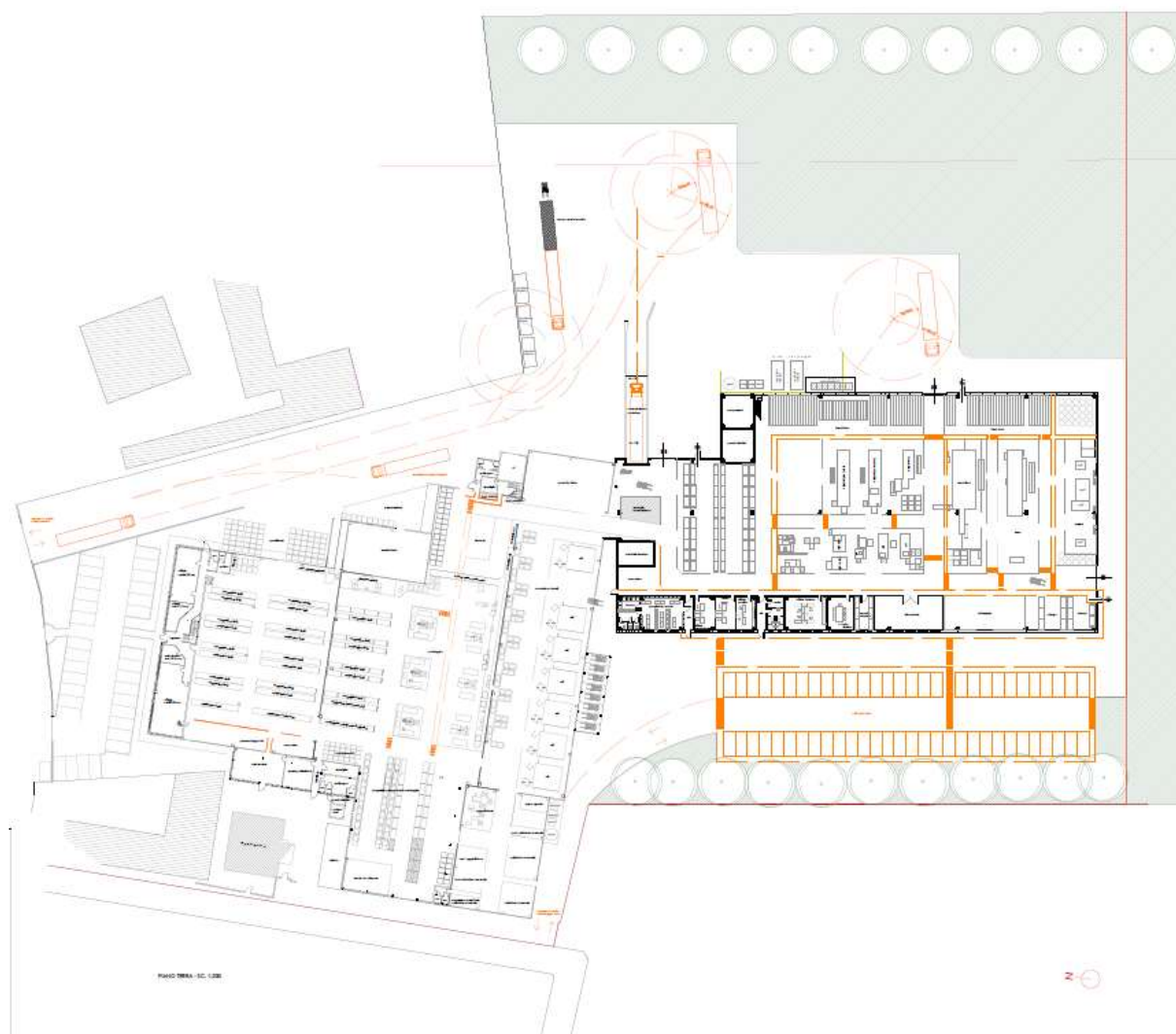
Il nuovo fabbricato sarà dotato di impianto elettrico, fotovoltaico in copertura, riscaldamento, idrico.

### **Sistemazione aree esterne**

Oggi l'area si compone di piazzali in asfalto per lo stoccaggio all'aperto di materiale, in adiacenza degli edifici principali. Tutta la restante parte risulta essere vuota e lasciata verde a prato.

Il progetto prevede la realizzazione di nuovi piazzali da destinarsi ad area di manovra e parcheggio privato e aree in asfalto per la movimentazione dei mezzi pesanti.

Sul lato ovest del nuovo edificio è prevista la realizzazione di nuovo parcheggio a servizio dei dipendenti.



### **Fasi di cantiere**

Le operazioni di cantiere saranno svolte in previsione del seguente cronoprogramma,



raggruppante tutte le fasi in n.4 macro-attività:

- 1) Predisposizione del cantiere e dei lavori iniziali, sbancamento e preparazione del sottofondo;
- 2) Realizzazione delle platee di fondazione;
- 3) Opere stradali e sistemazioni esterne
- 4) Predisposizione delle attività di prefabbricazione;
- 5) Completamento della realizzazione del fabbricato e della viabilità interna e predisposizione dei servizi e allacciamenti tecnologici;
- 6) Opere di inserimento paesaggistico

Tutte le attività di cantiere saranno svolte in conformità alla normativa vigente sulla sicurezza sul lavoro.

### **Dotazioni ecologiche**

La proposta di mitigazione del nuovo edificio ha come obiettivo principale quello di preservare la vista dalla campagna cercando di creare una quinta scenica a coprire il nuovo volume in progetto. Essendo addossato al manufatto esistente, si intende mitigare la vista del lato ovest ed est attraverso la combinazione di un sistema vegetativo ad alto fusto.

### **Obiettivi principali della proposta**

La presente richiesta propone, per le particolari esigenze della ditta, l'avvio di procedimento unico ai sensi dell'art. 53, comma 1, lettera b) della L.R. 24/2017 per l'ampliamento della sede operativa, comprendente la variante urbanistica per la modifica della destinazione urbanistica in APC2 dell'area identificata al foglio 11 mappale 51 (parte) in continuità con il lotto esistente adiacente, e l'approvazione del progetto definitivo con il rilascio del permesso di costruire per la realizzazione dell'ampliamento della sede aziendale e la riorganizzazione degli spazi esterni.

L'area per la quale si chiede la modifica di destinazione urbanistica coincide con quella classificata dal RUE come Aa.3. La variante interessa complessivamente un'area di 15.063,00 mq di terreno.

Gli obiettivi principali della proposta sono:

- Soddisfare le esigenze di crescita/espansione e di innovazione da parte dell'azienda;
- Realizzare un fabbricato ad alta sostenibilità ambientale a basso impatto paesaggistico, con soluzioni tecnologicamente avanzate ed impianti ad elevata efficienza energetica.

- Rafforzare il sistema ecologico ambientale esistente;

Gli obiettivi principali possono essere raggiunti attraverso politiche/azioni di progetto, identificabili come obiettivi specifici e progettuali :

1. Soddisfare le esigenze di crescita/espansione e di innovazione aziendali. L'attuazione della proposta permetterà di favorire l'evoluzione aziendale, consolidandone il marchio.
2. Realizzazione del fabbricato ad alta sostenibilità ambientale. Il fabbricato sarà realizzato nel rispetto dei principi di eco-compatibilità e dell'uso delle risorse e dotato di impianti tecnologici moderni e ad alta efficienza. In copertura sarà predisposto un impianto produzione energia elettrica con campo fotovoltaico. Il fabbricato sarà inoltre realizzato con adeguata sicurezza sismica, rispondente agli attuali requisiti richiesti dalla normativa per ridurre al minimo le conseguenze derivanti da eventi sismici locali.
3. Inserimento ottimale dell'intervento nel contesto paesaggistico-ambientale esistente, minimizzando contestualmente il "consumo" e l'impermeabilizzazione del suolo.

L'inserimento paesaggistico del progetto prevede la realizzazione del fabbricato a ridosso dello stabilimento aziendale esistente, in prossimità degli altri fabbricati produttivi già esistenti . Nella fattispecie, il progetto di ampliamento prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica in aderenza all'edificio esistente produttivo. La messa a dimora di un sistema vegetativo di piante ad alto fuso permetterà di creare una schermatura naturale in grado di garantire un idoneo inserimento paesaggistico e una congrua mitigazione visiva.

4. Salvaguardia dell'assetto idraulico esistente, ponendo particolare attenzione alla qualità e quantità di reflui scaricati. Nonostante la proposta di ampliamento comporterà delle modifiche di distribuzione della rete fognaria (che interesseranno sia la rete delle acque nere che quelle delle acque bianche), non varierà tuttavia la natura dei reflui prodotti dalla attività aziendale. Le acque reflue domestiche generate dai servizi igienici saranno scaricate in pubblica fognatura mista gestita da IREN. Lo stesso per le acque meteoriche.
5. Salvaguardia del verde esistente, l'intervento in progetto prevede inoltre la realizzazione di aree verdi ed opere per la mitigazione dell'impatto ambientale sul contesto paesaggistico. La proposta prevede la piantumazione di alberi.
6. Salvaguardia del clima acustico esistente escludendo l'esecuzione di particolari attività rumorose, sia all'interno che all'esterno del nuovo fabbricato.
7. Miglioramento dell'assetto viabilistico esistente, attraverso la creazione di aree sosta, interne al perimetro aziendale, per i camion che oggi stazionano sulla pubblica via in attesa di essere caricati/scaricati.

### **Valutazione delle alternative di localizzazione**

Il progetto prevede l'aggiunta di un nuovo corpo di fabbrica in adiacenza al blocco produzione esistente.

L'ampliamento aziendale è quindi volto alla necessità, da parte della proprietà, di aumentare lo spazio produttivo e riorganizzare la spedizione e ricevimento merce.

L'alternativa alla realizzazione dell'ampliamento nel sito individuato sarebbe la delocalizzazione dell'intera azienda, non potendo il ciclo produttivo essere spezzato su due siti distinti, ipotesi non percorribile in funzione della sostenibilità economica dell'investimento necessario.

Oltre alle questioni economiche si evidenzia che l'individuazione di un'altra area già a destinazione industriale (per altro non disponibile nell'ambito del territorio comunale) produrrebbe effetti peggiorativi ai sensi della tutela ambientale; questa infatti provocherebbe un aumento di traffico di mezzi pesanti per lo spostamento dei semilavorati e dei prodotti finiti tra le due sedi e soprattutto, in caso di delocalizzazione, un aumento di consumo di territorio edificato aggiungendo all'attuale area impermeabilizzata una superficie pari a quella complessiva del presente progetto in altro sito.

### **4.2 Dettagli della Proposta**

Le finalità urbanistiche della Proposta sono finalizzate all'implementazione di quelle che sono le dotazioni ambientali esistenti, per arrivare a creare un intervento di urbanizzazione con alti standard di qualità ambientale.

### **Uso della risorsa idrica**

L'approvvigionamento idrico è e sarà garantito dall'acquedotto comunale. A seguito dell'attuazione dell'intervento le modalità di utilizzo e i consumi della risorsa idrica rimarranno pressoché invariati. All'interno del nuovo fabbricato di progetto non è previsto infatti l'uso di acqua a scopo industriale.

