



COMUNE DI BUSSETO

Provincia di Parma



PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO ANNONI S.P.A

SEDE OPERATIVA IN LOC. MADONNA DEI PRATI, 100 - BUSSETO (PR)

Ai sensi della L.R. n. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio" del 21.12.2017

Capo V - Approvazione delle opere pubbliche e di interesse pubblico e delle modifiche agli insediamenti produttivi esistenti

Art. 53 "Procedimento unico"

SCREENING

Codifica

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

SCR_REL.01

Scala -

Data 13/06/2023

Revisione **A**

COMMITTENTE

ANNONI S.p.A.

Loc. Madonna Prati n° 100 - 43011 Busseto (PR)

P. Iva: 00418820346

Amministratore Delegato

Brindani Oscar

Tel. 0524.930004

e-mail: info@gruppoannoni.com

ANNONI S.p.A.
Loc. Madonna dei Prati
43011 BUSSETO (PR)
Partita IVA 00418820346

(firma e/o timbro)

COORDINATORE DI
PROGETTO

G.T. ENGINEERING S.r.l.

Via Ponchielli n° 2 - 43011 Busseto (PR)

P.IVA : 01887730347

ing. MAURIZIO GHIZZONI

Tel. 0524 930103

e-mail: gte@gteng.it

PEC: gte@pec.gteng.it



(firma e/o timbro)

CONSULENTE

ECORICERCHE S.R.L.

Via Regina Pacis n°94 - 41049 Sassuolo (MO)

C.F./P. Iva : 02049700368

Dr. ROBERTO BASSISSI

Tel. 0536 806086

PEC: ambiente@pec.ecoricerche.net



(firma e/o timbro)



INDICE

PREMESSA.....	4
1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	7
1.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE (PTPR).....	7
1.2 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE PROVINCIALE (PTCP).....	10
1.3 PIANIFICAZIONE COMUNALE (PSC, RUE, POC)	16
1.4 PIANIFICAZIONE REGIONALE TRASVERSALE (PTA, PGRA, PAIR).....	24
1.5 PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)	31
1.6 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE (RETE NATURA 2000).....	35
1.7 ZONE SOTTOPOSTE A PARTICOLARI TUTELE.....	36
1.7 COERENZA DEL PROGETTO CON STUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE	41
2.1 DESCRIZIONE DEL SITO.....	42
2.2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO	44
2.2.1 Caratteristiche impianto	44
2.2.2 Ciclo produttivo	45
2.2.3 Stato autorizzativo	50
2.3 PROGETTO DI MODIFICA.....	52
2.4 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE COMPRESA L'ALTERNATIVA ZERO.....	53
2.5 ATTIVITÀ DI CANTIERE	54
2.6 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO	56
2.6.1 Attività produttiva	56
2.6.2 Configurazione impiantistica	62
2.6.3 Potenzialità.....	63
2.6.1 Materie prime ed ausiliari	63
2.6.4 Consumi idrici	63
2.6.5 Scarichi idrici	65
2.6.6 Consumi energetici	69
2.6.7 Uso di combustibili.....	70
2.6.8 Emissioni in atmosfera	70
2.6.9 Produzione di Rifiuti	73
2.6.10 Traffico indotto.....	75
2.6.11 Attività soggette all'antincendio e gestione emergenze	75
2.6.12 Piano di dismissione e ripristino ambientale	76



3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	77
3.1 ATMOSFERA.....	77
3.1.1 Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria	77
3.1.2 Interferenza delle opere sulla componente atmosfera.....	81
3.1.3 Gestione degli odori	82
3.2 SUOLO E SOTTOSUOLO	82
3.2.1 Inquadramento geologico e idrogeologico	82
3.2.2 Interferenza delle opere su suolo e sottosuolo.....	88
3.3 ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	89
3.3.1 Acque sotterranee e superficiali	89
3.3.2 Interferenza delle opere sulle acque superficiali e sotterranee	98
3.4 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI.....	100
3.4.1 Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi	100
3.4.2 Interferenza delle opere su flora, fauna ed ecosistemi	103
3.5 RUMORE.....	103
3.5.1 Inquadramento acustico	103
3.5.2 Interferenza delle opere sul clima acustico.....	105
3.6 PAESAGGIO	107
3.6.1 Inquadramento paesaggistico	107
3.6.2 Interferenza delle opere sul paesaggio	110
3.7 BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO, AGROALIMENTARE)	112
3.7.1 Inquadramento dell'opera sui beni materiali.....	112
3.7.2 Interferenza delle opere sui beni materiali	114
3.8 INQUINAMENTO LUMINOSO	114
3.8.1 Inquadramento dell'opera sul contesto	114
3.8.2 Interferenza delle opere sul contesto	114
3.9 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	115
3.9.1 Contesto socio-economico di riferimento	115
3.10 TRAFFICO	116
3.9.1 Traffico e viabilità di zona	116
3.9.2 Impatto viabilistico	119
3.10 SALUTE PUBBLICA	119
3.11 IMPATTI CUMULATIVI.....	120
3.12 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	120
3.13 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	122



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

3.14 MISURE DI MONITORAGGIO.....133



PREMESSA

Annoni S.p.A., parte del GRUPPO ANNONI, opera nel proprio impianto sito in Località Madonna dei Prati a Busseto (PR) dal 1977 e produce tutti i tagli di carne suina, freschi o congelati, destinati al mercato italiano, ai paesi comunitari e ai paesi terzi. I prodotti sono destinati ad utilizzatori professionali per la successiva lavorazione (cotti, stagionati, ecc.).

L'impianto è autorizzato con AIA n. 829 del 24/03/2011 e smi e l'attività rientra al punto 6.4 a) dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e smi: *Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno, e al punto 6.4 b): trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) con capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 Mg al giorno.*

La verifica riguarda il progetto di "Modifiche allo stabilimento di macellazione e di sezionamento di carne suina della ditta ANNONI SPA sito in Località Madonna dei Prati a Busseto (PR)".

L'azienda ha infatti in progetto alcune modifiche rispetto all'attuale situazione autorizzata, consistenti nell'ampliamento dell'area dello stabilimento con realizzazione di nuovi parcheggi con modifica della viabilità interna e di un nuovo depuratore acque.

Le modifiche che si intende attuare sono rivolte alla razionalizzazione e al miglioramento igienico-sanitario delle fasi di movimentazione e sosta degli automezzi e all'ottimizzazione del ciclo di depurazione delle acque di produzione; le stesse non determineranno una variazione della massima capacità produttiva, pari a 143.000 ton/anno di suini macellati per 365 giorno/anno.

Il progetto rientra al punto B.2.60 della LR 4/18, ovvero alla lettera z) punto 8 della Parte II del D.Lgs. 152/06 e smi):

- *Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.2).*

Infatti l'attività di macellazione e sezionamento di carne suina rientra ai punti B.2.30 e B.2.34 dell'allegato B.2 della L.R. 4/2018 (punto 4 lettera a e punto 4 lettera f dell'Allegato IV della Parte II del D.Lgs. 152/06 e smi):

- *B.2. 30) Impianti per il trattamento e la trasformazione di materie prime animali (diverse dal latte) con una capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 Mg al giorno;*



- *B.2. 34) Macelli aventi una capacità di produzione di carcasse superiore a 50 tonnellate al giorno e impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno.*

Al fine di procedere all'ampliamento del sito nell'area individuata, il progetto proposto richiede l'attivazione di un procedimento unico ai sensi dell'art. 53 comma 1 lett. b) della L.R. 24/2017 e smi per l'approvazione di un progetto di "b) (...) ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio di impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività".

La procedura di screening di cui il presente studio Preliminare ambientale è parte integrante, è compresa all'interno del procedimento unico ai sensi dell'art. 53 c.1 lettera b) della LR 24/2017.

Il presente Studio richiama elaboranti progettuali o approfondimenti tecnici inseriti nel procedimento unico e così denominati:

- **SA_REL.02** Relazione geologica – geotecnica
- **SPA_TAV.01** Planimetria generale di progetto con sezioni
- **SPB_REL.01** Relazione tecnica - Illuminazione
- **SPB_TAV.01** Planimetria generale dell'impianto- Illuminazione
- **SPC_REL.01** Studio idrologico e idraulico: Relazione tecnica
- **SPC_TAV.01** Planimetria di raffronto e bacinizzazione
- **SPC_TAV.03** Planimetria di progetto – Idraulica
- **SPC_TAV.04** Particolari costruttivi
- **SPD_REL.01** Relazione tecnica – Viabilità interna
- **SPD_TAV.01** Planimetria generale – Viabilità interna
- **SPE_REL.01** Relazione tecnica – Depuratore
- **SPE_TAV.01** Planimetria rete scarichi
- **SPE_TAV.02** Pianta, sezioni, schemi impiantistici
- **SPG_TAV.02** Planimetria generale di progetto - Nuovo accesso su S.P. 91
- **SPI_REL.01** Relazione tecnica - Progetto di mitigazione e compensazione ambientale
- **VAL.B_REL.01** Relazione tecnica - Studio incidenza – VINCA
- **AP_REL.01** Relazione paesaggistica
- **AP_TAV.01** Rendering
- **SCR_REL.02** Studio previsionale di impatto acustico



Per ottimizzazione del procedimento si rimanda pertanto a tali elaborati.

Scopo del presente studio preliminare ambientale è la descrizione degli aspetti ambientali connessi con le modifiche in progetto, in relazione al contesto territoriale e ambientale di riferimento.

Il presente studio preliminare ambientale si articola in tre capitoli:

- Quadro di riferimento programmatico: fornisce l'inquadramento dell'area rispetto agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica vigenti a livello regionale, provinciale e comunale;
- Quadro di riferimento progettuale: contiene la descrizione degli spazi, attrezzature, locali interessati dal progetto, nonché la descrizione dell'attività gestionale che si intende autorizzare;
- Quadro di riferimento ambientale: fornisce la descrizione del contesto ambientale in cui si inserisce il progetto e la stima degli impatti positivi e negativi attesi dalla realizzazione del progetto.

Il presente studio preliminare ambientale è stato elaborato dalla Società di consulenza ECORICERCHE S.r.l. con sede in Via Regina Pacis 94 a Sassuolo (MO).



1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra gli interventi in progetto e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Tali elementi costituiscono il parametro di riferimento per esprimere un giudizio di coerenza con gli strumenti pianificatori e normativi vigenti.

Annoni SpA è ubicata in una zona rurale a Nord Ovest del Comune di Busseto, a circa 3 km dal centro abitato. A minor distanza a NO, SO ed Est si trovano gli abitati di Frescarolo, Samboseto e Roncole Verdi.

1.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

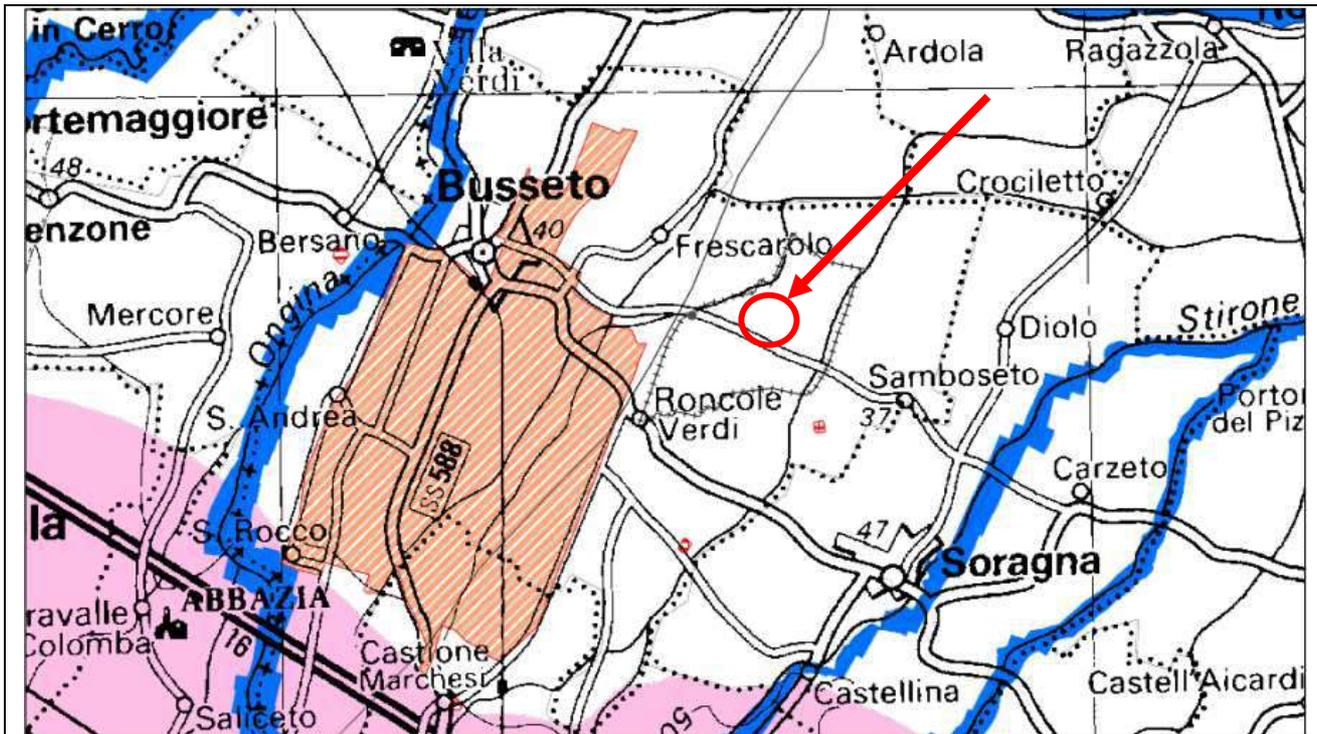
Il Piano territoriale regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Il PTR è predisposto in coerenza con le strategie europee e nazionali di sviluppo del territorio. I valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale sono oggetto di specifica considerazione nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) che è parte integrante del PTR. Il PTR definisce indirizzi e direttive per pianificazioni di settore, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) e per gli strumenti della programmazione negoziata.

Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

L'art. 40-quater della Legge Regionale 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", introdotto con la L.R. 23/2009 che ha dato attuazione al D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio con riferimento all'intero territorio regionale quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il PTPR, sulla base dei valori paesaggistici indicati e dei livelli di tutela definiti dalle norme nazionali e regionali, individua infine le aree del territorio regionale non idonee alla localizzazione di specifiche tipologie di impianti tecnologici di produzione e trasporto di energia e le aree sottoposte a peculiari limitazioni.


Legenda
Tavola Tutele Paesaggistiche

Art.6 Unità di paesaggio



Art.9 Sistema collinare



Art.12 Sistema costiero



Art.9 Sistema dei crinali



Art.32 Aree studio



Art.12 Progetti di tutela



Art.30 Parchi nazionali



Art.30 Parchi regionali



Art.23c Bonifiche



Art.16a Ambiti delle colonie marine



Art.23 Edifici di interesse storico



Art.22 Insediamenti storici



Art.21d Elementi delle centuriazione



Art.21c Tutela della struttura centuriata



Art.21b2 Aree con materiali archeologici



Art.21b1 Aree archeologiche



Art.21a Complessi archeologici



Art.20 Dossi



Art.25 Tutela naturalistica



Art.19 Zone di interesse paesaggistico



Art.18 Invasi ed alvei di laghi - bacini e corsi acqua



Art.17 Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi - bacini e corsi acqua



Art.16 Edifici delle colonie marine



Art.13 Zone di riqualificazione della costa e arenile



Art.14 Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione immagine turistica



Art.15 Zone di tutela della costa e arenile



Art.28 Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei



Estratto PTPR Emilia-Romagna approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 1338 del 28.01.93

<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/PTPR93/index.html>



Dalla tavola del PTPR emerge che l'area ricade in una zona Art.32 Aree studio: progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed aree studio e Art.6 Unità di paesaggio: Pianura parmense.

L'art. 6 delle Norme di attuazione prescrive che gli strumenti di pianificazione infraregionale individuino le unità di paesaggio di rango provinciale, secondo i criteri assunti dal piano paesistico, mediante approfondimenti, specificazioni ed articolazioni delle unità definite a scala regionale. In particolare devono essere evidenziate le componenti del paesaggio e gli elementi che lo caratterizzano nelle diverse componenti fisiche, biologiche ed antropiche, gli aspetti di pregio che non devono essere modificati, nonché le condizioni per il mantenimento della sua integrità. Sempre secondo la legislazione regionale, in sede di definizione delle unità di paesaggio provinciali, devono essere individuati, delimitati e catalogati i beni culturali, storici e testimoniali di particolare interesse per gli aspetti paesaggistici, geologici e biologici.

L'art. 32 "Aree studio: progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed aree studio" riporta quanto segue:

Articolo 32 – Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed "aree studio"

1. La Regione, le Province ed i Comuni provvedono a definire, nell'ambito delle rispettive competenze, mediante i propri strumenti di pianificazione, o di attuazione della pianificazione, progetti di tutela, recupero e valorizzazione riferiti, in prima istanza ed in via esemplificativa, agli ambiti territoriali a tal fine perimetrati nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente piano ed in genere a: parchi fluviali e lacustri; sistemi delle dune dei paleovalvei fluviali; parchi-museo didattici delle tecniche di coltivazione e della civiltà contadina; parchi-museo didattici dei sistemi idraulici derivati e dell'archeologia industriale; il complesso delle aree demaniali; le aree gravate da usi civici; il recupero delle aree verdi; aree ed edifici delle colonie marine; il recupero di strutture insediative storiche non urbane.

2. I progetti relativi agli ambiti di cui al comma precedente possono prevedere motivate modifiche dei perimetri di tali ambiti e provvedono, tra l'altro, a specificare le disposizioni dettate dal presente piano per le zone e gli elementi che ricadono nei perimetri predetti.

3. La Regione provvede, con atti riferiti alle vigenti disposizioni di legge nazionali e regionali, alla più precisa individuazione dei criteri, delle modalità e delle risorse per la definizione e l'attuazione dei progetti di cui al primo comma.

4. Le tavole contrassegnate dal numero 1 del presente piano perimetrano altresì delle "aree studio" ritenute meritevoli di approfondita valutazione in funzione degli obiettivi di cui al precedente articolo 1. Gli strumenti di pianificazione infraregionali e/o comunali, qualora l'area ricada interamente nel territorio di competenza, sono tenuti ad analizzare con particolare attenzione le caratteristiche delle predette aree, ed a dettare per esse disposizioni coerenti con le predette finalità ed i predetti obiettivi.



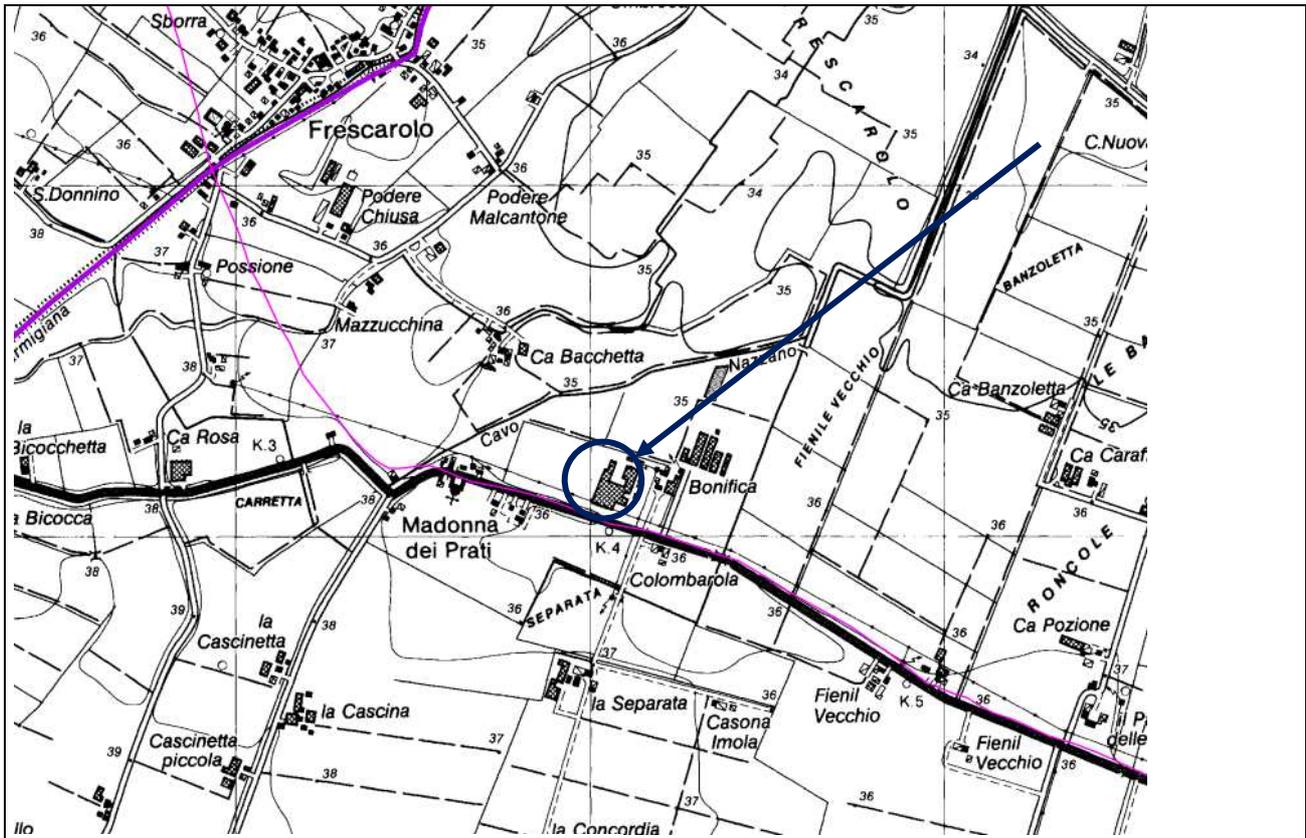
1.2 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio, è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.

In riferimento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Parma, la cui variante è stata approvata con delibera di C.P. n° 134 del 21/12/07 e successivamente con le delibere di C.P. n° 37 del 22/10/2018 e n° 27 del 11/07/2019 (Variante specifica di adeguamento del PTCP al PAI del Bacino del PO), si riportano di seguito gli estratti delle tavole ritenute di maggiore interesse per il progetto in esame, ovvero:

- Tavola C1 "tutela ambientale, paesistica e storico culturale";
- Tavola C4 "carta del rischio ambientale e dei principali interventi di difesa";
- Tavola C5 "progetti ed interventi di tutela e valorizzazione ambientale";
- Tavola C.5.a "rete "Natura 2000 - Individuazione siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS)"
- Tavola C8 "ambiti di gestione unitaria di paesaggio"

Dalla Tavola C1 "tutela ambientale, paesistica e storico culturale" si ricava che **l'area ricade in zona di particolare interesse paesaggistica ed ambientale, zona di tutela della struttura centuriata e in area di inondazione per piena catastofica del Po (fascia C).**



Legenda

Zone di tutela di laghi, corsi d'acqua e corpi idrici sotterranei


Zone di tutela ambientale ed idraulica dei corsi d'acqua (art.12)

Zone di deflusso di piena (art.13)



Ambito A1 - Alveo



Ambito A2



Limiti di progetto (art.12)



Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.12bis)



Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.13bis)



Area di inondazione per piena catastrofica (fascia C)



Corsi d'acqua meritevoli di tutela



Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale


Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale



Zone di tutela naturalistica



Dossi



Calanchi meritevoli di tutela



Parchi regionali con P.T.P. approvato

Zone ed elementi di specifico interesse storico, archeologico e testimoniale


Aree di accertata consistenza archeologica



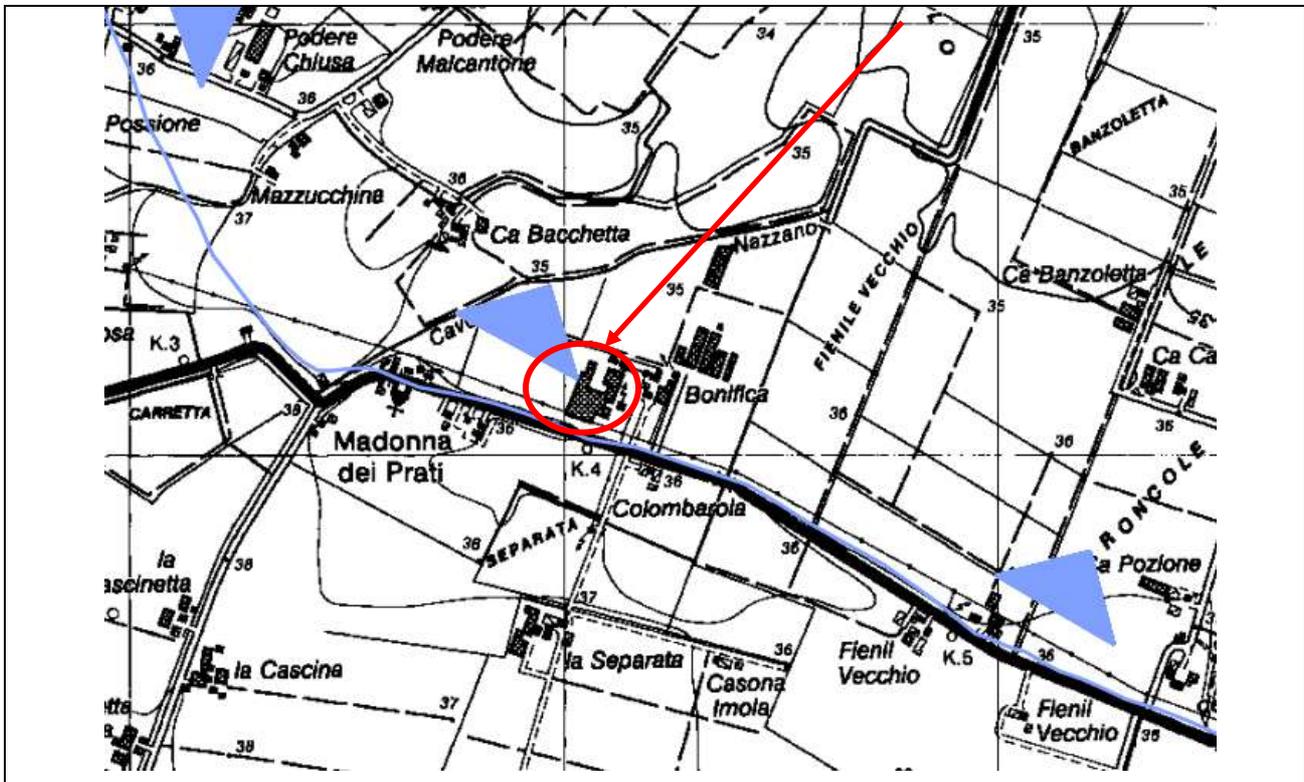
Zone di tutela della struttura centuriata



Elementi della centuriazione

C.1.6 "Tutela ambientale, paesistica e storico-culturale - PTCP di Parma"

In riferimento alla Tavola C4 "carta del rischio ambientale e dei principali interventi di difesa", la zona rientra in **Area di inondazione per piena catastrofica del Po e per inadeguatezza rete scolante di pianura**.


RISCHIO IDRAULICO

-  Ambito di criticità idraulico-ambientale (Del. G.P. n° 306/2000)
-  Ambito a rischio di inondazione per inadeguatezza argini
-  Ambito a rischio idraulico per inadeguatezza rete scolante e/o fognaria
-  Area di inondazione per piena catastrofica del Po e per inadeguatezza rete scolante di pianura
-  Area urbana a rischio di esondazione

RISCHIO INQUINAMENTO ACQUIFERI PRINCIPALI

-  AREE DI RICARICA DELLE FALDE ACQUIFERE

C.4.1 "Carta del rischio ambientale e dei principali interventi di difesa" - PTCP di Parma

Secondo l'art. 13 ter, comma 3, delle "Norme di attuazione" del PTCP "I Comuni, in sede di formazione del PSC possono, in considerazione delle specifiche criticità idrauliche presenti nel proprio territorio, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti nell'area di cui al presente articolo".

Secondo l'art. 32, comma 2, delle "Norme di attuazione del PSC":

LEGENDA
AREE PROTETTE
 Parco nazionale Tosco Emiliano

Parchi regionali
 esistenti

 pre-parco

Riserve naturali
 esistenti

 di progetto

Aree di riequilibrio ecologico
 esistenti

 di progetto

 Ambiti di possibile ampliamento di Parchi regionali, Pre-Parco e Riserve Naturali esistenti

AREE DI TUTELA, RECUPERO E VALORIZZAZIONE
Progetti di tutela, recupero e valorizzazione
 predisposti

 proposti

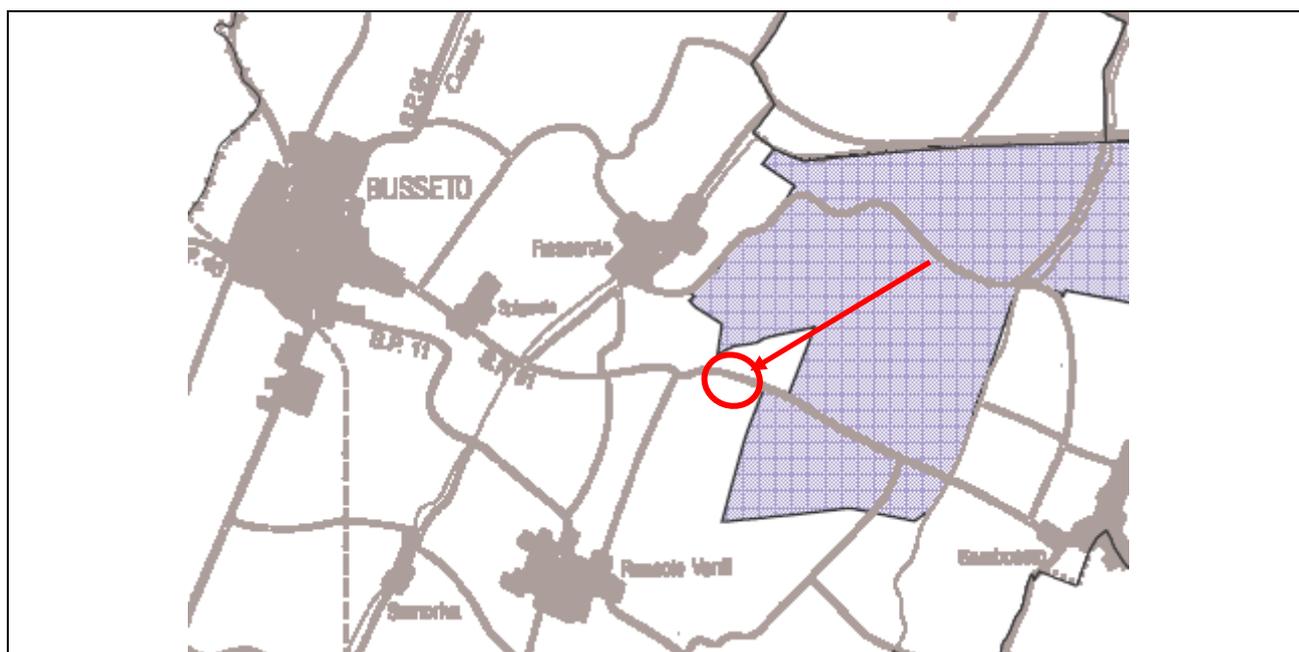
 Corridoi ecologici

 Paleoalveo del Torrente Baganza

 Confine provinciale

C.5.1 "Progetti ed interventi di tutela e valorizzazione ambientale" - PTCP di Parma

In relazione alla Tavola C.5.a "Rete "Natura 2000" Individuazione siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS)" **l'area non rientra in zone SIC, SIC-ZPS e ZPS della rete Natura 2000 però a circa 250 m dal sito è presente la ZPS (Zona di Protezione Speciale) IT4020018 "Prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto".**



Legenda
 Limiti amministrativi

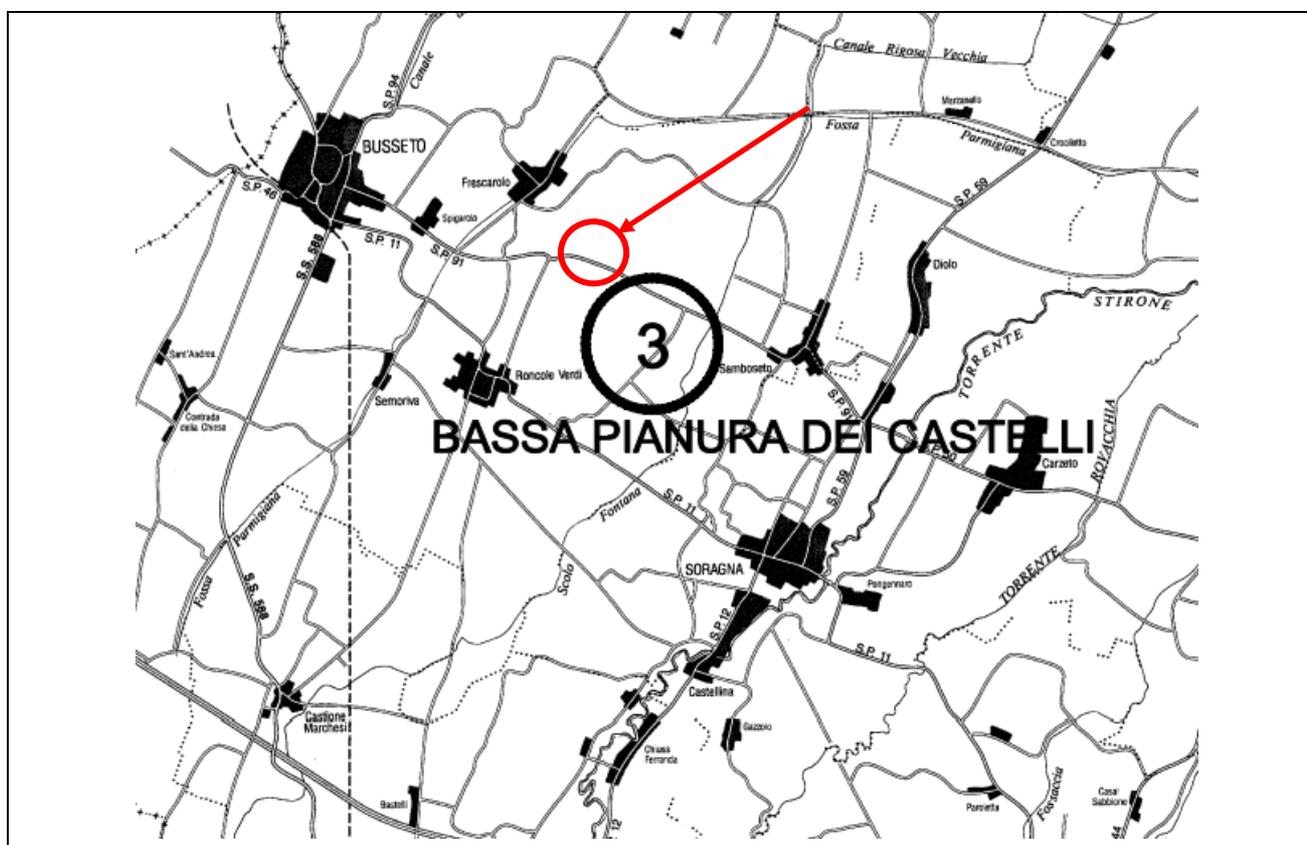
Rete Natura2000
 SIC

 SIC-ZPS

 ZPS

C.5.a "Rete "Natura 2000" Individuazione siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS)" - PTCP di Parma

Dalla Tavola 8 "Ambiti di gestione unitaria di paesaggio" del PTCP, **l'area dove sorge il sito è ricompresa nella "Bassa pianura dei castelli"** nella periferia del Comune di Busseto (PR) a sud-est del centro abitato.


LEGENDA

Unità di paesaggio

 3 Bassa pianura dei Castelli

C.8 "Ambiti di gestione unitaria di paesaggio" PTCP di Parma



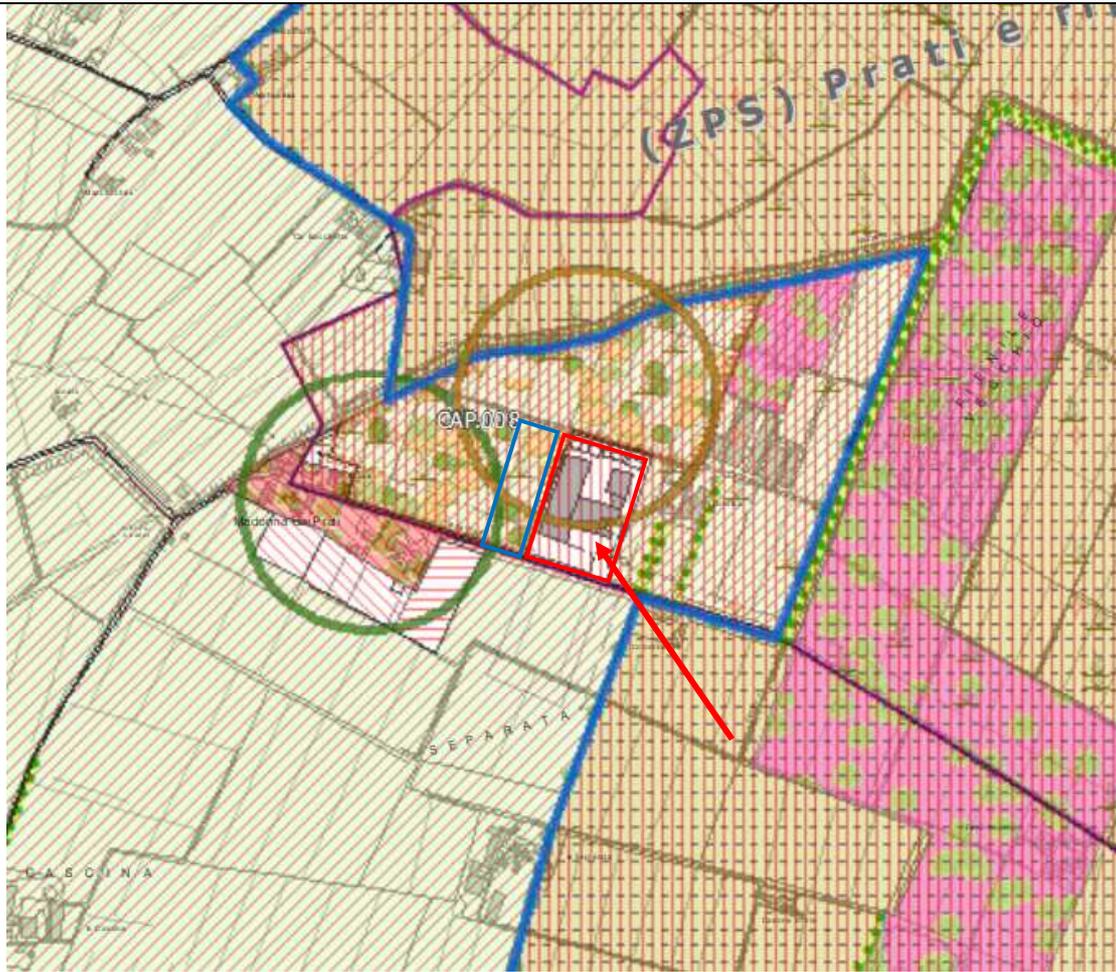
Unità di paesaggio - [Art. 25]

	Città storica
	Città moderna
	Città produttiva
	Città in completamento
	Territorio urbanizzato di matrice rurale
	Parco urbano
	Territorio infra - urbano
	Corridoio infrastrutturale
	Territorio delle emergenze ecologiche ed ambiental
	Territorio agricolo ←
	Area attuale
	Area futuro ampliamento

Tavola T01 "Carta delle Unità di paesaggio" – PSC Comune di Busseto

L'area in esame ricade all'interno di "Territorio agricolo".

Si riporta di seguito estratto della " T02 "Carta della rete ecologica e classificazione ambientale del territorio".