### **Scarichi idrici**

Nonostante la proposta di ampliamento comporterà delle modifiche di distribuzione della rete fognaria (che interesseranno sia la rete delle acque nere che quelle delle acque bianche), non varierà tuttavia la natura dei reflui prodotti dalla attività aziendale. Le acque reflue domestiche generate dai servizi igienici saranno scaricate in pubblica fognatura mista gestita da IREN. Lo stesso per le acque bianche.

### **Acque reflue domestiche**

E' prevista la realizzazione di nuova linea per lo scarico in fognatura delle acque provenienti dai nuovi servizi igienici.

### **Acque bianche**

Le acque bianche, caratterizzate sostanzialmente dalle acque meteoriche raccolte dalle coperture degli edifici, dalle acque che vengono raccolte dal piazzale sono convogliate in una linea separata ed autonoma e convogliate in pubblica fognatura.

### **Elementi del paesaggio e vegetazione**

L'area non edificata coinvolta dal progetto si trova ad essere inserita in un ambito paesaggistico ampio coinvolto prevalentemente da coltivazioni a foraggera, stretta tra l'edificato, la ferrovia e la cispadana.

### **Illuminazione esterna – inquinamento luminoso**

La Proposta prevede l'impiego un impianto di illuminazione esterna in conformità alla Legge regionale n.19/2003 della Regione Emilia Romagna e i corpi illuminanti saranno conformi a quanto previsto dalla legge regionale 17/2000.

L'illuminazione dell'area esterna avverrà con sistemi illuminanti con lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche, orientate verso il basso, che eviteranno il propagarsi dei raggi verso l'alto.

### **Recettori antropici sensibili**

Nell'immediato intorno del sito di progetto è presente un quartiere residenziale, l'ampliamento però si sviluppa allontanandosi dallo stesso, l'ipotesi di spostare alcune lavorazioni nel nuovo capannone, quindi più lontane dall'abitato e riorganizzare i magazzini nell'attuale stabilimento è finalizzata anche a ridurre l'impatto delle lavorazioni sull'area edificata in oggetto.

### **Reti tecnologiche**

Lo stabilimento è già allacciato alle reti pubbliche di gas, elettricità, fognatura, telefonico.

### **Consumi energetici e CO2**

Non si prevede l'installazione di caldaie a gas adibite al riscaldamento degli ambienti o a servizio di nuovi cicli tecnologici. Il riscaldamento sarà a pavimento e come

generatore una pompa di calore funzionante ad elettricità. In copertura sarà predisposto un impianto produzione energia elettrica con campo fotovoltaico.

### **Gestione rifiuti**

I rifiuti prodotti dalle attività previste saranno prevalentemente assimilabili agli urbani e solo in misura minore saranno prodotti rifiuti speciali. Il Gestore del servizio provvederà alla raccolta rifiuti assimilabili con frequenze prestabilite, i rifiuti speciali saranno conferiti a smaltitori autorizzati. Tutti i rifiuti saranno comunque stoccati in aree dedicate e saranno gestiti e recuperati/smaltiti secondo le norme di settore vigenti.

### **Autorizzazioni ambientali**

L'azienda è in possesso di Autorizzazione Unica Ambientale Determinazione dirigenziale Arpa n DET-AMB-2022-118 del 13/01/2022 successivamente aggiornata con Determinazione dirigenziale Arpa n DET-AMB-2024-852 del 14/02/2024.

### **Traffico Veicolare**

#### **Assi principali locali**

La viabilità locale è caratterizzata dal seguente asse stradale principale:

Cispadana, che collega in territorio della bassa reggiana con la provincia di Parma e di Mantova rendendo fruibili i caselli autostradali dell'autostrada del Brennero A22 (Pegognaga – Reggiolo) e A1, l'area di intervento è vicina allo svincolo e raggiungibile da viabilità extra urbana.

#### **Accesso all'area di intervento**

L'accesso principale alla ditta Simol avviene tramite accesso carraio da Via Fiocchetti. Questo ingresso conduce al parcheggio antistante gli uffici e alla zona di carico scarico presente sul lato est dell'edificio produttivo.

Verrà realizzato un nuovo accesso su Via Sivelli a servizio del nuovo parcheggio per i dipendenti.

#### **Livelli di traffico attuale**

E' possibile stimare i flussi attuali di traffico indotto dall'attività aziendale nel sito esistente sulla base dei dati forniti dall'azienda. La stima relativi ai mezzi pesanti e ai veicoli leggeri dei fornitori è stata effettuata in particolare sulla base degli acquisti effettuati nell'ultimo periodo (1 anno).



Il numero di mezzi pesanti per il trasporto dei prodotti finiti è stimato sulla base delle consegne effettuate ai clienti sempre nell'ultimo periodo (1 anno). Mediamente si registrano n. 6 mezzi/giorno complessivi che comprendono sia quelli utilizzati per il trasporto delle materie prime che quelli utilizzati per il trasporto dei prodotti finiti, che danno luogo a 12 transiti/giorno. Questo, quindi, può essere considerato un flusso medio giornaliero e dato che i conferimenti sono distribuiti abbastanza uniformemente durante la giornata lavorativa, non risulta essere necessario stimare un flusso massimo orario.

Infine, per quanto riguarda il numero di veicoli leggeri in entrata/uscita dal sito aziendale, si è proceduto considerando il numero attuale complessivo di addetti pari a 80 unità.

Per cui il flusso massimo orario che si può avere, dovuto all'attività aziendale, è di 80 transiti/ora, dato che in questo arco temporale gli addetti effettuano solitamente o un'entrata o un'uscita dal sito.

Dato però che possono essere effettuati accessi al sito anche da parte di clienti che giungono per acquistare prodotti aziendali, si effettua una maggiorazione di tale flusso massimo orario, arrotondandolo a 90 transiti/ora.

Se invece si vuole calcolare un flusso medio giornaliero, il calcolo può essere effettuato come di seguito:

- TRANSITI MATTINO e SERA (ENTRATA E USCITA DAL SITO) =  
 $80 \text{ addetti} \times 2 \text{ (transiti/ ggxaddetto)} = 160 \text{ transiti/gg}$

- TRANSITI PAUSA PRANZO (ENTRATA E USCITA DAL SITO) =  
 $80 \text{ addetti} \times 2 \text{ (transiti/ ggxaddetto)} = 160 \text{ transiti/gg}$

TRANSITI CLIENTI (ENTRATA E USCITA DAL SITO) =  
 $10 \text{ clienti (media giornaliera)} \times 2 \text{ (transito/ggxaddetto)} = 20 \text{ transiti/gg}$

- TOTALE N° TRANSITI MEDIO GIORNALIERO =  $160+160+20 = 340 \text{ transiti/gg}$

### **Traffico indotto dal progetto**

L'azienda, tramite la realizzazione del edificio non prevede di incrementare il personale impiegato.

Il progetto permetterà di gestire meglio le attività, e potrà permettere un incremento della produzione senza incremento del numero di addetti.

Pertanto con la nuova realizzazione è possibile prevedere:

- nessun incremento del traffico di veicoli leggeri
- un incremento del 30% di mezzi pesanti, quantificabile in 2 mezzi/giorno, con un traffico medio giornaliero che allo stato futuro può essere stimato in 8 mezzi/giorno complessivi in entrata e in uscita, ovvero 16 transiti/giorno.

In questo modo la stima del traffico indotto dal progetto è risultata essere la seguente:

	STIMA <b>INCREMENTO</b> DEL TRAFFICO MEDIO GIORNALIERO INDOTTO DAL PROGETTO		
	Mezzi pesanti	Veicoli leggeri	
	Trasporto materie prime + prodotti finiti	Addetti aziendali	Clienti
TOT. (mezzi/giorno)	2	0	
TOT. (transiti/giorno)	<b>4</b>	<b>0</b>	

### **Incidenza del progetto sul traffico locale attuale**

Risulta quindi immediatamente evidente che l'incremento di traffico indotto dal progetto non è significativo rispetto al traffico attualmente presente nell'arco stradale nei pressi del sito aziendale.

## **5. Analisi degli strumenti di pianificazione**

Nel seguito si procede all'analisi della compatibilità dell'intervento con le prescrizioni previste dagli strumenti di pianificazione territoriale. Sono stati presi in considerazione gli strumenti

pianificatori attuativi e previsionali vigenti quali:

1. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Reggio Emilia;
2. Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Luzzara (RE);
3. Regolamento Urbanistico Edilizio (R.U.E.) del Comune di Luzzara (RE).

### **5.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)**

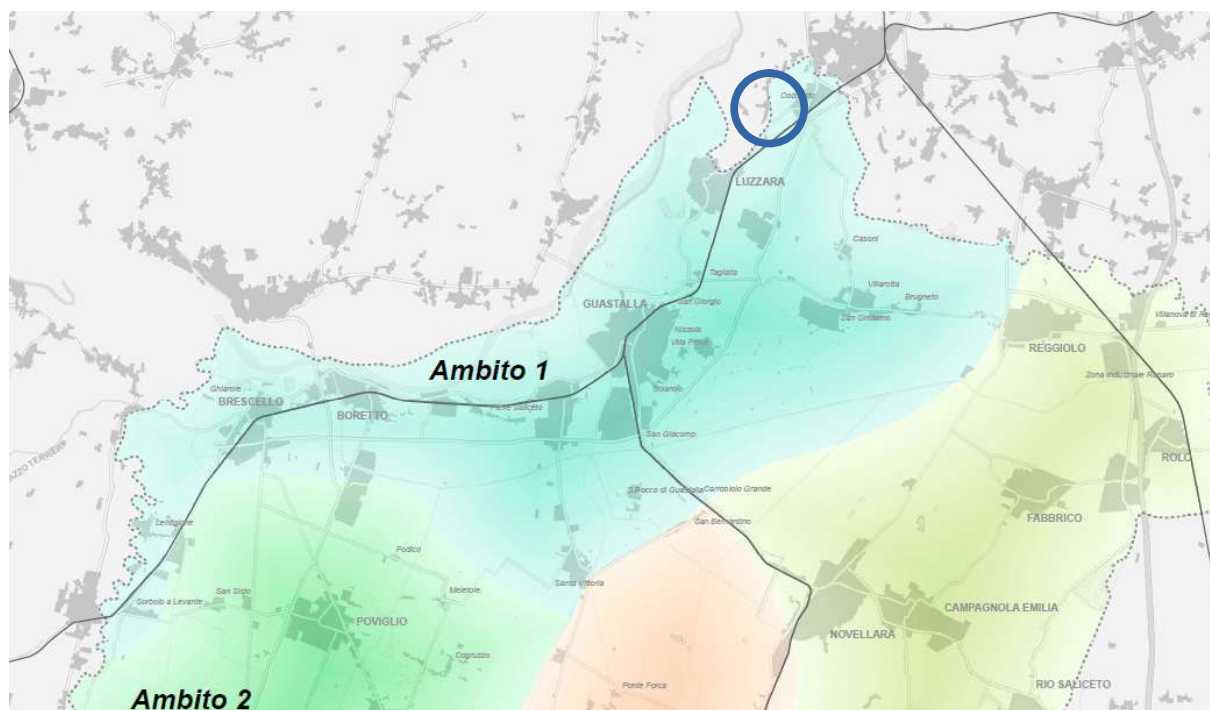
Per una corretta analisi delle caratteristiche del territorio all'interno del quale si inserirà l'intervento in proposta e con l'obiettivo di realizzarlo nel totale rispetto dei vincoli e delle tutele previste dagli strumenti di pianificazione sono stati analizzati gli elaborati del PTCP e le relative Norme Attuative. Nei paragrafi successivi si analizza e riportano estratti di elaborati grafici e descrizioni sintetiche di quanto afferente all'area in oggetto.

## **Ambiti di paesaggio**

Luzzara si colloca all'interno dell'**Ambito di paesaggio n.1 - Comunità del Po** come descritto e definito nel Allegato 01 delle Norme di Attuazione del PTCP – “*Schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale*”.

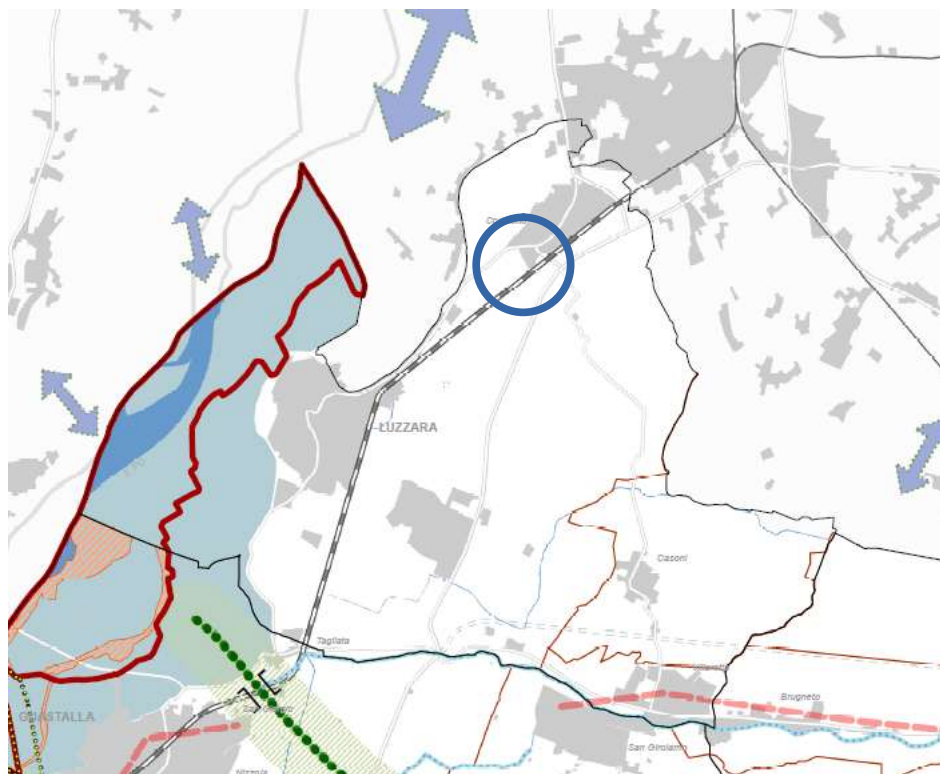
L'ambito si identifica con comunità storicamente autonome e fortemente coese, in cui si riconoscono come caratteri distintivi: l'ecomosaico golendale del fiume Po, il sistema storico dei centri organizzati sulle direttrici dei dossi alluvionali e dall'argine maestro, il sistema delle Valli di Novellara di elevata caratterizzazione naturale e storica, il paesaggio agrario organizzato dai canali storici della bonifica e dalle aree ad elevata capacità d'uso agricolo dei suoli, rispecchiata da grande varietà colturale intensiva, con significativa concentrazione di allevamenti sia bovini che suini, le relazioni tra paesaggio agrario dei dossi e degli argini e paesaggi depressi delle valli infradossali, la specializzazione produttiva meccanica e tessile, le relazioni infrastrutturali e funzionali extra-provinciali consolidate.

Opportunità strategica per queste comunità protese a forti relazioni con l'esterno della provincia, è rappresentata dal recuperare coesione e qualità territoriali perdute, attraverso il potenziamento delle connessioni funzionali, fruttive, percettive ed ecologiche tra il corridoio fluviale e l'entroterra agricolo, avvalendosi dell'interfaccia della fascia insediata. In tal senso le politiche territoriali ed urbanistiche devono fondarsi da un lato sulla riappropriazione del fronte fluviale quale rinnovata centralità padana, luogo identitario, corridoio ecologico per eccellenza e luogo della cultura, del tempo libero, del turismo e del trasporto fluviale; dall'altro sulla riqualificazione e rafforzamento del sistema economico locale (specie nella sua connotazione manifatturiera) ed il potenziamento delle infrastrutture per la logistica, ma anche promuovendo settori nuovi come quello del turismo culturale-ambientale (superando logiche localistiche nella formazione del prodotto turistico e nel suo marketing), ed attraverso la qualificazione di un sistema insediativo connotato da eccezionali individualità storico-urbanistiche (oltre che architettoniche), posto a cavallo tra la golena ed un territorio rurale, strutturato dalla trama della centuriazione su cui si organizzano le tenute di importanti corti agricole, temi, questi, già emersi da un processo di pianificazione strategica avviato nel 2004 nei comuni dell'ambito e che si propone di rilanciare anche quale strumento attuativo del PTCP (Masterplan del Po).



#### 5.1.2 Rete ecologica e vincoli naturalistici

Dall'analisi dell'Elaborato P2 - Nord "Rete ecologica polivalente", nell'area di intervento non sono presenti elementi rilevanti della rete ecologica e non sussistono vincoli ecologici per cui non sono previste particolari prescrizioni in merito.



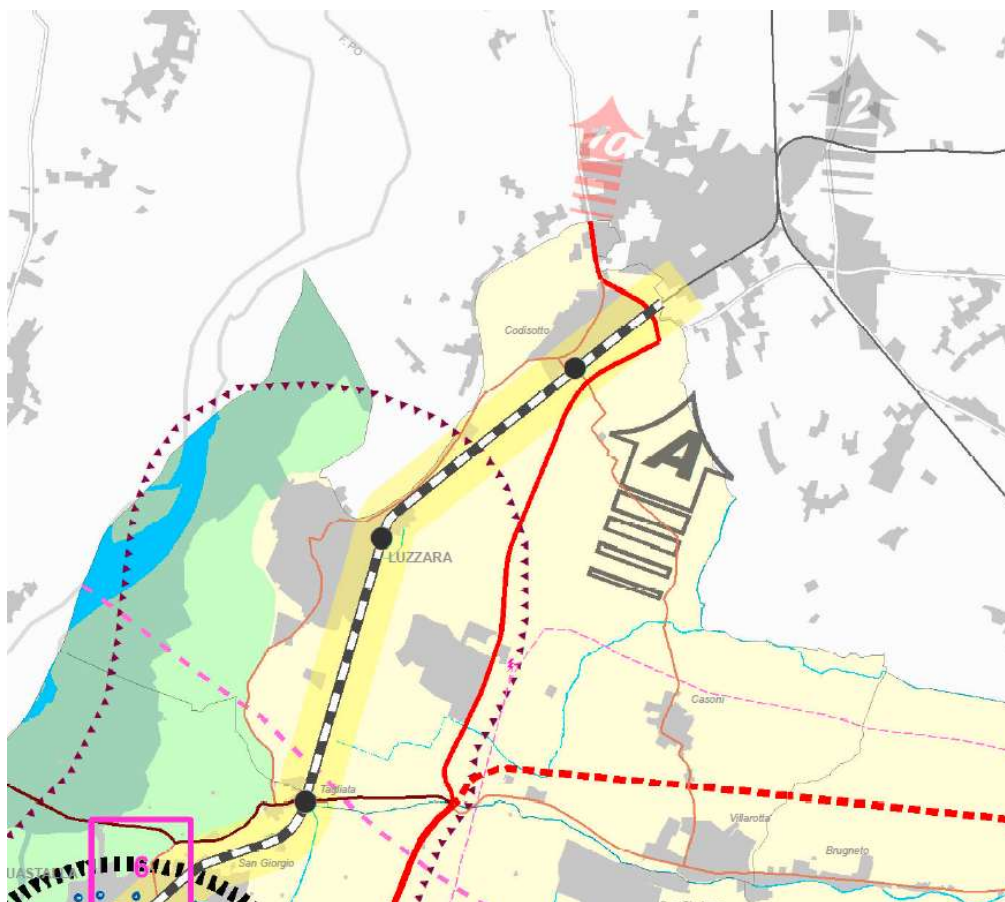
#### Aspetto territoriale

L'Elaborato del PTCP P3a nord - "Aspetto territoriale degli insediamenti e delle reti della

mobilità, territorio rurale" conferma che il lotto di intervento fa parte dell' "Ambito ad alta vocazione produttiva agricola" ambiti ad alta vocazione produttiva agricola, ovvero le parti del territorio rurale con ordinari vincoli di tutela ambientale, idonee per tradizione, vocazione e specializzazione ad attività produttiva agricola di tipo intensivo.

### Gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale:

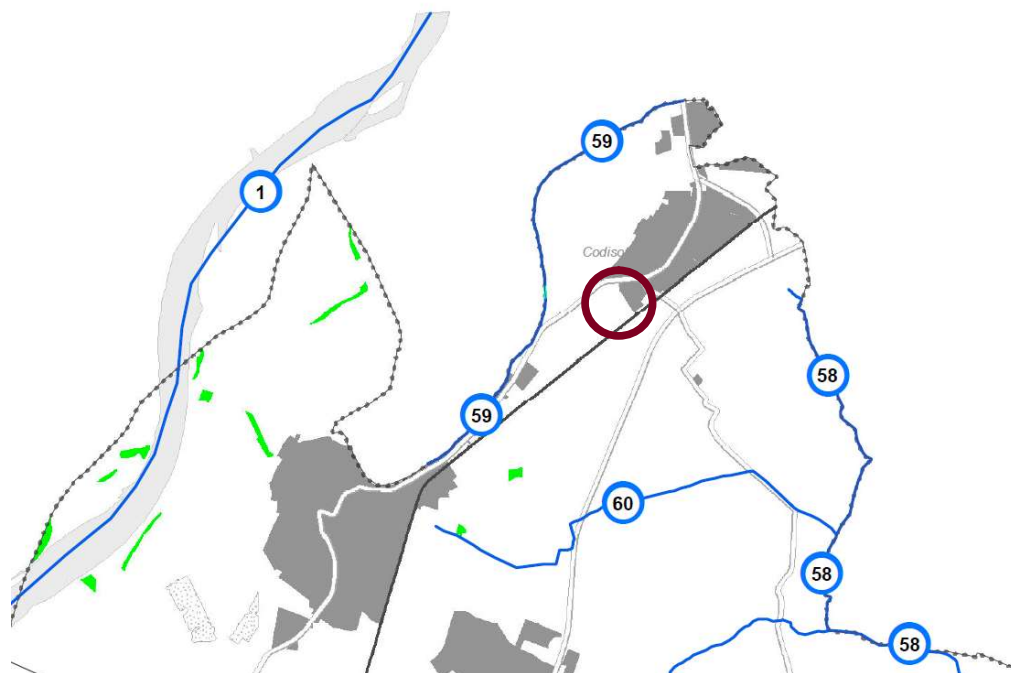
- 1) perseguono la tutela e la conservazione dei suoli produttivi evitandone il consumo con destinazioni diverse da quella agricola, la competitività e la sostenibilità ambientale dell'attività agricola attraverso interventi a favore della produttività, della qualità e salubrità dei prodotti, del contenimento degli impatti ambientali e paesaggistici;
- 2) coerentemente con le disposizioni di cui al presente articolo disciplinano la conservazione, il miglioramento e l'adeguamento degli impianti, delle strutture e delle dotazioni aziendali necessarie alla produttività dell'azienda.