Schema della rete ecologica - [Art. 27]

Classificazione ambientale - [Art. 28]

Schema della rete ecologica

-  Principali elementi della rete ecologica
-  Principali connessioni ecologiche
-  Nodi e stepping stones
-  Connessioni di rete secondarie
-  Ipotetici nuovi nodi e/o stepping stones
-  Ipotetiche nuove connessioni di rete secondarie

Classificazione ambientale del territorio

-  Aree ad elevato valore ambientale
-  Aree di medio valore ambientale
-  Aree di ridotto valore ambientale di maggiore valorizzazione
-  Aree di ridotto valore ambientale

Altri elementi che concorrono alla definizione della rete ecologica - [Art. 27]

Area della Compensazione Ambientale Preventiva

-  Area della Compensazione Ambientale Preventiva - CAP

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18



Area attuale



Area futuro ampliamento

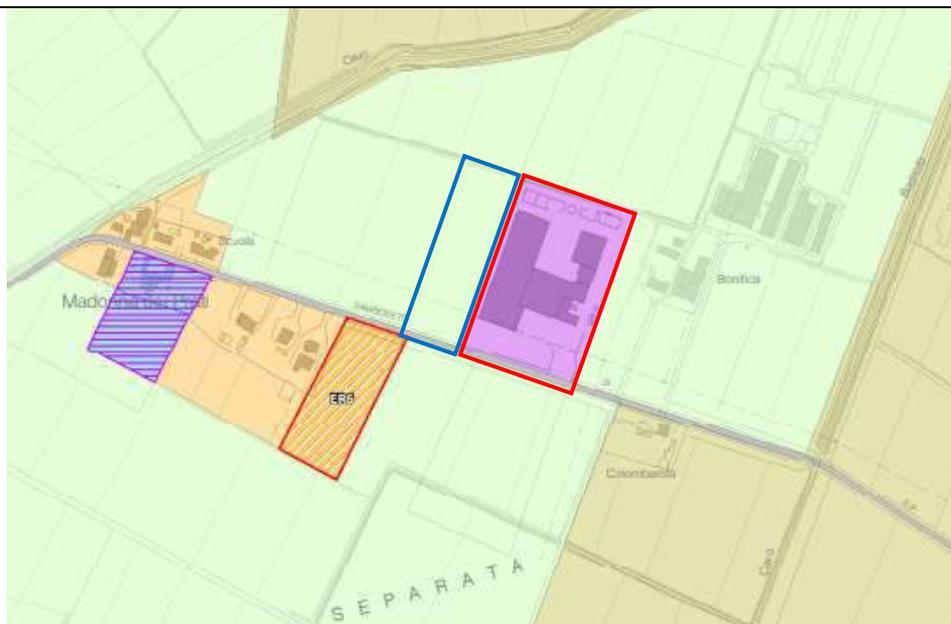
Tavola T02 "Carta della rete ecologica e classificazione ambientale del territorio." - PSC
Comune di Busseto

Per quanto riguarda la classificazione ambientale, l'area di intervento rientra nelle **aree ad elevato valore ambientale** (art. 28), mentre per quanto riguarda la rete ecologica rientra negli **"Altri elementi che concorrono alla definizione della rete ecologica"** ed in particolare nelle **"Aree della Compensazione Ambientale Preventiva"** (art. 27). Inoltre, l'area rientra nelle **"Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale"** (art. 33).

L'art. 27 comma 8 definisce che *"...Qualsiasi trasformazione all'interno del territorio comunale non deve contrastare con il suddetto schema e, qualora possibile, deve contribuire alla riduzione delle frammentazioni indicate"*. Pertanto l'intervento risulta ammissibile qualora concorra alla valorizzazione della rete attraverso interventi all'interno degli ambiti della Compensazione Ambientale Preventiva (CAP).

Per le aree ad elevato valore ambientale, l'art. 28 comma 4 prescrive che *"Gli interventi di trasformazione all'interno del territorio classificato nelle fattispecie di cui alle lettere c) e d) del comma 2 e coincidenti con quelli del comma 3 dell'Articolo 27 devono produrre un incremento del 30% del valore ecologico calcolato rispetto all'ambito di intervento. Il valore ecologico al momento dell'intervento e atteso dopo l'intervento stesso è calcolato secondo le modalità di cui all'Allegato C delle presenti norme"*. Pertanto, nel rispetto della previsione sopra richiamata, l'intervento risulta compatibile.

Dall'estratto della tavola T03b "Classificazione del territorio del PSC - Frazioni" (frazione 06 "Roncole Verdi, Semoriva e Madonna dei Prati") del Comune di Busseto risulta che il sito attuale è in un'area "Ambito urbano consolidato per attività economiche (AUC.ATE) - Art. 64"; **l'area di intervento ricade in "Ambito ad alta vocazione produttiva agricola (AGR.PRO)" art. 73**, che corrispondono ad aree del territorio idonee per tradizione, vocazione e specializzazione ad attività agricola. In tali ambiti sono riconoscibili elementi strutturanti il paesaggio agricolo della pianura parmense e tipici le attività antropiche connesse storicamente con l'agricoltura e la zootecnia.


Ambiti urbani consolidati (AUC)

 Ambito urbano consolidato prevalentemente residenziale (AUC.RES) - [Art. 63]

 Ambito urbano consolidato per attività economiche (AUC.ATE) - [Art. 64] ←

Ambiti rurali di valore naturale ed ambientale (AGR.AMB)

 Ambito rurale di valore naturale ed ambientale (AGR.AMB) - [Art. 72]

Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (AGR.PRO)

 Ambito ad alta vocazione produttiva agricola (AGR.PRO) - [Art. 73] ←

Ambiti agricoli periurbani (AGR.PER)

 Ambito agricolo periurbano (AGR.PER) - [Art. 74]



Area attuale



Area futuro ampliamento

Tavola T03b "Classificazione del territorio del PSC - Frazioni" - PSC Comune di Busseto

L'Art 73 comma 2 delle NTA del PSC disciplina l'uso e le trasformazioni del territorio degli "ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (AGR.PRO) avendo come finalità:

- a) la conservazione della attività agricola e la sua funzione di presidio e tutela del territorio;
- b) la valorizzazione degli elementi di interesse paesaggistico, testimoniale e culturale coerentemente con le esigenze di tutela delle risorse ecologiche ed ambientali;
- c) il supporto alle attività insediate anche attraverso l'integrazione di attività complementari a quelle agricole a favore di una maggiore multifunzionalità delle aziende stesse.



3. Il PSC persegue l'obiettivo della conservazione dell'integrità e della non frammentazione del territorio agricolo promuovendo la qualificazione del patrimonio edilizio esistente.

4. Sono pertanto vietate qualsiasi trasformazioni all'uso del territorio rurale che possano compromettere lo sviluppo delle attività agricole e che ne possano sottrarre territorio e capacità produttiva.

5. Le previsioni del PSC per gli ambiti di cui al presente articolo si attuano per intervento edilizio diretto, secondo le modalità contenute nel RUE.

6. Le aree ricadenti all'interno del presente Ambito hanno destinazione agricola. Gli usi ammessi sono disciplinati dal RUE".

Il comma 4 del richiamato art. 73 vieta le trasformazioni all'uso del territorio rurale che possano compromettere lo sviluppo delle attività agricole e che ne possano sottrarre territorio e capacità produttiva, pertanto l'intervento viene dunque proposto secondo quanto ammesso dall'art. 53 della LR 24/2017 che norma quanto segue:

"2. L'approvazione del progetto delle opere e interventi elencati al comma 1 attraverso il presente procedimento unico consente:

a) di acquisire tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi, comunque denominati, necessari per la realizzazione dell'opera o intervento secondo la legislazione vigente;

b) di approvare la localizzazione delle opere e interventi non previsti dal PUG, dall'accordo operativo o dal piano attuativo di iniziativa pubblica, ovvero in variante a tali strumenti o alla pianificazione territoriale vigente;

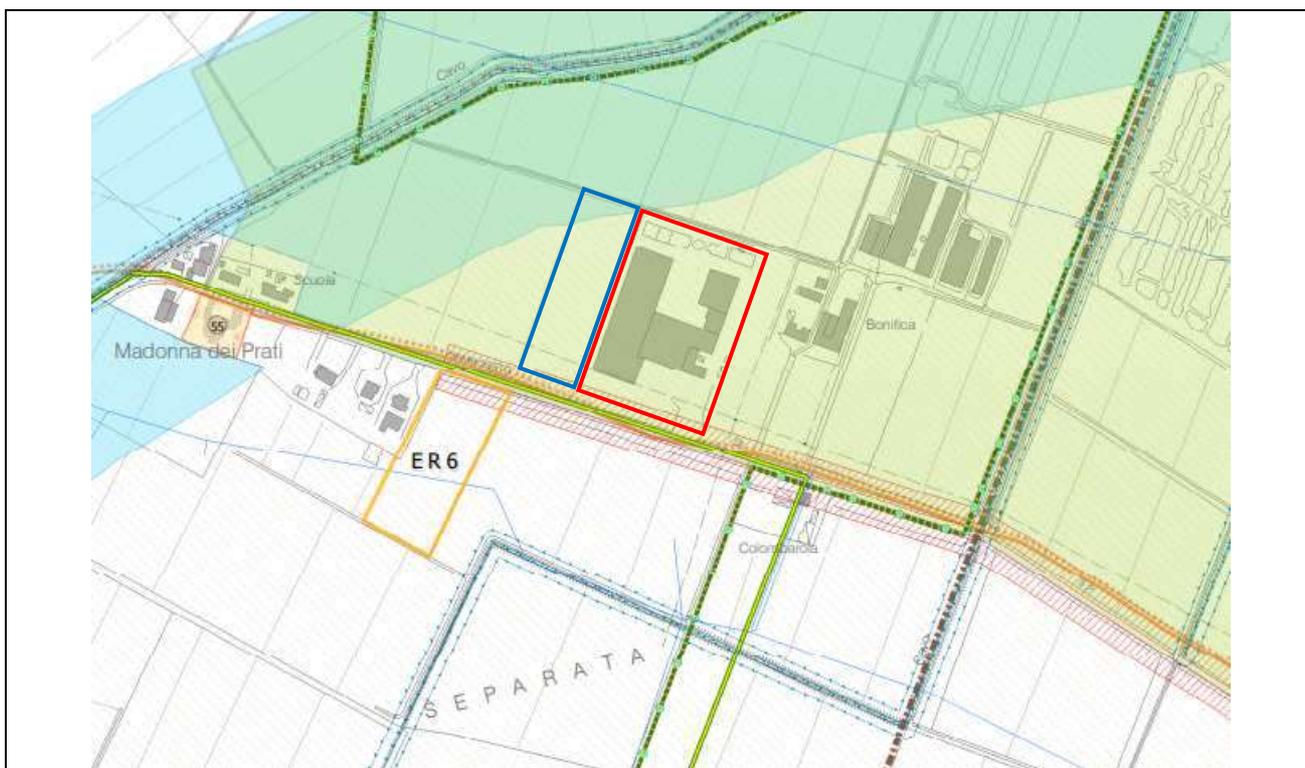
c) di conseguire per le opere pubbliche e, nei casi previsti dalla legge, per le opere di pubblica utilità l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera."

In riferimento al sistema dei servizi e delle dotazioni territoriali l'area ricade all'interno di un ambito destinato alla **compensazione ambientale preventiva** (art. 95), ossia aree all'interno delle quali effettuare interventi di rinaturazione e di riequipaggiamento arboreo finalizzati all'incremento del valore ecologico e biologico. Al comma 1 viene riportato "... Tale individuazione non è prescrittiva ma è da intendersi come ottimale al fine del potenziamento delle rete ecologica" e che inoltre il comma 4 lettera d afferma che " in ogni caso gli interventi attuati in via transitoria non possono pregiudicare o rendere maggiormente onerosa l'attuazione delle previsioni di PSC" si ritiene che l'intervento possa essere ammissibile qualora contestualmente si attuino, all'interno dell'area di intervento, misure di potenziamento della rete ecologica e che sulle restanti parti di territorio non oggetto di intervento non si verifichino

situazioni tali da pregiudicare gli obiettivi del PSC di incremento del valore ecologico e biologico dell'area.

In ultimo si è valutata la compatibilità in relazione ai vincoli, riportati all'interno delle Schede dei Vincoli e della Carta dei Vincoli associata al Quadro Conoscitivo del PSC. In tali documenti si rileva la presenza del presente che sono riconducibili:

- Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale PTCP Tav C1 art 14 NTA;
- Fascia di rispetto paesaggistico (150m) DLGS 42/2004 art 142 relativa al fosso Nazzaro.


Vincoli ambientali
B01 - Zone di protezione speciale (Rete Natura 2000)

(PTCP Provincia PR - Tav C.5a e Art. 21 NTA)

 ZPS Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto (IT4020018)

B02 - Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale

(PTCP Provincia PR - Tav C.1 e Art. 14 NTA)

 Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale

B03 - Progetti di tutela, recupero e valorizzazione

(PTCP Provincia PR - Tav C.5 e Art. 27 NTA)

 Progetto di tutela, recupero e valorizzazione proposto

B04 - Corsi d'acqua meritevoli di tutela

(PTCP Provincia PR - Tav C.1, e Art. 12 NTA)

 Zona di tutela ambientale ed idraulica del corso d'acqua

(PTCP Provincia PR - Tav C.1, Art. 12 bis NTA e Allegato 3 alla NTA)

 Tratto di corso d'acqua meritevoli di tutela

B05 - Zone di tutela ambientale dei corsi d'acqua

(DLGS 22/01/2004 n. 42 - Art. 142)

 Fascia di rispetto paesaggistico (150 m)


Area attuale



Area futuro ampliamento

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Tavola T03b "Classificazione del territorio del PSC - Frazioni" - PSC Comune di Busseto

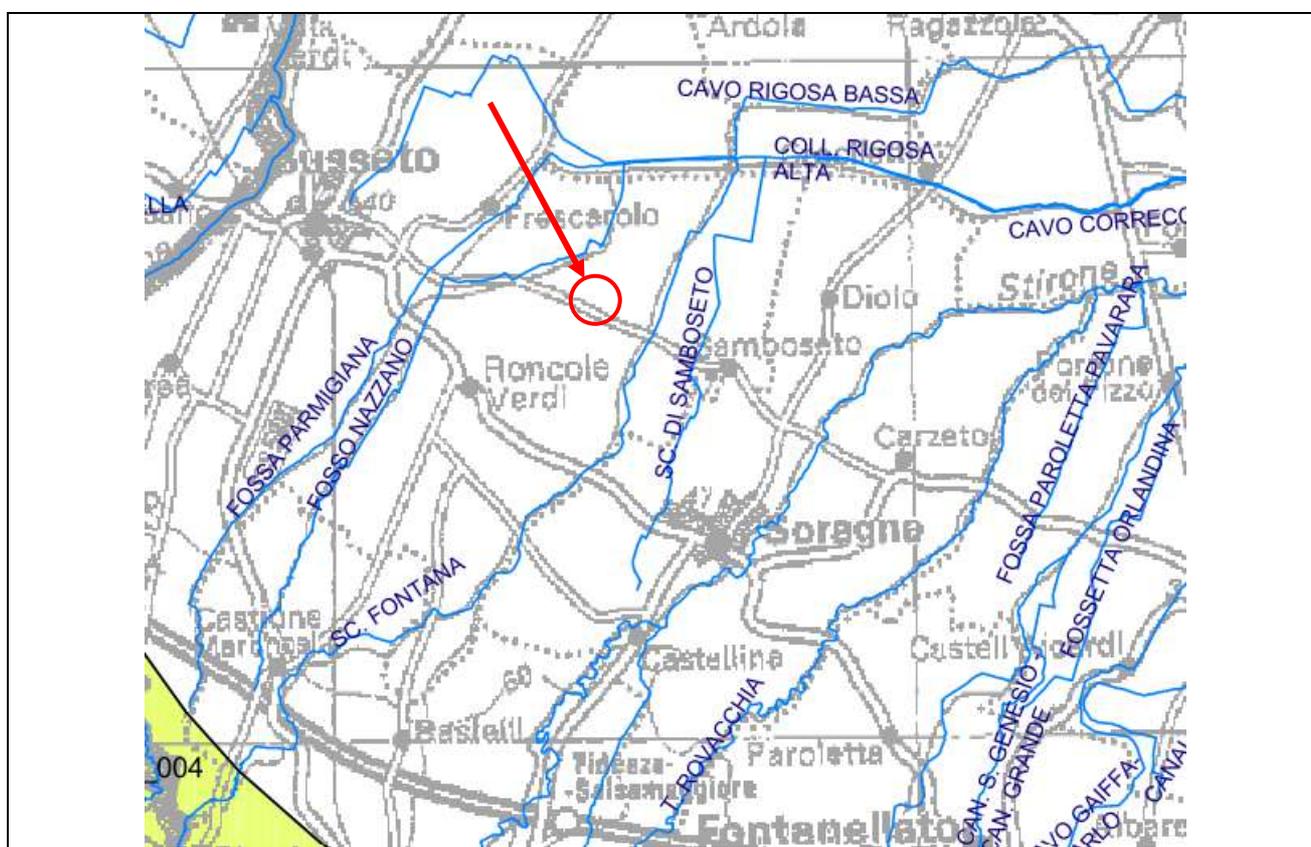
Per le "Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale", l'articolo 33 delle NTA del PSC richiama l'elaborato "PSC.T05 - Carta delle tutele e delle salvaguardie" attraverso il quale recepisce ed individua la Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale all'interno della quale insiste l'area di progetto, come indicata nella Tavola C1 del PTCP. Pertanto, per l'area così individuata, l'intervento risulta compatibile nel rispetto delle disposizioni di cui ai commi 3, 4, 7, 8, 9 e 10 dell'art. 14 delle norme di PTCP.

L'area di intervento ricade nella fascia di rispetto paesaggistico (150m) di cui alla lettera c dell'art. 142 del DLgs 42/2004, pertanto è soggetta ad autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 dello stesso DLgs.

1.4 PIANIFICAZIONE REGIONALE TRASVERSALE (PTA, PGRA, PAIR)

Il Piano regionale di Tutela delle Acque dell'Emilia Romagna è stato adottato con deliberazione del Consiglio Regionale del 22/12/2004, n. 633, e approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21/12/2005. Sul B.U.R. - Parte seconda n. 14 del 1 febbraio 2006 - è stato dato avviso della sua approvazione, mentre sul B.U.R. n. 20 del 13 febbraio 2006 sono state pubblicate la Delibera di approvazione e le norme.

Per quanto concerne le zone di protezione delle acque sotterranee si riporta un estratto della tavola 1 relativa alle Aree di Ricarica.



	Campo pozzi		SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie da cui riceve alimentazione per infiltrazione
	Pozzo		SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale. In puntinato la fascia da sottoporre ad approfondimenti
	Confine regionale		SETTORE C: bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B
	Confine provinciale		SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 mt per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea
	rete idrografica		

Tavola 1 PTA Emilia Romagna



L'area oggetto di studio non rientra in nessuna zona di protezione delle acque sotterranee.

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni è stato redatto seguendo il DPCM 24 febbraio 2015 "Indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE". In data 20 dicembre 2021 con Delibera_5/2021_PGRAPo, la Conferenza Istituzionale Permanente ha adottato l'aggiornamento del PGRA ai sensi degli art.65 e 66 del D.Lgs 152/2006.

La rilevante estensione del bacino del fiume Po e la peculiarità e diversità dei processi di alluvione sul suo reticolo idrografico hanno reso necessario effettuare la mappatura della pericolosità secondo approcci metodologici differenziati per i diversi ambiti territoriali, di seguito definiti:

- Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP);
- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM);
- Reticolo secondario di pianura (RSP);
- Aree costiere marine (ACM).

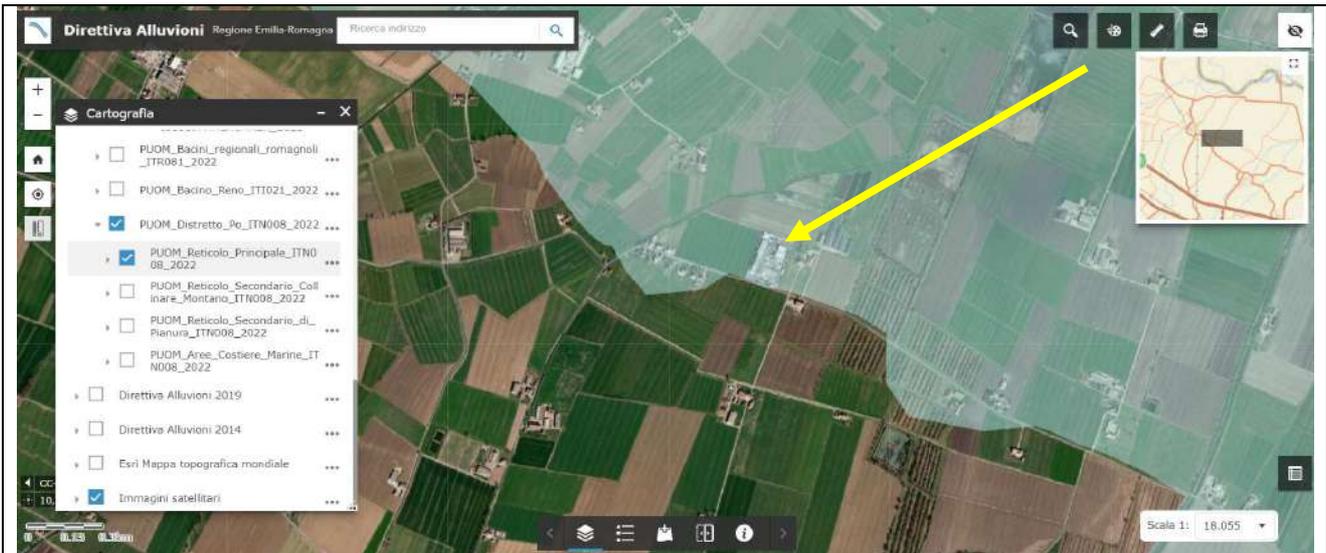
Tale mappatura individua i seguenti scenari di pericolosità:

- aree interessate da alluvione rara (P1);
- aree interessate da alluvione poco frequente (P2);
- aree interessate da alluvione frequente (P3).

E le seguenti classi di rischio:

- Rischio moderato/nullo (R1);
- Rischio medio (R2);
- Rischio elevato (R3).

Di seguito si riportano gli estratti delle Mappe di Pericolosità e di Rischio Alluvioni.

**Direttiva Alluvioni 2022**

Mappe_della_pericolosità_Vestizione_per_UoM_2022

PUOM_Distretto_Po_ITN008_2022

PUOM_Reticolo_Principale_ITN008_2022

PUOM_Alluvioni_frequenti_H_P3_ITN008FHMHRPRER_2022



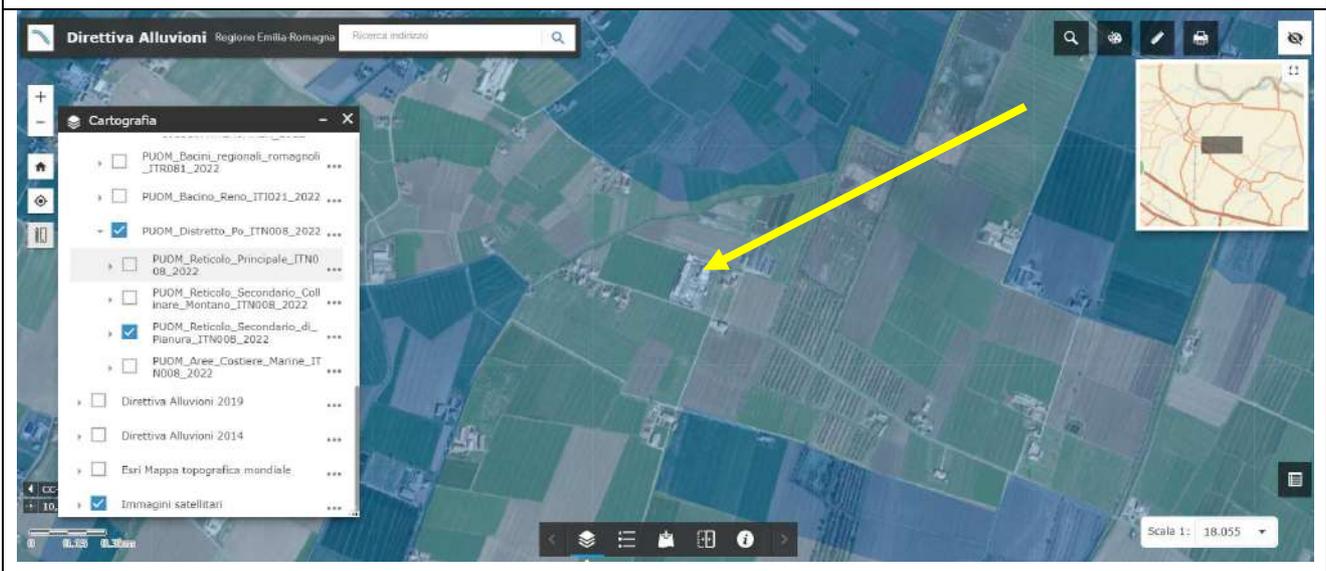
PUOM_Alluvioni_poco_frequenti_M_P2_ITN008FHMMRPRER_2022



PUOM_Alluvioni_rare_L_P1_ITN008FHMLRPRER_2022



Mappa della Pericolosità Alluvioni – Reticolo Principale (Distretto del Po)

Fonte: <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>

**Direttiva Alluvioni 2022**

Mappe_della_pericolosita_Vestizione_per_UoM_2022

PUOM_Distretto_Po_ITN008_2022

PUOM_Reticolo_Secondario_di_Pianura_ITN008_2022

PUOM_Alluvioni_frequenti_H_P3_ITN008FHMRSPRER_2022



PUOM_Alluvioni_poco_frequenti_M_P2_ITN008FHMMRSPRER_2022



Mappa della Pericolosità Alluvioni – Reticolo Secondario di Pianura (Distretto del Po)

Fonte: <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>

Il territorio del Comune di Busseto, entro cui ricade l'area di intervento, è interessato dal Reticolo Principale per la presenza del Fiume Po a nord e dei torrenti Ongina e Stirone rispettivamente ad ovest ed est; ed è interessato dal Reticolo Secondario di Pianura.

Dagli estratti sopra riportati si evince che l'area in esame ricade sia nel Reticolo Principale di pianura e fondovalle (RP) che nel Reticolo Secondario di Pianura (RSP) e che gli scenari di Pericolosità risultano essere i seguenti:

- **Nel Reticolo Principale (RP) il sito risulta in Pericolosità L-P1 (scarsa): Alluvioni rare;**
- **Nel Reticolo Secondario di Pianura (RSP) il sito risulta in Pericolosità M-P2 (media): Alluvioni poco frequenti.**

Le Norme di Attuazione del PAI del Po riportano le seguenti indicazioni:

Reticolo Principale di pianura (RP)

jj) nelle aree interessate da alluvioni frequenti (H-P3) vigono le limitazioni e le prescrizioni previste per la fascia A dal Titolo II delle NA del PAI.

kk) nelle aree interessate da alluvioni poco frequenti (M-P2) vigono le limitazioni e le prescrizioni previste per la fascia B dal Titolo II delle NA del PAI.

ll) nelle aree interessate da alluvioni rare (L-P1) vigono le limitazioni e le prescrizioni previste per la fascia C dall'art. 31 delle NA del PAI.

Reticolo secondario di pianura (RSP)

mm) nelle aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti e rare, compete alle Regioni e agli Enti Locali, anche d'intesa con l'Autorità di bacino, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti.



Classi di rischio

	R1_moderato		R3_elevato
	R2_medio		R4_molto elevato



Area attuale



Area futuro ampliamento

Fonte:

http://www.pcn.minambiente.it/viewer/index.php?services=progetto_mappe_di_pericolosita_e_rischio_di_alluvioni

Dall'estratto riportato sopra si desume che il sito attuale rientra nella classe di rischio Alluvioni R2 – rischio medio mentre l'area di progetto rientra nella classe **Alluvioni R1 – rischio basso**.

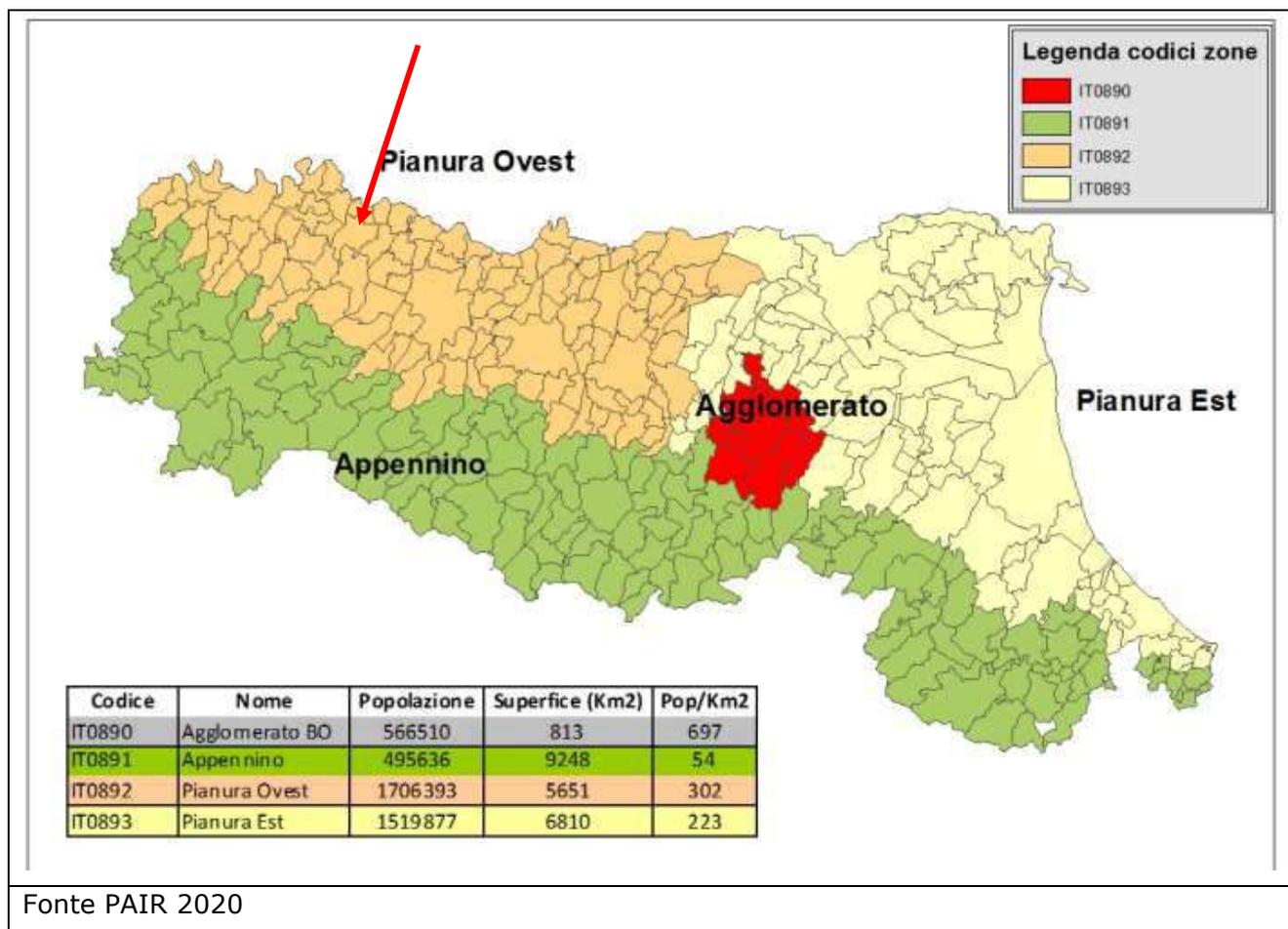
Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) è stato approvato Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 dall'Assemblea Legislativa ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

Il PAIR è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione

Europea. L'orizzonte temporale massimo per il raggiungimento di questi obiettivi è fissato all'anno 2020, in linea con le principali strategie di sviluppo europee e nazionali.

Il piano contiene la zonizzazione regionale in base alla quale il territorio è stato ripartito tra Appennino, Pianura Est, Pianura Ovest e Agglomerato.

Il comune di Campogalliano fa parte della Pianura Ovest:

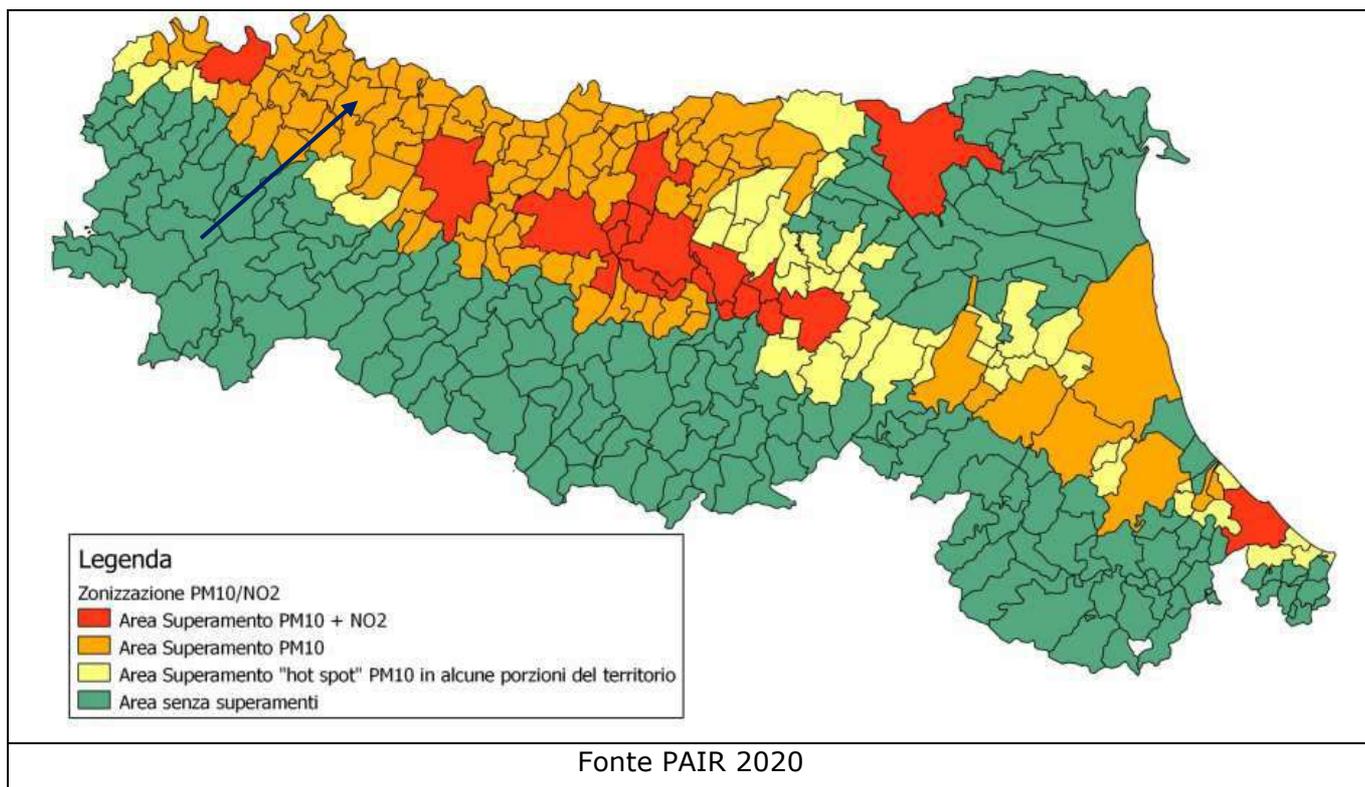


Per quanto concerne l'elenco dei Comuni e delle aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO2 ai sensi della DGR 362/2012 e della DAL 51/2011, **il comune di Busseto si colloca in un'area di superamento PM10.**



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18



CODICE ISTAT	Provincia	Nome Comune	Tipo Area
08034007	Parma	Busseto	area superamento PM10



1.5 PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

L'area oggetto di studio fa parte del bacino del Fiume Po ed in particolare del sottobacino Emiliano del Fiume Taro, approfondito all'interno del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Po.

Il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (PAI) rappresenta l'atto di pianificazione, per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico; il Piano ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli e direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi. Il Piano definisce e programma le proprie azioni con i seguenti obiettivi:

- a) garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- b) conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;
- c) conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quali elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;
- d) raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena.

Le linee di intervento strategiche perseguite dal Piano tendono in particolare a:

- e) proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- f) mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- g) salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- h) limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;
- i) limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- j) promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione;



- k) promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;
- l) promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi;
- m) ridurre le interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Il PAI individua le fasce fluviali che rappresentano gli ambiti destinati ai deflussi di piena ed alle divagazioni del fiume; sono definite tre fasce fluviali:

- n) la « Fascia A » o Fascia di deflusso della piena; è costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente, per la piena di riferimento, del deflusso della corrente, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena;
- o) la « Fascia B » o Fascia di esondazione; esterna alla precedente, è costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi dell'evento di piena di riferimento. Il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento ovvero sino alle opere idrauliche di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento), dimensionate per la stessa portata;
- p) la « Fascia C » o Area di inondazione per piena catastrofica; è costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quelli di riferimento.

L'area di interesse ricade all'interno della fascia C del PAI.



pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225.

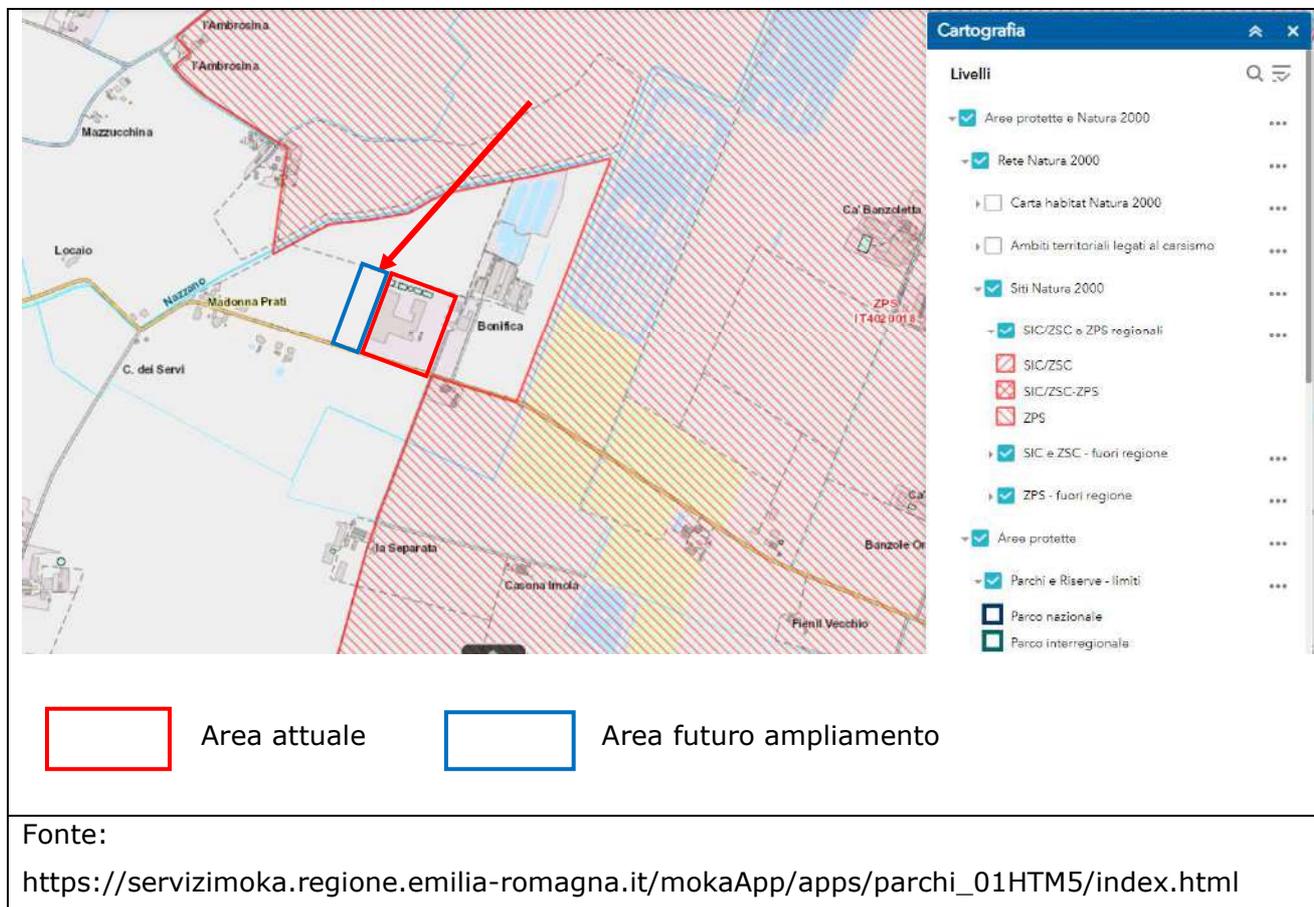
4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

5. Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art. 17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art. 17, comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 1, comma 1, let. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in L. 365/2000.

In riferimento al PAI ed agli interventi ammessi all'interno della Fascia C entro cui ricade l'area di progetto si può affermare che l'intervento risulta compatibile e coerente con la normativa.

1.6 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE (RETE NATURA 2000)

Rispetto alle Rete Natura 2000 l'area non risulta compresa in SIC/ZSC o ZSC.



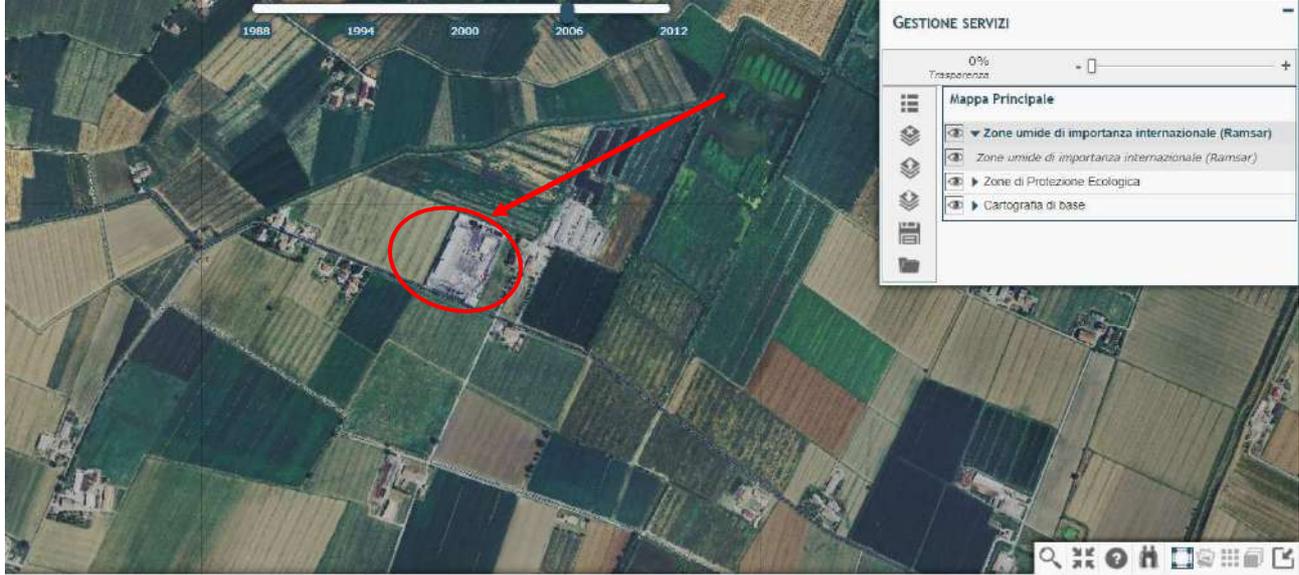
1.7 ZONE SOTTOPOSTE A PARTICOLARI TUTELE

Si riporta un approfondimento relativo alle linee guida contenute nel DM n°52 30 marzo 2015 che integrano i criteri tecnico-dimensionali e localizzativi utilizzati per la fissazione delle soglie già stabilite in allegato IV alla parte II del D.Lgs. 152/06:

Vicinanza a zone sensibili

a) Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi

Le zone umide d'importanza internazionale sono riconosciute ed inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar. Nell'area in cui è collocato il sito non sono presenti zone classificate umide. Non si segnala la presenza di zone riparie o di foci dei fiumi nelle immediate vicinanze.



Fonte: geoportale nazionale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it).

b) Zone costiere e ambiente marino

Il sito in esame ricade parzialmente nella Fascia di rispetto paesaggistico (150m) DLGS 42/2004 art. 142 relativa al fosso Nazzaro.

Si veda la cartografia sottostante.



Ministero della cultura





Bussato (PR)

Presentazione

Cartografia di base

Vincoli D.Lgs.42/2004 c.d. "decretati"
[artt.136, 137, 142 c. 1 lett. H]

Vincoli D.Lgs. 42/2004 c.d. "ope legis"
[art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, H]

Introduzione

- Aree di rispetto coste e corsi idrici
- Montagne oltre 1500 o 1200 metri
- Parchi
- Boschi
- Zone umide
- Zone vulcaniche



Fascia di rispetto di 150 m dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua, vincolate ai sensi dell'art.142 let. c) del Codice n.42/2004.

Area attualeArea futuro ampliamento

Fonte: Sistema informativo territoriale ambientale paesaggistico (Sitap) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (<http://sitap.beniculturali.it>).

c) Zone montuose e forestali

Il sito in esame non ricade né in zone montuose, intese come aree poste sopra i 1.200 m d'altezza sul livello del mare (per la catena appenninica), né in zone forestali, intese un terreno coperto da vegetazione arborea associata o meno a quella arbustiva di origine naturale o artificiale.

Si veda cartografia riportata al punto b).

d) Riserve e parchi naturali

L'area in esame non rientra in riserve o parchi naturali.



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Si veda cartografia riportata al punto b).

e) zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)

Come illustrato al paragrafo 1.6, l'area in oggetto non rientra di zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale o comunitaria. Il sito più prossimo all'area di studio è la ZPS IT4020018 denominata "prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto", il cui punto più vicino dista 250 m a sud dell'impianto.

f) Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria

Come già osservato al paragrafo 1.4, il comune di Busseto ricade all'interno di una "Area di superamento PM₁₀".

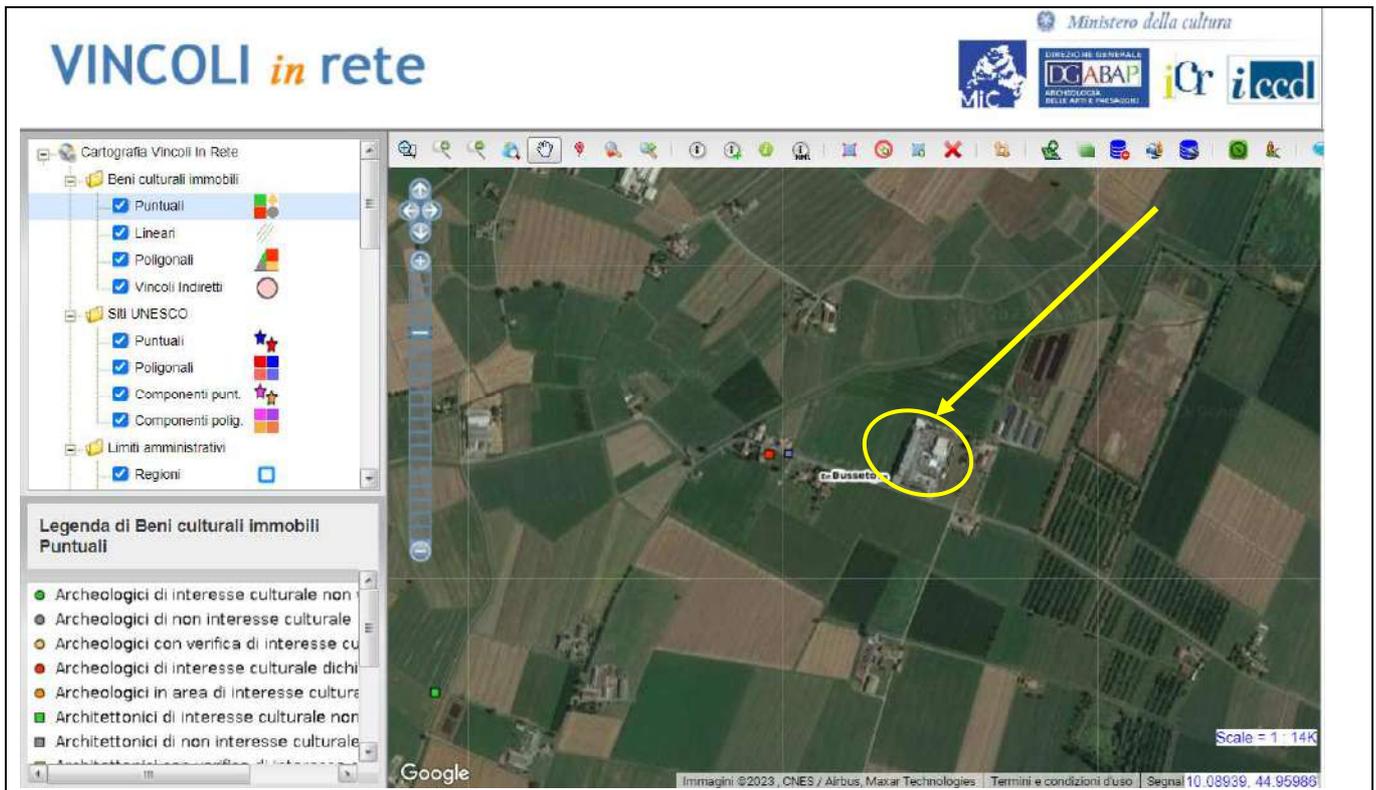
CODICE ISTAT	Provincia	Nome Comune	Tipo Area
08034007	Parma	Busseto	area superamento PM10

g) Zone a forte densità demografica

Il comune di Busseto non è tra le zone a forte densità demografica, intendendo con questo termine i territori comunali a densità superiore a 500 abitanti per Km² e con ammontare complessivo di popolazione di almeno 50.000 abitanti.

h) Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica

Il sito non ricade in zone sottoposte a tutela paesaggistica, storica, culturale o archeologica. Si fa riferimento a beni architettonici e archeologici in riferimento all'art.136 del D.lgs 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002 n.137).



Fonte: vincoli in rete, Sistema informativo territoriale ambientale paesaggistico (Sitap) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (<http://vincoliinrete.beniculturali.it>).

g) Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del D.Lgs. 228 del 18/05/2001

La provincia di Parma rientra nelle aree interessate da produzioni tipiche e di qualità di cui all'art. 21 D.Lgs. 228/2001, in particolare:

- Coppa di Parma IGP
- Parmigiano reggiano DOP
- Prosciutto di Parma DOP
- Salame Felino Igp

Fonte dati:

(<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/prodotti-dop-e-igp-dellemlia-romagna>).

Come mostrato nella cartografia dei suoli di seguito riportata, l'area di ampliamento in esame rientra all'interno di un'area "Se – Seminativi semplici".



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

**servizio geologico
sismico e dei suoli**

Cartografia dei Suoli della Regione Emilia-Romagna

Regione Emilia-Romagna

SCEGLI CARTOGRAFIA

POSIZIONE PER
- scegli criterio -

LIVELLI CARTOGRAFICI

- Quadri di unione
- Limiti amministrativi
- Falda superficiale o ipodermica
- Dati ambientali
- Analisi Terreni
- Carta dei Suoli
- Prove geognostiche
- Basi topografiche
- Fondo naturale antropico
- Fondo naturale
- Parchi e Riserve Regionali
- Uso del suolo
- Proprieta' Chimico-Fisiche
- Carte Applicative
- Carte Storiche
- Foto aeree-satellite

Ridisegno automatico

STRUMENTI

SCALA
1: 24.025

SEGNALA
DISSERVIZIO

Province
Comuni

Uso suolo 2008

- Af - Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa
- Av - Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante
- Bs - Boschi a prevalenza di salici e pioppi
- Cf - Frutteti e frutti minori
- Cv - Vigneti
- Ed - Tessuto discontinuo
- Er - Tessuto residenziale rado
- Fs - Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti
- Ia - Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi
- It - Insedimenti di grandi impianti tecnologici
- Pp - Prati stabili
- Qa - Aree estrattive attive
- Qc - Cantieri, spazi in costruzione e scavi
- Qi - Aree estrattive inattive
- Qs - Suoli rimaneggiati e artefatti
- Rm - Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)
- Rs - Reti stradali e spazi accessori
- Se - Seminativi semplici**
- Sv - Vivai
- Tn - Aree con vegetazione arbustiva e/o erbacea con alberi sparsi
- Vp - Parchi e ville
- Vs - Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)
- Vx - Aree incolte nell'urbano
- Zo - Sistemi culturali e particellari complessi
- Zt - Colture temporanee associate a colture permanenti

Fonte: https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss/user/viewer.jsp?service=pedologia&bookmark=1%22

Cumulo con altri progetti:

La DGR N° 15158 del 21/09/2018 chiarisce i criteri per individuare i cumuli con altri progetti:

- una fascia di 1 km per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto)
- entro una fascia di 1 km per i progetti di opere lineari

In caso di cumulo con altri progetti ricadenti nella medesima categoria progettuale, si ha il dimezzamento delle soglie previste dall'allegato IV alla parte II del D.Lgs. 152/06.

Nel raggio di 1 km non si riscontra la presenza di nessun altro impianto ricadente nella medesima categoria progettuale.



Rischio di incidenti

L'impianto non prevede stoccaggi di sostanze pericolose tali da rientrare nel campo di applicazione della direttiva SEVESO.

1.7 COERENZA DEL PROGETTO CON STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale applicabili all'area per il tipo di progetto, si rende necessaria una variante urbanistica, la quale dovrà estendere l'attuale classificazione dell'area sulla quale insiste il macello Annoni S.p.A., definita come Ambito Urbano Consolidato per Attività Economiche (AUC.ATE), anche sull'area di recente acquisto da parte dell'azienda, oggi classificata come Ambito ad Alta Vocazione Produttiva Agricola (AGR.PRO).

L'area risulta poi soggetta ai seguenti vincoli:

- *Aree ad elevato valore ambientale* (art. 28 del PSC);
- *Aree della Compensazione Ambientale Preventiva* (art. 27 del PSC);
- *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* (art. 33 del PSC);
- *Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale* (art 14 NTA del PTCP);
- *Fascia di rispetto paesaggistico (150m)* (art 142 D.Lgs. 42/2004).

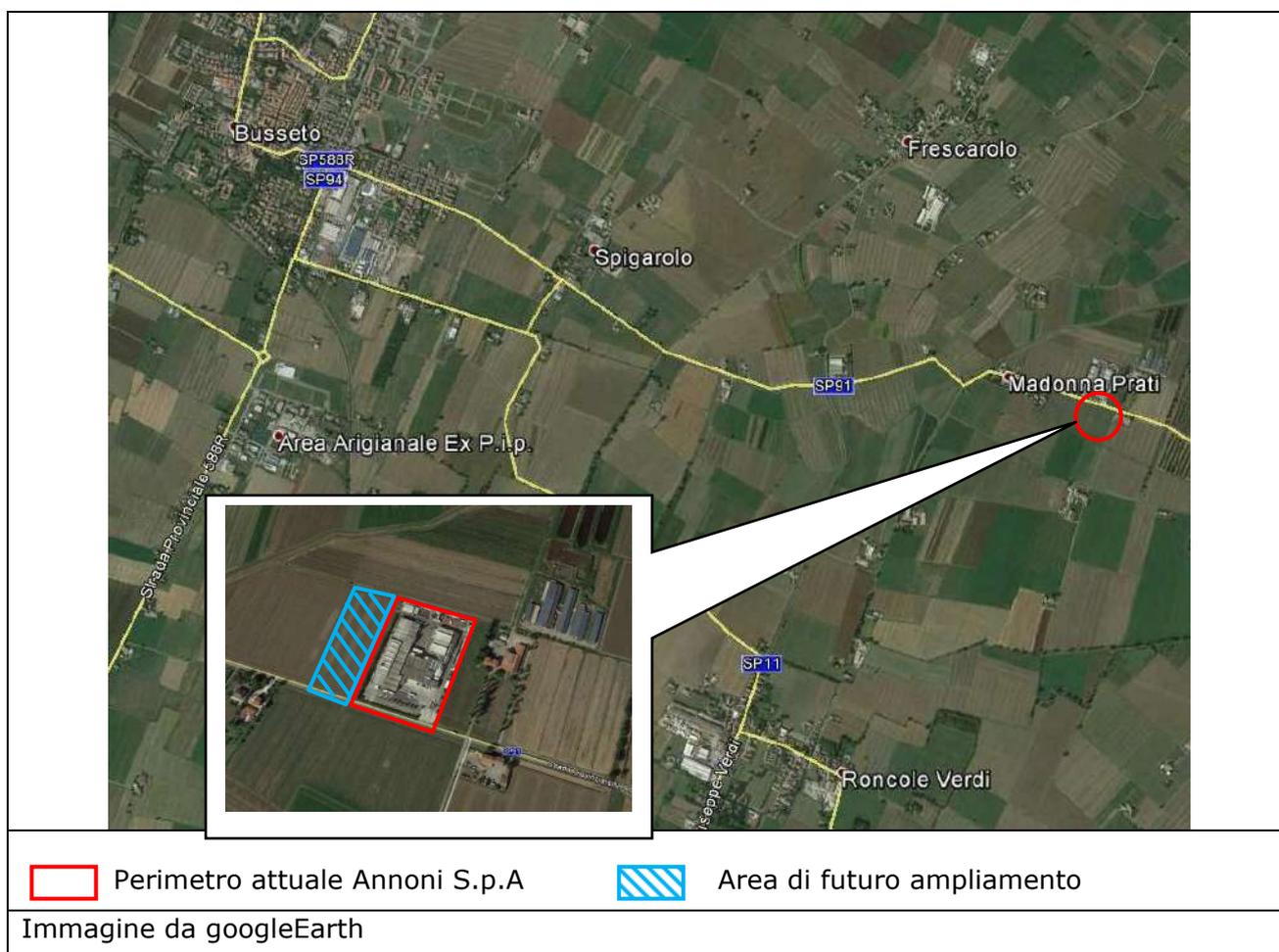
Al fine della realizzazione dell'ampliamento in progetto, viene quindi presentata la richiesta di Permesso di Costruire ai sensi dell'art. 53 LR 24/2017, all'interno della quale vengono inseriti tutti i titoli necessari alla realizzazione ed esercizio dell'opera tra cui anche l'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Nel presente capitolo viene fornita la descrizione dell'attività in progetto e delle aree e impianti interessati da tale attività.

2.1 DESCRIZIONE DEL SITO

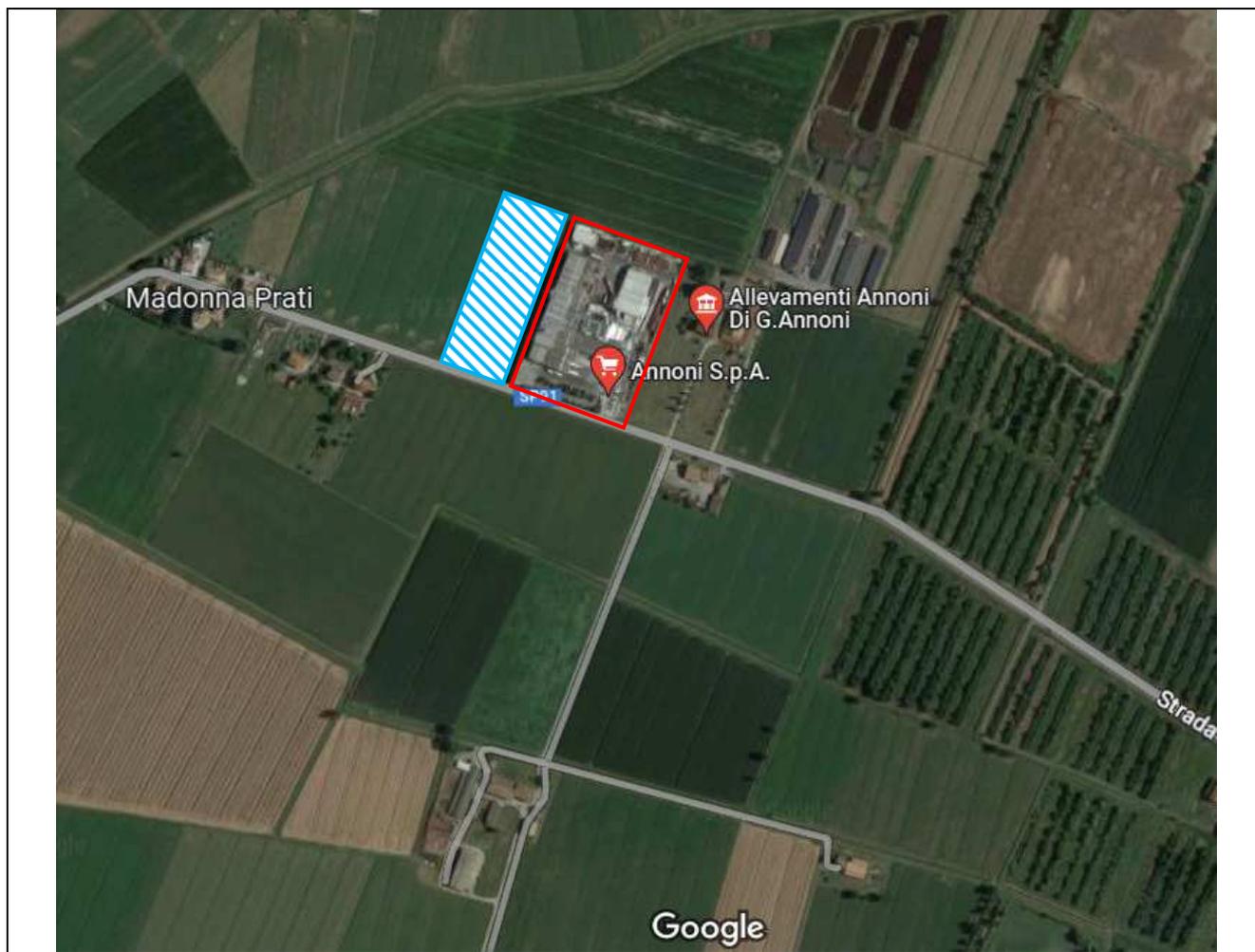
L'impianto è ubicato in una zona rurale a Nord Ovest del Comune di Busseto, a circa 3 km dal centro abitato. A minor distanza a NO, SO ed Est si trovano gli abitati di Frescarolo, Samboseto e Roncole Verdi.



Lo stabilimento confina:

- a nord con terreni agricoli
- a est con terreni agricoli e con l'allevamento "Annoni", azienda omonima ma che non fa parte del Gruppo Annoni;
- a sud con la strada Provinciale 91 e terreni agricoli;
- a ovest con terreni agricoli.

Nell'immagine sottostante viene mostrata più nel dettaglio l'ubicazione del sito in esame.



 Perimetro attuale Annoni S.p.A

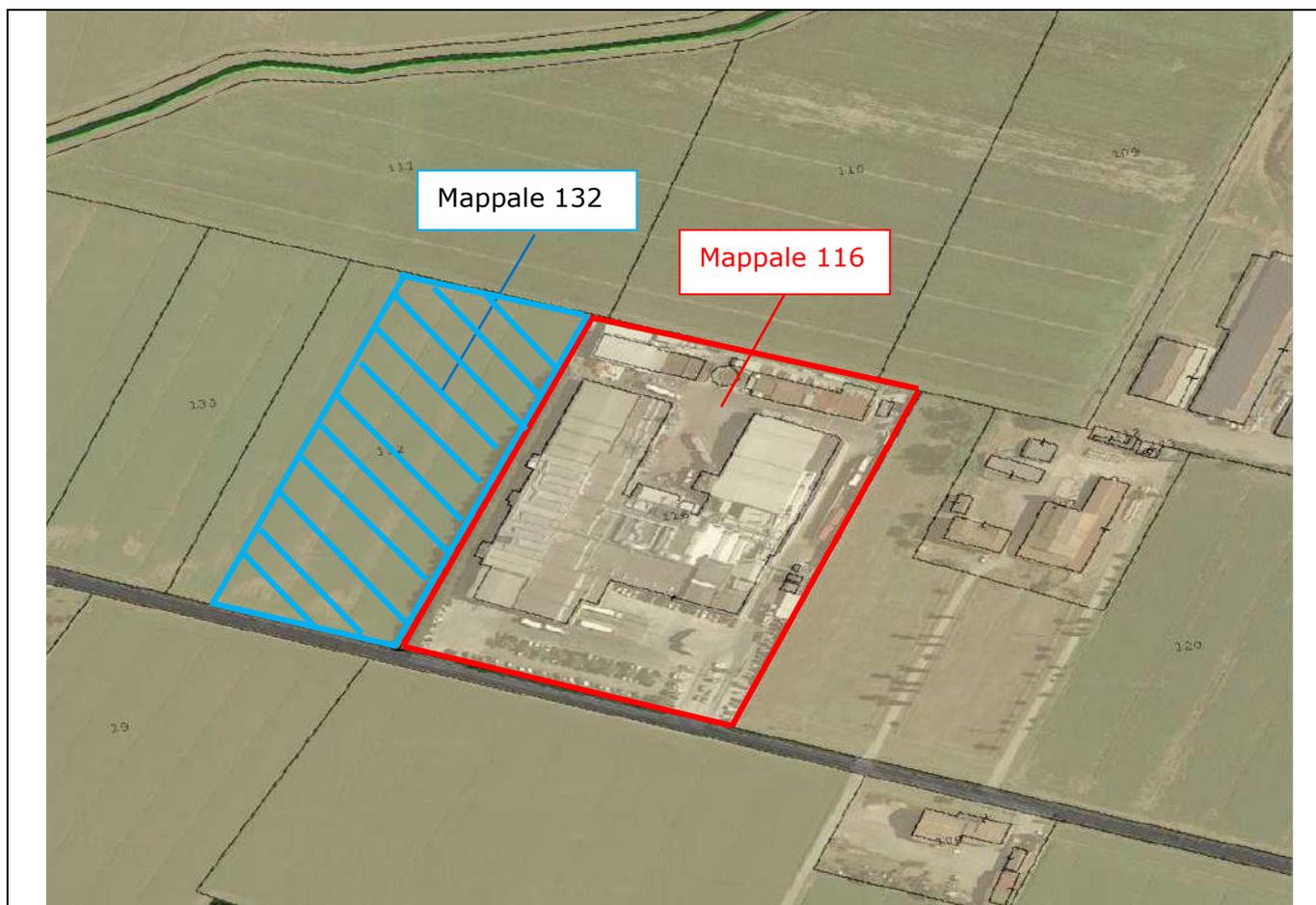
 Area di futuro ampliamento

Estratto google earth – livello locale

Il complesso immobiliare è così identificato nel Catasto di Busseto (PR):

- foglio 34 particella 116 sub 6.

Il progetto in esame interessa, oltre al mappale 116 in cui si colloca l'attuale impianto, anche il mappale 132, a seguito di acquisizione da parte della ditta di una porzione di terreno con area di 20.000 mq posta lungo il confine ovest dello stabilimento.



 Perimetro attuale Annoni S.p.A

 Area di futuro ampliamento

Inquadramento catastale dell'area di studio - QGIS

2.2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO

Nel presente paragrafo si procede alla descrizione delle superficie e del processo produttivo allo stato attuale. Si precisa che il ciclo produttivo non subirà alcuna modifica ma si ritiene utile la descrizione dello al fine di valutare le scelte progettuali riguardanti l'organizzazione logistica dell'impianto.

2.2.1 Caratteristiche impianto

L'insediamento presenta i seguenti immobili:

- un capannone dove è presente la produzione e gli uffici;



- vari locali tecnici ove sono ubicati impianti generali dello stabilimento ed impianti di supporto alla produzione.

A seguire il dettaglio delle superfici allo stato attuale:

- superficie coperta: 10.500 m²,
- superficie scoperta impermeabilizzata: 11.950 m²,
- superficie scoperta drenante (comprensiva del parcheggio auto in asfalto): 5.450 m².

La nuova area disponibile in aderenza al lato ovest dello stabilimento avrà un'estensione di circa 20.000 m² di superficie scoperta, di cui circa 17.000 m² pavimentati con massetto in cemento armato e circa 3.000 m² a verde.

2.2.2 Ciclo produttivo

La ditta Annoni S.p.A. svolge nello stabilimento le lavorazioni che consistono principalmente nella macellazione dei capi, divisione dei capi in mezzane, sezionamento delle carni con operazioni a caldo e a freddo per la produzione di tagli di carne fresca e congelati destinati alla commercializzazione.

La capacità massima di produzione è di 143.171,28 t/anno di suini macellati.

La lavorazione è di tipo annuale e articolata su 5 giorni di lavoro alla settimana dal lunedì al venerdì per 8 ore al giorno nei reparti macellazione e sezionamento.

Le fasi relative all'attività di macellazione sono le seguenti:

- Ricevimento, scarico bestiame e sosta. – I mezzi di trasporto (autocarri) subito dopo l'ingresso, e la pesatura, si portano alla rampa di scarico che conduce i suini alla stalla di sosta. La sosta prima della macellazione consente di ridurre lo stress dell'animale dopo il trasporto ed avviene in ambienti correttamente areati e dotati di impianto per abbeveraggio.
- Stordimento e iugulazione. – Dalla stalla di sosta i suini vengono spinti verso il tunnel che conduce alla trappola di abbattimento. Allo stordimento, ottenuto mediante l'applicazione di elettrodi alla testa dell'animale, segue immediatamente la iugulazione eseguita manualmente da un operatore mediante la recisione della vena giugulare. Il coltello utilizzato viene sostituito e sterilizzato ad ogni capo macellato.
- Dissanguamento. – La prima fuoriuscita di sangue dall'animale, viene raccolta e destinata ad uso alimentare a differenza del sangue raccolto durante la fase di scorrimento dell'animale lungo la catena che conduce alla vasca di scottatura che viene considerato come sottoprodotto di categoria 3.
- Scottatura. – Questa fase, necessaria per ammorbidire la cute del suino e rendere più efficace la successiva fase di depilazione, avviene tramite immersione dell'animale in una vasca contenente acqua scaldata a 62°C con immissione di vapore.



- Depilazione, flambatura e docciatura. - All'uscita della vasca di scottatura le carcasse vengono sottoposte alla depilazione per l'asportazione delle setole. Alla depilazione segue la fase di flambatura, per bruciare i peli residui, e la docciatura finale o lavaggio per eliminare completamente ogni residuo sulla cute.
- Asportazione unghielli. - Operazione eseguita manualmente da un operatore per l'asportazione delle unghie.
- Eviscerazione. - In questa fase la carcassa viene aperta manualmente da un operatore e vengono asportati gli organi ed i visceri interni successivamente inviati alle linee di lavorazione frattaglie (cuore, fegato, polmoni trachea e lingua) e visceri addominali - tripperie (intestino, stomaco)
- Asportazione testa e reni. - Operazioni eseguite manualmente da operatori
- Divisione in mezzane. - Durante questa operazione la carcassa viene divisa in due met speculari da un operatore che manualmente, mediante una sega elettrica, esegue il taglio della colonna vertebrale.
- Toelettatura - A fine macellazione tutte le mezzane sono controllate visivamente da un operatore dedicato che ha il compito di valutare l'idoneità delle stesse ed eventualmente effettuare la toelettatura per eliminare le parti contaminate.

A queste fasi specifiche della macellazione seguono quelle relative al sezionamento a caldo delle mezzane da cui si ricavano i diversi tagli da commercializzare direttamente (lombi, coppe, spalle, costine ecc) o da inviare a successive lavorazioni (prosciutti). Tra i tagli ottenuti la coscia viene sottoposta a rifilatura a freddo per la produzione dei prosciutti ed i grassi di scarto (sugna, rifilature gole, prosciutti, lardo, cotenna, ecc.) vengono sottoposti a fusione per la produzione di strutto e farine animali.

Segue lo stoccaggio dei vari tagli ottenuti in celle frigorifero o in congelatore seguita da eventuale confezionamento e spedizione.

Il ciclo di produzione è rappresentato nello schema a blocchi seguente:

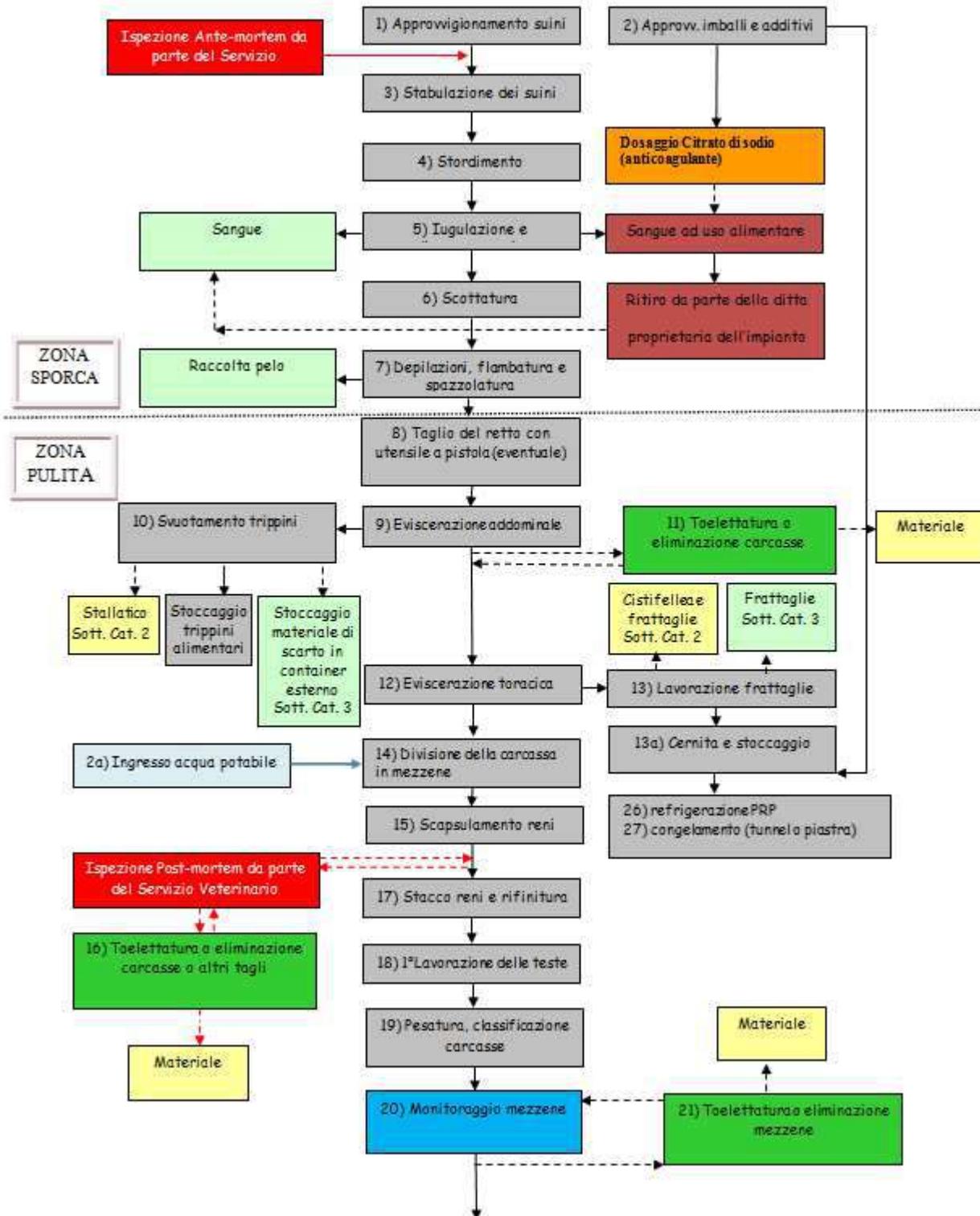
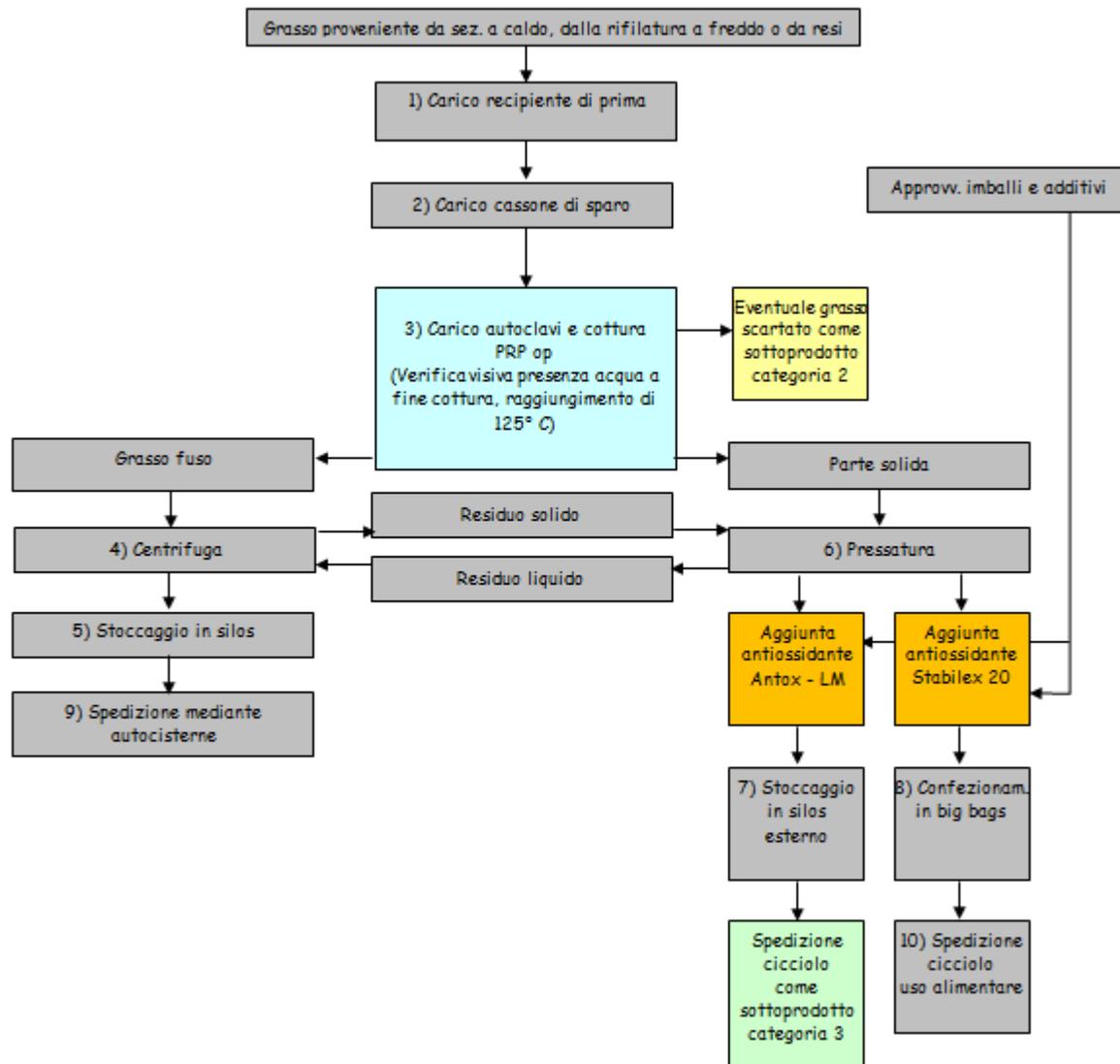
DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLA PRODUZIONE


DIAGRAMMA DI FLUSSO IMPIANTO FUSIONE GRASSI




2.2.3 Stato autorizzativo

L'impianto è autorizzato con AIA n. 829 del 24/03/2011 e smi e l'attività produttiva rientra al punto 6.4 a) dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e smi: *Funzionamento di macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 Mg al giorno*, e al punto 6.4 b): *trattamento e trasformazione destinati alla fabbricazione di prodotti alimentari a partire da materie prime animali (diverse dal latte) con capacità di produzione di prodotti finiti di oltre 75 Mg al giorno*.

L'AIA iniziale è stata successivamente modificata con una serie di atti che vengono di seguito riepilogati.