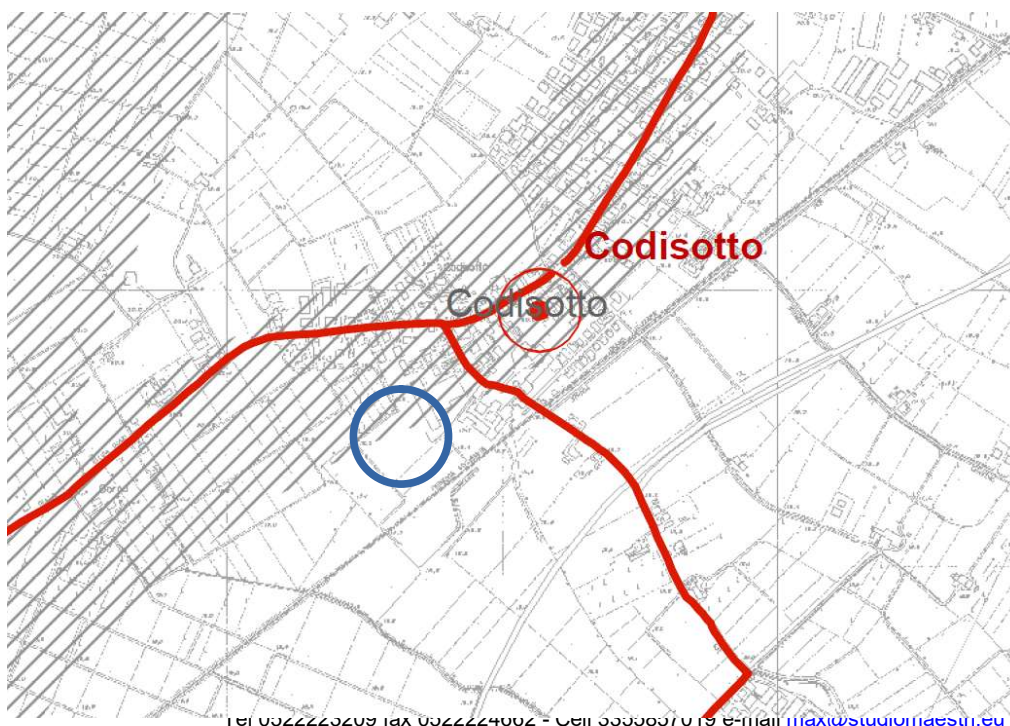
### **Beni Paesaggistici provinciali**

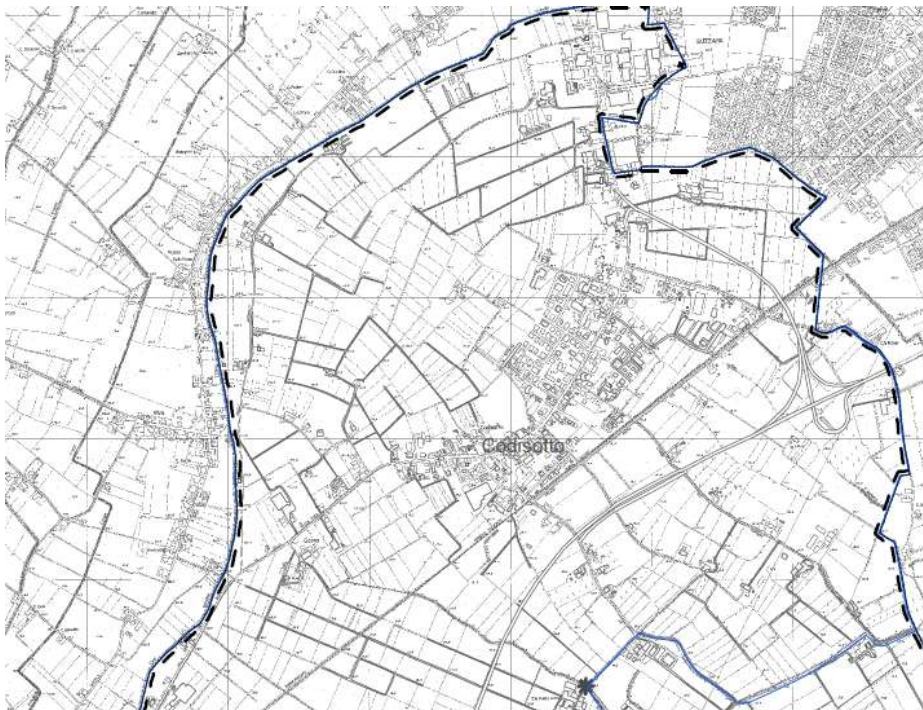
Dall'analisi dell'Elaborato P4 "Beni paesaggistici provinciali", emerge che nell'area di intervento non sono presenti elementi rilevanti, per cui non sono previste particolari prescrizioni in merito.



L'Elaborato P5 che identifica le "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" non evidenzia particolari vincoli di tutela per il lotto interessato.

L'azienda è costruita nei pressi di una "Viabilità storica"





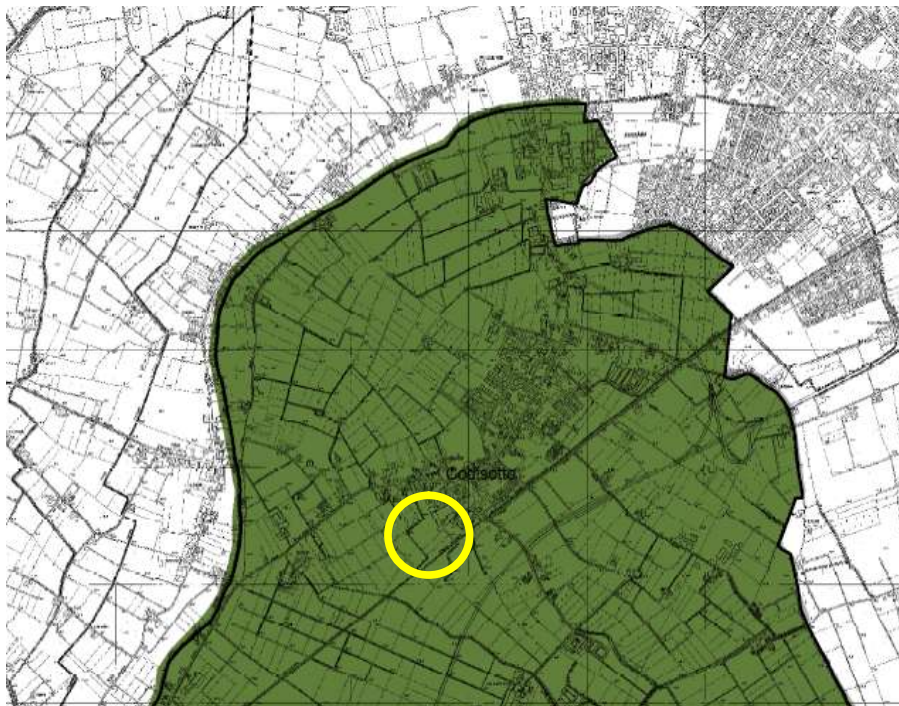
Come si può evincere dall'analisi della Tavola P5b "Sistema forestale e boschivo" , non si rileva la presenza di formazioni boschive specifiche nell'area interessata.

#### **5.1.7 Fasce Fluviali PAI**

Dall'analisi di Tavola P7 del PTCP della Provincia di Reggio Emilia si evince che l'area ricade all'esterno della Fascia C , ossia fuori dalle aree di inondazione per piena catastrofica. L'area in esame è pertanto estranea a criticità di tipo idraulico.

#### **5.1.8 Rischio sismico**

Per quanto riguarda invece la valutazione del rischio sismico, l'Elaborato P9a "Rischio sismico -Carta degli effetti attesi" inserisce l'area di intervento all'interno della Classe F – "Zone soggette a liquefazione, corrispondenti alle aree 10 e 12 ("Carta delle aree suscettibili ad effetti locali" All.6 del QC)"



## **5.2 Regolamento Urbano Edilizio (R.U.E.)**

L'ampliamento della sede operativa comprende la proposta di variante urbanistica per la modifica della destinazione urbanistica da Aa.3 in APC2 dell'area identificata al foglio 11 mappali 51 (in tot 15.063 mq), in continuità con i lotti esistenti adiacenti, e l'approvazione del progetto definitivo con il rilascio del permesso di costruire per la realizzazione dell'ampliamento della sede aziendale e la riorganizzazione degli spazi esterni.

### **ZONIZZAZIONE URBANISTICA VIGENTE**

Il RUE individua il lotto oggetto del presente studio all'interno di 2 ambiti diversi:

Aa.3 – Ambito agricolo periurbano (Foglio 11 mapp. 51 parte) = 15.063 mq

APC2 – Attività produttive, commerciali, direzionali (foglio 11 mapp. 44) = 10.865 mq

### **ZONIZZAZIONE DA PROPOSTA DI VARIANTE URBANISTICA**

Il RUE individua il lotto oggetto del presente studio all'interno di 2 ambiti diversi:

APC2 – Attività produttive, commerciali, direzionali (Foglio 11 mapp. 51 parte) = 15.063 mq

APC2 – Attività produttive, commerciali, direzionali (foglio 11 mapp. 44) = 10.865 mq





## 6. Approccio metodologico

L'approccio metodologico adottato per il processo valutativo, in relazione ai contenuti proposti, si articola in cinque fasi.

- Fase 1: **Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi**, attraverso la descrizione delle componenti ambientali da considerare
- Fase 2: **Analisi dei principali effetti previsti**, attraverso la descrizione degli impatti generali previsti da progetto in funzione delle componenti ambientali considerate
- Fase 3: **Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni**, attraverso la coerenza delle stesse con gli obiettivi dei Piani sovraordinati
- Fase 4: **Valutazione delle politiche/azioni**, con l'obiettivo di individuare quelle in grado di produrre effetti ambientali potenzialmente significativi, generati dall'attuazione del progetto stesso.
- Fase 5: **Monitoraggio degli effetti**, attraverso la predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti dell'intervento

In primo luogo, sono raccolte tutte le informazioni di base necessarie per le successive valutazioni (Fase 1), formanti il Quadro Conoscitivo del progetto. Per tutte le descrizioni generali della proposta, inquadramento territoriale e soluzioni progettuali, si rimanda ai capitoli precedenti del presente documento.