1.Determinazione n° 1791 / 24/06/2011: Aumento della potenzialità massima istantanea di stoccaggio dei fanghi di depurazione

2.Determinazione n° 2717 / 07/11/2012: Aggiornamento dell'autorizzazione per spostamento lavaggio automezzi, eliminazione scarichi meteorici S4 ed S5, realizzazione muro perimetrale, spostamento impianti tecnologici e nuova centrale frigorifera, nuova emissione in atmosfera

3.Determinazione n° 3036 / 20/12/2013: aggiornamento dell'atto autorizzatorio (modifica gestione soluzioni di laboratorio e realizzazione nuove modalità di stoccaggio sottoprodotti di categoria 3)

4.Determinazione n° 779 / 10/04/2014: Aggiornamento delle emissioni sonore

5.Determinazione n° 31934 / 30/04/2014: Modifica dei tempi per la trasmissione dei flussi emissivi scarico S1 con cadenza mensile entro la fine del mese successivo

6.Determinazione n° 59742 / 10/09/2015: Parere favorevole alla nuova attività locale tripperia e all'installazione di nuova cella frigorifera a servizio di nuova sala refrigerata

7.Determinazione n° 7575 / 17/05/2016: CIRCOLARE inviata a tutte le aziende con nota di aggiornamento delle condizioni e prescrizioni AIA relative all'utilizzo agronomico dei fanghi – aggiornati riferimenti enti e relativi indirizzi/modalità di invio, presentazione piano triennale utilizzo agronomico

8.Determinazione n° 9581 / 17/06/2016: CIRCOLARE inviata a tutte le aziende con riferimenti per la trasmissione dei documenti di riutilizzo agronomico dei fanghi

9.Determinazione n° 11384 / 12/07/2016: Parere favorevole per piano triennale di utilizzo agronomico fanghi di depurazione

10.Determinazione n° 305 / 09/01/2017: CIRCOLARE inviata a tutte le aziende in AIA che prevede il passaggio della frequenza della visita ARPA da annuale a biennale

11.Determinazione n° 140 / 12/01/2017: Aggiornamento par. D-2.6 con nuovo generatore di vapore



12.Determinazione n° 794 / 18/01/2017: Prescrizione di verifica di tenuta delle cisterne interrato ogni 5 anni

13.Determinazione n° 1516 / 22/03/2017: Frequenza analisi S1 da quindicinale a mensile e aggiunta del parametro fosforo totale

14.Determinazione n° 7424 / 18/04/2017: Rettifica portata massima scarico S1 erroneamente indicata nella DET-AMB-2017-1516

15.Determinazione n° 11253 / 13/06/2017: Disposizioni per messa a regime del nuovo generatore di vapore

16.Determinazione n° 13524 / 13/07/2017: Revoca prescrizione dei sondaggi sulle cisterne interrato, rettifica tempo di campionamento scarico S1

17. DET-AMB-2018-3682 del 17/07/2018: Aggiornamento par. D-2.6 con nuova emissione E5bis da mettere a regime (aspirazione macchina lavacassette e uscita lavagiostre), nulla osta per installazione secondo stadio di flottazione in uscita dall'impianto di depurazione acque di scarico;

18. DET-AMB-2018-5091 del 04/10/2018: Aggiornamento par. D-2.6 con nuova emissione E17 da mettere a regime (cogeneratore) e variazione tempi e limiti delle emissioni E1 ed E2 dei generatori di vapore esistenti, con conseguente ricalcolo dei limiti dei flussi di massa

19. Determinazione n° 25978 / 07/12/2018: Accettato il Piano triennale 2019-2021 di spandimento fanghi in agricoltura con l'aggiornamento della mappa dei terreni

20. PG/2019/114169 del 19/07/2019: Modifica non sostanziale per: nuova tripperia, aumento produzione annuale fanghi, spostamento flottatore, spostamento filtro

21. PG/2019/117735 del 26/07/2019: Precisazione in merito ad aumento produzione annuale fanghi

22. PG/2020/5303 del 14/01/2020: Modifica non sostanziale per nuova sala di lavorazione prodotti edibili (piano terra) e nuovo locale confezionamento prodotti congelati (primo piano)

23. PG/2020/37073 del 06/03/2020: Modifica non sostanziale per installazione nuovo impianto di potabilizzazione acque reflue con trattamento acque di processo attualmente afferenti allo scarico S3 per riutilizzarle nel processo produttivo

24. PG/2021/111189 del 15/07/2021: Piano triennale 2022-2024 di spandimento fanghi in agricoltura

25. DET-AMB-2023-2 del 03/01/2023: Modifica non sostanziale relativa a 4 modifiche funzionali interne allo stabilimento

L'impianto è in possesso di certificazione EMAS rilasciata il 27 giugno 2008 con il numero IT - 000939. La certificazione è stata recentemente rinnovata così come risulta dalla Delibera di Certificazione del 20/03/2023. L'impianto è inoltre in possesso di certificazione UNI EN ISO



14001:2015, rilasciato da ente certificatore in data 20/03/2023 con num. 41015, valido fino al 31/03/2026.

2.3 PROGETTO DI MODIFICA

Il progetto consiste nella ridefinizione del perimetro aziendale, con la realizzazione di un ampio piazzale in area adiacente allo stabile da utilizzare in parte per il transito degli automezzi aziendali e in parte per il parcheggio degli autoveicoli dei dipendenti, con lo scopo di migliorare la gestione degli afflussi e la compartimentazione dell'azienda con un maggior controllo sugli accessi. Al piazzale, pavimentato con massetto in cemento armato, si accederà dalla Strada Provincia S.P. n. 91 di Samboseto attraverso un nuovo ingresso adibito agli operatori del macello e agli autocarri per il trasporto delle carni, mentre gli automezzi per il trasporto del bestiame continueranno ad entrare ed uscire dall'attuale punto di accesso.

Il nuovo accesso è riportato nella planimetria **SPG_TAV.02** Planimetria generale di progetto - Nuovo accesso su S.P. 91, alla quale si rimanda.

In questo modo sarà possibile gestire in maniera più razionale i flussi di veicoli e le conseguenti operazioni di carico e scarico del bestiame e delle carni, riducendo la possibilità di incidenti ed evitando l'interferenza tra mezzi puliti e mezzi sporchi.

L'area cortiliva del macello dove transitano e sostano gli autotreni adibiti al trasporti dei maiali viene infatti definita dal punto di vista veterinario "Area sporca" che, per evidenti motivi igienico sanitari, dovrebbe essere separata dall'area definita "Area pulita", dove transitano i TIR frigoriferi adibiti al trasporto delle carni macellate.

Il nuovo parcheggio per i dipendenti, dislocato lungo il futuro confine ovest del sito, sostituirà l'attuale, inadeguato per la limitata capienza e per la dislocazione, garantendo la necessaria capienza e una maggiore sicurezza del traffico delle auto in entrata e in uscita dallo stabilimento.

Presso il nuovo accesso è prevista l'attivazione di un sistema di ingresso pedonale mediante tornelli. I percorsi di viabilità interna allo stato di progetto sono descritti nella **SPD_REL.01** Relazione tecnica - Viabilità interna e indicati nella planimetria **SPD_TAV.01** Planimetria generale - Viabilità interna, alle quali si rimanda.

Grazie alla disponibilità di nuovi spazi a seguito della realizzazione del progetto, l'azienda intende inoltre sostituire l'impianto di depurazione delle acque produttive attualmente in uso con un nuovo depuratore di potenzialità maggiore (88.000 abitanti equivalenti rispetto ai 52.000 attuali), il quale, grazie ai maggiori volumi delle vasche di bilanciamento e della fase biologica e a sistemi di controllo di ultima generazione, garantirà un miglioramento delle



prestazioni e della efficacia del processo di depurazione. L'impianto, collocato nella nuova area di ampliamento, sarà composto da più vasche a cielo aperto in c.a. con relativa impiantistica.

La sostituzione e la ricollocazione avranno il duplice scopo di:

- dislocare l'impianto in una posizione defilata rispetto alle aree di movimentazione dei mezzi di trasporto; al contrario della sua dislocazione attuale che condiziona fortemente la mobilità all'interno dello stabilimento;
- dare all'impianto una potenzialità e una garanzia operativa e qualitativa superiori a quelle dell'impianto attuale che risente inevitabilmente della sua significativa vetustà accompagnata ai numerosi ampliamenti e adeguamenti impiantistici apportati nel tempo.

Si prevede un lieve aumento dei volumi di reflui in ingresso al depuratore, in ragione dei requisiti igienico-sanitari sempre più restrittivi dettati dalle normative vigenti in campo alimentare, che possono determinare un aumento dei consumi di acqua per i lavaggi, per cui in via del tutto cautelativa si richiede un aumento dei volumi annuali dello scarico S1 autorizzati dai 250.000 mc attuali a 300.000 mc, a fronte di una riduzione dei volumi annuali convogliati allo scarico S3 dagli attuali 200.000 mc a 150.000 mc richiesti grazie all'installazione già attuata di un impianto di recupero acque.

Si riepilogano di seguito le modifiche che si intende apportare:

- Ampliamento del sito con realizzazione di un nuovo piazzale per la movimentazione degli autotreni per il trasporto delle carni macellate e di un nuovo parcheggio auto per i dipendenti in area adiacente sul lato ovest;
- Sostituzione dell'attuale depuratore con uno maggiormente performante con collocazione dello stesso nell'area di ampliamento;
- Aumento dei volumi annuali dello scarico S1 e contestuale riduzione dei volumi allo scarico S3.

L'assetto completo del sito allo stato di progetto è rappresentato nella **SPA_TAV.01** Planimetria generale di progetto con sezioni.

2.4 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE COMPRESA L'ALTERNATIVA ZERO

L'alternativa zero consiste nella non realizzazione delle modifiche in progetto, con il permanere della situazione autorizzata in termini di superfici disponibili e impianti utilizzati.

Questo comporterebbe l'incapacità di rispondere ad una necessità di ottimizzazione della viabilità interna per mancanza di sufficienti spazi di movimentazione; attualmente infatti le



aree scoperte del macello hanno un'estensione del tutto insufficiente a separare le aree sporche riservate alla movimentazione degli automezzi di trasporto dei suini dalle aree pulite riservate alla movimentazione degli automezzi di trasporto delle carni macellate. Potendo beneficiare di maggiori superfici si potranno separare in maniera netta i due flussi, con importanti benefici sia dal punto di vista igienico che per quanto riguarda la sicurezza.

Inoltre sarà possibile usufruire di un nuovo parcheggio riservato ai dipendenti, in sostituzione dell'attuale, inadeguato sia per la sua insufficiente capienza che per la dislocazione causa di pericolo di collisione tra gli automezzi pesanti in manovra nei piazzali e le auto dei dipendenti in entrata ed uscita dallo stabilimento.

Perseguendo l'alternativa zero inoltre non si sostituirebbe l'attuale depuratore, il quale presenta alcune criticità relative a un dimensionamento ormai inferiore rispetto alle esigenze di trattamento. Sull'impianto attualmente in uso sono infatti già state apportate migliorie nel tempo (es. inserimento di flottatore terziario nell'anno 2018), ma la realizzazione di un nuovo impianto con maggiori volumi delle vasche di bilanciamento e della fase biologica e con sistemi di controllo di ultima generazione garantirà sicuramente una maggiore efficacia e efficienza del trattamento e porterà anche una riduzione dei consumi energetici grazie all'installazione di sistemi automatici di controllo che regoleranno automaticamente il funzionamento delle soffianti.

Una seconda alternativa consisterebbe nella delocalizzazione dello stabilimento presso una nuova area di superficie più ampia; tale soluzione comporterebbe l'interruzione dell'attività per lo smontaggio e rimontaggio degli impianti, il che non renderebbe possibile la continuità produttiva; dunque tale alternativa non risulterebbe perseguibile.

La soluzione in progetto è ritenuta dunque la migliore alternativa in quanto permette una riorganizzazione interna degli spazi, attualmente sfruttati al massimo delle possibilità, e un'ottimizzazione dell'impianto di depurazione riducendo al minimo le interferenze con il processo produttivo svolto nello stabilimento.

2.5 ATTIVITÀ DI CANTIERE

Per la realizzazione delle opere in progetto sarà allestito un cantiere edile, completamente recintato e con accesso diretto dalla SP n. 91, senza interferenze con l'attuale stabilimento, per la quale attività non sono previste interruzioni e/o limitazioni funzionali.

Si prevede che la realizzazione delle opere occuperà un arco di tempo di 12 mesi.

Per l'esecuzione del piazzale, del parcheggio, delle opere a verde e del depuratore dovranno essere realizzate opere di scavo del terreno solo parzialmente riutilizzabile nel cantiere per la costruzione della duna in terra.



Il volume di terreno non riutilizzabile da allontanare dal cantiere sarà di circa mc 3.500; lo stesso verrà riutilizzato in via preferenziale presso siti nelle vicinanze dello stabilimento come sottoprodotto ai sensi del Titolo II del DPR 120/2017, previo accertamento della sussistenza dei requisiti (rispetto dei limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, All. 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) per la specifica destinazione d'uso; ove non fosse possibile tale riutilizzo si provvederà a conferire il terreno come rifiuto presso impianti autorizzati.

Vengono di seguito elencati i materiali di approvvigionamento principali in entrata nel cantiere con i seguenti volumi e pesi stimati:

- a) materiale arido da rilevato, formato da sabbia e ghiaia, necessario per l'esecuzione del sottofondo del piazzale e del parcheggio con un volume di circa mc 12.000;
- b) manufatti per rete di smaltimento e laminazione delle acque meteoriche con peso complessivo di circa t 300;
- c) calcestruzzo confezionato e trasportato in cantiere con autobetoniera per la formazione di: pavimentazioni in c.a., muro di sostegno della duna in terra, vasche del depuratore in c.a., muro di confine, per un volume complessivo di mc 3.500;
- d) acciaio per armatura delle opere in c.a. con peso complessivo di t 120;
- e) attrezzature varie, casserature per c.a., apparecchiature da installare nel depuratore per un peso di t 350.

Con l'attivazione della cantieristica si prevede la presenza di maestranze, macchine operatrici da cantiere, volumi di traffico di veicoli pesanti in entrata e uscita dal cantiere come seguito illustrato in linea di massima:

- Maestranze: la presenza media di maestranze fisse in cantiere è quantificabile in n. 5 operatori oltre a n. 1 tecnico direttore di cantiere
- Macchine operatrici in cantiere e sulla pubblica via:

Parcheggi, piazzali e opere idrauliche

Per la costruzione di queste opere di tipo stradale, con durata dei lavori prevista in 4 mesi, saranno mediamente presenti in cantiere le seguenti macchine operatrici:

- n. 2 escavatori cingolati
- n. 1 pala cingolata
- n.1 rullo vibrante gommato

necessarie per il trasporto di terra, inerti e calcestruzzo, con un prevedibile traffico giornaliero medio di n. 20 automezzi pesanti tipo autocarro per il trasporto di inerti e autobetoniera per il trasporto di calcestruzzo preconfezionato e manufatti in c.a.



prefabbricati. Il traffico andrà ovviamente ad interessare la SP 91 sia in direzione Madonna Prati che in direzione Samboseto.

Depuratore e recinzioni

Per la costruzione del depuratore, dei muri di recinzione e di altri manufatti minori, con durata dei lavori prevista in 8 mesi, saranno mediamente presenti in cantiere le seguenti macchine operatrici:

- o n. 1 escavatore cingolato
- o n. 1 autocarro con gru
- o n. 1 autocarro per trasporto terra e inerti
- o n. 1 dumper

necessarie per il trasporto della terra proveniente dagli scavi a sezione obbligata delle vasche del depuratore, per l'approvvigionamento in cantiere del calcestruzzo preconfezionamento e dei manufatti prefabbricati in c.a., delle casserature e degli impianti meccanici.

Il costo delle opere in progetto ammonta indicativamente a € 4.000.000.

2.6 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Nel presente capitolo vengono descritte le condizioni di esercizio dell'impianto.

2.6.1 Attività produttiva

Di seguito si riporta sinteticamente la descrizione del ciclo produttivo per fasi con gli impatti ambientali connessi a ciascuna fase. Con l'ampliamento in progetto, il ciclo produttivo non subisce modifiche.

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
<i>FASE 1 - Ricevimento, scarico bestiame e sosta: I mezzi di trasporto (autocarri) subito dopo</i>	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro.	Emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto merci. Emissioni odorigene dalle stalle di

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
<p>l'ingresso e la pesatura, si portano alla rampa di scarico che conduce i suini alla stalla di sosta. La sosta prima della macellazione consente di ridurre lo stress dell'animale dopo il trasporto e avviene in ambienti correttamente areati e dotati di impianto per abbeveraggio. In questa fase c'è anche il ricevimento dei prodotti usati per la pulizia e sanificazione, per l'impianto di depurazione delle acque reflue e per la manutenzione</p>	<p>Consumi idrici: lavaggio e risciacquo degli automezzi. Il quantitativo utilizzato non è monitorato e l'acqua viene prelevata da pozzi regolarmente denunciati. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.</p>	<p>sosta. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore da traffico e per la movimentazione dei suini. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature e del lavaggio degli automezzi inviate all'impianto di depurazione biologico.</p>
<p><i>FASE 2 - Stordimento e iugulazione:</i> Dalla stalla di sosta i suini vengono spinti verso il tunnel che conduce alla trappola di abbattimento. Allo stordimento, ottenuto mediante l'applicazione di elettrodi alla testa dell'animale, segue immediatamente la iugulazione eseguita manualmente da un operatore mediante la recisione della vena giugulare. Il coltello utilizzato viene sostituito e sterilizzato ad ogni capo macellato.</p>	<p>Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro e per stordimento suini Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.</p>	<p>Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per la movimentazione dei suini e per l'impianto di depurazione delle acque di processo.</p>
<p><i>FASE 3 - Dissanguamento:</i> La prima fuoriuscita di sangue dall'animale, viene raccolta e destinata ad uso alimentare a differenza del sangue raccolto durante la fase di scorrimento dell'animale lungo la catena che conduce alla vasca di scottatura che viene considerato come sottoprodotto di categoria 3.</p>	<p>Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.</p>	<p>Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Sottoprodotto categoria 3: sangue non alimentare. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.</p>
<p><i>FASE 4 - Scottatura:</i> Questa fase, necessaria per ammorbidire la cute del suino e rendere più efficace la successiva fase di depilazione, avviene tramite immersione dell'animale in una vasca contenente acqua scaldata a 62°C con immissione di vapore.</p>	<p>Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Energia termica dalla combustione del gas naturale per il riscaldamento dell'acqua della vasca di scottatura. Acqua per la vasca di scottatura e per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.</p>	<p>Emissioni in atmosfera: E1 ed E2 sono le emissioni che hanno origine dal generatore di vapore, costituite dai prodotti di combustione del metano; E3 è l'emissione che ha origine dalla cisterna di recupero condensa ed è costituita vapore acqueo privo di inquinanti Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature e dalla vasca di scottatura inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.</p>
<p><i>FASE 5 - Depilazione, flambatura e docciatura:</i> All'uscita della vasca di scottatura le carcasse vengono sottoposte alla depilazione per l'asportazione</p>	<p>Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Energia termica dalla combustione di gas naturale per il funzionamento della</p>	<p>Emissioni gassose convogliate: E4 - flambatura: è l'emissione che ha origine dalla combustione dei peli dei suini residui dalla depilazione ed è costituita dalle polveri che si</p>

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
delle setole. Alla depilazione segue la fase di flambatura, per bruciare i peli residui, e la docciatura finale o lavaggio per eliminare completamente ogni residuo sulla cute.	flambatrice. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	liberano in seguito alla combustione degli stessi. Non ci sono impianti di depurazione dei gas emessi. Emissioni odorigene dovute alla combustione dei peli. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Sottoprodotto categoria 3: pelo. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo e dell'emissione E4.
<i>FASE 6 - Eviscerazione:</i> In questa fase la carcassa viene aperta manualmente da un operatore e vengono asportati gli organi ed i visceri interni successivamente inviati alle linee di lavorazione frattaglie (cuore, fegato, polmoni trachea e lingua) e visceri addominali - tripperie (intestino, stomaco)	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	Sottoprodotto di categoria 2: tutte le carcasse e gli organi interni non idonei al consumo umano. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.
<i>FASE 7 - Asportazione testa e reni:</i> Operazioni eseguite manualmente da operatori.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro.	Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.
<i>FASE 8 - Divisione in mezzene:</i> Durante questa operazione la carcassa viene divisa in due metà speculari da un operatore che manualmente, mediante una sega elettrica, esegue il taglio della colonna vertebrale.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.
<i>FASE 9 - Docciatura:</i> le mezzene sono lavate mediante impianto di docciatura al fine di eliminare residui di sangue e grasso	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	Emissione convogliata: E16 - doccia carcasse suini: è l'emissione, acqua nebulizzata, che ha origine dalla docciatura delle carcasse. Non è previsto un impianto di depurazione. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo e dell'emissione E16.
<i>FASE 10 - Sezionamento:</i> con il sezionamento a caldo delle mezzene si ricavano i diversi tagli	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro.	Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
da commercializzare direttamente (lombi, coppe, spalle, costine ecc) o da inviare a successive lavorazioni (prosciutti). Tra i tagli ottenuti la coscia viene sottoposta a rifilatura a freddo per la produzione dei prosciutti	Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	inviata all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo.
<i>FASE 11 - Fusione grassi:</i> i grassi di scarto (sugna, rifilature gole, prosciutti, lardo, cotenna, ecc.) vengono sottoposti alla fusione per la produzione di strutto e farine animali.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Energia termica dalla combustione del gas naturale per il riscaldamento delle autoclavi mediante vapore acqueo prodotto dai generatori di vapore. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	E6-E7-E8-E9 - sfiato silos grasso fuso: è l'emissione che origina dallo sfiato del silos di stoccaggio del grasso fuso e non contiene inquinanti. E10 - sfiato silos farina di carne: è l'emissione che origina dallo sfiato del silos di stoccaggio della farina di carne e non contiene inquinanti. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Emissioni odorigene per la fusione dei grassi. Rifiuti: CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo e delle emissioni E6-E7-E8-E9.
<i>FASE 12 - Stoccaggio prodotto finito:</i> stoccaggio dei vari tagli ottenuti in celle frigorifero o in congelatore. La movimentazione avviene mediante carrelli elevatori e trans pallet	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro.	Rumore per gli impianti frigo.
<i>Fase 13 - Eventuale confezionamento e spedizione:</i> il prodotto finito è eventualmente confezionato e mediante i carrelli elevatori è caricato su camion frigo.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	Emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto merci. Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150106 - imballaggi misti e CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore da traffico e per l'impianto di depurazione delle acque di processo.
<i>Fase 14 - Lavaggio attrezzature di lavoro:</i> le giostre e le cassette sono lavate e sanificate mediante la lavagiostre e la lavacassette	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Acqua per la pulizia degli ambienti di lavoro e delle attrezzature. Materiali di consumo: prodotti per la pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro e delle attrezzature.	Emissione convogliata: E5 - Macchine lavagiostre L2: è l'emissione, sostanze alcaline, che ha origine dall'evacuazione dei vapori che si formano durante il lavaggio delle attrezzature di lavoro, giostre e cassette. Non è previsto un impianto di depurazione. E5 bis: è l'emissione, sostanze alcaline, che ha origine dall'evacuazione dei vapori che si formano in uscita alle macchine che lavano le attrezzature di lavoro, giostre e cassette. Non è previsto un impianto di depurazione; Emissioni idriche: acque reflue derivanti dalla pulizia degli ambienti

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
		di lavoro e delle attrezzature inviate all'impianto di depurazione biologico. Rifiuti: CER 150110* - imballaggi contaminati da sostanze pericolose, CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo e dell'emissione E5.
<i>Fase 15 - Depurazione acque reflue di processo:</i> tutte le acque reflue di processo sono inviate a un impianto di depurazione di tipo biologico. Dal processo di depurazione si producono dei fanghi che sono usati in agricoltura previa stabilizzazione con calce.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature. Materiale di consumo: prodotti usati per l'impianto di depurazione e per la stabilizzazione dei fanghi	Emissione convogliate: E12 - sfiato silos calce: è l'emissione, polveri, che ha origine dallo sfiato dei silos della calce durante il caricamento ed è costituita dalle polveri. Non è previsto un impianto di depurazione. Emissioni odorigene per impianto di depurazione di tipo biologico e vasche di stoccaggio fanghi. Emissioni idriche: scarico S1- acque reflue depurate dell'impianto di depurazione biologico convogliate in acque superficiali, Cavo Budriolo. Rifiuti: CER 020204 - fanghi filtropressati derivanti dall'impianto di depurazione acque reflue produttive, CER 150106 - imballaggi misti, CER 150110* - imballaggi contaminati da sostanze pericolose, CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta. Rumore per l'impianto di depurazione delle acque di processo e dell'emissioni E12.
<i>Fase 16 - Manutenzione:</i> all'interno del sito è presente una squadra di manutentori che effettuano le manutenzioni ordinarie e programmate degli impianti	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Materiale di consumo: oli, grassi, etc..	Emissioni convogliate: E15 - officina saldatura: è l'emissione che ha origine dalle operazioni di saldatura. Non ci sono impianti di depurazione dei gas emessi. Rifiuti: CER 130205 - oli esausti, CER 150106 - imballaggi misti, CER 150110* - imballaggi contaminati da sostanze pericolose, CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta, CER 170405 - rottami di acciaio. Rumore prodotto dall'uso di attrezzature e dell'emissione E15.
<i>Servizi ausiliari</i>		
<i>Centrale termica:</i> sono presenti due generatori di vapore per la produzione di vapore e acqua calda usata per la produzione.	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Energia termica dalla combustione di gas naturale per la produzione di vapore.	Emissioni gassose convogliate: E1 - generatore di vapore: è l'emissione che ha origine dal generatore di vapore ed è costituita dai prodotti di combustione del metano. Non ci sono impianti di depurazione dei gas emessi; E2 - generatore di vapore: è l'emissione che ha origine dal generatore di vapore ed è costituita dai prodotti di combustione del metano. Non ci sono impianti di depurazione dei gas emessi; E3 - cisterna di recupero condensa: è l'emissione che ha origine dalla cisterna di recupero condensa ed è costituita

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
		vapore acqueo privo di inquinanti (in caso di eccesso il vapore acqueo è convogliato all'esterno). Non ci sono impianti di depurazione dei gas emessi. Rumore prodotto dalle emissioni E1-E2-E3.
<i>Centrale idrica:</i> trattamento di potabilizzazione delle acque provenienti dai 2 pozzi: tale fase prevede deferizzazione, addolcimento e clorazione delle acque	Energia elettrica per il funzionamento attrezzature e illuminazione ambienti di lavoro. Materie prime: prodotti per il trattamento delle acque. Acqua trattata nell'impianto	Emissioni idriche: scarico S3, acque reflue convogliate in acque superficiali, fosso di scolo. Rifiuti: CER 150110* - imballaggi contaminati da sostanze pericolose, CER 150203 - carta assorbente e DPI usa e getta.
<i>Cogenerazione:</i> Produzione di energia elettrica e di recupero di energia termica mediante un motore a combustione interna. L'energia termica di recupero deriva da: a) raffreddamento del motore con produzione di acqua calda che sarà utilizzata in tutte le fasi del ciclo produttivo in cui è impiegata; b) i fumi caldi della combustione del gas naturale con produzione di vapore che sarà utilizzato che sarà utilizzato in tutte le fasi del ciclo produttivo in cui è impiegato.	Energia elettrica per il funzionamento dell'impianto di cogenerazione (da energia autoprodotta) e per il funzionamento dei quadri elettrici di comando dell'impianto di cogenerazione. Energia termica dalla combustione del gas naturale per la produzione di energia elettrica e calore.	Emissione convogliata: E17 - cogenerazione: è l'emissione che ha origine dall'impianto di cogenerazione ed è costituita dai prodotti di combustione del gas naturale. Per il contenimento delle emissioni inquinanti il motore è fornito di: un sistema di regolazione della combustione, denominato Leanox per limitare le emissioni di NOx; una marmitta catalitica I prodotti di combustione vengono quindi inviati ad un catalizzatore ossidante che riduce l'ossido di impregnata con platino e palladio su di un supporto metallico a nido d'ape per il contenimento di monossido carbonio (CO).

Le modifiche in progetto non apporteranno variazioni alle condizioni di esercizio sopra descritte.

La depurazione delle acque (Fase 15) avverrà attraverso un nuovo depuratore, di funzionamento sostanzialmente analogo a quello attualmente in uso, ma con migliori caratteristiche prestazionali.



2.6.2 Configurazione impiantistica

Si riporta nella tabella seguente l'elenco degli impianti produttivi.

Stalle di sosta suini dotate di pedane di scarico degli animali, box di stabulazione con cancelli in acciaio e guidovie per la modulazione delle dimensioni, avanzatore automatico per suini e tunnel di collegamento alla trappola di stordimento.

Linea di macellazione suini comprensivo di tutti gli impianti fino al discensore mezzene e relativo impianto elettrico, tra cui: nastro e linea aere di dissanguamento, vasca di scottatura, depilatrici orizzontali, linea spazzolatrici verticali con fiammatrice, nastri di trasporto, catenaria aerea carcasse e linee di trasferimento pneumatico dei prodotti.

Reparto di sezionamento a caldo delle carni comprensivo di tutti gli impianti necessari, tra cui: banco di sezionamento principale, linee di lavorazione prosciutti caldi, coppe, lombi, spalle, gole, pancettoni e catenaria trasporto lardelli, linee lavorazione secondarie, linee aeree nastri trasporto ossi. Nel reparto sono inoltre presenti le principali macchine: taglia costine, taglia fondelli e code, zamponatrici, bindelli, scotennatrici, legatrici, impianto pneumatico trasporto grassi.

Locali congelamento e lavorazione sottoprodotti edibili comprensivo di surgelatori a piastre, impianto lava frattaglie e centrifughe automatiche per il lavaggio dei cuori e delle zampe.

Locale rifilatura prosciutti comprensivo di nastri di lavoro, selezionatrice di peso, linee trasporto pneumatico.

Celle di refrigerazione ad ammoniaca.

Tunnel di congelamento e celle di conservazione del congelato.

Impianto fusione grassi.

Spedizione con pedane di carico merci.

Locale lavaggio attrezzatura di trasporto delle carni comprensivo di macchina lava giostre e lava cassette.

Reparto confezionamento carni comprensivo di montacarichi, linea di inscatolamento, macchina sottovuoto.

Carrelli elettrici frontali e transpallet elettrici e manuali.

Locali tecnici tra cui: n. 2 centrali ad ammoniaca, centrale idrica, centrale termica, centrali trattamento aria, impianto di cogenerazione di potenza elettrica pari a 851 kWe e di potenza termica pari a 2074 kW funzionante a gas naturale.

Depuratore trattamento reflui



Il progetto prevede come unica modifica impiantistica la sostituzione dell'attuale impianto di depurazione delle acque con uno di ultima generazione e altamente performante.

2.6.3 Potenzialità

L'attuale capacità produttiva massima è di 143.171,28 Mg/anno di suini macellati per 365 giorno /anno.

Le modifiche in progetto non andranno a modificare in alcun modo la potenzialità dell'impianto.

2.6.1 Materie prime ed ausiliari

Per gli impianti a servizio del ciclo produttivo sono utilizzate le seguenti tipologie di materie/sostanze:

- reagenti per depurazione acque;
- reagenti per potabilizzazione/addolcimento;
- detergenti disinfettanti e prodotti di sanificazione.

I depositi di materie/sostanze sono organizzati in modo da evitare qualsiasi contaminazione delle acque meteoriche o qualsiasi sversamento sulla pavimentazione.

In particolare detergenti e sanificanti liquidi o in polvere in fusti sono tenuti in appositi box esterni di stoccaggio chiusi a chiave dotati di adeguati bacini di contenimento: tali sostanze possono diventare pericolose per l'ambiente solo in caso di accidentale sversamento durante il loro utilizzo che avviene all'interno dei locali aziendali.

Per effetto delle modifiche in progetto non si prevede un aumento dei consumi di materie prime o dei prodotti ausiliari rispetto allo stato attuale e nemmeno modifiche alle modalità di stoccaggio o movimentazione già in atto. Si prevede una riduzione dell'utilizzo di polielettrolita per flottatore grazie all'installazione del nuovo depuratore maggiormente performante.

2.6.4 Consumi idrici

All'interno dello stabilimento l'acqua viene utilizzata per la produzione del vapore nelle caldaie, per lo svuotamento dei visceri, nella vasca di scottatura, per il lavaggio delle carcasse, per l'abbeveraggio e docciatura degli animali nella stalla di sosta, per le attività pulizia e sanificazione degli ambienti, delle attrezzature e impianti, dei mezzi di trasporto e della stalla di sosta.

L'approvvigionamento delle acque avviene tramite emungimento da n. 2 pozzi per un volume massimo autorizzato di 500.000 m³/anno. L'azienda ha una concessione per la derivazione di acque pubbliche n. PR03A0022 rilasciata dall'ex Servizio Tecnico di bacino degli Affluenti del



Po, ora SAC ARPAE di Parma e rinnovata con Determinazione Ambientale 3903 del 22/08/2019.

Per la quantificazione dell'acqua prelevata è presente un unico contatore.

L'acqua emunta dai pozzi viene sottoposta a clorazione e ad altri trattamenti a secondo dell'uso a cui viene indirizzata, in particolare quella che viene utilizzata per le operazioni di sbrinamento delle celle frigorifero viene trattata solamente con deferrizzatore per trattenere le particelle di ferro, mentre quella ad uso potabile viene anche addolcita.

Va precisato che per economizzare il consumo dell'acqua c'è un ricircolo parziale delle acque di raffreddamento che vengono raccolte in apposito silos esterno da 20 m3 per poterle così riutilizzare ad uso interno (lavaggio automezzi bestiame).

Esistono inoltre nell'area ovest due cisterne in PVC interrato di 50 m3 cadauna, destinate al recupero dell'acqua di condensazione riutilizzata in questo caso per lo sbrinamento delle celle frigorifere.

Dal dicembre 2020 è stato messo in funzione l'impianto sperimentale di recupero di parte dell'acqua afferente allo scarico S3 che nel 2021 ha portato ad ottimi risultati relativamente al risparmio di acqua prelevata dai pozzi; tale sperimentazione prevedeva un periodo di prova della durata di 2 anni con analisi di controllo periodico che è terminata a novembre 2022, con trasmissione di specifica relazione tecnica.

ANNO	Prelievo da pozzo
2020	462.519
2021	370.349
2022	343.867

I dati mostrano come la messa in funzione a fine dell'anno 2020 di apposito impianto sperimentale per il recupero dell'acqua dello scarico S3 abbia permesso di ottenere un significativo risparmio di acqua prelevata da pozzo negli ultimi 2 anni.

Si prevede un lieve aumento dei consumi idrici in virtù della necessità di effettuare operazioni di lavaggio e sanificazione sempre più accurate rispetto al passato, anche in riferimento alle norme e disciplinari di settore, in ragione di cui si richiede un aumento dei volumi di scarico S1 autorizzati, come descritto al paragrafo successivo.



2.6.5 Scarichi idrici

Il progetto prevede le seguenti modifiche all'assetto degli scarichi idrici autorizzati:

- inserimento di un nuovo depuratore in sostituzione dell'attuale e aggiornamento della rete idrica dello scarico S1 e delle aree ad esso afferenti
- modifica dei volumi di scarico S1 e S3
- inserimento nuovo punto di scarico S9

Di seguito si riporta l'assetto degli scarichi idrici, evidenziando **in blu le modifiche in progetto**.

Scarico	Descrizione	Corpo recettore	Portata (m ³ /anno)	Trattamento
S1	Acque reflue di processo, acque domestiche, acque di prima pioggia provenienti da area cortilizia individuata come zona A (movimentazione e sosta autotreni trasporto carni macellate e sosta veicoli dipendenti) e acque meteoriche/dilavamento della zona B (area cortilizia per la movimentazione, sosta e lavaggio autotreni addetti al trasporto suini e scarti di macellazione, area vecchia e nuovo depuratore)	Cavo Budriolo	300.000	Depuratore biologico costituito da: Sollevamento e doppia filtrazione; primo bilanciamento e flottazione; secondo bilanciamento; fase biologica; sedimentazione finale; vasca digestione aerobica dei fanghi;
S2	Esuberato della vasca di prima raccolta V1 (capacità 20mc) acque meteoriche/dilavamento del piazzale auto e del lato ovest dello stabilimento. Superficie di competenza 8240 m ²	Fosso di scolo	Circa 6.000	nessuno
S3	Acque troppo pieno della vasca di stoccaggio delle acque di sbrinamento celle, troppo pieno delle vasche interrate per il recupero acqua calda impianto fusione dei grassi, troppo pieno della torre evaporativa del gruppo di refrigerazione, torri di raffreddamento, acque meteoriche (pluviali) 2770 m ² , acque di scarico impianto trattamento acque primarie (deferizzatore), acque lavaggio addolcitore	Fosso di scolo	150.000	nessuno
S6	Acque meteoriche provenienti da pluviali superficie relativa circa 1.982 m ²	Fosso di scolo	-	nessuno
S7	Acque meteoriche provenienti da pluviali superficie relativa circa 876 m ²	Fosso di scolo	-	nessuno
S8	Acque di esuberato della vasca di prima pioggia V2 (capacità 23 mc) acque meteoriche provenienti dai piazzali e/o cortili zona A con una superficie di competenza di 4.350	Fosso di scolo	Circa 2.100	nessuno

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Scarico	Descrizione	Corpo recettore	Portata (m ³ /anno)	Trattamento
	m ²			
S9	Acque meteoriche provenienti dai piazzali e/o cortili area di ampliamento con una superficie di competenza di 14.460 m ²	Fosso di scolo	-	Sedimentazione in vasca di laminazione, disoleazione

Nuovo depuratore

La prima modifica riguarda la sostituzione dell'impianto di depurazione biologico delle acque reflue derivanti dal processo produttivo attualmente utilizzato con un nuovo depuratore di potenzialità maggiore (88.000 abitanti equivalenti rispetto ai 52.000 attuali).

Il nuovo impianto grazie ai maggiori volumi delle vasche di bilanciamento e della fase biologica e a sistemi di controllo di ultima generazione permetterà una depurazione più lenta ed efficace garantendo un miglioramento delle prestazioni e della efficacia del processo di depurazione.

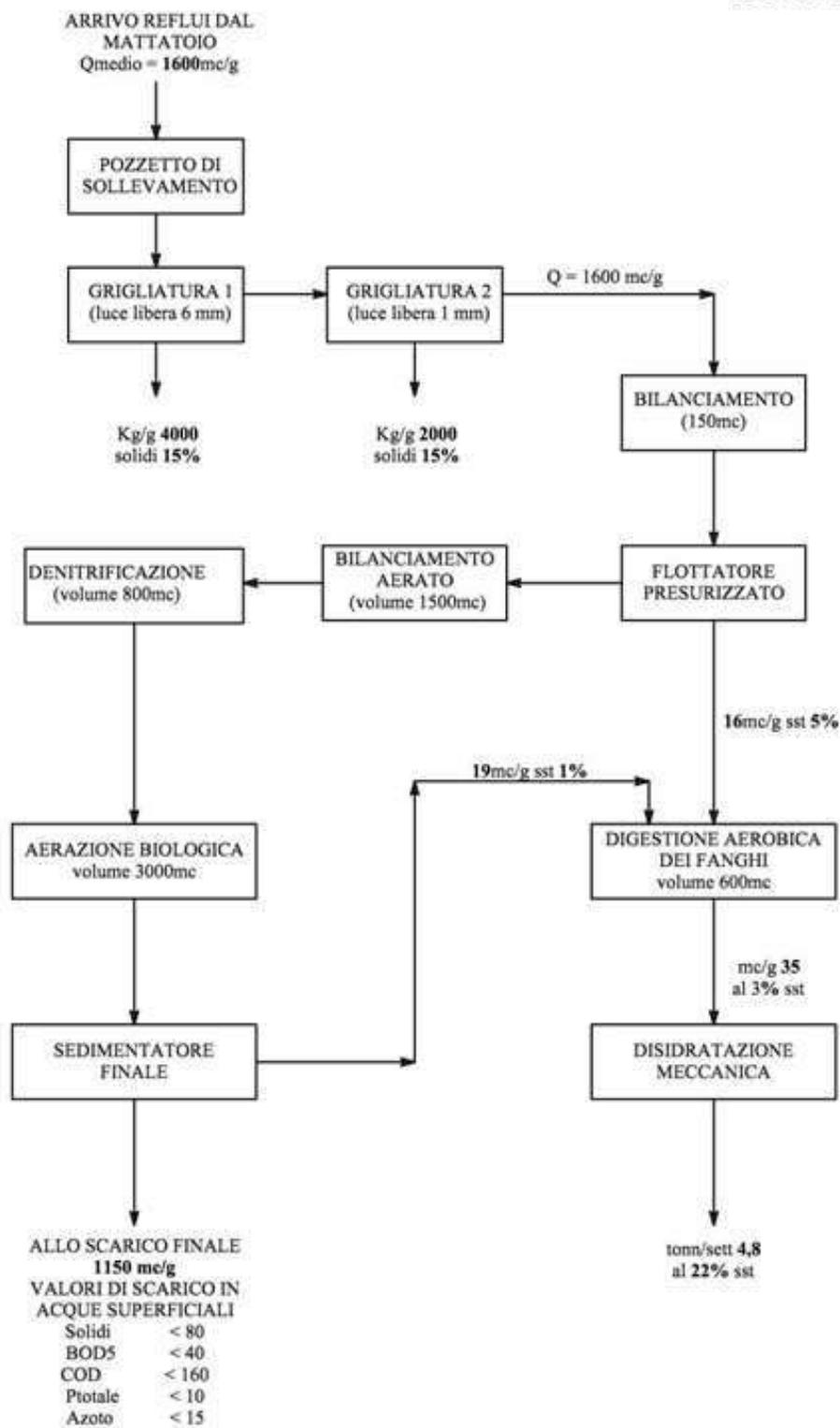
Non si prevede una modifica del punto di scarico S1 del depuratore, al quale le acque depurate saranno però convogliate attraverso una nuova condotta posizionata in modo più funzionale all'uscita dell'impianto, ovvero lungo i confini nord ed ovest rispetto al lato est attualmente seguito, come da planimetria **SPA_TAV.01** Planimetria generale di progetto con sezioni.