E' condotto successivamente un approfondimento del attraverso un'analisi di dettaglio dei principali effetti attesi sulle matrici ambientali considerate (Fase 2).

Successivamente si è proceduto con l'analisi di coerenza del progetto nei confronti del Piano adesso sovraordinato, confrontando gli obiettivi di progetto con quelli del PSC (Fase 3). Segue una valutazione preliminare delle politiche/azioni di progetto, funzionale ad evidenziare quelle che potrebbero causare impatti ambientali apprezzabili, che saranno oggetto dei successivi approfondimenti valutativi.

In particolare, tali politiche/azioni di progetto sono valutate puntualmente rispetto agli obiettivi di sostenibilità, al fine di verificare gli impatti indotti e di definire le misure di mitigazione e/o di compensazione per garantire la completa sostenibilità delle previsioni (Fase 4). L'ultima fase del processo valutativo consiste nella definizione del Piano di monitoraggio (Fase 5).

## **7. Valutazione degli interventi previsti rispetto ai Piani sovraordinati del Comune**

### FASE 1 - Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Le componenti ambientali che saranno considerate per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;

Gli obiettivi principali della proposta sono:

- Soddisfare le esigenze di crescita/espansione e di innovazione da parte dell'azienda;
- Realizzare un fabbricato ad alta sostenibilità ambientale e basso impatto paesaggistico, con soluzioni tecnologicamente avanzate ed impianti ad elevata efficienza energetica.



- Rafforzare il sistema ecologico ambientale esistente;

Gli obiettivi principali possono essere raggiunti attraverso politiche/azioni di progetto, identificabili come obiettivi specifici e progettuali :

1. Soddisfare le esigenze di crescita/espansione e di innovazione aziendali, favorendo contestualmente lo sviluppo del settore
2. Realizzazione del fabbricato ad alta sostenibilità ambientale. Il fabbricato sarà realizzato nel rispetto dei principi di eco-compatibilità e dell'uso delle risorse e dotato di impianti tecnologici moderni e ad alta efficienza. In copertura sarà predisposto un impianto produzione energia elettrica con campo fotovoltaico Il fabbricato sarà inoltre realizzato con adeguata sicurezza sismica, rispondente agli attuali requisiti richiesti dalla normativa per ridurre al minimo le conseguenze derivanti da eventi sismici locali.
3. Inserimento ottimale dell'intervento nel contesto paesaggistico-ambientale esistente, minimizzando contestualmente il "consumo" e l'impermeabilizzazione del suolo. L'inserimento paesaggistico del progetto prevede la realizzazione del fabbricato a ridosso dello stabilimento aziendale esistente. Il progetto di ampliamento prevede la realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica in aderenza all'edificio esistente produttivo. La messa a dimora di un sistema vegetativo di piante ad alto fuso permetterà di creare una schermatura naturale in grado di garantire un idoneo inserimento paesaggistico e una congrua mitigazione visiva.
4. Salvaguardia dell'assetto idraulico esistente, ponendo particolare attenzione alla qualità e quantità di reflui scaricati. Nonostante la proposta di ampliamento comporterà delle modifiche di distribuzione della rete fognaria (che interesseranno sia la rete delle acque nere che quelle delle acque bianche), non varierà tuttavia la natura dei reflui prodotti dalla attività aziendale. Le acque reflue domestiche generate dai servizi igienici saranno scaricate in pubblica fognatura mista gestita da IREN; le acque bianche saranno scaricate nella stessa fognatura.
5. Salvaguardia del verde esistente, l'intervento in progetto prevede inoltre la realizzazione di aree verdi ed opere per la mitigazione dell'impatto ambientale sul contesto paesaggistico. La proposta prevede la piantumazione di alberi a qualificazione e potenziamento dell'equipaggiamento arboreo.
6. Salvaguardia del clima acustico esistente escludendo l'esecuzione di particolari attività rumorose, sia all'interno che all'esterno del magazzino.

Ogni obiettivo principale identificato può essere strettamente legato alle matrici (ambientali e non) di interesse, in particolare: aria, rumore, risorse idriche, suolo e sottosuolo, biodiversità e paesaggio, consumi e rifiuti, energia ed effetto serra, mobilità, modelli insediativi, turismo, industria, agricoltura e radiazioni.

Gli obiettivi generali di progetto sono espressi nella Tabella sotto forma di Politiche/azioni di progetto, previsti per ogni matrice di interesse in elenco.

Matrici di interesse	Politiche/azioni di Progetto	
1.Aria	1.a	Raggiungimento di precisi obiettivi di qualità dell'edificio – alta efficienza energetica
2.Rumore	2.a	Minimizzazione impatti sul clima acustico
3.Risorse idriche	3.a	Corretta gestione dei reflui scaricati (Salvaguardia assetto idraulico esistente)
4.Suolo e sottosuolo	4.a	Minimizzazione della superficie di suolo edificata ed impermeabilizzata
5.Biodiversità e paesaggio	5.a	Creazione aree di dotazioni ecologiche. Aumento, miglioramento e corretta gestione del verde
6.Consumi e rifiuti	6.a	Minimizzare la produzione di rifiuti e garantirne la corretta gestione obiettivo 1.a
7.Energia ed effetto serra		obiettivo 1.a
8.Mobilità	8.a	Salvaguardia dell'assetto viabilistico esistente con creazione di nuovi parcheggi pubblici e percorso pedonale protetto
9.Modelli insediativi		n.a.
10.Turismo		n.a.
11.Industria	11.a	Realizzazione di ampliamento aziendale – sviluppo industriale
12.Agricoltura		n.a.
13.Radiazioni		n.a.

FASE 2 - Analisi dei principali effetti previsti

Nel quadro sinottico seguente sono individuate e riportate, in riferimento alle categorie, le pressioni specifiche attese dall'attuazione dell'intervento proposto (in fase di cantiere ed esercizio). Tali pressioni specifiche riassunte in Tabella sono identificate come i possibili impatti negativi attesi rispetto alle componenti ambientali interessate.

<b>Potenziali effetti attesi e specifiche risposte</b> <b>CATEGORIA DI PRESSIONE</b>	<b>PRESSIONI ATTESE IN FASE DI CANTIERE</b>	<b>PRESSIONI ATTESE IN FASE DI ESERCIZIO</b>	<b>COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA</b>
<b>CONSUMI ED ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consumi di risorsa idrica</li><li>- Consumi energetici</li><li>- Impermeabilizzazione suolo</li><li>- Asportazione del suolo (sbancamenti ed escavazioni)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consumi energetici</li><li>- Impermeabilizzazione suolo</li></ul>	Suolo Risorse energetiche Ambiente biotico (terreno, vegetazione, biomassa)
<b>EMISSIONI (atmosfera, scarichi, rumore, vibrazioni)</b>	<p>Emissioni in atmosfera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Da traffico indotto</li><li>- Da mezzi di cantiere</li></ul> <p>Emissioni acustiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rumore da apparecchiature da lavoro</li><li>- Rumore da traffico indotto</li><li>- Vibrazioni da traffico indotto</li></ul>	<p>Emissioni in atmosfera ed acustiche:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Da modesto aumento traffico locale indotto (mezzi pesanti)</li></ul> <p>Inquinamento luminoso</p> <p>Modesto incremento delle fonti luminose</p>	Aria Ambiente fisico (rumore, vibrazione, inq. luminoso) Salute umana
<b>INGOMBRI PAESAGGIO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accumuli di materiale</li><li>- Depositi di materiali di scavo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Volumi fuori terra delle opere edili</li></ul>	Suolo Paesaggio

Ing. Massimiliano Maestri

<b>TRAFFICO</b>	- Incremento del traffico locale di mezzi pesanti	- Modesto incremento del traffico generato da mezzi pesanti aziendali	Viabilità locale
<b>INTERFERENZE</b>	- Rifiuti solidi urbani/rifiuti speciali (di cantiere)	- Modesto aumento del grado di antropizzazione del territorio - Rifiuti assimilabili urbani	Paesaggio

E' certo che il progetto non solo sarà finalizzato alla minimizzazione di tali impatti, ma in prima analisi sarà in grado di generare impatti positivi nel contesto industriale locale e non, con ricadute economiche e sociali.

Nello specifico si possono descrivere tutte le tipologie di impatto previste a seguito della realizzazione del progetto, positive o negative che siano, sia in fase di cantiere che in esercizio:

- Aria: le attività di cantiere previste per la realizzazione del fabbricato comporteranno generazione di emissioni in atmosfera di inquinanti e gas ad effetto serra (impatto temporaneo). In fase di esercizio, le principali emissioni attese saranno connesse al traffico indotto generato esclusivamente da mezzi pesanti (impatto permanente), previsto lungo la viabilità interna aziendale e lungo gli assi viari locali principali. La realizzazione dell'impianto in copertura per la produzione energia elettrica con campo fotovoltaico sarà in grado di ridurre le emissioni di CO2 legate alla produzione dell'energia elettrica-mix energetico nazionale (impatto positivo diretto).
- Rumore: non si prevedono significativi impatti derivanti dalle attività previste nel nuovo fabbricato. Si prevede che le maggiori interferenze saranno di carattere temporaneo e limitate alla fase di cantiere. Durante la fase di esercizio è ragionevole prevedere che l'unica fonte in grado di influenzare il clima acustico sia solamente quella relativa al transito mezzi.
- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: non si prevedono impatti significativi a livello di inquinamento elettromagnetico; non sono previste nuove sorgenti di radiazioni (ionizzanti e non). L'impatto derivante dall'inquinamento luminoso sarà limitato nelle fasce orarie serali dei mesi autunnali/invernali. Le linee elettriche saranno interrato e non è prevista l'installazione antenne/impianti di trasmissione.

- Risorse idriche: L'approvvigionamento di acqua nel comparto sarà esclusivamente garantita dall'acquedotto comunale. Le attività svolte nel nuovo edificio non richiederanno l'utilizzo di acqua. Si prevede di utilizzare acqua per irrigare le nuove piantumazioni previste e per i nuovi servizi igienici.
- Suolo e sottosuolo: consumo e asportazione di suolo, parziale impermeabilizzazione del terreno (impatto diretto e irreversibile).
- Paesaggio: impatto sul paesaggio circostante dovuto all'edificazione dell'area, l'interferenza più significativa è relativa all'altezza del nuovo fabbricato. Impatti e interferenze di carattere temporaneo potranno essere generati da alcune attività di cantiere (accumulo di materiale di scavo). Si prevede la messa a dimora di un sistema ad alto fusto, costituiti da elementi vegetali di specie autoctone (impatto positivo e diretto).
- Sistema agricolo: nessun impatto significativo previsto.
- Mobilità: si prevede che la realizzazione del nuovo fabbricato possa indurre un modestissimo aumento del traffico veicolare, derivante dal transito dei mezzi pesanti aziendali adibiti al trasporto delle merci (impatto diretto e cumulativo). Sarà realizzato un parcheggio privato interno a diretto servizio dell'attività (impatto positivo diretto).
- Rifiuti: le attività genereranno rifiuti assimilabili agli urbani (es. imballaggi di varia natura), generati dalle normali attività magazzino. I rifiuti saranno stoccati in aree dedicate e saranno gestiti e smaltiti secondo le norme di settore. Non si prevedono particolari impatti o rischi legati alla raccolta e smaltimento degli stessi.
- Ecosistemi, flora e fauna: nell'area oggetto di intervento non sono attualmente presenti alberature di pregio. Non sono previsti particolari impatti su ecosistemi o specie animali e/o vegetali (tantomeno specie di particolare interesse), in quanto non presenti nell'area.
- Patrimonio culturale, storico e archeologico: nell'area oggetto di intervento non vi sono particolari rilevanze archeologiche. Non si prevedono impatti significativi per questa componente.

### FASE 3 – Valutazione di sostenibilità degli obiettivi di progetto

In questa fase si procede con la verifica di coerenza degli obiettivi di progetto nei confronti degli obiettivi del Piano ad esso sovraordinato.

Questa valutazione ha lo scopo di individuare eventuali obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico vigente e, contestualmente, di verificare il grado di perseguimento e di considerazione degli obiettivi del PSC (coerenza esterna).



Si è proceduto con la valutazione del livello di corrispondenza degli obiettivi del progetto con gli obiettivi del PSC, che si riportano di seguito

### **2.6.1. Acque superficiali**

a) alveo inciso del fiume Po

b) alvei relitti nelle zone golenali

- Relativamente al processo di **abbassamento del talweg**:

Le politiche/azioni, per la riduzione/mitigazione dei fattori di pressione e degli impatti di cui sopra esulano, per lo più, dall'ambito di competenza comunale.

Per quanto concerne i fenomeni di inaridimento, la riduzione e impoverimento degli ecotopi residuali, si esplicitano di seguito le politiche azioni di valorizzazione ambientale e rifunzionalizzazione ecologica delle aree golenali, promosse dall'Amministrazione Comunale:

- Progetto generale di dettaglio per la rinaturazione e sistemazione ad uso sociale delle aree pubbliche golenali (in corso)
- Progetto porticciolo fluviale e polo ricreativo (da realizzare)
- Progetto "Cava Luccio" (realizzato)
- Progetto "Rifunzionalizzazione idrobiologia del canale fluviale relitto denominato Crostolina; interventi di rimodellamento morfologico" (in corso)
- *Recupero naturalistico/ricreativo degli invasi di cava, nel polo estrattivo n. 15, sito in golena chiusa (Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, convenzionata)*

- Relativamente al processo di **innalzamento delle golene**:

Le politiche/azioni, per la riduzione/mitigazione dei fattori di pressione e degli impatti di cui sopra esulano, per lo più, dall'ambito di competenza comunale.

Per quanto concerne la riduzione/mitigazione dell'impatto evidenziato, si elencano, di seguito, gli interventi di rimodellamento morfologico a mezzo escavazioni mirate, nell'ambito di politiche azioni di valorizzazione ambientale e rifunzionalizzazione ecologica delle aree golenali, promosse dall'Amministrazione Comunale:

- Progetto "Cava Luccio" (realizzato)
- *Progetto "Rifunzionalizzazione idrobiologia del canale fluviale relitto denominato Crostolina; interventi di rimodellamento morfologico" (in corso)*

### **Obiettivi e scelte strategiche assunti per lo sviluppo sostenibile del territorio:**

Obiettivi a scala sovracomunale:

- Valorizzazione territoriale secondo le linee del programma d'area "Fiume Po" tra cui la messa in rete dei Centri storici della Bassa.

Obiettivi e strategie a scala di territorio comunale:

- Riqualificazione territoriale-ambientale delle zone golenali anche in funzione della loro fruizione a scopo turistico-ricreativo

- Definizione/realizzazione di percorsi ciclabili in relazione con le zone golenali

Il raffronto tra le politiche/azioni di riduzione/mitigazione dei fattori di pressione e degli impatti e gli obiettivi e strategie di sostenibilità di cui sopra, ne evidenzia la coerenza.

c) reticolo di canali di pertinenza del Consorzio di Bonifica Agro Mantovano-Reggiano

Relativamente al processo di **diminuzione dell'officiosità idraulica dei canali**:

Le risposte (politiche/azioni), per la riduzione/mitigazione degli eventi di tracimazione/allagamento, in parte, già promosse dall'amministrazione Comunale, sono:

- Riassetto gerarchico della rete dei canali a mezzo diversivi. Questa politica/azione è assumibile da livelli di pianificazione di area vasta concertati tra enti territoriali e l'ente gestore della rete dei canali.

- Rizezionamento di canali; in particolare nell'ambito dei lavori (in corso) di ristrutturazione della rete fognaria della zona industriale "Bacchiellino" (sdoppiamento acque bianche/acque nere), è previsto il rizezionamento del canale "Fiamminghi";

- *Diminuzione degli scarichi*

- Diminuzione degli scarichi, in punti critici della rete idrografica. In riferimento allo sdoppiamento della rete fognaria di cui sopra, esemplare è la scelta di convogliare le acque nere (portata complessiva: 28 l/s, circa) al depuratore di 2° livello, sito in via Valbrina.

- Realizzazione di vasche di laminazione dei contributi di piena critici

**Obiettivi e scelte strategiche assunti per lo sviluppo sostenibile del territorio:**

Obiettivi a scala sovracomunale

- Realizzazione di corridoi ecologici in asse con i principali canali con tracciato parannaturale

Strategie e obiettivi a scala di territorio comunale:

- Tutela delle componenti che caratterizzano il Sistema Ambientale, nella fattispecie, il sistema idrografico dei canali di "bonifica"

Il raffronto tra le politiche/azioni di riduzione/mitigazione dei fattori di pressione e degli impatti e gli obiettivi e le strategie di sostenibilità di cui sopra, ne evidenzia la coerenza.

### **2.6.2. Acque sotterranee**

a) acquifero principale:

Rimodulazione della portata di eduazione idrica anche con il supporto di ulteriori serbatoi di stoccaggio

b) falda superficiale

Incremento dell'aliquota di rete fognaria con recapito in depurazione

### **2.6.3. Suoli**

In fase di attuazione dei comparti, la perdita funzionale del sistema "suolo/drenaggio acque meteoriche", potrà essere mitigata/compensata mediante l'adozione, ancorchè combinata delle seguenti azioni:

Riduzione al minimo funzionale delle superfici assolutamente impermeabilizzate;

Utilizzo di materiali e tecnologie idonei alla formazione di superfici urbanizzate semi-permeabili, in particolare, in corrispondenza dei parcheggi;

Realizzazione, con criteri, materiali e tecnologie idonei a produrre un'efficace azione capacitiva/drenante delle sovrastrutture di piazzali e strade, in cui disperdere le acque meteoriche, anche tramite una rete di tubi forati; altresì, della parte sommitale del suolo, da ammendarsi, opportunamente, con "sabbie";

Recapito delle acque meteoriche nel reticolo idrografico a mezzo realizzazione di solchi drenanti supplementari e risezionamento dei canali ricettori anche in tratti esterni al comparto medesimo;

Realizzazione di vasca di "accumulo delle acque meteoriche/laminazione dei contributi di piena" con criteri e metodi di ingegneria naturalistica che ne connotino l'inserimento organico-funzionale nel tessuto verde di comparto;

Adeguamento funzionale della rete fognaria.

### **Obiettivi e scelte strategiche di pertinenza assunti per lo sviluppo sostenibile del territorio:**

Strategie e obiettivi a scala di territorio comunale:

- Attuazione di politiche incentrate sulla sostenibilità e sulla qualità
- Tutela e salvaguardia del territorio agricolo
- Tutela delle componenti che caratterizzano il Sistema Ambientale, nella fattispecie, il suolo
- *Realizzazione di previsioni insediative residenziali e produttive in continuità con l'esistente (compattezza del disegno urbanistico, in alternativa allo sprawl)*

Il raffronto tra le politiche/azioni di riduzione/mitigazione dei fattori di pressione e degli impatti (in particolare, relativi all'occupazione di suolo) e gli obiettivi e le strategie di sostenibilità di cui sopra, ne evidenzia la coerenza.

#### **2.6.4. Aria**

*Riduzione dell'esposizione della popolazione all'inquinamento da sostanze organiche di origine industriale*

o Riqualificazione delle aree interessate da attività produttive, all'interno del centro urbano di Luzzara, e loro rilocalizzazione nella zona industriale del Bacchiellino

*Mitigazione dell'inquinamento atmosferico originato dal traffico veicolare o l'entrata in funzione della variante alla SS 62 della Cisa esclude dal traffico veicolare di attraversamento gli abitati di Luzzara e Codisotto, con conseguente diminuzione dell'esposizione della popolazione per riduzione della concentrazione di inquinanti nei centri abitati. Conseguimento di un miglioramento dell'obiettivo di sostenibilità "salubrità ambientale". o per quanto attiene alle azioni di mitigazione del carico inquinante originato dal traffico veicolare sulla nuova variante della SS 62 si veda quanto detto nel paragrafo 4.4.4. (La componente territoriale, insediativa e della pianificazione: il sistema delle infrastrutture per la mobilità)*

#### **Obiettivi e scelte strategiche di pertinenza assunti per lo sviluppo sostenibile del territorio:**

Strategie e obiettivi a scala di territorio comunale:

- Attuazione di politiche incentrate sulla sostenibilità e sulla qualità
- *Tutela delle componenti che caratterizzano il Sistema Ambientale, nella fattispecie, l'aria.*

#### **2.6.5. Biodiversità**

Politiche/azioni di valorizzazione ambientale e rifunzionalizzazione ecologica delle aree golenali, promosse dall'Amministrazione Comunale:

Progetto generale di dettaglio per la rinaturazione e sistemazione ad uso sociale delle aree pubbliche golenali (in corso)

Progetto "Cava Luccio" (realizzato)

Progetto "Rifunzionalizzazione idrobiologia del canale fluviale relitto denominato Crostolina; interventi di rimodellamento morfologico" (in corso)

Recupero naturalistico/ricreativo degli invasi di cava, nel polo estrattivo n. 15, sito in golena chiusa (Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, subordinata alla realizzazione di questo tipo di recupero)

**Obiettivi e scelte strategiche di pertinenza assunti per lo sviluppo sostenibile del territorio:**

Obiettivi a scala sovracomunale:

- *Valorizzazione territoriale secondo le linee del programma d'area "Fiume Po" tra cui la messa in rete dei Centri storici della Bassa.*

- Realizzazione di corridoi ecologici in asse con i principali canali con tracciato parafornale, nell'ambito del "Progetto di Rete Ecologica della Bassa e Media Pianura"

Obiettivi e strategie a scala di territorio comunale:

- Riqualificazione territoriale-ambientale delle zone golenali anche in funzione della loro fruizione a scopo turistico-ricreativo

- Definizione/Realizzazione di percorsi ciclabili in relazione con le zone golenali

- Attuazione di politiche incentrate sulla sostenibilità e sulla qualità

- Tutela delle componenti che caratterizzano il Sistema Ambientale, nella fattispecie, la biodiversità

- Tutela e salvaguardia del territorio agricolo

- *Realizzazione di previsioni insediative residenziali e produttive in continuità con l'esistente*

Il confronto tra gli obiettivi di PSC e le specifiche di progetto evidenziano, pur nell'ambito di un aumento di superficie edificata, compatibilità tra gli stessi specie nella previsione di realizzare gli ampliamenti insediativi in continuità con gli esistenti.