Il nuovo impianto di depurazione (le cui caratteristiche tecniche sono descritte nel dettaglio in apposita relazione descrittiva **SPE_REL.01** Relazione tecnica – Depuratore e nello schema impiantistico **SPE_TAV.02** Pianta, sezioni, schemi impiantistici) sarà collocato nell'area nord di ampliamento del sito, occuperà circa 3.000 mq sarà composto da più vasche a cielo aperto in c.a. con relativa impiantistica.

Di seguito si riportano le sezioni principali dell'impianto:

- a) Sollevamento e doppia filtrazione;
- b) Primo bilanciamento da 150 mc e flottazione;
- c) Secondo bilanciamento da 2000 mc;
- d) Fase biologica da 5200 mc;
- e) Sedimentazione finale;
- f) Vasca digestione aerobica dei fanghi;

Gli stadi del processo di depurazione rimarranno sostanzialmente gli stessi e non sono previste modifiche alla fase finale di ispessimento e stoccaggio dei fanghi.

**DEPURATORE
SCHEMA A BLOCCHI**


**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Le acque meteoriche di competenza dell'area "sporca" del depuratore di circa 3.000 mq saranno convogliate con apposita rete nel depuratore stesso per essere depurate prima della loro immissione nel cavo Budriolo insieme alle acque di produzione del macello.

Variazione volumi di scarico

Si prevede un lieve aumento dei volumi di reflui in ingresso al depuratore in virtù della necessità di effettuare operazioni di lavaggio sempre più accurate, con conseguente richiesta di aumento dei volumi di scarico S1 autorizzati dai 250.000 mc attuali ai 300.000 mc richiesti, a fronte di una riduzione dei volumi annuali convogliati allo scarico S3 dagli attuali 200.000 mc a 150.000 mc grazie alla installazione già attuata dell'impianto di recupero acque.

Di seguito si riporta la tabella con i dati del bilancio idrico degli ultimi anni (senza contare le acque meteoriche che non provengono da approvvigionamento da pozzo)

Parametro	Limiti aut.	2018	2019	2020	2021	2022
Prelievo da pozzo	500.000	421.844	442.399	462.519	370.349	343.867
Scarico S1	250.000	203.116	208.912	232.580	235.297	232.908
Acqua recuperata da scarico S3		0	0	0	95.598	54.542

I dati mostrano come la messa in funzione a fine dell'anno 2020 di un impianto sperimentale per il recupero dell'acqua dello scarico S3 abbia permesso di ottenere una significativa riduzione dei volumi prelevati da pozzo e conseguentemente dei volumi scaricati in S3; gli stessi evidenziano una tendenza di aumento dei volumi relativi alle acque scaricate attraverso lo scarico S1 (acqua trattata nel depuratore), con un avvicinamento ai valori massimi autorizzati di 250.000 mc annui, motivo per cui è esigenza dell'azienda chiedere un incremento degli stessi. Si ribadisce che tale incremento non è dovuto ad un aumento dei volumi produttivi, che negli ultimi anni sono stati abbastanza stabili, anzi risultano diminuiti nel 2022 rispetto agli anni precedenti, bensì ad una sempre maggiore attenzione, anche a livello di norme e disciplinari di settore, alle attività di lavaggio e sanificazione che stanno comportando la necessità di un maggiore utilizzo di acqua rispetto al passato.

Inserimento nuovo punto di scarico S9

Il nuovo piazzale di superficie pari a circa 14.000 mq sarà destinato, in parte, per la movimentazione degli autocarri adibiti al trasporto delle carni macellate e, in parte, per il parcheggio delle auto degli operatori del macello e quindi le acque meteoriche in esso ricadenti



non rientreranno nel campo di applicazione della DGR 286/05 e smi: non si avrà quindi necessità di depurazione delle stesse.

Il piazzale sarà dotato di rete di smaltimento delle acque meteoriche con vasca di laminazione interrata per un volume complessivo di 800 mc, funzionale a garantire l'invarianza idraulica dell'area oggetto di trasformazione. Lo scarico avverrà a gravità nel fosso interpodereale che delimita a nord l'area di intervento, attraverso il nuovo punto di scarico S9.

Nonostante l'intervento in progetto non richieda il trattamento delle acque di prima pioggia per quanto sopra riportato, in via cautelativa lo stesso verrà realizzato attraverso sedimentazione e disoleazione: la prima avverrà per calma idraulica nella vasca di laminazione con raccolta dei solidi sedimentabili nel pozzetto terminale; la seconda avverrà con un disoleatore in continuo in grado di trattare tutte le acque in uscita della laminazione dopo il manufatto terminale di regolazione.

Per i dettagli relativi alla progettazione della rete di drenaggio delle acque meteoriche e della vasca di laminazione, si rimanda alla **SPC_REL.01** Studio idrologico e idraulico: Relazione tecnica e alle tavole allegate (**SPC_TAV.01** Planimetria di raffronto e bacinnizzazione, e **SPC_TAV.04** Particolari costruttivi).

L'assetto di progetto completo degli scarichi è riportato nella planimetria **SPE_TAV.01** Planimetria rete scarichi.

2.6.6 Consumi energetici

I consumi di energia elettrica dell'azienda sono imputabili principalmente al funzionamento degli impianti di refrigerazione, congelamento, condizionamento e depurazione acque. I consumi dovuti agli uffici e all'illuminazione dell'area produttiva sono marginali se confrontati con quelli dovuti alla produzione nel suo complesso.

L'azienda tiene monitorato periodicamente i consumi di energia elettrica mediante lettura delle bollette dell'azienda elettrica.

L'andamento dei consumi energetici generati durante le attività è influenzato sia dall'andamento climatico esterno che dal quantitativo di carne lavorata; le celle frigo dell'azienda vengono utilizzate sulla base del quantitativo di carne impegnata.

La scelta aziendale prevede che le celle vengano utilizzate con il criterio dell'ottimizzazione (le celle con poco prodotto vengono svuotate e spente per riempire altre celle non piene). Nel corso dell'anno 2020 l'azienda ha inoltre messo in funzione un impianto di cogenerazione alimentato a gas metano proprio al fine di ridurre il prelievo di energia elettrica.



Sono stati predisposti i libretti degli impianti per la climatizzazione estiva così come previsto dal DM n. 74 del 10 febbraio 2014, relativi ai 7 impianti di condizionamento che erano già presenti in azienda negli anni precedenti ed anche ai 2 impianti installati sul finire dell'anno 2017, al un impianto installato a marzo 2019, 2 installati nel 2021 e altri 2 impianti installati nel 2022.

Solo 4 di questi impianti vengono sottoposti al controllo periodico dell'efficienza energetica in quanto aventi potenza superiore ai 12 KW.

Con l'installazione del nuovo depuratore si prevede una diminuzione dei consumi di energia elettrica legati alla fase di depurazione, grazie all'installazione di sistemi automatici di controllo che regoleranno automaticamente il funzionamento delle soffianti.

Inoltre è previsto il funzionamento a intermittenza dell'impianto di depurazione, il quale si avvierà soltanto dopo aver accumulato sufficienti quantitativi di acqua.

2.6.7 Uso di combustibili

L'unico combustibile utilizzato è il gas naturale, utilizzato per il funzionamento delle caldaie per il riscaldamento dei locali d'ufficio, per la produzione di vapore annesso all'attività produttiva, e dal 2020 anche per alimentare il cogeneratore utilizzato per la produzione in proprio di energia elettrica. L'azienda tiene monitorati periodicamente i consumi di gas metano ed i dati vengono registrati.

L'andamento dei consumi di gas naturale che in passato era influenzato più dall'andamento climatico esterno che dal quantitativo di carne lavorata, dal 2020 risulta fortemente dipendente dall'utilizzo del cogeneratore.

Sono stati predisposti i libretti degli impianti per la climatizzazione invernale così come previsto dal DM n. 74 del 10 febbraio 2014, relativi ai 3 impianti di riscaldamento attualmente presenti in azienda, che sono sottoposti al controllo periodico dell'efficienza energetica in quanto aventi potenza superiore ai 10 kW.

Le modifiche in progetto non implicano variazioni dei consumi di energia termica.

2.6.8 Emissioni in atmosfera

L'attuale assetto autorizzativo prevede la presenza delle seguenti emissioni in atmosfera generate da impianti e attività:

- 2 emissioni dei 2 generatori di vapore a metano utilizzati per la produzione (E1 – E2) di cui il primo sostituito con uno di maggiore potenzialità e messo a regime a metà dell'anno 2017



- lo sfiato di 1 cisterna di recupero della condensa dei sopracitati generatori di vapore (E3)
- l'emissione dell'attività di flambatura (E4)
- l'emissione della macchina lavagiostre (E5)
- l'emissione della macchina lavagiostre e lavacassette (E5 bis)
- 4 sfiati dei 4 silos di stoccaggio grasso (E6 – E7 – E8 – E9)
- lo sfiato del silos di stoccaggio farina (E10)
- l'emissione della centrale termica per il riscaldamento di uffici e spogliatoi (E11)
- lo sfiato del silos per la calce di stabilizzazione dei fanghi (E12)
- le cappe del laboratorio di analisi (E13 – E14)
- l'emissione dell'attività di saldatura effettuata in officina di manutenzione (E15)
- l'emissione dell'attività di docciatura carcasse suini (E16)
- l'emissione dell'impianto di cogenerazione (E17)

Nell'AIA sono previsti per le emissioni in atmosfera i seguenti adempimenti:

- campionamento e analisi una volta l'anno per le emissioni E1 ed E2, corrispondenti ai due generatori di vapore alimentati a metano, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione fissati dalla autorizzazione stessa;
- campionamento e analisi una volta l'anno per l'emissione E17, corrispondente all'impianto di cogenerazione alimentato a metano, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione fissati dalla autorizzazione stessa;
- rispetto dei limiti dei flussi di massa complessivi annuali fissati dalla autorizzazione stessa.

Non si prevedono modifiche rispetto a quanto già autorizzato nell'AIA, determinazione n° 829 del 24/03/2011 e s.m.i.

Per quanto riguarda le emissioni odorigene si riporta di seguito l'identificazione delle potenziali fonti verso i ricettori esterni, con la descrizione delle rispettive misure di prevenzione e contenimento attualmente adottate.

Le possibili fonti odorigene identificate sono:

1. stalle di sosta (ricevimento e stabulazione dei suini);
2. deposito dei sottoprodotti di categoria 2 e 3;
3. impianto di depurazione acque;
4. deposito dei fanghi;
5. flambatura;
6. fusione dei grassi.



1. Stalle di sosta (ricevimento e stabulazione dei suini)

Le stalle sono lavate prima dell'introduzione dei suini e le acque di lavaggio sono convogliate all'impianto di depurazione mediante apposite griglie di raccolta.

Le stalle sono dotate di aerazione naturale mediante finestrate

Al termine della produzione settimanale le stalle sono completamente lavate e sanificate secondo le procedure del manuale di autocontrollo alimentare.

Tali stalle non sono da intendersi come stalle degli allevamenti di suini: gli animali vi giungono e vi rimangono per un periodo di tempo limitato, inoltre le attività di pulizia e sanificazione limitano la produzione di emissioni odorigene.

2. Depositi dei sottoprodotti di categoria 2 e 3

I sottoprodotti di categoria 2 sono stoccati in un'apposita cella frigorifera e ritirati una volta la settimana in cassoni chiusi da una ditta specializzata. Non permangono quindi all'esterno a cielo aperto.

I sottoprodotti di categoria 3 sono stoccati all'esterno dello stabilimento sotto a tettoia dedicata all'interno di container a tenuta. Tali container vengono ritirati giornalmente da ditte specializzate; il ritiro avviene immediatamente al termine dell'attività produttiva in modo da ridurre al minimo il tempo di permanenza presso l'azienda.

L'allontanamento dei sottoprodotti dalla produzione avviene quasi interamente tramite impianti automatizzati a circuito chiuso (visceri e pelo).

Tale gestione dei depositi dei sottoprodotti evita la diffusione di emissioni odorigene.

3. Impianto di depurazione acque

L'impianto di depurazione e le vasche che lo compongono sono attualmente ubicate nella parte posteriore dello stabilimento che confina con l'aperta campagna e la zona ad est dove è presente un allevamento di suini.

Data l'assenza di recettori sensibili e di lamentele da parte di terzi per il contenimento di possibili emissioni odorigene l'azienda non prevede soluzioni tecniche particolari, se non il monitoraggio di reclami.

4. Deposito dei fanghi

Nella zona di deposito dei fanghi derivanti dalla depurazione viene utilizzata la calce viva per la stabilizzazione del fango stesso che previene di per sé la formazione di odori.

5. Flambatura

La flambatura dei suini è eseguita tramite impianto automatizzato. Le emissioni gassose sono convogliate ed allontanate mediante apposito punto di emissione autorizzato.

6. Fusione dei grassi



La fusione dei grassi avviene all'interno di autoclavi. Il grasso fuso e la farina di carne che derivano dalla fusione sono stoccati all'interno di silos che hanno degli sfiati convogliati in atmosfera.

Giornalmente è effettuata regolare pulizia e sanificazione di tutte le aree di lavorazione, comprese le aree di deposito dei sottoprodotti come predisposto dal manuale di autocontrollo alimentare. Tale manuale prevede un piano di pulizia di tutte le superfici delle strutture e degli impianti, dei pavimenti e delle corsie di passaggio dei mezzi di trasporto.

Periodicamente è effettuata la pulizia delle condotte fognarie mediante ditta specializzata.

Le misure messe in atto dall'azienda sono in linea con quanto previsto dalle BAT di settore, in particolare:

- attivazione delle migliori modalità di abbattimento e mantenimento a livelli di efficienza degli impianti di abbattimento installati;
- trasporto di sottoprodotti in contenitori chiusi;
- chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti;
- installazione di porte autochiudenti in tutti i reparti dello stabilimento di lavorazione dei sottoprodotti;
- lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali.

Le modifiche in progetto avranno effetto sulle emissioni odorigene unicamente in relazione alla sostituzione ed allo spostamento dell'attuale impianto di depurazione delle acque.

Il nuovo impianto e le vasche che lo compongono saranno ubicati nella zona ad est del piazzale di ampliamento, confinante con l'aperta campagna.

Inoltre l'impianto di depurazione sarà dotato di sistemi di flottazione che permetteranno un ottimale trattamento dei reflui prevenendo la generazione di sostanze odorigene e sarà realizzato con le massime accortezze ai fini del contenimento degli odori; in particolare le vasche maggiormente odorigene, ovvero quelle di primo bilanciamento e di digestione aerobica dei fanghi di esubero, saranno chiuse.

2.6.9 Produzione di Rifiuti

Si riporta di seguito l'elenco delle tipologie di rifiuti prodotti dall'impianto:

EER - Descrizione	Provenienza	Modalità di stoccaggio	di	Destinazione finale
020204 Fanghi da depurazione	Impianto di depurazione	Box esterno coperto con telone	di	Recupero

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

080318 Toner per stampa esauriti	Uffici	Scatole	Recupero
130205* Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione	Fusti	Recupero
150102 imballaggi di plastica	Sconfezionamento	Cassone	Recupero
150106 imballaggi in materiali misti	Sconfezionamento	Cassone	Recupero
150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tal sostanze	Materie prime per processi ausiliari	Big bags chiusi	Recupero
150203 Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Manutenzione	Big bags	Recupero
160214 Apparecchiature fuori uso	Manutenzione, uffici	Sfuse o in scatole	Recupero
170405 Ferro e acciaio	Manutenzione	Cassoni	Recupero
180202* Rifiuti che devono essere raccolti e smaltite applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Laboratorio	Contenitori	Recupero

I principali rifiuti che si generano sono i fanghi derivanti dal processo di depurazione delle acque di processo, per i quali l'azienda è autorizzata all'attività di messa in riserva con capacità massima istantanea di 702 tonnellate. Gli stessi sono utilizzati in agricoltura previa stabilizzazione con calce.

I restanti rifiuti prodotti sono gestiti in regime di "deposito temporaneo" ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche.

Per ciascuna tipologia è stata individuata un'adeguata zona di deposito all'interno del sito.

I rifiuti prodotti sono destinati ad operazioni di recupero.

Per effetto delle modifiche in progetto non si prevede un aumento della produzione di rifiuti stimata rispetto allo stato attuale; non ci saranno modifiche nemmeno alla tipologia di rifiuti prodotti e alle modalità di stoccaggio degli stessi.



2.6.10 Traffico indotto

Il traffico è dovuto ai mezzi di terzi che consegnano la materia prima (animali vivi), questi sono quantificabili in circa 30 unità/giorno. I mezzi adibiti al trasporto del prodotto finito sono invece circa 50 unità/giorno.

Durante la fase di cantiere, per la costruzione delle opere di tipo stradale, con durata dei lavori prevista in 4 mesi, si prevede un traffico giornaliero medio di n. 20 automezzi pesanti tipo autocarro per il trasporto di inerti e autobetoniera per il trasporto di calcestruzzo preconfezionato e manufatti in c.a. prefabbricati.

Il traffico andrà ovviamente ad interessare la SP 91 sia in direzione Madonna Prati che in direzione Samboseto.

Nella configurazione di progetto, per effetto delle modifiche in progetto non si prevedono variazioni al traffico di mezzi in accesso all'impianto.

2.6.11 Attività soggette all'antincendio e gestione emergenze

Ad oggi l'azienda è in possesso di regolare CPI tramite "attestazione di rinnovo periodico" che ha portato al relativo rinnovo tramite pratica VVFF n. 9510 con nuova scadenza fissata al 31/05/2022 per le seguenti attività:

- 1.1.C (ex n. 1): stabilimenti ed impianti di gas combustibili, comburenti (quantità superiori 50 Nm(h));
- 70.2.C (ex n. 88): depositi di merci, materiali vari di superficie lorda superiore 1.000 m² (fino a 4.000 m²);
- 74.3.C (ex n. 91): impianti di produzione calore con potenzialità superiore a 350 kW;
- 74.1.A (ex n. 91): impianti di produzione calore con potenzialità superiore a 116 kW (fino a 350 kW).

Nel corso del 2018 e del 2019 sono state presentate:

- il 01/03/18 la SCIA (protocollata il 27/04/2018 dai VV.FF. con n. 6005) per realizzazione nuovo locale centrale termica rilasciata il 03/09/2018 con N° 12708;
- il 11/06/18 la SCIA (protocollata il 14/06/2018 dai VV.FF. con n. 8797) per deposito bombole mobili GPL fino 300 Kg rilasciata il 23/11/2018 con N° 17033;
- il 11/12/18 progetto approvato (protocollato 11/03/19 dei VV.FF. con n. 3824) per installazione impianto cogeneratore con successiva SCIA del 13/07/2020 di chiusura lavori;
- il 07/11/19 progetto approvato (protocollo 06/12/19 dei VV.FF. con n. 17907) per realizzazione nuovo locale tripperia con successiva SCIA del 22/02/2021 di chiusura lavori;



- il 18/11/19 progetto approvato (protocollo 09/12/19 dei VV.FF. con n. 18037) per realizzazione nuova sala di confezionamento del prodotto congelato al piano superiore dello stabilimento con successiva SCIA del 03/03/2020 di chiusura lavori.

Nel corso del 2020 ed anche nel 2021 non risultano essere stati presentati nuovi progetti ai VVFF.

2.6.12 Piano di dismissione e ripristino ambientale

In fase di futura e non prevedibile dismissione dell'attività, in accordo con lo strumento urbanistico vigente, sarà cura della Società provvedere affinché il sito sia posto in condizioni di completa sicurezza.

Il piano di ripristino ambientale prevedrà l'esecuzione dei seguenti interventi:

- comunicazione agli Enti preposti della data di chiusura dell'impianto, dei tempi previsti per l'effettiva dismissione del sito;
- svuotamento di tutti gli impianti con conferimento delle materie prime eventualmente presenti;
- pulizia della rete di raccolta e trattamento delle acque di processo;
- pulizia della rete di raccolta delle acque meteoriche;
- pulizia e svuotamento dei filtri per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera;
- conferimento presso impianto autorizzati di tutti i rifiuti presenti nel sito;
- vendita dei prodotti a magazzino;
- pulizia delle superfici interne ed esterne al sito;
- scollegamento delle apparecchiature in tensione;
- scollegamento degli impianti alimentati a gas e interruzione dell'alimentazione;
- scollegamento pompa di prelievo da pozzo.

Verranno in questo modo eliminati i potenziali rischi ambientali connessi al mantenimento delle strutture impiantistiche.



3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nel presente capitolo verrà effettuata l'analisi della qualità ambientale con riferimento alle componenti dell'ambiente che possono risentire degli effetti dell'attività oggetto di studio.

Si procederà anche con la descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e compensare dal punto di vista ambientale gli eventuali effetti negativi indotti dall'attività sull'ambiente.

Al capitolo 3.13 vengono descritti i criteri di valutazione per definire la rilevanza dell'impatto per ogni matrice ambientale, tenuto conto del contesto in cui il progetto si inserisce e delle misure di mitigazione/compensazione previste; vengono inoltre riepilogati la rilevanza, la durata, la frequenza e la reversibilità dell'impatto su ciascuna matrice ambientale.

3.1 ATMOSFERA

3.1.1 Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria

Nel comune di Busseto si riscontra un clima caldo e temperato con una piovosità significativa durante l'anno.

Comune: **BUSSETO (PARMA)**

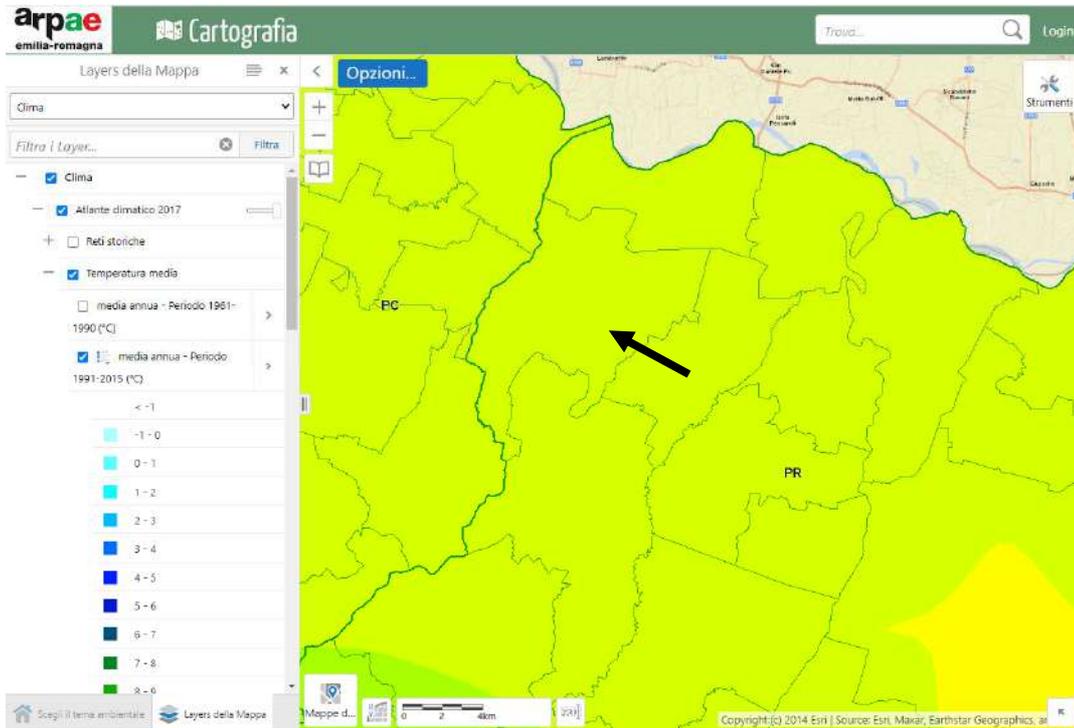
Temperature media annua 61-90: **12,6 °C**

Temperature media annua 91-15: **13,7 °C**

Precipitazioni media annua 61-90: **812 mm**

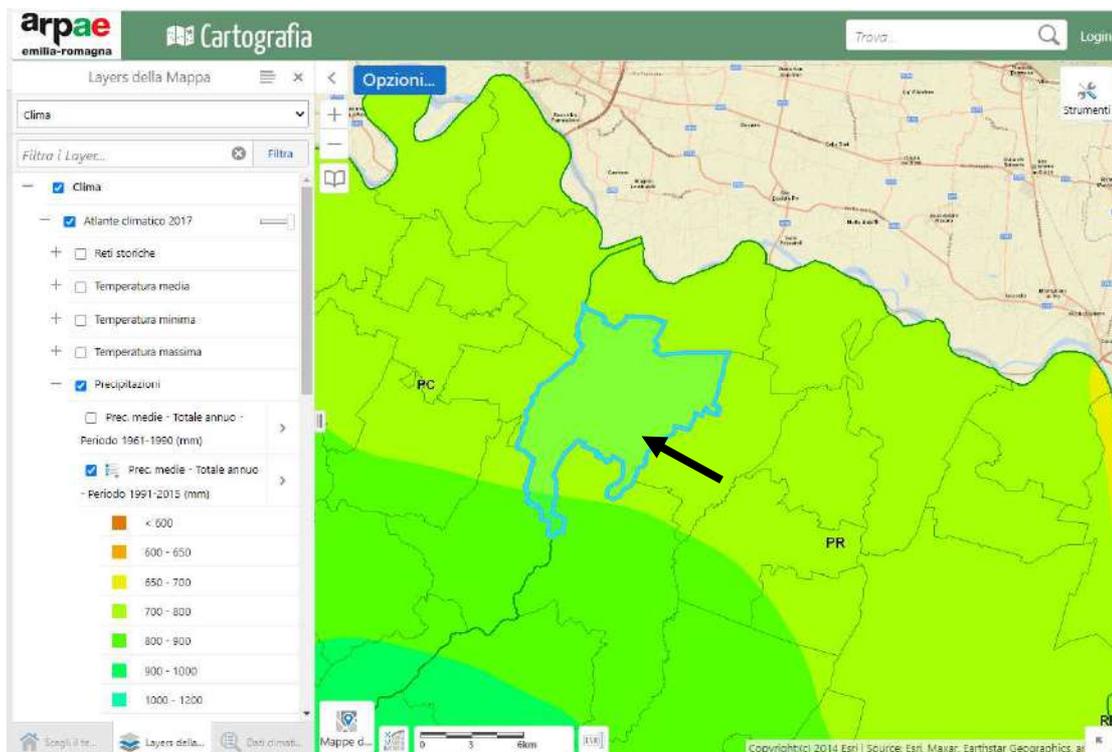
Precipitazioni media annua 91-15: **783 mm**

Fonte dati: <https://www.arpae.it/cartografia/>



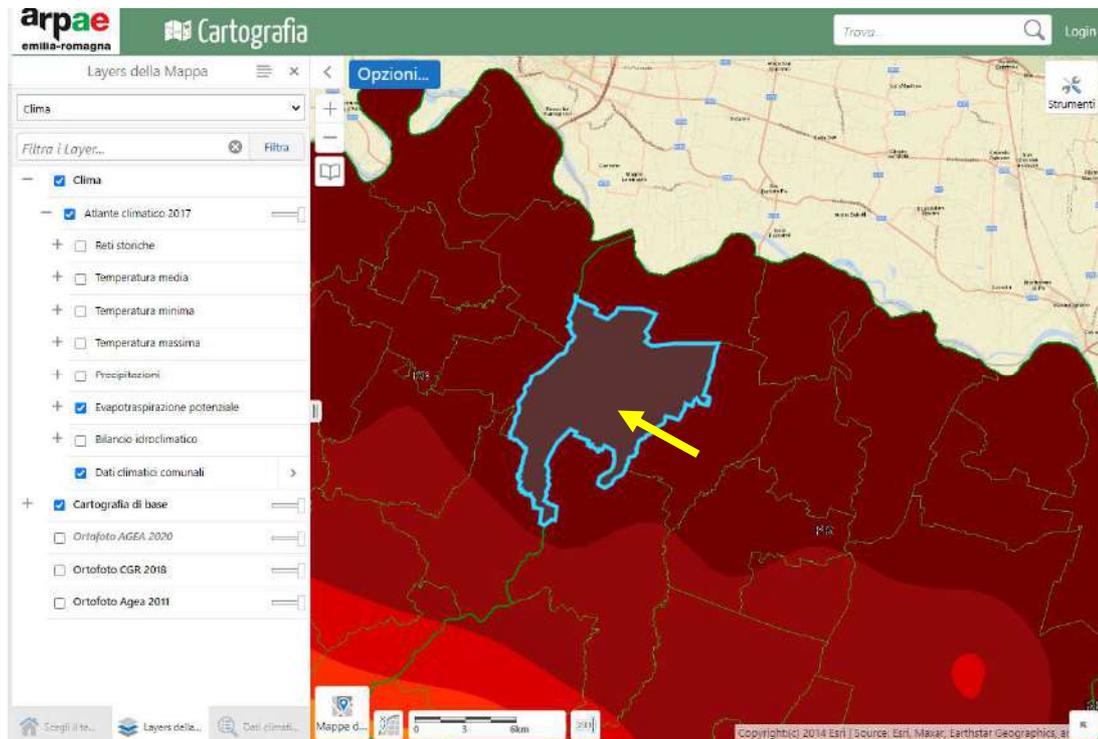
Temperatura media annua: tra 13 e 14°C

Fonte dati: <https://www.arpae.it/cartografia/>

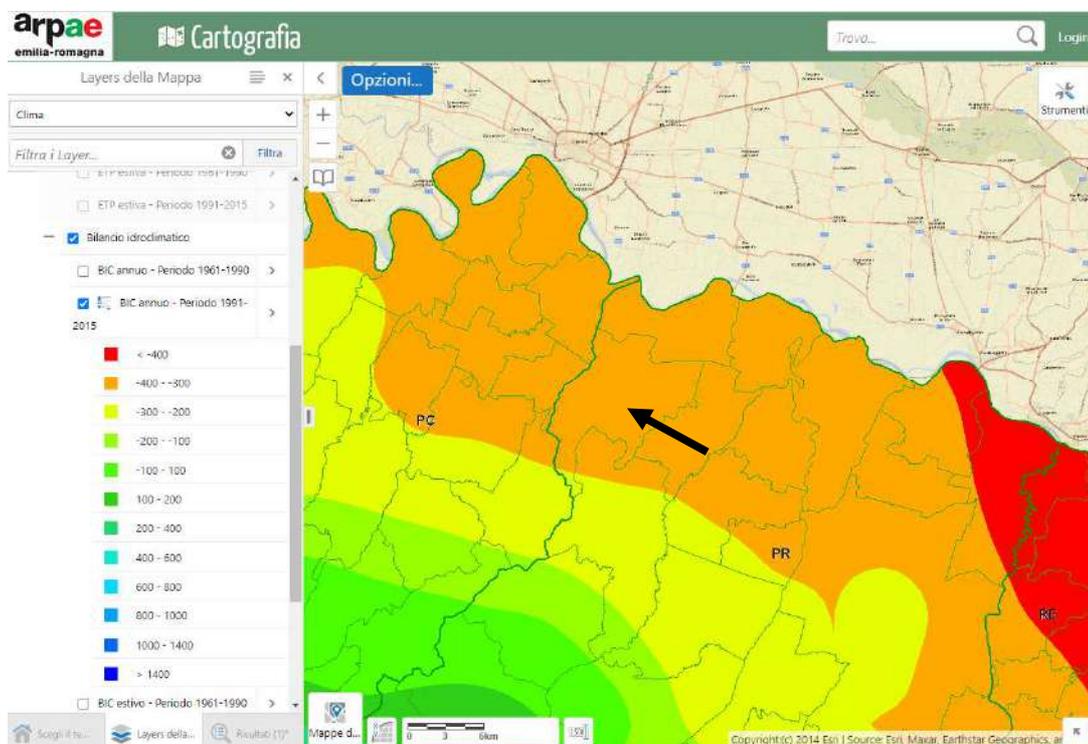


Precipitazioni media annua: tra 700 e 800 mm

Fonte dati: <https://www.arpae.it/cartografia/>



Evapotraspirazione media annua: >1100 mm
 Fonte dati: <https://www.arpae.it/cartografia/>



Bilancio idrico: tra -400 e -300 mm
 Fonte dati: <https://www.arpae.it/cartografia/>



Andamento annuale delle precipitazioni e della temperatura media a Busseto.

Luglio è il mese più secco con 48 mm. Il mese con maggiori Pioggia è Novembre, con una media di 103 mm.

Fonte dati: <https://it.climate-data.org/>

Riguardo la zonizzazione del territorio per la definizione dei valori limite di qualità dell'aria, la Regione Emilia-Romagna con il DGR n. 344 del 14 marzo 201133 ha approvato la cartografia delle aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO2, individuate ai fini della richiesta alla Commissione Europea di deroga al rispetto dei valori limite nei termini previsti dalle norme in vigore.

Per quanto concerne la qualità dell'aria, si riporta un estratto del PAIR 2020 utile all'individuazione della distribuzione delle concentrazioni medie annuali di PM10 (a sinistra) e del numero di superamenti del valore limite giornaliero (a destra) per l'anno 2013.

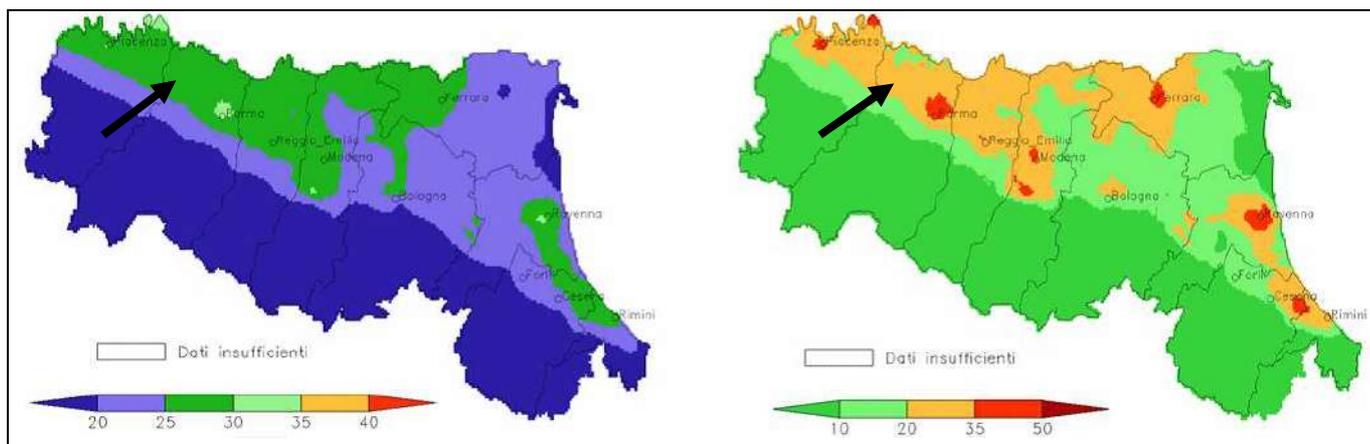


Figura presa dal Rapporto Ambientale del PAIR 2020 dell'Emilia Romagna

L'area oggetto di studio ha una media annuale dei valori di PM10 compresa tra 25 µg/m³ e 30 µg/m³. Il valore limite giornaliero (50 µg/m³) viene superato tra le 20 e le 35 volte.

La seconda figura riguarda la distribuzione del numero di superamenti del livello di protezione della salute per l'ozono nel 2010 (a sinistra) e nel 2012 (a destra).

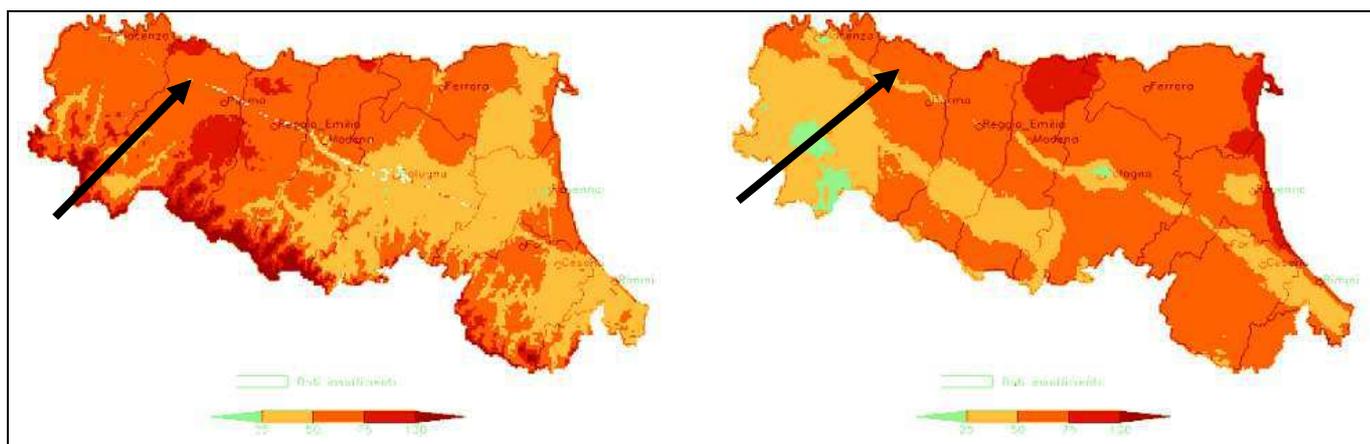


Figura presa dal Rapporto Ambientale del PAIR 2020 dell'Emilia Romagna

Per la zona in esame il superamento rientra tra le 50 e le 75 volte nel 2010 e nel 2012.

3.1.2 Interferenza delle opere sulla componente atmosfera

Le emissioni prodotte dall'insediamento non determinano un'interferenza significativa sulla matrice atmosfera. Allo stato di progetto, la realizzazione delle modifiche proposte non implica variazioni all'assetto descritto al par. 2.6.8, pertanto l'interferenza del progetto sulla componente atmosfera può ritenersi nulla.



3.1.3 Gestione degli odori

Durante lo svolgimento delle attività della ANNONI SpA si possono generare odori tipici della lavorazione della carne e degli animali in stalla per il contenimento dei quali sono quindi previste specifiche attività, come di seguito riportate:

- attivazione delle migliori modalità di abbattimento e mantenimento a livelli di efficienza degli impianti di abbattimento installati;
- trasporto di sottoprodotti in contenitori chiusi;
- chiusura delle zone di scarico dei sottoprodotti;
- installazione di porte autochiudenti in tutti i reparti dello stabilimento di lavorazione dei sottoprodotti;
- lavaggio frequente delle aree di stoccaggio dei materiali.