FASE 4 – Valutazione delle politiche/azioni di progetto

La presente fase si presta alla valutazione preliminare delle politiche/azioni di progetto individuati precedentemente, che possono o meno determinare effetti ambientali significativi.

La valutazione è articolata mediante una matrice di valutazione nella quale ogni politica/azione, rappresentata da previsioni puntuali o tipologie di interventi normate dal progetto (colonne), è incrociato con le componenti ambientali e territoriali considerate (righe); le celle date dalle intersezioni riga - colonna rappresentano le interazioni fra tali elementi, ovvero tutti i possibili effetti delle azioni di progetto sulle componenti ambientali.



Le interazioni possono essere positive o negative e, in entrambi i casi, certe o solamente possibili. La matrice mira ad evidenziare i possibili impatti negativi e, in generale, gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il progetto il più sostenibile possibile e compatibile dal punto di vista ambientale.

Le interazioni con effetto negativo (certo o possibile) sono approfondite successivamente ed ulteriormente analizzate per verificare la possibilità di attuare interventi di prevenzione o mitigazione delle stesse. Per la corretta lettura della matrice di valutazione, è necessario evidenziare che nella valutazione degli effetti generati sulle singole componenti ambientali è possibile che si verifichino effetti di segno diverso (o comunque di tipologia diversa) su aspetti differenti di una medesima componente.

Diversi aspetti del progetto potrebbero non generare effetti ambientali apprezzabili (in quanto di natura procedurale), mentre altri aspetti possono avere ripercussioni rilevanti sull'uso del territorio comunale, producendo effetti ambientali anche significativi. In questo senso, il progetto è analizzato con l'obiettivo di individuare gli obiettivi che possono avere rilevanza ambientale, e la cui valutazione deve quindi essere puntualmente approfondita nell'ambito del presente processo di VAS/ValSAT.

Legenda

+ + Effetto positivo certo

+ Effetto positivo possibile

- Effetto negativo possibile

- - Effetto negativo certo

+ - L'effetto generato, in dipendenza delle condizioni attuali specifiche dell'area, può risultare complessivamente positivo oppure complessivamente negativo; si rendono comunque necessarie misure di mitigazione

Politiche/azioni di Progetto								
	1.a	2.a	3.a	4.a	5.a	6.a	8.a	11.a
<b>Matrici di interesse</b>	Raggiungimento di precisi obiettivi di qualità dell'edificio - alta efficienza energetica	Minimizzazione impatti sul clima acustico	Corretta gestione dei reflui scaricati (Salvaguardia assetto idraulico esistente)	Minimizzazione della superficie di suolo edificata ed impermeabilizzata	Creazione aree di dotazioni ecologiche. Aumento, miglioramento e corretta gestione del verde	Minimizzare la produzione di rifiuti e garantire la corretta gestione	Salvaguardia dell'assetto viabilistico esistente con creazione di nuovi parcheggi pubblici e percorso pedonale	Realizzazione di ampliamento aziendale - sviluppo industriale

Ing. Massimiliano Maestri

								protetto	
1	Aria	+				+			-
2	Rumore		+						
3	Risorse idriche			+					
4	Suolo e sottosuolo				+				-
5	Biodiversità/paesaggio/patrimonio storico-culturale					+			-
6	Consumi e rifiuti	+					+		-
7	Energia ed effetto serra	+				+			-
8	Mobilità							+	-
9	Modelli insediativi								
10	Turismo								
11	Industria								++
12	Agricoltura								
13	Radiazioni								

Nel confronto tra obiettivi specifici di progetto e matrici ambientali si rilevano n. **24** incroci significativi, tra essi cui :

- n. **1** effetti positivi certi
- n. **11** effetti positivi possibili
- n. **0** effetti negativi certi
- n. **6** effetti negativi possibili

L'incrocio positivo certo è quello riconducibile al confronto tra la politica/azione che vede la realizzazione dell'ampliamento aziendale e la matrice "Industria", alla luce dei benefici socioeconomici direttamente collegati dall'attuazione dell'intervento.

Gli incroci risultati positivi possibili sono quelli riconducibili al confronto tra le politiche/azioni da 1.a a 8.a con alcune componenti ambientali naturali (es. *Aria*, *Suolo*

ecc...). Tali politiche/azioni sono atte a minimizzare gli impatti ambientali che il progetto può portare, rispetto alle matrici considerate.

Gli incroci risultati negativi possibili sono quelli riconducibili al confronto tra le politiche/azioni della matrice industriale con alcune componenti ambientali naturali (es. *Aria, Suolo* ecc...). Essi nascono dalle valutazioni delle interferenze ambientali possibili derivanti dalla realizzazione del progetto.

Non si riscontrano incroci negativi certi.

Si evidenzia come gli effetti positivi possibili siano maggiori (quasi il doppio) degli effetti negativi possibili. A fronte dell'effetto positivo certo (matrice relativa allo sviluppo industriale), non si riscontrano specifici effetti negativi certi. E' possibile sostenere ragionevolmente che l'attuazione della Variante potrà apportare un surplus di effetti positivi in relazione alle matrici in esame.

#### FASE 5 – Monitoraggio degli effetti

Il monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione del progetto sono esposti nel capitolo Piano di Monitoraggio

### **8. Misure di compensazione e mitigazione**

Si espongono successivamente le misure di compensazione e mitigazione previste rispetto alle matrici di riferimento.

- Aria: per limitare le emissioni climalteranti verrà realizzato un fabbricato ad alta prestazione energetica. La realizzazione dell'impianto in copertura per la produzione energia elettrica con campo fotovoltaico sarà in grado di ridurre le emissioni di CO2 legate alla produzione (e consumo) dell'energia elettrica-mix energetico nazionale. La messa a dimora di filari alberati e la riqualificazione del verde permetterà di compensare interferenze del progetto verso la matrice considerata (es. connessi al flusso veicolare indotto).

Gli impatti previsti per questa matrice ambientale saranno compensati e mitigati dall'utilizzo del sistema fotovoltaico e dalla piantumazione di elementi arborei.

- Rumore: le attività rumorose saranno di carattere temporaneo e legate alle attività di cantiere. In fase di esercizio. Le normali attività che saranno svolte all'interno del nuovo edificio non saranno in grado di variare in modo sostanziale il clima acustico attuale.

Vista la bassa rumorosità delle attività in progetto, non si rende necessaria

l'applicazione di particolari misure di mitigazione per questa matrice ambientale

• Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: le nuove linee elettriche saranno interrate e le nuove canalizzazioni saranno costituite da tubazioni in p.v.c. interrate.

Non si ritengono necessarie e non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice ambientale

• Risorsa idrica: le attività svolte all'interno del nuovo edificio non prevedranno l'utilizzo diretto di acqua, se non per l'innaffiamento del verde che si prevede di piantumare. I consumi idrici post-intervento rimarranno pertanto tendenzialmente invariati rispetto agli attuali, che vedono l'impiego di acqua all'interno dei servizi igienici. L'acqua utilizzata è e sarà prelevata dal l'acquedotto comunale.

Il verde sarà irrigato da un sistema ala gocciolante che, rispetto ai sistemi tradizionali, sarà in grado di conseguire un elevato risparmio idrico. Tale sistema sarà costituito da una rete di tubazioni interrate dotate di sistemi rompigitto in grado di conseguire un risparmio significativo di acqua.

Non si ritengono necessarie e non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice ambientale.

• Scarichi idrici: la proposta di ampliamento comporterà delle modifiche di distribuzione della rete fognaria (che interesseranno sia la rete delle acque nere che quelle delle acque bianche), non varierà tuttavia la natura dei reflui prodotti dalla attività aziendale.

Non si ritengono necessarie e non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice. In generale sarà garantito un adeguato sistema di allontanamento dei reflui.

• Suolo e sottosuolo: si cercherà di compattare il più possibile il nuovo edificato per limitare l'impermeabilizzazione e il consumo del suolo.

Non si ritengono necessarie e non previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice.

• Paesaggio: il fabbricato in progetto può essere fonte di potenziale interferenza a livello

paesaggistico, poiché l'altezza dell'edificio potrà essere percepita come elemento di interferenza nel paesaggio naturale presente.

Considerando che:

- La collocazione del magazzino è prevista come estensione naturale del fabbricato aziendale già esistente;
- Il nuovo edificio risulterà essere alto circa 9,90 m dal p.c. e sarà naturalmente schermato dal fabbricato già esistente;
- E' prevista la piantumazione di filari costituiti da specie arboree autoctone a medio alto fusto lungo i perimetri est ovest

L'altezza del fabbricato sarà percepita in modo meno significativo, risultando comunque integrato nella realtà della zona.

Non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice ambientale oltre a quelle già elencate.

Gli elementi descritti precedentemente permetteranno di integrare in modo ottimale le opere previste nel contesto paesaggistico locale.

- Sistema agricolo: la proposta progettuale comporta una perdita di area agricola.

Comunque risulta limitata rispetto al proporre il trasferimento dell'intero stabilimento in altra zona.

Non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione per questa matrice ambientale

- Mobilità: il traffico indotto dal progetto comporterà probabilmente un modestissimo incremento del traffico di mezzi pesanti adibiti al trasporto delle merci. Si ritiene che l'incremento risulterà totalmente trascurabile

La realizzazione di nuovi posti auto e spazi di sosta dei mezzi pesanti possono essere considerate misure di compensazione per tale impatto.

- Rifiuti: i rifiuti prodotti dalle attività svolte all'interno del nuovo edificio saranno quasi esclusivamente non pericolosi, e sostanzialmente tutti assimilabili agli urbani. Il Gestore del servizio provvederà alla raccolta rifiuti assimilabili con frequenze prestabilite, i rifiuti speciali saranno conferiti a smaltitori/recuperatori autorizzati.

Non si ritengono necessarie e non sono previste specifiche misure di compensazione o mitigazione. Si porrà particolare attenzione alla gestione delle sostanze e materie prime in modo da limitare il più possibile la produzione di rifiuti all'origine.