Negli anni in azienda non sono mai pervenute lamentele e/o segnalazioni da parte del vicinato o dell'amministrazione comunale in merito a tale aspetto.

Nel caso si manifestassero lamentele l'azienda ne analizzerà le cause e valuterà eventuali misure tecniche da adottare.

Le modifiche in progetto avranno effetto sulle emissioni odorigene unicamente in relazione alla sostituzione ed allo spostamento dell'impianto di depurazione delle acque di processo attualmente in uso.

Il nuovo impianto e le vasche che lo compongono saranno ubicati nella zona ad est del piazzale di ampliamento, confinante con l'aperta campagna.

Inoltre l'impianto di depurazione sarà dotato di sistemi di flottazione che permetteranno un ottimale trattamento dei reflui prevenendo la generazione di sostanze odorigene e sarà realizzato con le massime accortezze ai fini del contenimento degli odori; in particolare le vasche maggiormente odorigene, ovvero quelle di primo bilanciamento e di digestione aerobica dei fanghi di esubero, saranno chiuse.

Sulla base di quanto sopra esposto si ritiene che le modifiche in progetto non determineranno effetti negativi significativi sulla componente odori.

3.2 SUOLO E SOTTOSUOLO

3.2.1 Inquadramento geologico e idrogeologico

L'attuale assetto geomorfologico del Comune di Busseto è il risultato dell'effetto combinato di alterne vicende climatiche di varia intensità, lente deformazioni tettoniche ed interventi



antropici, che si sono imposti negli ultimi millenni ed hanno direttamente interagito sulla rete idrografica.

L'area di progetto ricade in quel settore di pianura a crescita verticale che si estende a nord della via Emilia e dell'Autostrada A1, estendendosi in direzione Nord fino all'Autostrada del Sole, compresa ad est dallo scolo Fontana e ad ovest dal T. Ongina.

Essa si raccorda a sud con la pianura pedemontana, tramite un passaggio graduale ed eteropico.

Il limite morfologico tra la pianura pedemontana e la pianura a crescita verticale è definito da una sensibile diminuzione del gradiente topografico e da un netto calo del rapporto tra sedimenti grossolani e fini. Nella zona del T. Ongina il limite corrisponde approssimativamente al sistema infrastrutturale dell'Autostrada del Sole.

Nell'ambito geografico in esame i corsi d'acqua sono rimaste le uniche zone che mantengono ancora, nonostante i massicci interventi di regimazione (arginature, pennelli, traverse, ecc.), un alto grado di naturalità con frequenti emergenze morfologiche.

Contrariamente le aree perifluviali esprimono il congelamento di una situazione originatasi antecedentemente alla limitazione degli alvei fluviali entro percorsi prefissati, in cui le opere di bonifica agraria, infrastrutturazione ed insediamento hanno conferito al rilievo un assetto costante ed uniforme livellando tutte le asperità del terreno. Le superfici del suolo conservano tuttavia, anche se in forma relittuale, ancora le tipiche geometrie dell'ambiente fluviale ("Studio Geologico – Sismico" del PSC del Comune di Busseto, Febbraio 2016).

Da un punto di vista geomorfologico l'area di studio, si trova in un settore di bassa pianura con quote del piano campagna di circa 35 m s.l.m. Nell'elaborato G2 – Carta geomorfologica del PSC del Comune di Busseto, l'area è cartografata come zona a drenaggio difficoltoso, e rientrante nella Fascia C – Area di esondazione per piena catastrofica del PAI vigente.

Dal punto di vista geologico, l'area in esame ricade in una parte della pianura padana contraddistinta da una potente successione terrigena di epoca quaternaria suddivisa, dal baso verso l'alto, in:

- Supersistema del Quaternario Marino, costituito da terreni paralici e marini depositi tra il Pliocene superiore e il Pleistocene inferiore.
- Supersistema Emiliano-Romagnolo, costituito da depositi di ambiente continentale depositi a partire da 800.000 anni BP, suddiviso a sua volta in:
 - Sintema Emiliano-Romagnolo Inferiore, datato 800.000-450.000 anni BP;
 - Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore, datato 450.000 anni BP – attuale.

I depositi affioranti sono riconducibili al Subsistema di Ravenna, l'unità più recente del Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore che si mantiene su uno spessore di circa 18 m, e in particolare



all'Unità di Modena, che, con un'età massima di 1.500 anni, costituisce il tetto affiorante del suddetto subsistema.

I subsistemi più antichi, in profondità, si presentano interdigitati tra loro in relazione al tasso di apporto sedimentario, alle oscillazioni eustatiche del livello marino e alle fasi di attività e stasi tettonica che, nel corso del riempimento del bacino padano, hanno determinato la continua variazione del depocentro bacinale. A partire dal più recente si rilevano: Subsistema di Ravenna, Subsistema di Villa Verucchio, Subsistema di Agazzano e Subsistema di Maiatico che, in quest'area costituiscono la successione stratigrafica del Sistema Emiliano-Romagnolo Superiore.

Nel territorio comunale di Busseto, si possono osservare due diversi trend deposizionali: uno con vergenza nord-est, generato da un'alimentazione proveniente dai corsi d'acqua dell'Appennino, e uno con vergenza est, generato da un'alimentazione proveniente dal fiume Po. Nella parte più meridionale del comune si trovano depositi prevalentemente argillosi dello spessore di 10÷15 m, attraversati in senso nord-est da corpi nastriformi ghiaiosi e/o sabbiosi, che costituiscono i paleoalvei dei torrenti Ongina e Stirone. Spostandosi verso nord, a partire da circa 3 km a sud di Busseto e fino all'alveo del fiume Po, lo spessore dei depositi argillosi si attesta sui 6÷10 m a copertura di potenti bancate sabbiose riferibili a un antico paleoalveo del fiume Po stesso.

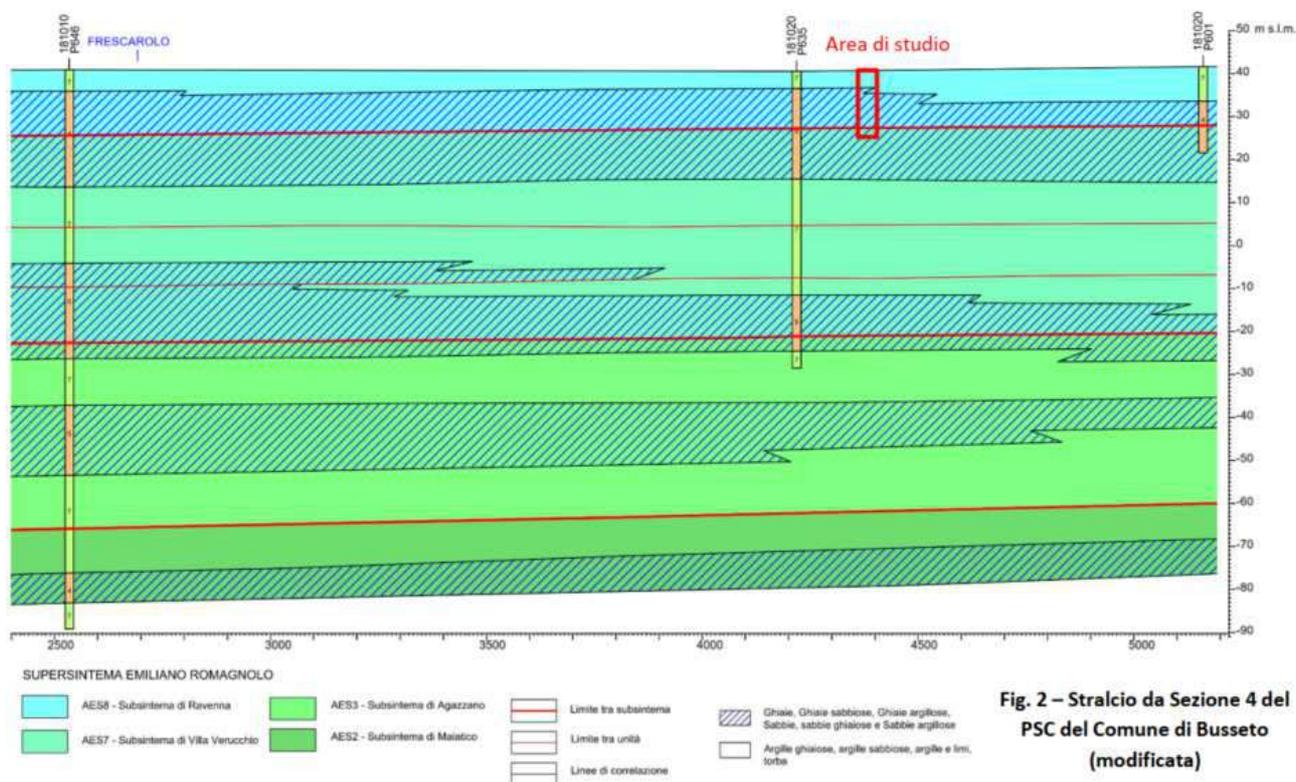
L'area oggetto di studio ricade nella frazione di Madonna dei Prati, circa 4 km a ESE del Capoluogo, nel settore di territorio di competenza padana.

La morfologia pianeggiante è tipica della bassa pianura, con drenaggio difficoltoso e quote del piano campagna di circa 35 m s.l.m.

Nell'elaborato grafico di seguito, ricostruito integrando i dati forniti dalle prove penetrometriche eseguite per questo lavoro (cfr. paragrafo 3.1) con quelli delle indagini geognostiche presenti nel database regionale dell'Emilia-Romagna e con i dati forniti dall'elaborato G1 - Carta geologico-tecnica del PSC, si può osservare come l'intervento in progetto è previsto in un'area dove affiorano depositi appartenenti all'Unità di Modena, che costituisce il tetto del Subsistema di Ravenna, qui espressa da depositi di piana inondabile con limi e argille dominanti con rare intercalazioni sabbiose, in cui si rinvencono localmente livelli torbosi.

A circa 6 m di profondità, si rinviene il tetto di un potente bancone di depositi prevalentemente sabbiosi.

Proseguendo in profondità si ha un'alternanza di depositi a granulometria fine e depositi a granulometria grossolana appartenenti agli altri subsistemi della successione stratigrafica del Sistema Emiliano - Romagnolo Superiore).



Dal punto di vista idrogeologico, la falda, che ha sede nel serbatoio acquifero delle sabbie di Po, presenta un flusso diretto verso NNO, con un gradiente di 0.2 %.

Sulla base dei dati raccolti e con un approccio prudenziale, si è assunto che, anche in periodo di massima piena, la soggiacenza non possa mai risultare inferiore ai 3 m dall'attuale piano campagna.

Secondo la classificazione sismica di cui all'O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003 il Comune di Busseto, è stato identificato in zona 3 (a sismicità medio-bassa).

L'area in esame risulta a rischio di amplificazione stratigrafica e i terreni d'imposta si possono considerare appartenenti alla categoria C: "Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s".

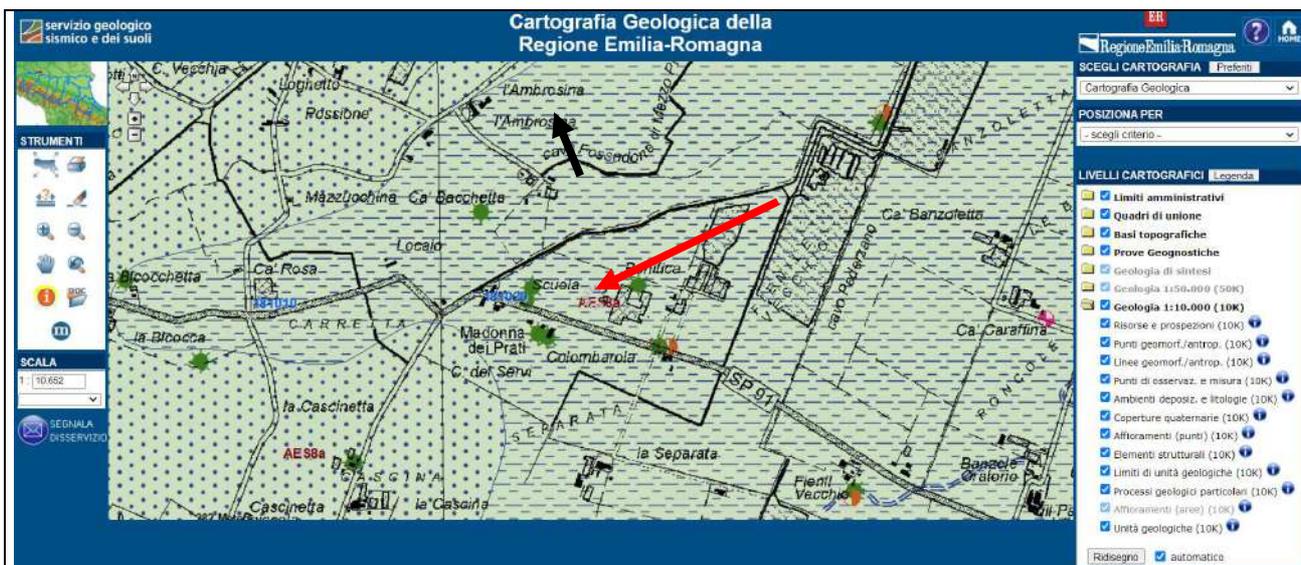
Lo studio ha evidenziato che, in zona, il rischio di liquefazione dei terreni è da considerarsi trascurabile.

Di seguito sono illustrati sia l'estratto della Cartografia Geologica che quello della Cartografia dei suoli della Regione Emilia Romagna (Servizio geologico e sismico della Regione Emilia Romagna).



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18



Comune di BUSSETO (PR), sezione CTR: 181020

Ambienti deposiz. e litologie (10K) Limo Argilloso - Piana alluvionale	zoom data di ultima modifica	Poligono non aggiornato rispetto al rilievo originale
Coperture quaternarie (10K) AES8a - Unità di Modena	sigla	AES8a
	legenda	AES8a - Unità di Modena
	nome	Unità di Modena
	tessitura	Limo Argilloso
	sigla tessitura	LA
	ambiente	Piana alluvionale
	deposito	Piana alluvionale
	legenda tessitura	Limo Argilloso - Piana alluvionale
	zoom	

Cartografia Geologica della Regione Emilia Romagna

Fonte: http://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss/user/viewer.jsp

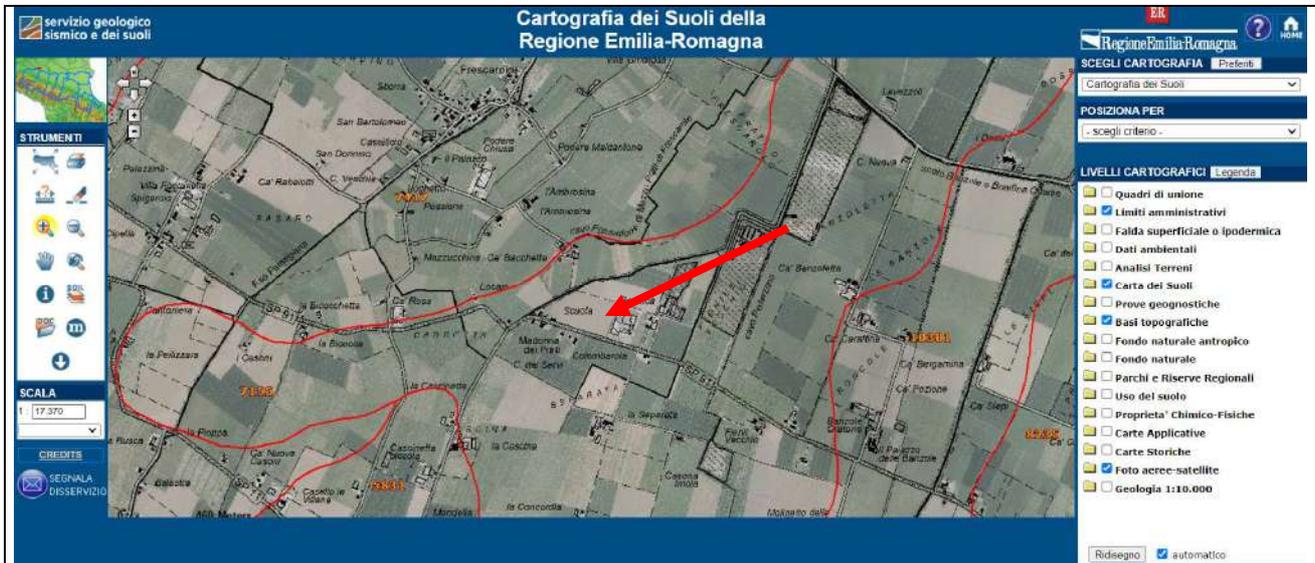
Secondo quanto ricavato dalla Cartografia Geologica, l'area in esame ricade in AES 8A - Unità di Modena: in generale, si tratta di depositi ghiaiosi passanti a sabbie e limi di terrazzo alluvionale; limi prevalenti nelle fasce pedecollinari di interconoide. Unità definita dalla presenza di un suolo a bassissimo grado di alterazione, con profilo potente meno di 100 cm, calcareo, grigio-giallastro o bruno grigiastro.



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Per quanto riguarda la tipologia di Suolo viene di seguito proposto un estratto Cartografia dei suoli della Regione Emilia Romagna (Servizio geologico e sismico della Regione Emilia Romagna).



Comune di BUSSETO (PR), sezione CTR: 181020

Carta Suoli 1:50.000	zoom
4388	ID delineazione 7155
	ID delin. 7155
	Tipo poligono delineazione di suolo
	Sigla unita' cart. CSM1
	Nome unita' cart. consociazione dei suoli CASTIGLIONE MARCHESI argillosi
	Approssimazione quarta approssimazione
	Ambiente Pianura
	Uso del suolo colture orticole in pieno campo, mais, sorgo, (ciclo estivo), frumento, orzo, avena
	Descriz. completa Apri link
	Note illustrative Apri link
	zoom

Cartografia dei suoli della Regione Emilia Romagna

https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss

L'area oggetto di intervento risiede nel suolo identificato col codice 7155, denominato "consociazione dei suoli Castiglione Marchesi argillosi":



- I suoli Castione Marchesi sono omogeneamente diffusi all'interno delle valli alluvionale; i suoli Fienili, occupano le zone di valle interessate più recentemente da apporti di nuovi sedimenti. I suoli Roncole Verdi si trovano in aree di antichi argini naturali prossimali che confluivano nelle antiche valli e i suoli Bastelli occupano le aree di antichi argini distali; il passaggio ai Castione Marchesi è graduale. Nella pianura pedemontana occasionalmente si trovano associati ai suoli Mamiano

3.2.2 Interferenza delle opere su suolo e sottosuolo

Allo stato di progetto è prevista la pavimentazione di circa 17.000 mq di terreno.

Tutta la superficie sarà impermeabilizzata e dotata di sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche. Le terre prodotte dalle operazioni di scavo finalizzate alla costruzione, saranno inoltre parzialmente reimpiegate all'interno dell'impianto stesso per la realizzazione del terrapieno previsto sul confine nord-est.

Ai fini della valutazione del progetto di costruzione del piazzale, è stata redatta la Relazione geologica – geotecnica (**SA_REL.02**), alla quale si rimanda per i dettagli. Si riportano di seguito le conclusioni, di cui si riportano le seguenti considerazioni conclusive:

1. L'area oggetto d'intervento risulta ubicata in una zona pianeggiante, priva di particolari problematiche di dissesto.
2. Nel corso dei sopralluoghi non sono stati rilevati elementi di particolare pregio geomorfologico.
3. Le caratteristiche litostratigrafiche dell'area sono state definite, esaminando studi pregressi realizzati nell'intorno dell'area d'intervento ed effettuando una nuova campagna geognostica che ha previsto l'esecuzione di n° 2 prove penetrometriche con punta elettrica e piezocono.
4. Dalle indagini effettuate emerge un quadro stratigrafico omogeneo, costituito da un livello superficiale di circa 1÷1.30 m, con caratteristiche geotecniche molto scadenti, seguito da un'alternanza di argille organiche, limi argillosi e sabbie limose, nei primi 7.5 m da p.c., che ricoprono un potente banco prevalentemente sabbioso attribuibile alla deposizione da parte del fiume Po.
5. Nel modello geotecnico è stata effettuata la schematizzazione del sottosuolo indagato in n° 5 differenti tipologie di orizzonti a ciascuno dei quali, nel paragrafo 6.2, sono stati attribuiti dei parametri, attraverso l'analisi statistica dei dati ricavati dalle prove penetrometriche.
6. In base a considerazioni di carattere idrogeologico, si esclude che, in zona, la falda che ha sede nel primo acquifero, costituito da sabbiosi e sabbioso-limosi, possa raggiungere quote tali da interferire con le opere in progetto.
7. Secondo la classificazione sismica di cui all'O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003 il Comune di Busseto, è stato identificato in zona 3 (a sismicità medio-bassa).



8. L'area in esame risulta a rischio di amplificazione stratigrafica e i terreni d'imposta si possono considerare appartenenti alla categoria C: "Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s".

9. Lo studio ha evidenziato che, in zona, il rischio di liquefazione dei terreni è da considerarsi trascurabile.

10. Data la presenza di uno strato di sottofondo costituito da argille organiche con parametri geotecnici particolarmente scadenti che si estende fino a 1.00÷1.30 m di profondità da p.c., sarà necessario individuare una soluzione tecnica in grado di migliorarne la portanza.

11. La validità delle ipotesi effettuate dovrà essere controllata durante l'esecuzione dei lavori, considerando, oltre ai dati raccolti in fase di progetto, anche quelli ottenuti con misure ed osservazioni nel corso dei lavori per adeguare, eventualmente, l'opera alle situazioni riscontrate.

3.3 ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

3.3.1 Acque sotterranee e superficiali

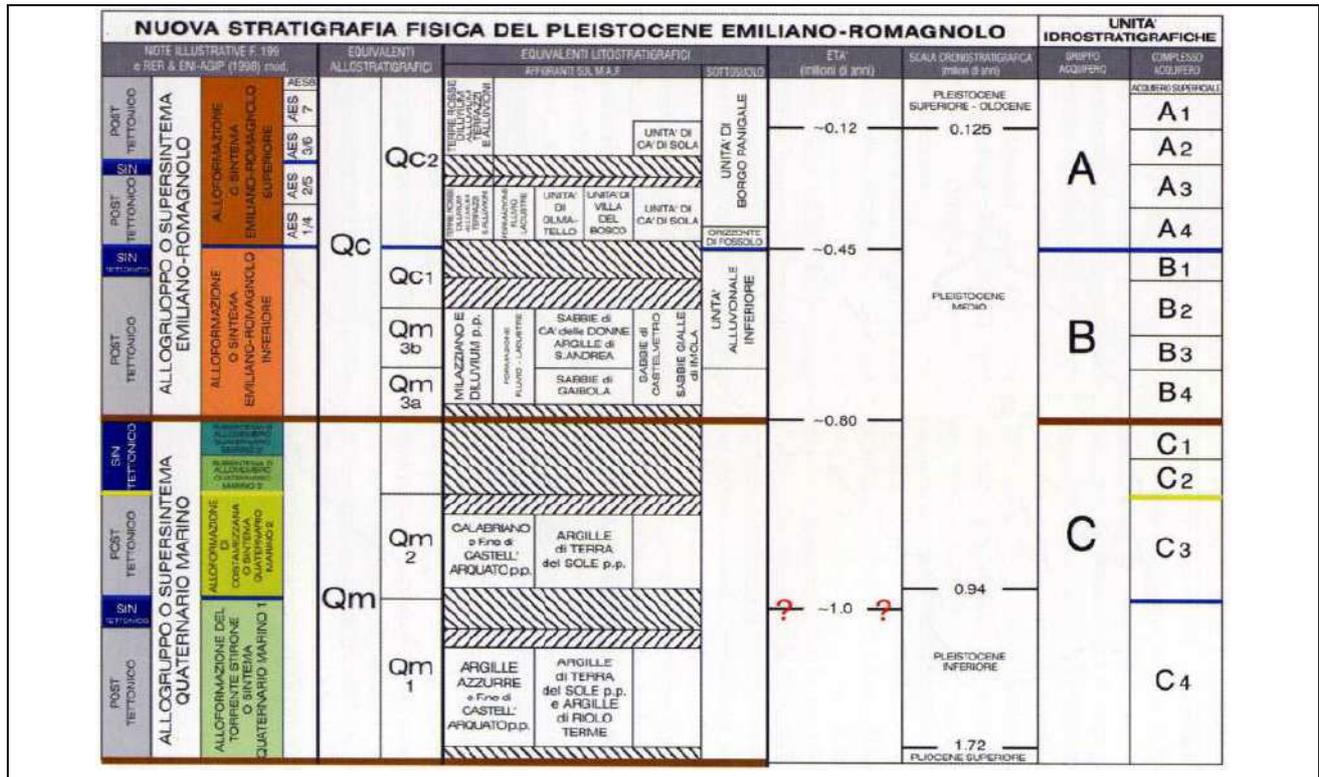
A seguire estratto Dallo "Studio Geologico – Sismico" del PSC del Comune di Busseto, Febbraio 2016:

"La figura a seguire illustra il quadro geologico-stratigrafico e idrostratigrafico del Bacino Idrogeologico della Pianura Emiliano-Romagnola, in cui si inserisce l'area di studio.



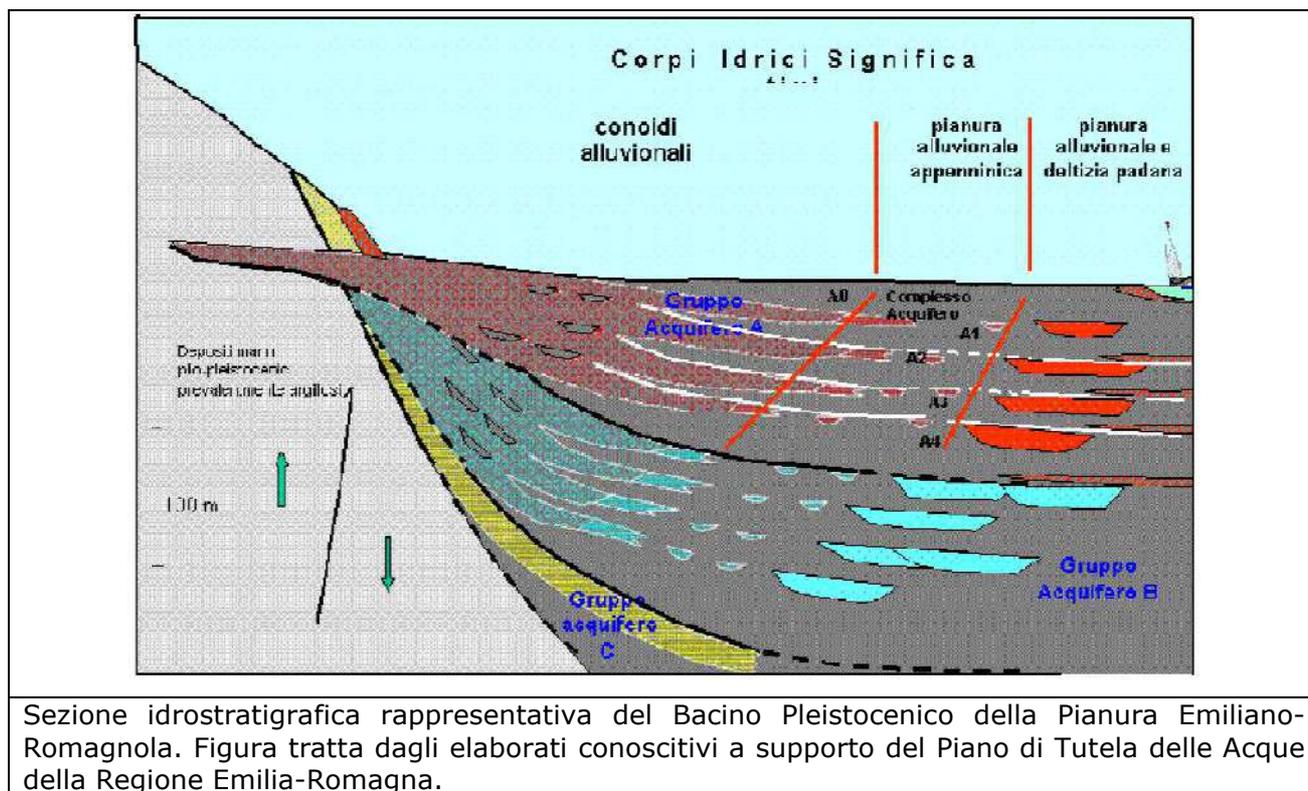
VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18



Schema geologico-stratigrafico e idrostratigrafico del Bacino Pleistocenico della Pianura Emiliano-Romagnola. Da "Di Dio G. (2001): Il quadro delle conoscenze. In STUDI SULLA VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI \ 15. Nuova Carta della vulnerabilità del parmense e indirizzi di tutela delle acque. A cura di G. Alifracco. 9-20, Pitagora ed., Bologna".

Le Unità Idrostratigrafico-Sequenziali di rango superiore sono 3, denominate Gruppi (di) Acquiferi A, B e C, a loro volta suddivise in 12 UIS, gerarchicamente inferiori, denominate Complessi (di) Acquiferi. Esse affiorano estesamente sul margine meridionale del Bacino Idrogeologico della Pianura Emiliano-Romagnola per poi immergersi verso nord al di sotto dei sedimenti depositati da Fiume Po e dai suoi affluenti negli ultimi 20.000 anni, contenenti Sistemi Acquiferi quasi sempre freatici, di scarsa estensione e potenzialità (Complesso Acquifero Superficiale o A0; figura a seguire).



I corpi geologici che fungono da acquiferi sono costituiti da sedimenti ghiaiosi e sabbiosi di origine deltizia, litorale e alluvionale depositi dai paleo-fiumi appenninici e dal Paleo-fiume Po a partire da circa 1 milione di anni fa (nella provincia di Parma). Ciascun Gruppo Acquifero è idraulicamente separato, almeno per gran parte della sua estensione, da quelli sovrastanti e sottostanti, grazie a Barriere di Permeabilità Regionali.

Al suo interno ogni Gruppo Acquifero è composto da serbatoi acquiferi sovrapposti e giustapposti, parzialmente o totalmente isolati tra loro, suddivisi in Complessi e Sistemi Acquiferi.

Le principali barriere di permeabilità in senso orizzontale sono costituite da corpi geologici decametrici, a prevalente granulometria fine, interpretabili come sistemi deposizionali interdeltizi o di interconoide e bacino interfluviale, che si giustapppongono a sistemi deposizionali deltizi, di conoide alluvionale e fluviali, ricchi in materiali grossolani.

La ricostruzione geometrica dei corpi acquiferi ha consentito di distinguere nella Pianura Parmense tre aree di ricarica diretta:

- un'area pedecollinare, relativamente ristretta, di ricarica dell'intero serbatoio acquifero ed in particolare del Gruppo Acquifero C;



- un'area intermedia, corrispondente all'incirca all'alta pianura dove avviene la ricarica degli acquiferi superficiali e dell'acquifero cosiddetto "principale" (Gruppi di Acquiferi A-B), attualmente sfruttato ad uso idropotabile;
- un'area più settentrionale di possibile alimentazione dei soli acquiferi più superficiali (Unità geologica Vignola e lenti acquifere sospese).

Il Comune di Busseto ricade nell'area più settentrionale, in corrispondenza della quale il Complesso Acquifero A0, che corrisponde al Subsistema di Ravenna, risulta affiorante. Si tratta comunque di un sistema costituito da acquiferi freatici di scarsa potenzialità, data l'estensione inferiore dei serbatoi, gli strati a granulometria ghiaiosa o sabbiosa, rispetto a quella delle barriere idrauliche, costituite da granulometrie più fini.

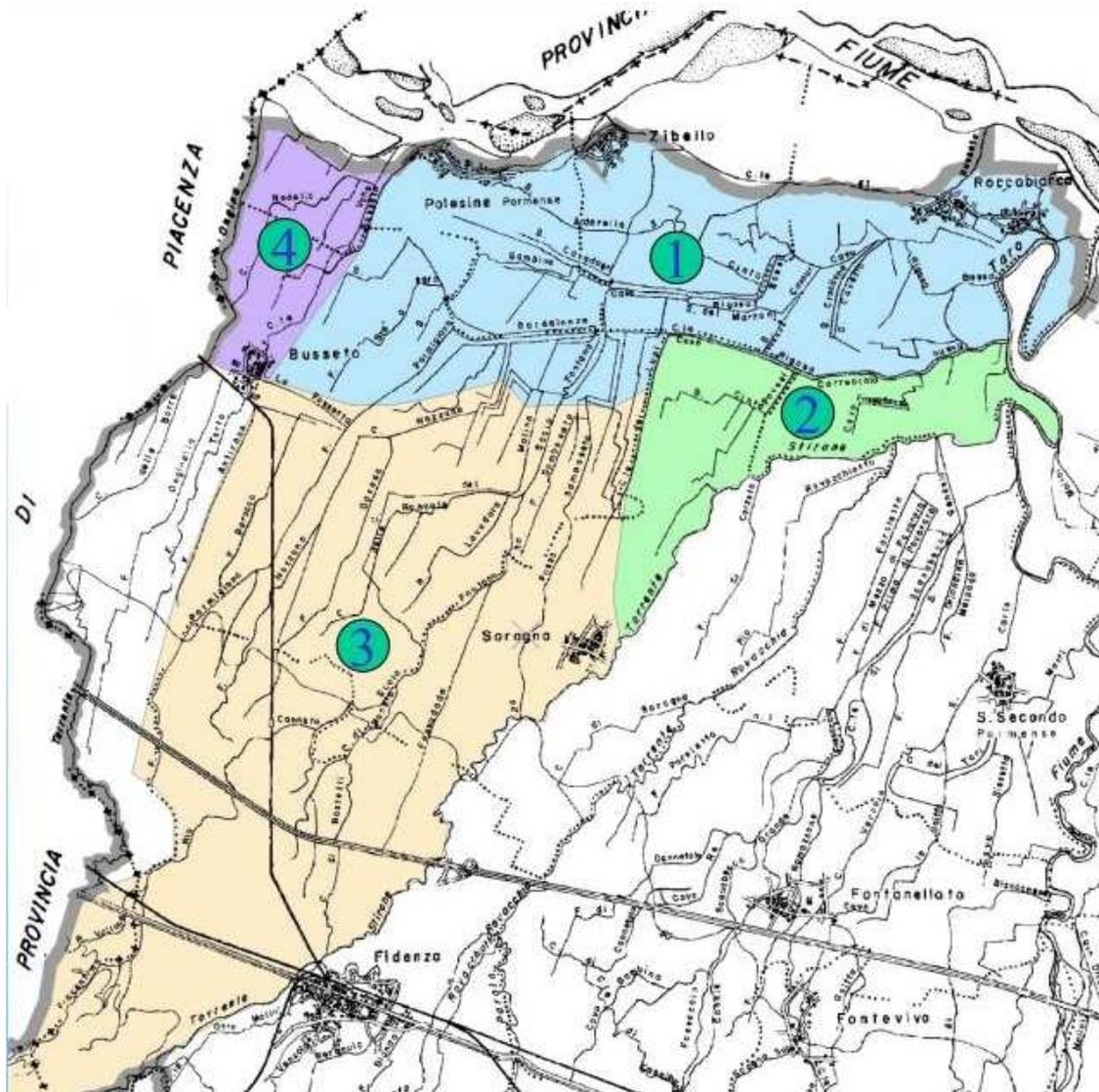
Dal punto di vista idrogeologico la falda, che ha sede nel serbatoio acquifero delle sabbie di Po, presenta un flusso diretto verso NNO, con un gradiente di 0.2 %.

Sulla base dei dati raccolti e con un approccio prudenziale, si è assunto che, anche in periodo di massima piena, la soggiacenza non possa mai risultare inferiore ai 3 m dall'attuale piano campagna.

Per quanto concerne l'ambiente idrico superficiale l'intervento di progetto è situato in territorio di bassa pianura all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica Parmense. Il sistema delle acque superficiali è caratterizzato dalla presenza del Fiume Po che scorre 5km a nord dello stabilimento Annoni e dai torrenti Ongina e Stirone che scorrono a 5km rispettivamente ovest ed est dello stabilimento. La presenza di corsi d'acqua naturali di primo e secondo ordine è tuttavia riscontrabile solo a grande scala mentre nel contesto più locale il sistema idrico superficiale è caratterizzato dalla fitta rete di canali di scolo ed irrigazione che drenano l'area di pianura e che convergono, in genere con sollevamento meccanico, al Po od ai suoi affluenti.

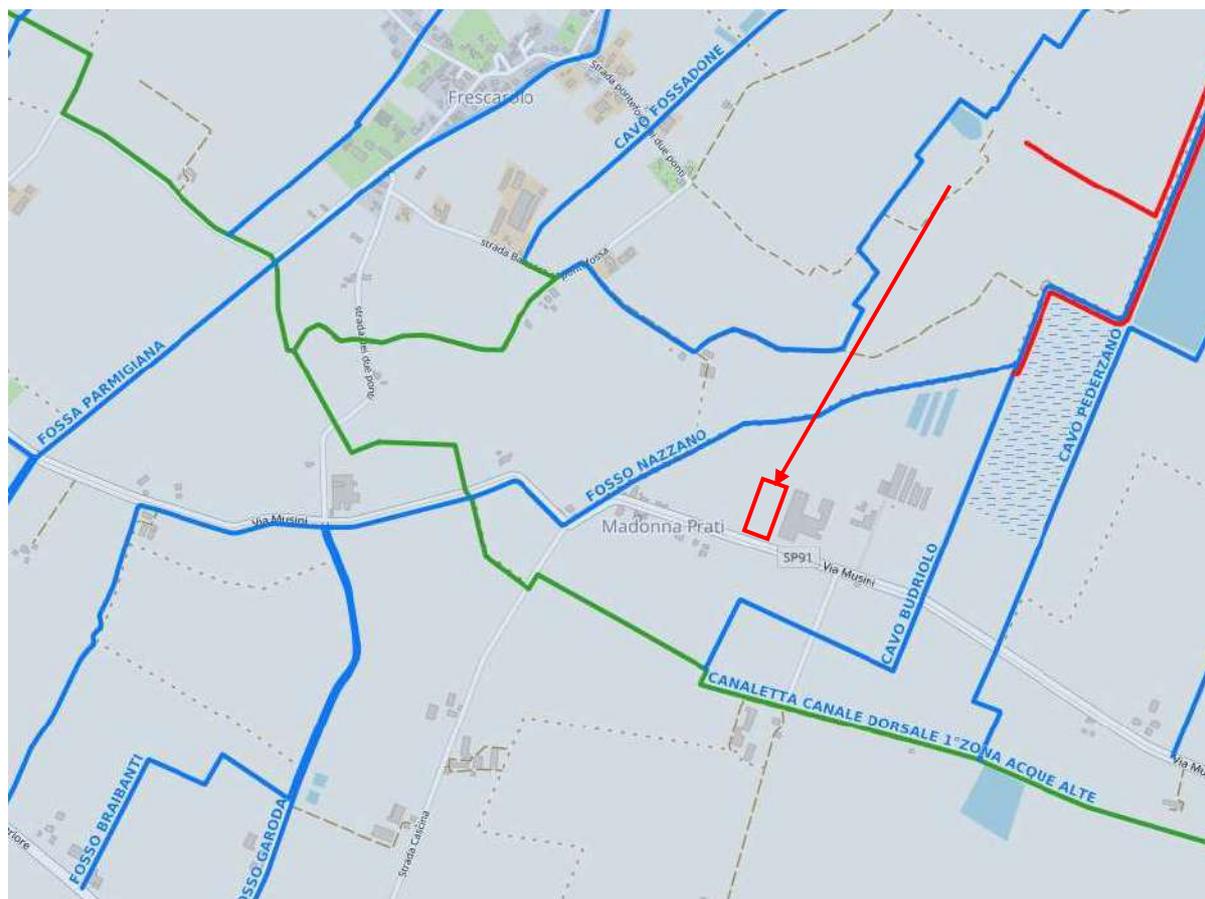
La caratterizzazione ambientale del sistema idrico superficiale è quindi ricondotta al sistema dei canali di bonifica; l'area di interesse ricade in particolare nel territorio di bonifica compreso tra Ongina e Stirone per la parte in provincia di Parma e nello specifico ricade nel Compartimento di Bonifica della Rigosa Alta individuato con il n° 3.

L'area di Frescarolo in comune di Busseto è caratterizzata dalla presenza di 2 canali di bonifica che scorrono verso nord-est e che appartengono al comprensorio idrico della Rigosa Alta



Il Cavo Nazzano scorre ad ovest e nord dello stabilimento Annoni; si tratta di un canale promiscuo di scolo ed irrigazione che nasce nei pressi di strada Traversante S.Rocco-Castione Marchesi a nord dell'Autostrada A1, scorre in direzione nord-est e dopo 11.85 km termina a foce libera nella Fossa Parmigiana.

Il Cavo Budriolo scorre ad est dello stabilimento Annoni ed è un canale promiscuo che ha origine dal Canale Canaletta Dorsale 1° zona Acque Alte e termina, dopo un percorso di 1550m, nel Cavo Nazzano attrezzato con ventola di non ritorno.



Si tratta di canali ad uso promiscuo caratterizzati dall'aver sempre acque fluente anche nel periodo non irriguo, essendo alimentati da acque di scolo, scarichi e risorgive. Inoltre gli stessi corsi d'acqua nel corso del periodo irriguo sono alimentati dal Po mediante un impianto di sollevamento posto a foce Ongina. I quantitativi prelevati dall'impianto, che ha una potenzialità massima di 3,3 mc/s, nei mesi di luglio e agosto solitamente si riducono della metà, attestandosi a valori di circa 1,4 mc/s.

In relazione alla qualità delle acque dei canali Budriolo, Nazzano e parmigiana è da precisare che non esistono stazioni di rilevamento della qualità delle acque superficiali infatti l'unico rilevamento sistematico avviene sulla Rigosa Alta o Nuova all'altezza della SP Parma-Cremona. Si ritiene utile riportare i dati della stazione sul Collettore Rigosa Alta in quanto possono dare una sommaria indicazione sullo stato qualitativo dei canali appartenenti al bacino della Rigosa tra cui la Fossa Parmigiana, il Cavo Nazzano ed il Cavo Budriolo.

Il Piano di Tutela delle Acque adottato con atto di Consiglio Provinciale n 16 del 20/02/2007 individua la rete di monitoraggio di qualità delle acque e definisce i parametri da rilevare e le analisi necessarie a definire lo stato qualitativo dei corsi d'acqua superficiali oltre ad individuare gli obiettivi per il miglioramento della qualità. L'agenzia ARPAE procede al rilievo



annuale dei dati in ciascuna stazione dove sono determinati: la portata ed i parametri di base previsti dall'Allegato 1 del D.Lgs. 152/99; l'indice IBE che rappresenta la qualità biologica del corso d'acqua; l'indice LIM (Livello Inquinamento Macrodescrittori) rappresenta la qualità chimico-microbiologica del corso d'acqua; l'indice SECA (Stato Ecologico del Corso d'Acqua) si basa sul LIM, integrato con l'indice IBE (Indice Biotico Esteso), che riguarda la composizione della comunità dei macroinvertebrati, utilizzata come indicatore dello stato di qualità dell'ecosistema acquatico. ARPAE inoltre provvedere a redigere il Report sulla qualità delle acque provinciali.

Dall'ultimo Report di Arpae per il triennio 2014-2016 si leggono i seguenti rilevamenti per la stazione di riferimento Rigosa Alta.

Parametri fisico-chimici di base: indice LIMeco riassume in classi la qualità chimico-fisica delle acque ed è ottenuto dalla media annuale dei punteggi attribuiti ad ogni parametro in base alle concentrazioni rilevate in ogni campionamento. Il LIMeco si basa sulla valutazione dei nutrienti e dell'ossigeno disciolto e, a differenza del precedente sistema di valutazione, non considera più la componente organica (COD e BOD5) e l'inquinamento microbiologico. Il valore medio del LIMeco, convertito in classe di qualità del sito, individua per la stazione di riferimento un trend in miglioramento nel triennio considerato passando dallo stato "cattivo" a quello "scarso".

Asta	Toponimo	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016
Cavo Rigosa nuova	S.Prov.le PR-CR Roccabianca	0,16	0,17	0,21

Stato Ecologico: è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali ed è basato principalmente sui risultati del monitoraggio degli elementi biologici, a cui si affiancano le valutazioni degli elementi chimici e di inquinanti specifici e degli elementi idro-morfologici a sostegno. Lo Stato Ecologico ottenuto come integrazione dei risultati di: LIMeco medio triennale; Inquinanti specifici espresso come classe peggiore dei tre anni; Elementi biologici (diatomee, macrofite, macrobenthos) dove disponibili, espressi come valore medio triennale del rapporto di qualità ecologica. Per la stazione di riferimento lo stato ecologico si mantiene "scarso" nel triennio 2014-2016 in linea con il triennio precedente.

ANAGRAFICHE				ELEMENTI CHIMICI A SUPPORTO		ELEMENTI BIOLOGICI EQR medio 2014-16			STATO ECOLOGICO 2014-16	STATO ECOLOGICO 2010-13
Codice	Asta	Toponimo	Caratteri	LIMeco 2014-16	Inquin. specifici Tab 1/B	MACRO BENTHOS STAR_ICMi	DIATOMEI ICMi	MACROFITE IBMR		
01151300	Coll. Rigosa Alta	Roccabianca	6IA2-R	0,18	BUONO	-	-	-	SCARSO	SCARSO

Stato Chimico: è definito attraverso due possibili classi di giudizio in base alla presenza delle sostanze prioritarie rilevate. Come si osserva dalla tabella dei risultati il triennio ha visto, per la stazione di riferimento, uno stato chimico "buono" in linea con quello del triennio precedente.

Codice	Asta	Toponimo	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016	STATO CHIMICO 2014-2016	STATO CHIMICO 2010-2013
01151300	Coll. Rigosa Alta	Roccabianca	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

(Fonte: Report ARPAE annuale sulle acque della Provincia di Parma riferito agli anni 2014-2016).

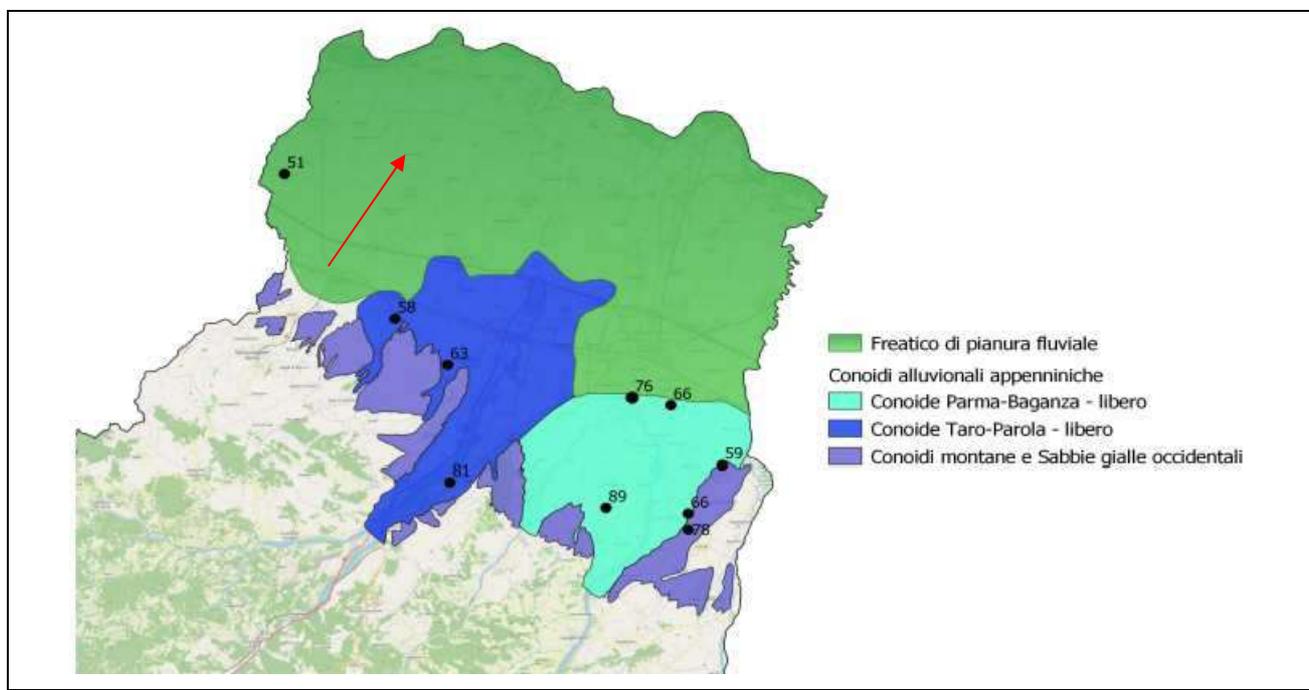


Figura 14 Corpi idrici sotterranei freatici di pianura.

L'area oggetto di studio è situata su corpi idrici sotterranei freatici di pianura.

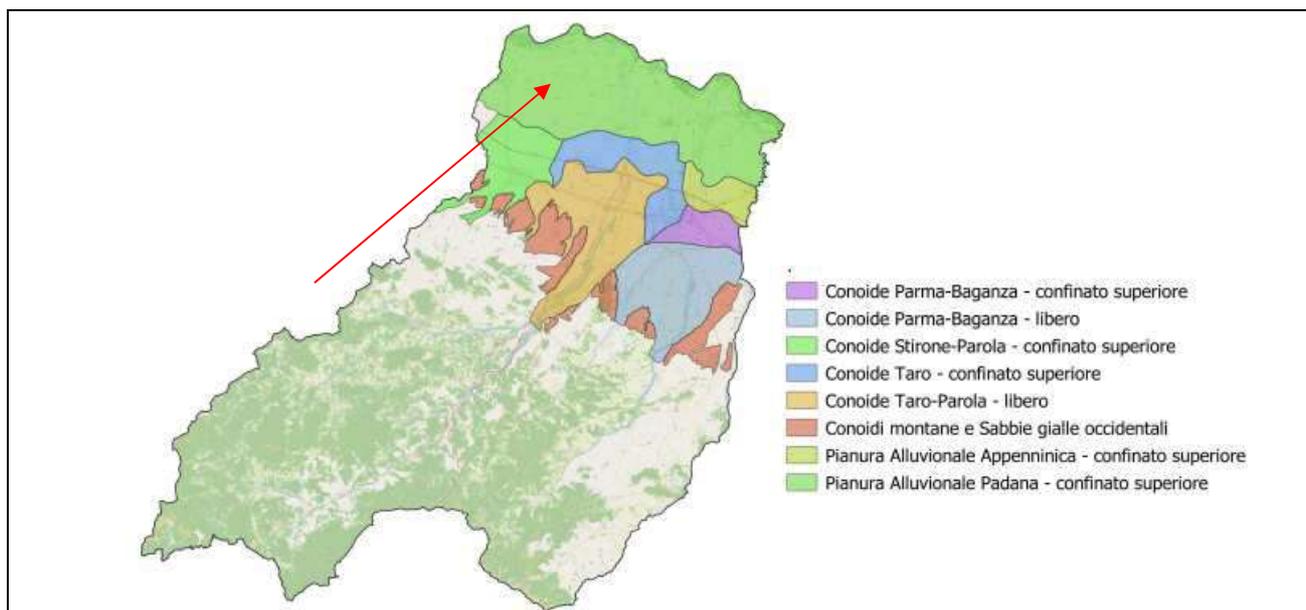


Figura 1: Conoidi alluvionali acquifero libero e confinato superiore e pianura alluvionale confinato superiore in provincia di Parma

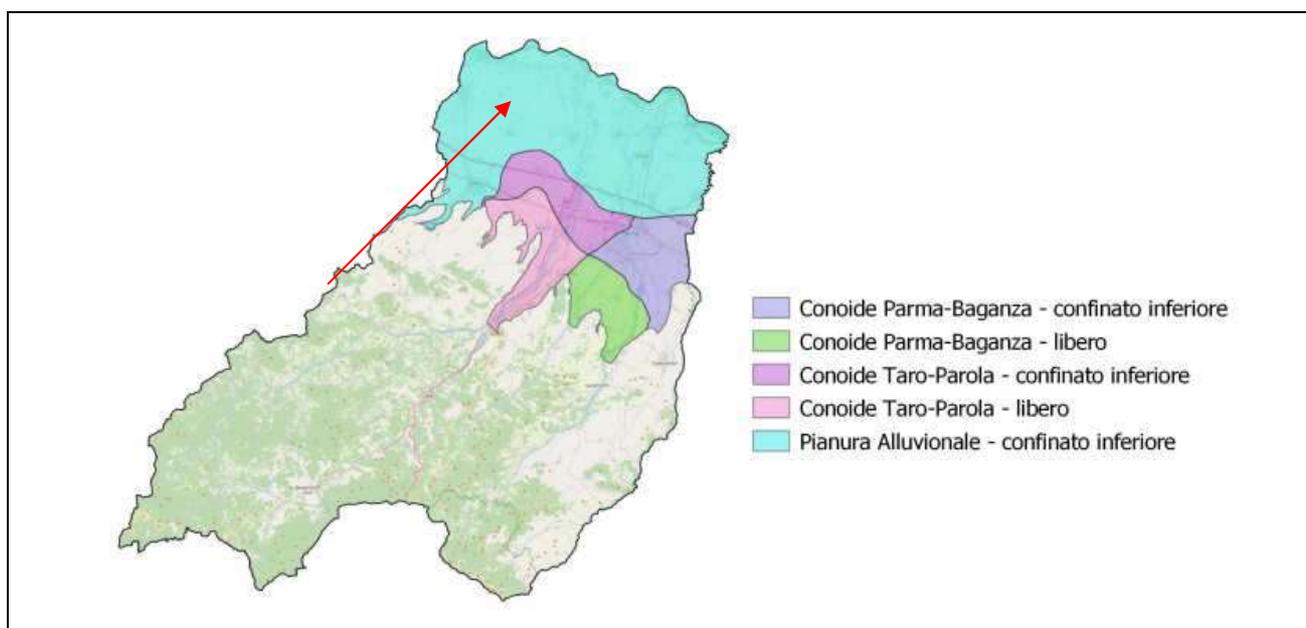
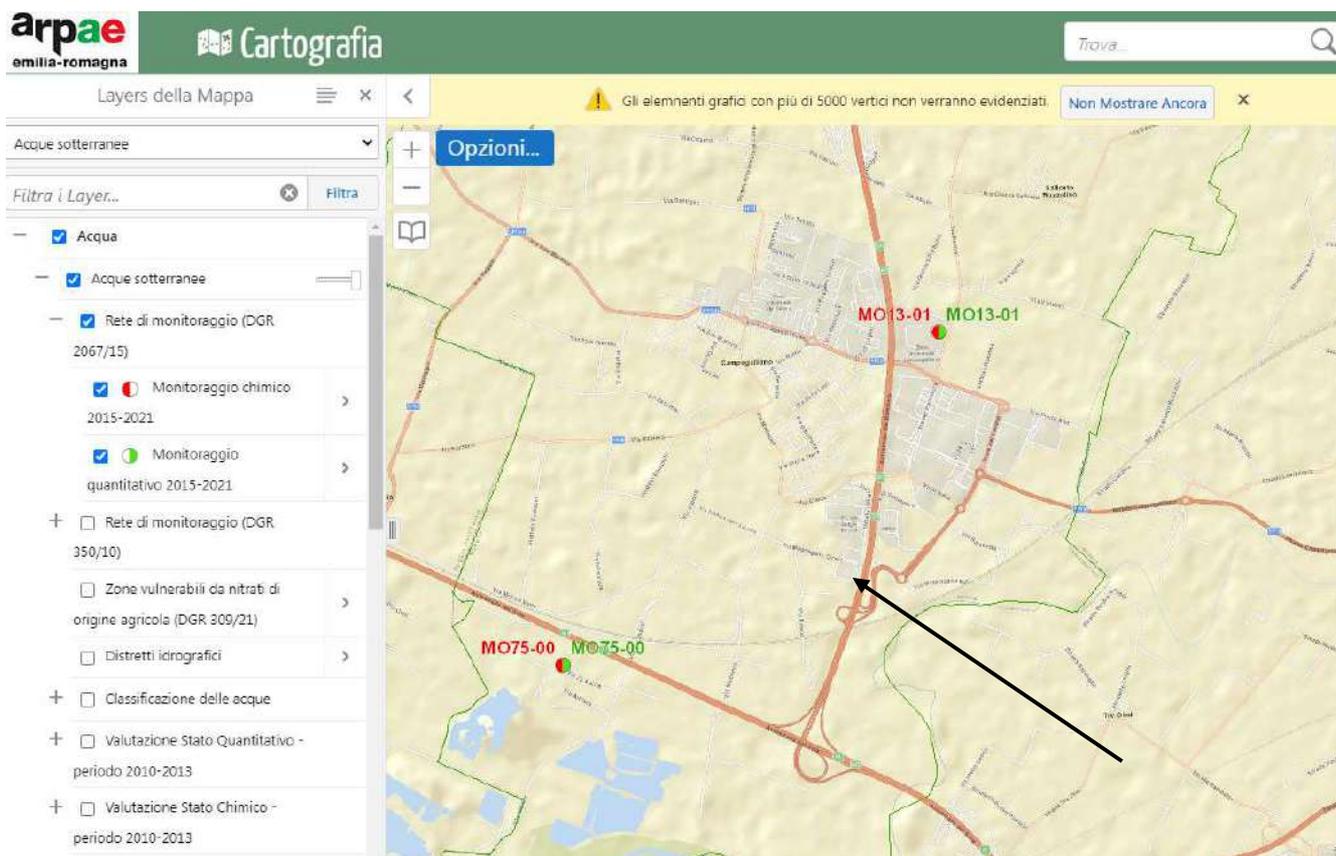


Figura 2: Conoidi alluvionali acquifero libero e confinato inferiore e pianura alluvionale confinato inferiore in provincia di Parma

Per ciò che concerne i corpi idrici sotterranei di montagna, di pianura liberi confinati superiori, l'area di studio rientra in "Conoide Stirone-Parola- confinato superiore", mentre per i corpi idrici sotterranei di pianura confinati inferiori, l'area rientra in "Pianura Alluvionale – confinato inferiore".



3.3.2 Interferenza delle opere sulle acque superficiali e sotterranee

L'insediamento non determina un'alterazione dello stato qualitativo o quantitativo delle acque sotterranee, sia perché non vi è possibilità di contaminazione del sottosuolo sia perché i due pozzi per i quali la ditta ha ottenuto la concessione sono stati autorizzati in funzione del fabbisogno aziendale e della disponibilità di risorsa idrica qualificata.

Allo stato di progetto si richiede un aumento dei volumi di scarico S1 autorizzati dai 250.000 mc attuali ai 300.000 mc richiesti, a fronte di una riduzione dei volumi annuali convogliati allo scarico S3 dagli attuali 200.000 mc a 150.000 mc grazie alla installazione già attuata dell'impianto di recupero acque.

Si riporta di seguito una tabella di confronto tra i flussi emissivi massimi autorizzati allo stato attuale e i flussi massimi previsti nello stato di progetto per i parametri con limiti di flusso di massa in AIA.

**VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

FLUSSI DI MASSA (kg/anno)	STATO AUTORIZZATO			STATO DI PROGETTO			Δ	LIMITI AUTORIZZATI S1+S2+S3+S8
	S1	S3	SOMMA S1+S3	S1	S3	SOMMA S1+S3		
COD	40.000	32.000	72.000	48.000	24.000	72.000	0	73.296
Solidi sospesi	20.000	16.000	36.000	24.000	12.000	36.000	0	36.648
Azoto ammoniacale	3.750	3.000	6.750	4.500	2.250	6.750	0	6.872
Azoto nitrico	5.000	4.000	9.000	6.000	3.000	9.000	0	9.162
Tensioattivi totali	500	-	500	600	-	600	100	916
BOD5	10.000	8.000	18.000	12.000	6.000	18.000	0	18.324

In ragione dell'incremento della portata massima allo scarico S1 dagli attuali 250.000 mc/anno a 300.000 mc/anno e contestualmente della riduzione della portata massima allo scarico S3 dagli attuali 200.000 mc/anno a 150.000 mc/anno i flussi emissivi degli inquinanti oggetto di limite rimarranno di fatto invariati e conseguentemente i limiti autorizzati continueranno ad essere ampiamente rispettati. I parametri monitorati e i rispettivi limiti per i due scarichi sono infatti gli stessi per cui l'incremento del flusso di massa legato allo scarico S1 sarà complessivamente bilanciato dalla riduzione del flusso di massa legato allo scarico S3. L'unica eccezione riguarda i tensioattivi, prescritti solo per lo scarico S1, il cui flusso subirà un aumento pari a 100 kg/a.

Ad ogni modo l'inserimento del nuovo impianto garantirà una depurazione più lenta e efficace, e conseguentemente una migliore qualità delle acque di scarico; si presume dunque che lo stesso porterà a un generale miglioramento dei parametri degli scarichi.

Inoltre dall'analisi dei dati degli ultimi anni sui flussi di massa degli inquinanti, ed in particolare dei tensioattivi, emerge come i valori misurati siano sempre risultati ben al di sotto del limite autorizzato.

Parametro	LIMITI	2018	2019	2020	2021	2022
COD	73.296	18.921	15.645	13.590	20.282	16.168
BOD5	18.324	1.154	1.045	1.105	1.981	1.228
Solidi Sospesi Totali	36.648	7.940	7.235	4.880	3.494	5.539
Azoto ammoniacale	6.872	1.466	1.365	774	937	848
Azoto nitrico	9.162	2.621	1.798	2.296	1.885	3.285



Tensioattivi totali	916	57	105	180	117	315
---------------------	-----	----	-----	-----	-----	-----

Il nuovo piazzale di superficie pari a circa 14.000 mq sarà destinato, in parte, per la movimentazione degli autocarri adibiti al trasporto delle carni macellate e, in parte, per il parcheggio delle auto degli operatori del macello e quindi le acque meteoriche in esso ricadenti non rientreranno nel campo di applicazione della DGR 286/05 e smi: non si avrà quindi necessità di depurazione delle stesse.

Per quanto concerne il nuovo piazzale destinato alla movimentazione degli autocarri adibiti al trasporto delle carni macellate e a parcheggio delle auto degli operatori del macello, questo sarà dotato di rete di smaltimento delle acque meteoriche con vasca di laminazione interrata per un volume complessivo di 800 mc, funzionale a garantire l'invarianza idraulica dell'area oggetto di trasformazione. Lo scarico avverrà a gravità nel fosso interpodereale che delimita a nord l'area di intervento, attraverso il nuovo punto di scarico S9.

Nonostante l'intervento in progetto non richieda il trattamento delle acque di prima pioggia per quanto sopra riportato, in via cautelativa lo stesso verrà realizzato attraverso sedimentazione e disoleazione: la prima avverrà per calma idraulica nella vasca di laminazione con raccolta dei solidi sedimentabili nel pozzetto terminale; la seconda avverrà con un disoleatore in continuo in grado di trattare tutte le acque in uscita della laminazione dopo il manufatto terminale di regolazione.

Sulla base di quanto sopra esposto si ritiene che le modifiche in progetto non determineranno effetti negativi significativi sulla componente acque.

3.4 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

3.4.1 Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi

L'area di studio si sviluppa in un contesto ambientale antropizzato caratterizzato da una matrice agricola in cui si inseriscono nuclei abitati e spazi rimodellati artificialmente dall'uomo. In questi ambienti prevalgono le colture, prevalentemente intensive e semi-intensive, all'interno delle quali si rinvengono fattori di discontinuità rappresentati da canali e fossi di scolo, filari e siepi arboreo-arbustive.

Da un punto di vista floristico-vegetazionale, gli elementi del reticolo idrografico superficiale (canali irrigui e fossi di scolo) si pongono come alternativa agli ambienti umidi planiziali un tempo estremamente frequenti e caratterizzanti il territorio ed appaiono caratterizzati dalla presenza, più o meno costante, di acqua e da fasce di vegetazione elofitica. Queste comunità si presentano come formazioni chiuse e assai povere dal punto di vista floristico, formate



prevalentemente da canna di palude (*Phragmites australis*) che sovrasta per dimensioni ed abbondanza tutte le altre specie. Analizzando nel dettaglio la composizione della fitocenosi si evidenzia che le specie dell'alleanza *Phragmition communis* sono rappresentate solo dalla specie dominante, da *Iris pseudacorus* e da *Typha latifolia*, peraltro presenti assai sporadicamente. Le specie che più frequentemente accompagnano la canna di palude sono *Carex acutiformis*, *C. rostrata*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Calystegia sepium* e *Urtica dioica*.

Le aree agricole ormai da lungo tempo risentono dell'attività costante dell'uomo. Seminativi, orti, incolti, margini stradali, argini, strade interpoderali, ambiti non impermeabilizzati prossimi alle strutture agricole e alle costruzioni rurali sono ormai stabilmente colonizzati da entità vegetali che convivono efficacemente con l'uomo. In questi contesti flora e vegetazione seguono i ritmi delle lavorazioni, delle colture, della zootecnia e delle altre esigenze dell'agricoltura e delle attività correlate. In questi ambienti le fitocenosi riscontrabili sono prevalentemente di tipo sinantropico, categoria che racchiude tutti gli ambienti in cui l'azione antropica è molto elevata e rappresenta il fattore ecologico dominante. In realtà vi sono diversi livelli di trasformazione e di mantenimento della biodiversità. Alcuni di questi habitat sono costituiti o dominati da specie avventizie che si inseriscono nella dinamica naturale, rallentandola o bloccandola.

Nel comprensorio esaminato sono riconoscibili almeno quattro diverse tipologie di vegetazione sinantropica: popolamenti erbacei nitrofilo perenni, cenosi igro-nitrofile di margine, cenosi di suoli calpestati e consorzi ruderali di erbacee annuali.

Nell'ambito di riferimento per il progetto in esame sono presenti terreni artificiali rimodellati dall'uomo all'interno dei quali si sviluppano tipologie vegetazionali sinantropiche che dal punto di vista fitosociologico sono riconducibili prevalentemente alla classe *Artemisietea vulgaris*. Le specie erbacee dominanti sono in larga maggioranza termofile e nitrofile (specie ruderali) e, tra esse, vi sono moltissime specie esotiche naturalizzate che contribuiscono fortemente ad aumentare l'inquinamento floristico del territorio diminuendone il valore naturalistico.

Per quanto riguarda la fauna, il profondo impatto antropico, che ha prodotto le modificazioni sul paesaggio e sulle componenti ambientali tipiche della pianura padana, è all'origine di un sostanziale impoverimento faunistico avvenuto attraverso i secoli sia a livello di specie che come consistenza delle popolazioni. Il quadro ambientale generale di riferimento da cui intraprendere lo studio naturalistico della pianura padana può essere individuato in una matrice agricola di base costituita da colture intensive e semi-intensive e da una serie di "isole" e di corridoi naturalistici in cui buona parte della fauna trova sostentamento e rifugio.

Un ulteriore elemento che deve essere considerato nell'ambito dello studio della fauna è il



fenomeno della migrazione degli uccelli. La pianura padana è interessata da un cospicuo flusso migratorio, che si concentra principalmente lungo le aste fluviali e le zone umide. Diverse rotte migratrici che percorrono l'Italia attraversano la pianura padana seguendo le direttrici dei principali corsi d'acqua.

La tipologia ambientale più diffusa nel territorio di interesse è rappresentata dalle aree agricole coltivate, che presentano una ridotta funzionalità da un punto di vista ecosistemico dovuta alla progressiva eliminazione, da parte dell'uomo, di spazi marginali, siepi, filari e fossi di scolo in favore delle coltivazioni. A causa di questa riduzione degli elementi naturali che caratterizzano l'agroecosistema, lo scarso contingente faunistico ospitato risulta costituito principalmente dalle specie più tipiche delle aree aperte quali la lepre (*Lepus europaeus*), il fagiano (*Phasianus colchicus*), la quaglia (*Coturnix coturnix*), l'allodola (*Alauda arvensis*), la cutrettola (*Motacilla flava*), lo storno (*Sturnus vulgaris*) e la pavoncella (*Vanellus vanellus*) oppure da specie generaliste, tra cui la volpe (*Vulpes vulpes*), il riccio (*Erinaceus europaeus*), la cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*) e la gazza (*Pica pica*). La presenza degli anfibi è limitata ai fossi di scolo ed ai canali di irrigazione che attraversano le colture. Questi elementi artificiali infatti, simulano, in una certa misura, gli ambienti umidi e garantiscono il mantenimento di microhabitat necessari per la riproduzione e lo sviluppo postlarvale. Oltre alle specie più generaliste come il rospo comune (*Bufo bufo*), è possibile la presenza di specie più specialiste ed ecologicamente esigenti. Anche per i rettili vale quanto detto a proposito degli anfibi, ma alcune specie più ubiquitarie e tolleranti l'uomo possono essere rinvenute in tale ambiente. Tra di esse, ad esempio, si rinvencono la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e la lucertola campestre (*Podarcis sicula*), ma possono essere presenti anche altre specie più elusive che prediligono ambienti a maggiore disomogeneità ambientale, come i coltivi tradizionali con filari e siepi (ad esempio il ramarro (*Lacerta viridis*)). I prati polifiti e monofiti sono in grado di ospitare una discreta quota di micromammiferi, anfibi ed invertebrati, come l'arvicola campestre (*Microtus arvalis*), il topolino delle risaie (*Mycromys minutus*) ed il rospo (*Bufo bufo*), che costituiscono la dieta principale di diversi uccelli, come ad esempio l'airone cenerino (*Ardea cinerea*), la cicogna (*Ciconia ciconia*), il corvo (*Corvus frugilegus*) e numerose specie di rapaci diurni e notturni. Costituiscono quindi un importante ambito di rifugio, di riproduzione, di sosta e di foraggiamento per il vario contingente faunistico che li frequenta.

I fabbricati rurali che caratterizzano le aree agricole della zona di interesse si configurano come aree antropizzate in grado di ospitare alcune specie di chiroterti vespertilionidi e diverse specie strettamente sinantropiche di roditori, la tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*), la gazza (*Pica pica*), il colombo di città (*Columba livia*), la rondine (*Hirundo rustica*), il rondone (*Apus apus*), il barbagianni (*Tyto alba*) e la civetta (*Athene noctua*).

All'interno dell'area di studio, infine, si rinvencono ampie porzioni di territorio vocati alle



coltivazioni legnose agrarie (vigneti e pioppeti). Queste colture offrono condizioni temporanee di rifugio per l'ornitofauna e per la fauna minore contribuendo ad aumentare la connettività della zona. Tuttavia, trattandosi di colture a termine (di norma con un turno di 10-12 anni) ed in conseguenza delle pratiche colturali cui sono soggette (discatura e trattamenti fitoiatrici), non giungono mai ad uno stato ottimale di maturità ecosistemica ed il grado di biodiversità si mantiene su livelli medio-bassi. Fra le specie che li frequentano si possono citare le averle (*Lanius collurio* e *L. minor*), il picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il rigogolo (*Oriolus oriolus*), la ghiandaia (*Garrulus glandarius*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), le cince (*Parus* spp.), la beccaccia (*Scolopax rusticola*), la pernice rossa (*Alectoris rufa*) e la poiana (*Buteo buteo*), diversi micromammiferi ed alcuni anfibi.

3.4.2 Interferenza delle opere su flora, fauna ed ecosistemi

Per quanto riguarda le interferenze del progetto su flora, fauna ed ecosistemi, si evidenzia che il sito Rete Natura 2000 più prossimo all'area di ampliamento è la ZPS IT4020018 denominata "prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto". Gli ambiti di progetto sono interamente localizzati all'esterno del perimetro del sito non comportando sottrazione diretta di aree interne alla ZPS e, tanto meno, di habitat di interesse comunitario in essa contenuti. Infatti, la distanza minima tra le opere di progetto e gli habitat Natura 2000 più vicini alle aree di intervento risulta essere di circa 100 m.

Per valutare l'incidenza degli interventi sul sito è stato redatto la Relazione Tecnica - Studio di incidenza - VINCA (**VAL.B_REL.01**), alla quale si rimanda per maggiori approfondimenti. Dallo stesso l'assenza di incidenze negative significative del progetto sugli obiettivi di conservazione generali e specifici del sito Natura 2000 denominato ZPS IT4020018 "Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto".

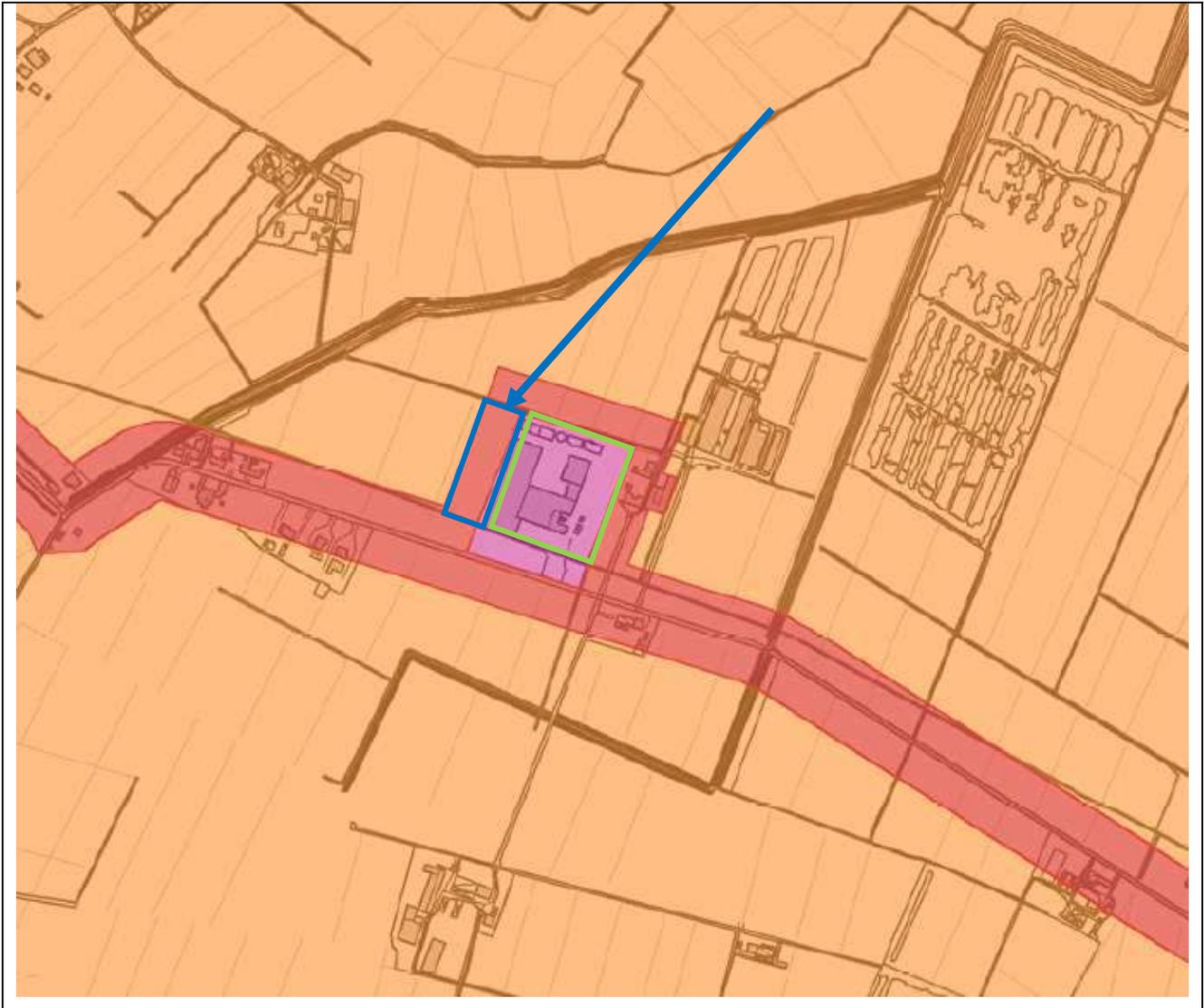
Si ritiene dunque che il sito produttivo e il progetto in esame non implicino interferenze rilevanti con la flora, la fauna o gli ecosistemi della zona.

3.5 RUMORE

3.5.1 Inquadramento acustico

Il Comune di Busseto (PR), con deliberazione consiliare n. 58 dell'19/10/2017, ha approvato il nuovo piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale secondo quanto disposto dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dalla Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15 - "Disposizioni in materia di inquinamento acustico".

L'area dell'insediamento produttivo in esame è attualmente collocata in Classe V - "Aree prevalentemente industriali", come da estratto dell'elaborato reperito sul sito internet del Comune. Il progetto di espansione del sito produttivo riguarderà anche aree collocate in Classe IV - "Aree di intensa attività umana" e in classe III - "Aree di tipo misto".





Classificazione del territorio comunale

(ai sensi dell'art.2 della Legge Regionale 15/2001)

CLASSE I - stato di fatto
Aree particolarmente protette
Leq diurno 50 dB(A) - Leq notturno 40 dB(A)

CLASSE I - stato di progetto
Aree particolarmente protette
Leq diurno 50dB(A) - Leq notturno 40dB(A)

CLASSE II - stato di fatto
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
Leq diurno 55 dB(A) - Leq notturno 45 dB(A)

CLASSE II - stato di progetto
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
Leq diurno 55 dB(A) - Leq notturno 45 dB(A)

CLASSE III - stato di fatto
Aree di tipo misto
Leq diurno 60 dB(A) - Leq notturno 50 dB(A)

CLASSE IV - stato di fatto
Aree di intensa attività umana
Leq diurno 65 dB(A) - Leq notturno 55 dB(A)

CLASSE IV - stato di progetto
Aree di intensa attività umana
Leq diurno 65 dB(A) - Leq notturno 55 dB(A)

CLASSE V - stato di fatto
Aree prevalentemente industriali
Leq diurno 70 dB(A) - Leq notturno 60 dB(A)

CLASSE V - stato di progetto
Aree prevalentemente industriali
Leq diurno 70 dB(A) - Leq notturno 60 dB(A)

Area impianto attuale

Area di futuro ampliamento

Tavola 3/b: Classificazione acustica del territorio comunale - Variante n.2 (2011)

Tabella 3. Valori limite assoluti di immissione

Valori limite assoluti di immissione in dB(A)	Periodo diurno (06.00 ÷ 22.00)	Periodo notturno (22.00 ÷ 06.00)
Classe I – Aree particolarmente protette	50	40
Classe II – Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe III – Aree di tipo misto	60	50
Classe IV – Aree di intensa attività umana	65	55
Classe V – Aree prevalentemente industriali	70	60
Classe VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4. Valori limite assoluti di emissione

Valori limite assoluti di emissione in dB(A)	Periodo diurno (06.00 ÷ 22.00)	Periodo notturno (22.00 ÷ 06.00)
Classe I – Aree particolarmente protette	45	35
Classe II – Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe III – Aree di tipo misto	55	45
Classe IV – Aree di intensa attività umana	60	50
Classe V – Aree prevalentemente industriali	65	55
Classe VI – Aree esclusivamente industriali	65	65

3.5.2 Interferenza delle opere sul clima acustico

Le principali sorgenti di rumore attualmente presenti sono:

- Bocche emissione fumi;
- Impianti tecnologici;
- Impianti depurazione acque;
- Scarico suini;
- Lavaggio automezzi;
- Lavaggio carrelli;

- Scarico scarti in cassoni raccolta;
- Automezzi in sosta (motore e unità refrigerante);
- Carrelli elevatori;
- Traffico indotto mezzi pesanti e leggeri;
- Attività di parcheggio.

Gli edifici ad uso abitativo circostanti all'area in esame ritenuti maggiormente influenzati dalla rumorosità aziendale sono i seguenti:



Immagine satellitare con identificazione dei ricettori sensibili in esame

Allo stato di progetto vi potranno essere variazioni dell'impatto acustico prodotto dalla attività, sia per effetto della realizzazione del nuovo depuratore, che avrà impiantistica e posizione differente rispetto all'attuale, sia soprattutto della creazione di un nuovo punto di ingresso e uscita dei mezzi (mezzi prodotti finiti) che è posizionato più in prossimità di uno dei recettori (recettore R2).