## **9. Piano di Monitoraggio**

Con l'entrata in vigore della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il monitoraggio ambientale è entrato a far parte integrante del processo di valutazione ambientale, assumendo la funzione di strumento capace di fornire la reale "misura" dell'evoluzione dello stato dell'ambiente nelle diverse fasi di attuazione di un progetto o di un piano e soprattutto di fornire i necessari "segnali" per attivare azioni correttive nel caso in cui le risposte ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell'ambito dello studio ambientale.

Il Piano di Monitoraggio (PdM) presente è da considerarsi strumento che consenta al proponente di verificare se nella fase di esercizio della struttura le ipotesi di ricaduta sul territorio risultino corrispondenti a quelle ipotizzate, e se le relative mitigazioni siano sufficienti oppure se occorra migliorarne l'efficacia con misure correttive.

Il Piano di Monitoraggio quindi ha per oggetto la programmazione del monitoraggio delle componenti/fattori ambientali per i quali, in coerenza con quanto documentato e valutato nei capitoli precedenti, sono stati stimati impatti ambientali significativi generati dall'attuazione dell'intervento. L'applicazione del Piano di Monitoraggio rafforza ulteriormente la circolarità del processo di pianificazione, come definito dall'art. 18 della L.R. 21 Dicembre 2017, n.24. Il monitoraggio effettuato dal proponente non duplicherà o sostituirà attività svolte da altri soggetti competenti con finalità diverse dal monitoraggio degli impatti ambientali generati dall'opera in progetto; nel rispetto dei diversi ruoli e competenze, il proponente potrà disporre dei dati e delle informazioni, generalmente di lungo periodo, derivanti dalle reti e dalle attività di monitoraggio ambientale, svolte in base alle diverse competenze istituzionali da altri soggetti (ARPAE /ASL, Regione, Provincia, Comune, ecc.) per supportare efficacemente le

specifiche finalità del monitoraggio degli impatti ambientali generati dall'intervento.

Il PdM individua, per ciascuna componente ambientale impattata:

1. le aree di indagine nell'ambito delle quali programmare le attività di monitoraggio e, nell'ambito di queste, le stazioni/punti di monitoraggio in corrispondenza dei quali effettuare i campionamenti (rilevazioni, misure, ecc.)
2. i parametri analitici descrittivi dello stato qualitativo-quantitativo della componente/fattore ambientale attraverso i quali controllare l'evoluzione nello spazio e nel tempo delle sue caratteristiche, la coerenza con le previsioni effettuate nei rapporti di VAS-ValSAT (stima degli impatti ambientali), l'efficacia delle misure di mitigazione adottate
3. le eventuali metodologie di misura, campionamento, analisi ed elaborazione dei dati del monitoraggio per la valutazione delle variazioni nel tempo dei valori dei parametri analitici utilizzati
4. la frequenza dei campionamenti e durata complessiva dei monitoraggi nelle diverse fasi temporali
5. le eventuali azioni da intraprendere (comunicazione alle autorità competenti, verifica e controllo efficacia azioni correttive, indagini integrative sulle dinamiche territoriali e ambientali in atto, aggiornamento del programma lavori, aggiornamento del PdM) in

relazione all'insorgenza di condizioni anomale o critiche inattese rispetto ai valori di riferimento assunti.

### **Componenti e indicatori**

Per garantire un corretto Monitoraggio, in grado di migliorare nel tempo, gli indicatori devono essere rappresentati da parametri che risultino misurabili in modo univoco, continuo e tecnicamente affidabile.

Attraverso l'insieme di indicatori di stato scelti è possibile valutare e monitorare la sostenibilità dell'intervento, comprensivo delle opere di mitigazione realizzate, identificando l'eventuale necessità di misure correttive che potranno essere modificate nei casi in cui non si rivelino efficaci. I parametri proposti nel PdM in relazione all'ambiente sono stati identificati come significativi per la rappresentazione delle interferenze attese, prodotte cioè dalle attività che andranno a svolgersi in fase di esercizio. Sono stati esclusi gli indicatori rappresentativi delle matrici ambientali non direttamente interessate dalle attività svolte nel comparto (es. stoccaggio materie pericolose, emissioni in atmosfera ecc..).

Per ciascun indicatore sono definiti:

- Metodo di misura: dove viene descritto il metodo adottato per la misurazione del dato di monitoraggio. Per tutte le componenti che hanno avuto una caratterizzazione attraverso rilievi nello stato di fatto si assume la stessa metodica adottata in quella fase, al fine di garantire il confronto dei controlli svolti in fasi diverse.
- Unità di misura: relativa allo specifico indicatore monitorato.
- Periodicità: definisce il tempo di campionamento e/o di misura e la frequenza di campionamento. Per quanto riguarda i punti di verifica, la durata di ogni singola misura è tale da ridurre le incertezze inerenti la natura stocastica dei fenomeni e permettere un confronto con quanto simulato su valori medi.
- Durata del rilievo: rappresenta la durata sulle 24 ore della singola misurazione
- Postazione di rilievo: definisce il punto esatto in cui eseguire il rilievo. Nel caso delle componenti ambientali che richiedono misurazioni, la localizzazione è la stessa dei rilievi effettuati per lo stato di fatto.
- Modalità di registrazione: formati di raccolta dei dati monitorati.
- Modalità di restituzione: formati di comunicazione dei dati.
- Riferimento del dato: riferimenti normativi e/o regolamentari laddove disponibili
- Soglie di criticità: limiti normativi e/o regolamentari di cui è richiesto il rispetto.
  
- Eventuali misure correttive: azioni da porre in atto in caso di superamento sistematico delle soglie di criticità.

In tabella seguente si elencano i principali parametri di controllo con relative modalità di

Ing. Massimiliano Maestri

misura, frequenza e registrazione. Tutti i dati di monitoraggio saranno tenuti agli atti e lasciati a disposizione degli Enti.

COMPONENTE	1° RIFIUTI
indicatore	<b>MONITORAGGIO PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI PRODOTTI</b>
Metodo di misura	Rilevazione quantità prodotte e smaltite
Unità di Misura	Kg/anno; ton/anno
Periodicità	Annuale
Durata del rilievo	continua
Modalità di registrazione	Registri rifiuti
Modalità di restituzione	Tabelle elettroniche
Modalità di trasmissione	MUD - Invio telematico a CCIAA territoriale
Riferimento del dato	Ante operam Post operam
Soglie di criticità / dato atteso	Non applicabile
Eventuali misure correttive	Non applicabile

COMPONENTE	2° EMISSIONI SONORE
indicatore	<b>LIVELLO CONTINUO EQUIVALENTE (LAeq)</b>
Metodo di misura	Rilievi fonometrici
Unità di Misura	dB(A)
Periodicità	Collaudo iniziale
Durata del rilievo	n.d.
Modalità di registrazione	Calcolo Leq
Modalità di restituzione	Tabelle
Riferimento del dato	Post operam
Soglie di criticità / dato atteso	Limiti acustici comunali di zona
Eventuali misure correttive	n.d.

COMPONENTE	3° ENERGIE E CONSUMI
indicatore	<b>CONSUMI IDRICI ACQUEDOTTO</b>
Metodo di misura	Lettura contatore
Unità di Misura	mc/anno
Periodicità	annuale
Durata del rilievo	Istantaneo
Modalità di registrazione	Registrazione elettronica - tabella
Modalità di restituzione	Registrazione elettronica - tabella
Riferimento del dato	Post operam
Soglie di criticità / dato atteso	Non applicabile
Eventuali misure correttive	Non applicabile
COMPONENTE	4° ENERGIE E CONSUMI
indicatore	<b>CONSUMI ENERGIA ELETTRICA DA RETE</b>
Metodo di misura	Rilevazione consumi da contatori
Unità di Misura	KWh el

Ing. Massimiliano Maestri

Periodicità	annuale
Durata del rilievo	Continuo
Modalità di registrazione	Registrazione elettronica - tabella
Modalità di restituzione	Registrazione elettronica - tabella
Riferimento del dato	Post operam
Soglie di criticità / dato atteso	Non applicabile
Eventuali misure correttive	Non applicabile

COMPONENTE	<b>6° COMPONENTE PAESAGGISTICA</b>
indicatore	<b>VERIFICA ATTECCIMENTO E MITIGAZIONE</b>
Metodo di misura	Rilevazione consumi da contatori Stima altezza raggiunta alberature
Unità di Misura	Report fotografico e rilievo
Periodicità	annuale
Durata del rilievo	n.d.
Modalità di registrazione	Registrazione elettronica - tabella
Modalità di restituzione	Registrazione elettronica - tabella
Riferimento del dato	Post operam
Soglie di criticità / dato atteso	Non applicabile
Eventuali misure correttive	Non applicabile

Gli indicatori elencati sono stati identificati in funzione delle più significative matrici ambientali/sociali interessate dalla realizzazione del progetto.

Per quanto riguarda la Mobilità non si prevede nessun parametro di monitoraggio in quanto l'impatto previsto risulta essere trascurabile. In generale, saranno applicate tutte le strategie atte a ridurre il più possibile il numero di viaggi dei mezzi pesanti, facendo in modo che si muovano nelle fasce orarie giornaliere di minor congestione degli assi viari principali.

## 10. Conclusioni

A causa della modesta entità dell'intervento proposto, l'esito delle analisi effettuate hanno di fatto riscontrato interferenze pressoché trascurabili rispetto le diverse matrici ambientali ed antropiche analizzate.

L'intervento prevede inoltre l'adozione di soluzioni tecnologiche che saranno applicate ed adottate per garantire l'alta sostenibilità ambientale, diminuendo le emissioni climalteranti e compensando (ove possibile) con azioni mitigatore per la sostenibilità e qualità ambientale.

Non essendo prevista l'assunzione di nuovo personale allo stato futuro, il traffico indotto sarà generato esclusivamente da un modesto incremento dei mezzi pesanti aziendali, adibiti al trasporto dei prodotti finiti e materie prime.

Ing. Massimiliano Maestri

Alla luce delle considerazioni elencate nel presente Rapporto, si ritiene che l'area proposta e le relative scelte progettuali costituiscano la migliore soluzione possibile per la sistemazione finale. L'area di espansione risulta infatti ubicata in adiacenza all'attuale sito aziendale, per dare un'efficace sviluppo e supporto alle attività esistenti.

Il progetto prevede inoltre la piantumazione di filari (costituiti da specie arboree autoctone ad alto fusto) lungo i perimetri Ovest e Nord del sito aziendale, in grado di integrare il magazzino nel modo più armonioso possibile all'interno del contesto attuale, facendo percepire l'altezza del fabbricato stesso ( $h =$  circa 9,90 m dal p.c.) in modo meno significativo.

In conclusione si può affermare che non sussistono particolari ostacoli di carattere urbanistico o vincoli ambientali al recepimento della proposta di variante.

La realizzazione della Variante potrà permettere la naturale evoluzione aziendale.

La valutazione condotta, alla luce degli effetti e impatti considerati, consente di esprimere parere favorevole all'attuazione delle previsioni della Variante, fatte salve tutte le fasi successive di valutazione ambientale che potranno meglio puntualizzare limiti, condizionamenti e suggerimenti per migliorarne la sostenibilità ambientale e territoriale del progetto