Al fine di valutare nel dettaglio tale aspetto, è stato redatto lo Studio previsionale di impatto acustico (**SCR_REL.02**), al quale si rimanda per maggiori dettagli, e da cui è emerso che allo stato di progetto i valori di immissione valutati al confine di proprietà e presso i recettori



sensibili rientrano nei limiti stabiliti dal piano di classificazione acustica del territorio comunale; anche i valori differenziali valutati presso il ricettore risultano rispettati.

Si può quindi ritenere che l'impatto acustico dell'attività non subirà variazioni significative a seguito dell'intervento

3.6 PAESAGGIO

3.6.1 Inquadramento paesaggistico

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è lo strumento attraverso cui la Regione tutela e valorizza l'identità paesaggistica e culturale del territorio, ossia le caratteristiche peculiari delle zone e gli aspetti di cui è necessario salvaguardare i caratteri strutturanti e nei quali è riconoscibile un valore paesaggistico, naturalistico, geomorfologico, storico-archeologico, storico-artistico o storico-testimoniale.

I suoi obiettivi sono la tutela e la valorizzazione dell'ambiente attraverso i vincoli e le azioni di sviluppo per garantire la qualità ambientale, la fruizione attiva dell'ambiente antropizzato e naturale, la conservazione dei segni e delle testimonianze delle tradizioni e della storia dell'uomo, e della sicurezza del territorio.

Il PTPR individua inoltre 23 unità di paesaggio che rappresentano ambiti territoriali con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Esse permettono di individuare l'originalità del paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

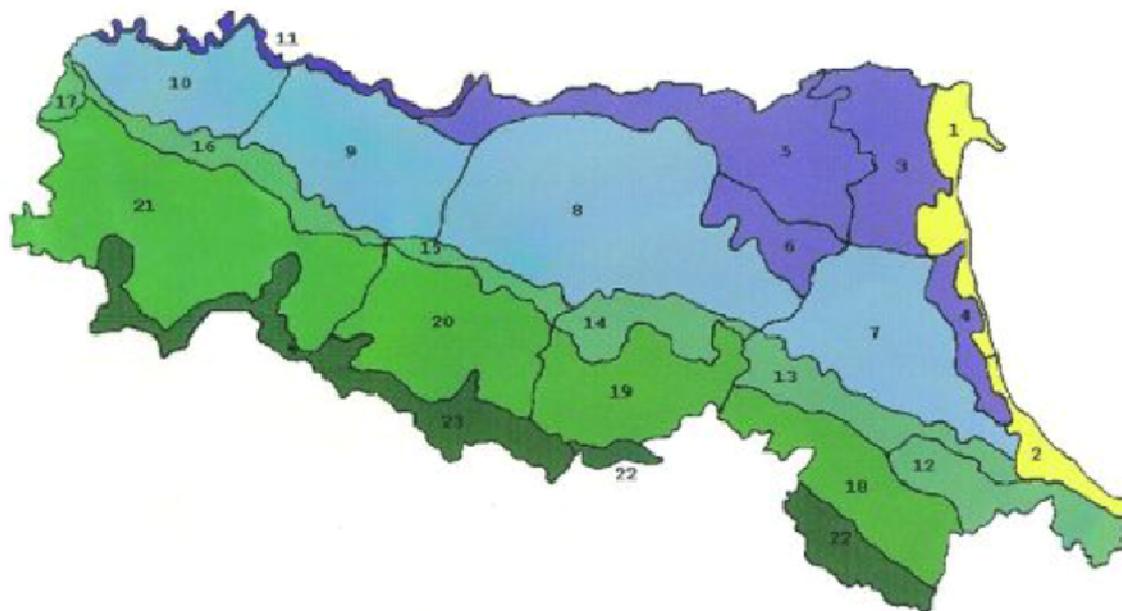


Tavola: Individuazione Unità di paesaggio regionali - PTPR

Nel parmense ne sono state individuate 5 unità: la n. 9 (Pianura Parmense), la n. 11 (Fascia Fluviale del Po), la n. 16 (collina Piacentina-Parmense), la n. 21 (montagna Parmense-Piacentina) e la n. 23 (dorsale appenninica). L'ambito di intervento rientra nell'unità 9.

Dal punto di vista paesaggistico l'area di interesse è caratterizzata da un contesto di pianura contraddistinto in prevalenza da ambiti agricoli coltivati a cereali e foraggiere. Come riportato al paragrafo 1.2 dello Studio, nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Parma l'area di interesse risulta inserita all'interno dell'Unità del Paesaggio n.3 "Bassa Pianura dei Castelli".

COMPONENTI DEL PAESAGGIO ED ELEMENTI CARATTERIZZANTI

ELEMENTI FISICI

GEOLOGIA

litologia di superficie: terreni tendenzialmente argillosi e limosi, riconducibili alle passate piene fluvio-torrentizie;

litologia prevalente del substrato: banchi limosi e argillosi, con intercalazioni sabbiose e livelli ghiaiosi; la litologia è riferibile a facies di ambiente fluvio-lacustre e palustre;

geo-pedologia: suoli di recente formazione, con scarsa o ridotta differenziazione del profilo pedologico;

emergenze geologiche: nessuna.

**MORFOLOGIA**

pendenze medie: molto ridotte, in media < 10 %;

drenaggio superficiale: assai difficoltoso, considerate le pendenze e la natura del substrato e dei terreni superficiali.

GEOMORFOLOGIA

emergenze geomorfologiche: tracce di percorsi fluviali estinti, sia recenti (alvei abbandonati) che antichi (paleoalvei); tipici dossi di pianura ad andamento allungato Sud-Nord ed aree depresse intervallive.

IDROGEOLOGIA

acquiferi alluvionali: falde freatiche o a pelo libero e/o falde confinate;

emergenze idrogeologiche: presenza di pozzi di captazione ad uso idropotabile (acquedotti frazionali);

temporanea formazione di zone umide e ristagni d'acqua (anche per la risalita dei livelli di falda) nelle aree depresse.

IDROGRAFIA

rete idrografica principale: principali affluenti appenninici del F. Po (F. Taro, T. Parma, T. Enza);

rete idrografica secondaria: assai estesa e rappresentata sia da fossi di scolo che da canali irrigui e/o d'uso misto;

esondabilità: tutti i principali torrenti ed i canali irrigui e di bonifica sono difesi da opere idrauliche, con argini anche di rilevante altezza (3-5 m); ciò non esclude tuttavia completamente il rischio di esondabilità di certe aree (specie quelle più prossime ai corsi d'acqua).

ELEMENTI BIOLOGICI**USO PREVALENTE DEL SUOLO**

seminativi: la bassa pianura risulta intensivamente coltivata;

orti, giardini, serre: presenti, ma in genere non consistenti;

vigneti, frutteti: praticamente assenti;

prati, pascoli: praticamente assenti;

boschi e pioppeti: praticamente assenti;

incolti e cespugliati: praticamente assenti;

VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI: aree a bassa vulnerabilità.

A livello comunale il PSC assume la componente paesistica del territorio come precondizione per la definizione dell'assetto strategico contenuta negli strumenti urbanistici del Comune di



Bussetto: a tal fine, coadiuvato dalla normativa paesistica contenuta nel PTR e nel PTCP, procede alla valorizzazione paesaggistica del territorio suddividendolo in unità di paesaggio: ognuna di queste rappresenta per i propri aspetti peculiari un tipico e riconoscibile brano di territorio che il PSC si fa carico di tutelare e di promuovere.

Come indicato al paragrafo 1.3, l'area di intervento ricade dell'unità di paesaggio comunale "territorio agricolo" ossia porzioni del territorio agricolo al quale è riconosciuto un importante interesse paesaggistico, ambientale ed ecologico.

3.6.2 Interferenza delle opere sul paesaggio

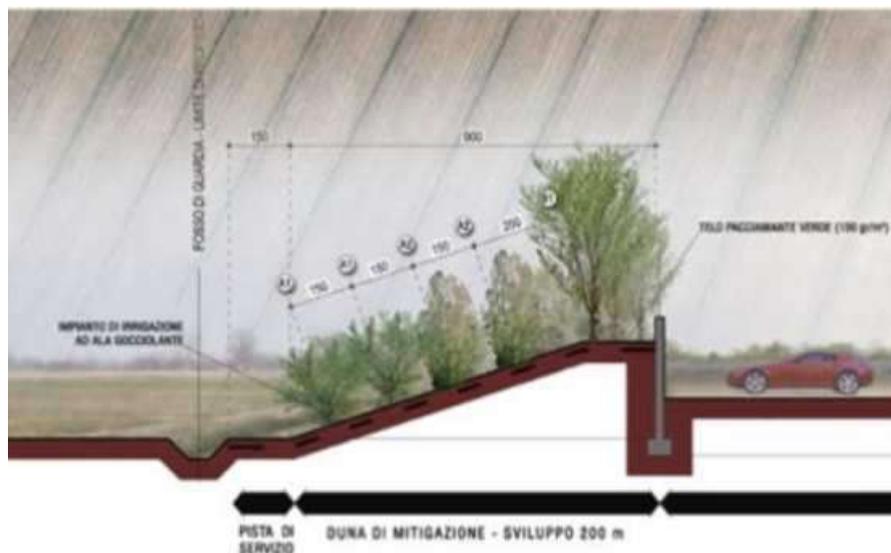
Ai fini della verifica della compatibilità delle opere di progetto nei confronti delle qualità e criticità paesaggistiche, per evidenziare se la loro costruzione può generare un'alterazione, in senso negativo, della sensibilità e della stabilità del paesaggio, è stata redatta la Relazione Paesaggistica (**AP_REL.01**). È stata inoltre predisposta la Relazione tecnica - Progetto di mitigazione e compensazione ambientale (**SPI_REL.01**), finalizzata alla descrizione degli interventi di sistemazione a verde delle opere esterne, progettati con l'obiettivo di garantire la compatibilità paesaggistica.

Come indicato al par.1.3 del presente studio infatti gli interventi in progetto seppur non interferiscano direttamente con elementi tutelati dal Vincolo Paesaggistico ricadono parzialmente nell'area di Tutela (fascia dei 150m) del Cavo Nazzano e pertanto soggette a tutela paesaggistica così come stabilito dall'art. 142, comma 1, lettera c) "*i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna*"; del Nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al D.Lgs 22 gennaio 2004 n° 42.

Inoltre l'area di intervento rientra, per quanto riguarda la rete ecologica, negli "Altri elementi che concorrono alla definizione della rete ecologica" ed in particolare nelle "Aree della Compensazione Ambientale Preventiva" (art. 27).

L'art. 27 comma 8 definisce che "*...Qualsiasi trasformazione all'interno del territorio comunale non deve contrastare con il suddetto schema e, qualora possibile, deve contribuire alla riduzione delle frammentazioni indicate*". Inoltre, l'art. 28 comma 4 prescrive che "*Gli interventi di trasformazione all'interno del territorio classificato nelle fattispecie di cui alle lettere c) e d) del comma 2 e coincidenti con quelli del comma 3 dell'Articolo 27 devono produrre un incremento del 30% del valore ecologico calcolato rispetto all'ambito di intervento. Il valore ecologico al momento dell'intervento e atteso dopo l'intervento stesso è calcolato secondo le modalità di cui all'Allegato C delle presenti norme*".

Pertanto, sono proposti alcuni interventi di progetto volti ad ottemperare tale quadro normativo. In particolare è prevista la realizzazione all'interno dell'ambito di trasformazione delle sistemazioni a verde del tipo "duna di mitigazione" con la duplice funzione di inserire dal punto di vista paesaggistico le opere nel contesto territoriale e contemporaneamente realizzare un elemento vegetazionale di pregio che possa contribuire ad assolvere le funzioni attribuite all'elemento della rete ecologica locale interessato.



Ai fini della mitigazione paesaggistica, oltre alla duna in terra, collocata lungo il confine ovest di proprietà, e alla realizzazione di strutture arbustive lineari da posizionare in corrispondenza della stessa, saranno formate aree a verde in corrispondenza del nuovo ingresso dello stabilimento lungo la Strada Provinciale S.P. 91. La superficie a verde raggiungerà un'estensione di circa mq 3.000.

Per quanto concerne la compensazione ambientale preventiva, è prevista la riqualificazione funzionale del corridoio ecologico rappresentato dal T. Arda mediante interventi di taglio selettivo della componente arborea in corrispondenza della sponda destra del corso d'acqua.

Dall'analisi effettuata non sono emersi effetti negativi di particolare rilevanza (moderati o significativi). In particolare per la realizzazione del nuovo depuratore e per le opere stradali gli effetti sul paesaggio, ritenuti di intensità lieve, sono legati alla trasformazione dell'area agricola all'uso industriale con conseguente alterazione delle visuali attuali. Tuttavia l'assenza di elementi tipici del paesaggio agrario, come filari e siepe, e le modeste alterazioni morfologiche indotte da progetto (quota del parcheggio più alta di 1 m rispetto all'attuale piano campagna) risultano assorbite e di conseguenza non percepite dalla realizzazione della duna di mitigazione.

Per quanto sopra riportato si ritiene che il progetto in esame non implichi una interferenza rilevante con il paesaggio della zona. Per maggiori approfondimenti si rimanda agli elaborati relativi all'autorizzazione paesaggistica (**AP_REL.01** Relazione paesaggistica e **AP_TAV.01** Rendering).

3.7 BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO, AGROALIMENTARE)

3.7.1 Inquadramento dell'opera sui beni materiali

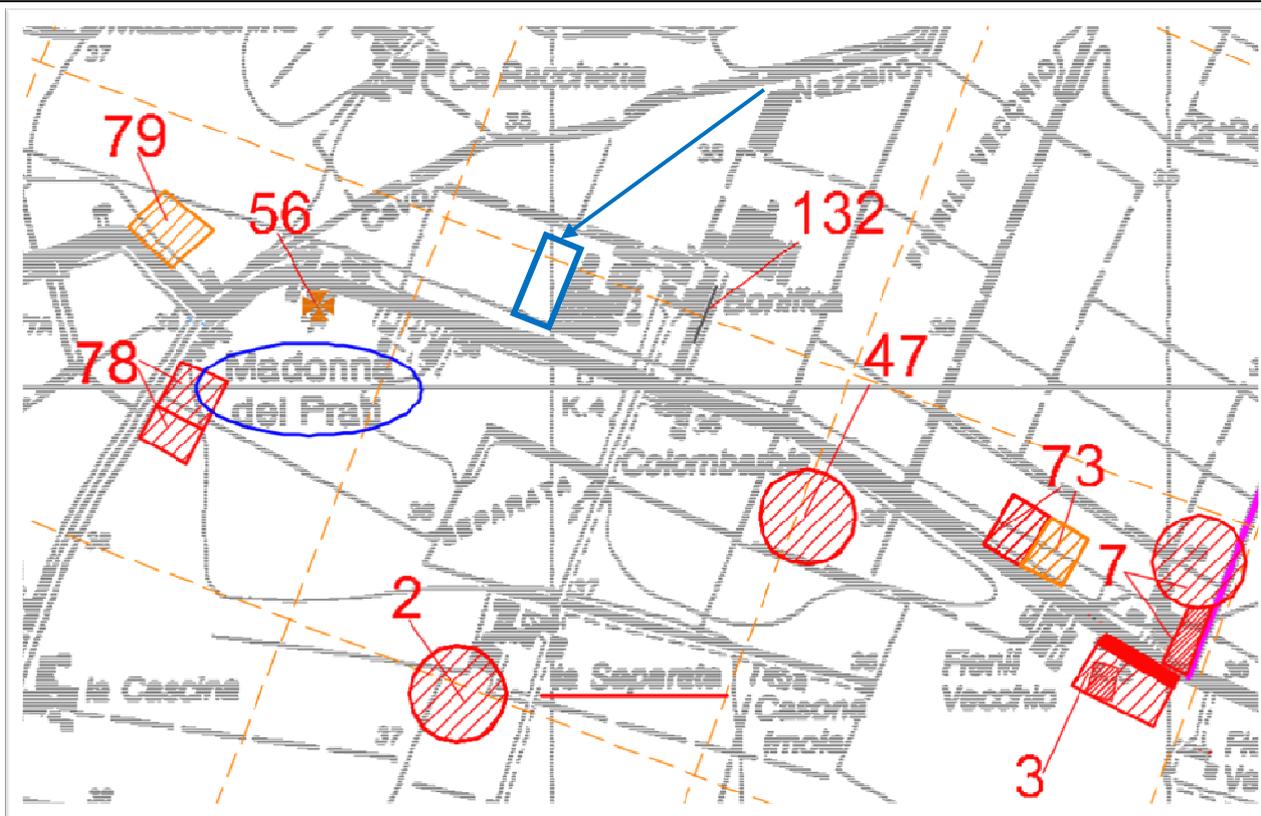
L'area si inserisce in un contesto rurale il cui sistema insediativo consiste in cascine isolate e piccoli nuclei abitati sparsi. Sul territorio di interesse il PTCP della Provincia di Parma non individua insediamenti tutelati. Si segnala comunque, in riferimento all'Allegato 2 alle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, che per l'area di studio vengono riportati i seguenti beni storico-testimoniali di interesse classificati come "*Fabbricati religiosi e assistenziali*" la Chiesa di S. Vigilio a Samboseto e il Santuario della Madonna dei Prati, mentre come "*Edifici civili e produttivi*" la Villa Calvi a Samboseto.



Santuario Madonna Prati (sx) Villa Calvi a Samboseto (dx)

Infine, per quanto riguarda le aree di "accertata e rilevante consistenza archeologica" individuate dal PTCP nella Tav. C1 "Tutela ambientale, paesistica e storico culturale e normata dall'art. 16 delle NTA nell'area di influenza del progetto non si riscontrano segnalazioni.

Il PSC nell'ambito dell'analisi del patrimonio archeologico (conosciuto e supposto) riporta nella tavola T014 Carta archeologica" le presenze archeologiche.



LEGENDA

CONFINI COMUNE	PALEOSUOLI PREISTORICI NON DATATI
NUMERAZIONE SCHEDE	SITI PALEOSUOLI BRONZO SEPOLTI
MAGLIA CENTURIALE E VIA EMILIA	SUOLI ROMANI SEPOLTI
MAGLIA CENTURIALE IPOTETICA FIDEMTA	AREE OMOGENEE
LINEA: UBICAZIONE INCERTA	TOPONIMI
RETINO PIENO SCAMI	CHIESE
RETINO LARGO; SEGNALAZIONI	EDIFICI PARTICOLARI
SITI NEOLITICI	CASETORRI E COLOMBARE
SITI BRONZO	MOLINI
SITI FERRO / PROTOSTORICI	CENTRI STORICI
SITI ROMANI	ASSIMILARI OBLIQUI
SITI MEDIOEVO / RINASCIMENTO	VINCOLO

Area di futuro ampliamento

Tavola T014: Carta archeologica - PTCP



3.7.2 Interferenza delle opere sui beni materiali

Il progetto in esame non prevede la modifica dello stato dei luoghi in quanto non implica la realizzazione di nuovi fabbricati; e le possibili interferenze tra l'insediamento e gli edifici presenti nell'intorno rimarranno invariate.

In generale si ritiene che il sito e il progetto in esame non implicino una interferenza rilevante con le opere ed i beni materiali presenti nella zona.

3.8 INQUINAMENTO LUMINOSO

3.8.1 Inquadramento dell'opera sul contesto

La principale fonte di inquinamento luminoso che interessa la zona di studio è rappresentata dall'illuminazione pubblica stradale della Strada Provinciale 91 e del centro abitato di Località Madonna dei Prati soprattutto sui lati nord e sud; Annoni S.p.A. opera su un turno di lavoro e presenta nell'area esterna un impianto di illuminazione realizzato secondo le norme tecniche vigenti.

Oltre a ciò nell'area sono presenti campi agricoli, pertanto non si riscontrano rilevanti sorgenti di luminosità.

3.8.2 Interferenza delle opere sul contesto

Il progetto illuminotecnico prevede l'installazione di impianti di illuminazione per il nuovo ingresso, il nuovo parcheggio ed il piazzale; lo stesso segue le indicazioni della Norma Uni 12464-2 (anno 2014) Luce e illuminazione - Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 2: "Posti di lavoro in esterno". Particolare attenzione è stata posta ad evitare il fenomeno dell'inquinamento luminoso utilizzando apparecchi in grado di rispettare i requisiti della legge della Regione Emilia Romagna n. 19-2003 e della successiva Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna 1732 del 12 novembre 2015, in particolare:

- un'intensità luminosa massima compresa tra 0,00 e 0,49 cd/klm per angoli $\geq 90^\circ$ (Categoria intensità luminosa: G*6 secondo UNI EN 13201-2:2016);
- dotati di dispositivi in grado di ridurre di almeno il 30% la potenza impiegata dall'impianto nelle ore notturne, attraverso un dispositivo di "mezzanotte virtuale" integrato nell'apparecchio illuminante.

Per rispettare le zone di protezione (zone di riproduzione, corridoi di migrazioni, ecc.) si è scelto di utilizzare apparecchi con lampade a led con temperatura di colore di 3000° K.

Per maggiori dettagli si rimanda alle **SPB_REL.01** Relazione tecnica - Illuminazione e **SPB_TAV.01** Planimetria generale dell'impianto- Illuminazione

In generale si ritiene che il sito e il progetto in esame non implicino una interferenza rilevante con l'illuminazione della zona.

3.9 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

3.9.1 Contesto socio-economico di riferimento

Il comune di Busseto conta circa 6.800 abitanti; si riporta di seguito l'andamento demografico della popolazione residente.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI BUSSETO (PR) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Il grafico e le statistiche fanno riferimento ai dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

Busseto confina a nord ovest con Villanova sull'Arda (PC), a nord est con Polesine Parmense, a ovest Besenzone, a sud est con Soragna e a sud con Fidenza.

Lo stabilimento di macellazione Annoni S.p.A., con sede in località Madonna dei Prati di Busseto (PR), è nato nel 1977 e da allora ha subito notevoli ammodernamenti strutturali e tecnologici nell'ottica di un continuo sviluppo produttivo e qualitativo.

L'attività dell'azienda Annoni S.p.A. è svolta in uno stabilimento con superficie coperta di circa 10.500 m² dove sono macellati circa 10.000 capi per settimana che sono esclusivamente suini pesanti nati ed allevati sul territorio nazionale e facenti parte del circuito di produzione tutelata del consorzio del Prosciutto di Parma e San Daniele.

La ditta Annoni S.p.A. produce tutti i tagli di carne suina, freschi o congelati, destinati al mercato italiano, ai paesi comunitari e ai paesi extra-europei e si inserisce tra le prime sei aziende di macellazione suina a livello nazionale in relazione alla capacità produttiva.

La maggior parte dei concorrenti di Annoni sono altri macelli del nord Italia (Emilia-Romagna e Lombardia) di dimensioni mediamente simili o più grandi.



La collocazione dell'impianto risulta strategica, in particolare in relazione ai fornitori, costituiti da circa un centinaio di allevamenti suinicoli ubicati nella pianura padana nelle regioni di Emilia Romagna, Lombardia, Veneto, Piemonte.

Dal punto di vista sociale, Annoni rappresenta inoltre un'opportunità occupazionale per la popolazione locale. Nel tempo il numero di dipendenti è infatti aumentato, sino ad arrivare ad un organico attuale di 260 lavoratori, di cui 140 dipendenti e 120 esterni.

3.10 TRAFFICO

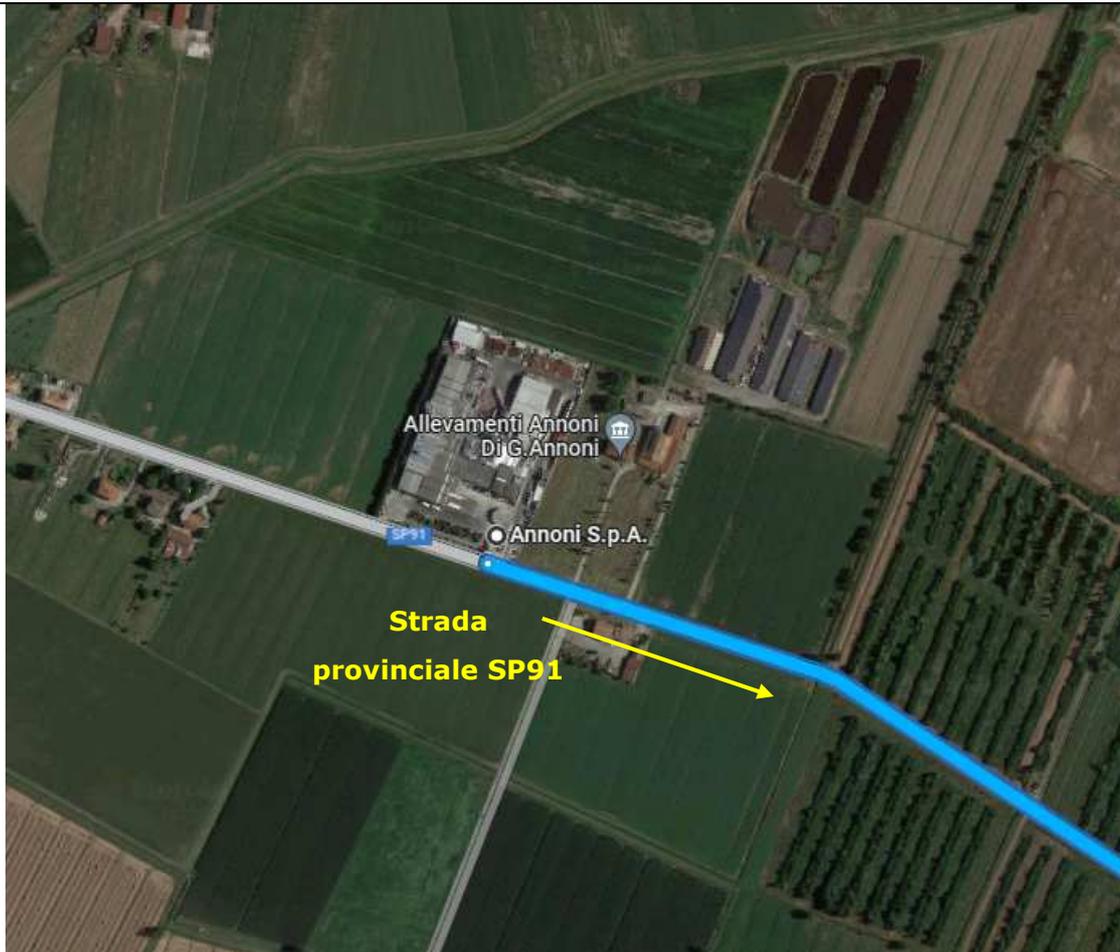
3.9.1 Traffico e viabilità di zona

L'impianto è collocato nella zona est del Comune di Busseto; per accedere all'impianto i mezzi pesanti provengono dalla strada provinciale SP91, importante arteria di collegamento tra i comuni di Busseto e S.Secondo. I mezzi in uscita ripercorrono la stessa strada in senso opposto, dirigendosi verso le varie località.

La zona è facilmente collegata al casello autostradale di Fidenza-Salsomaggiore (13 minuti circa); nell'immagine sottostante viene illustrato il percorso stradale dei mezzi in uscita da Annoni e diretti verso il casello dell'A1.

Il traffico imputabile alla ANNONI SpA è di circa 300 camion a settimana per la consegna dei suini e il trasporto del prodotto finito e/o semilavorato, in aggiunta alle circa 200 automobili giornaliere dei lavoratori.

Lo stabilimento si trova in una zona già interessata da traffico dovuto al passaggio dei veicoli da e per Busseto (PR), di conseguenza il traffico provocato dai mezzi in entrata ed in uscita dagli stabilimenti aziendali non viene considerato significativo da un punto di vista di impatto sull'ambiente.



Viabilità di collegamento con l'autostrada A1

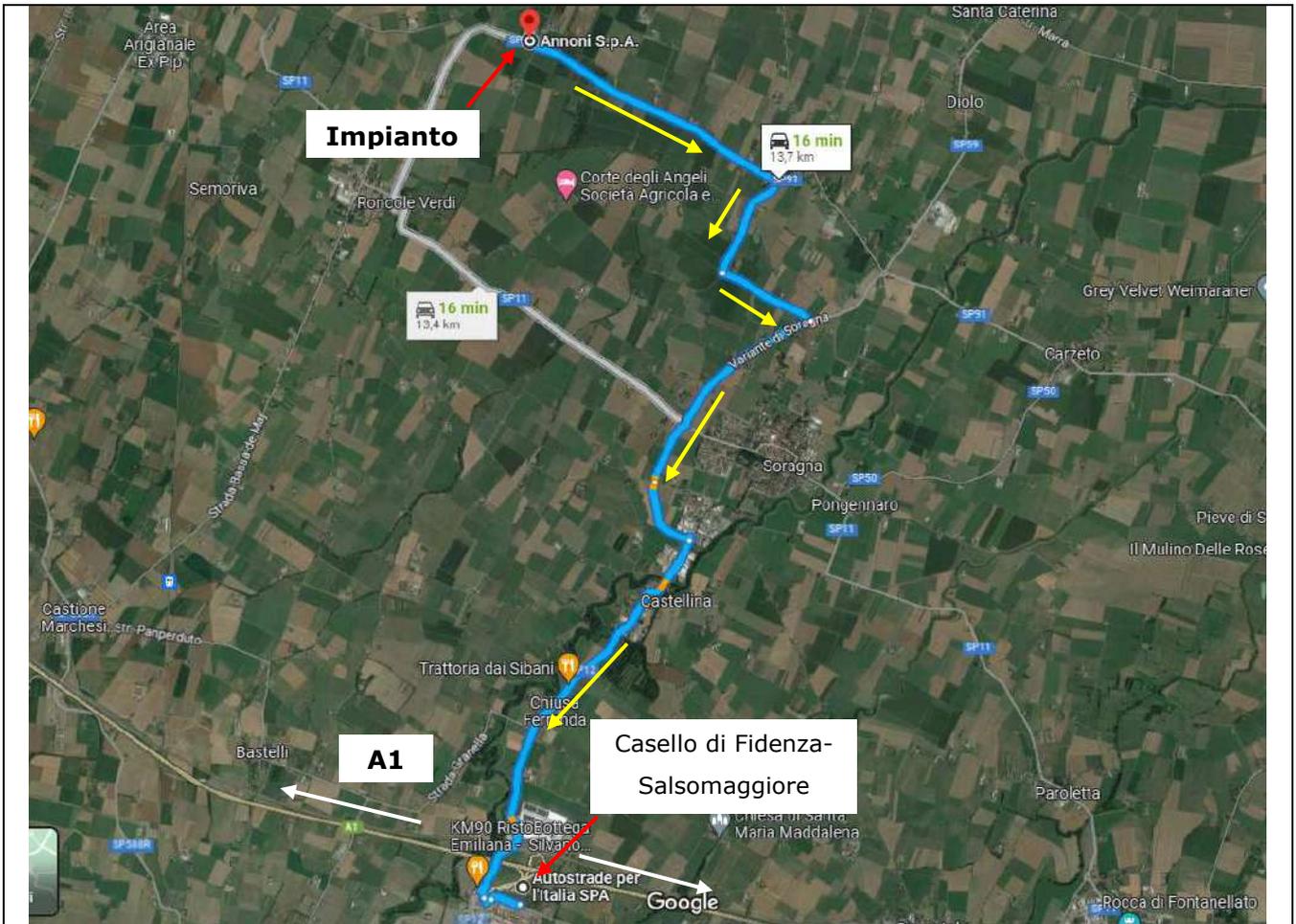
Per i dipendenti è attualmente presente un parcheggio esterno di fronte all'azienda, usufruibile anche per eventuali visitatori. Allo stato di progetto sarà costruito un nuovo ampio parcheggio in area esterna adiacente allo stabile che andrà a sostituire l'attuale e al quale sarà possibile accedere attraverso un nuovo ingresso.

L'accesso attuale rimarrà dedicato ai mezzi pesanti per il trasporto dei suini, il cui percorso rimarrà invariato rispetto all'attuale, mentre il nuovo varco sarà destinato ai mezzi pesanti per il trasporto delle carni macellate, oltre che alle autovetture e ai pedoni. Si avrà quindi la separazione dei flussi degli automezzi per il trasporto di suini o di prodotto finito e conseguentemente maggiore disponibilità di aree di manovra e sosta per i mezzi pesanti in fase di carico/scarico.



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

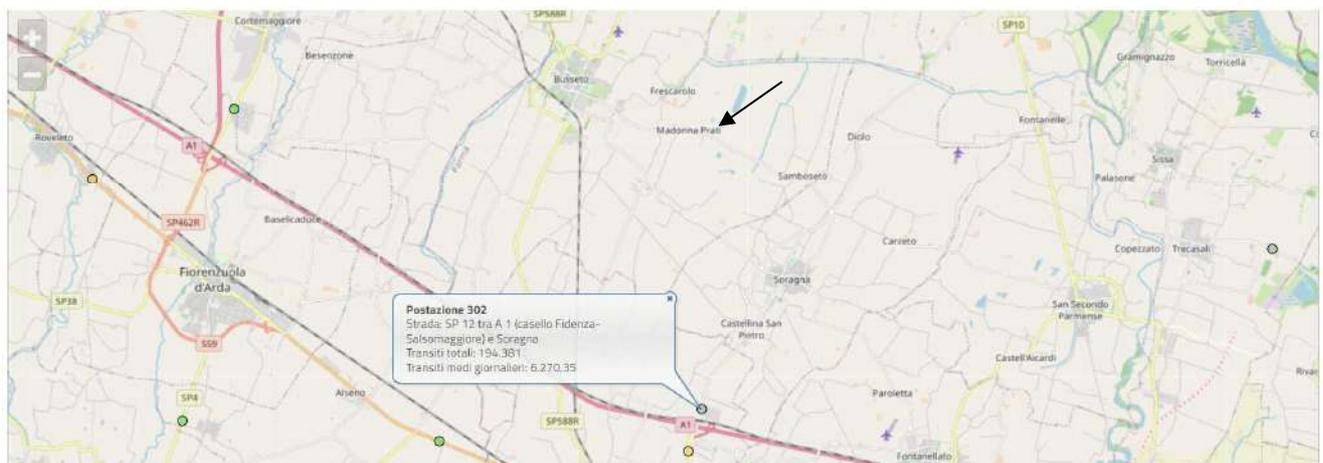


Viabilità di collegamento con l'autostrada A1 (in rosso punto di partenza)

La viabilità risulta ampia e adeguata al transito dei mezzi connessi con le attività dello stabilimento.

Numero di transiti

0 - 200.000 200.000 - 400.000 400.000 - 600.000 600.000 - 800.000 800.000 - 1.500.000





VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

La zona in cui si inserisce Annoni è caratterizzata da un numero di transiti mensili pari a 194.381/mese e una media giornaliera pari a 6.270 (la freccia nera indica la posizione di Annoni, il punto indica la stazione di monitoraggio della viabilità più vicina, la n° 302)

Si riportano dati di viabilità di maggior dettaglio riferiti alla stazione n. 302

Giorni Validi	Transiti								Media Giornaliera Transiti							
	Totale	Non Classificato	Leggeri	Pesanti	Diurno	Notturno	Feriali	Festivi	Totale	Non Classificato	Leggeri	Pesanti	Diurno	Notturno	Feriali	Festivi
31	98.199	2	90.132	8.065	74.819	23.380	73.083	25.116	3.168	0	2.907	260	2.414	754	3.322	2.791
31	96.182	4	88.166	8.012	79.741	16.441	71.401	24.781	3.103	0	2.844	258	2.572	530	3.246	2.753

(Fonte dati: <https://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/> Stazione n. 302 – mese gennaio 2023)

3.9.2 Impatto viabilistico

Per effetto delle modifiche in progetto non si prevedono aumenti del flusso di traffico e modifiche apprezzabili alla situazione attuale.

Il progetto in esame non apporterà alcuna modifica al traffico indotto attuale; alla luce anche delle considerazioni sopra esposte, si ritiene che il progetto non avrà effetti negativi significativi su questa componente.

3.10 SALUTE PUBBLICA

Di seguito vengono valutati i possibili effetti sulla salute pubblica in relazione degli effetti generati dall'impianto sulle diverse matrici ambientali, descritti nei capitoli precedenti.

Il progetto non implica la produzione di ulteriori emissioni in atmosfera, non produrrà emissioni odorigene e l'incremento di rumorosità rispetterà i limiti normativi.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici sarà introdotto un nuovo punto di scarico per le acque bianche del piazzale di ampliamento e sarà installato un depuratore in sostituzione dell'attuale che renderà più efficace il processo di trattamento delle acque ivi convogliate.

Le modifiche richieste non prevedono inserimenti di nuove lavorazioni, attività o impianti che possono determinare effetti sulla salute pubblica, pertanto è escluso che possano avere ripercussioni negative sulla salute pubblica.



3.11 IMPATTI CUMULATIVI

Lo stabilimento oggetto di studio è collocato in una zona rurale a Nord Ovest del Comune di Busseto. Nel raggio di 1 km non sono presenti altre attività di macellazione e sezionamento di carne suina. Non si prevedono pertanto impatti cumulativi.

Le modifiche di in progetto porteranno alcune migliorie alla viabilità interna ed al processo di depurazione delle acque, senza variazioni al processo ed alla capacità produttiva dello stabilimento.

3.12 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Dall'analisi degli effetti attesi dall'attivazione del progetto sulle varie matrici ambientali emerge che non si ravvisano criticità tali da rendere necessarie misure di mitigazione aggiuntive rispetto a quanto già previsto dal progetto.

Si riporta un riassunto dei sistemi di mitigazione esistenti.

MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	MITIGAZIONI
ATMOSFERA	Emissioni convogliate, sia da impianti fissi che da impianti mobili	Monitoraggio periodico – manutenzione programmata – manutenzione programmate dei mezzi di trasporto
	Emissioni diffuse, odori da: stalle di sosta, depositi (cassoni e container) dei sottoprodotti di categoria 2 e 3, vasche dell'impianto di depurazione, deposito dei fanghi, tripperia, flambatura, fusione dei grassi	Pulizia e sanificazione ambienti – contenitori chiusi per la movimentazione dei sottoprodotti – impianto trattamento fanghi di depurazione e vasche in box chiuso – ambienti chiusi e confinati
	Emissioni fuggitive	-
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Acque reflue industriali	Impianto di depurazione di tipo biologico aziendale - monitoraggio periodico – manutenzione programmata
	Acque reflue domestiche	Impianto di depurazione di tipo biologico aziendale - monitoraggio periodico – manutenzione programmata
	Acque meteoriche	Impianto di depurazione di tipo biologico aziendale - monitoraggio periodico – manutenzione programmata
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Bacino e sistemi di contenimento – sostanze assorbenti – verifiche periodiche – manutenzione programmata – schede di sicurezza – procedure di emergenza – informazione e formazione addetti squadra emergenza
SUOLO E SOTTOSUOLO	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti	Pavimentazione uniforme e impermeabile - bacino e sistemi di contenimento – manutenzione programmata

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	MITIGAZIONI
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Bacino e sistemi di contenimento – sostanze assorbenti – verifiche periodiche – manutenzione programmata – schede di sicurezza – procedure di emergenza – informazione e formazione addetti squadra emergenza
RUMORE	Rumore prodotto dalle sorgenti di rumore fisse	Box insonorizzati e fono assorbenti – manutenzione programmata – monitoraggio periodico
	Rumore prodotto dai mezzi in ingresso e in uscita all'impianto	Manutenzione programmata
VIBRAZIONI	Assente	
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	Cabina elettrica – impianto di cogenerazione – attrezzature elettriche	Per cabina elettrica e impianto di cogenerazione: rispetto distanza di sicurezza – manutenzione programmata
INQUINAMENTO LUMINOSO	Illuminazione aree esterne durante le ore di buio (e in prossimità di aree protette)	Realizzazione dell'impianto di illuminazione secondo le norme tecniche vigenti
RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti pericolosi secondo Seveso Ter	-
FLORA E FAUNA	Presenza del sito	Non applicabile
PAESAGGIO	Presenza del sito	Non applicabile
SOCIALE	Presenza del sito	Rispetto dei requisiti di legge in termini ambientali e di salute pubblica



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

3.13 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Si riporta di seguito la descrizione della scala di misura utilizzata per definire l'intensità/rilevanza dell'impatto sulla componente, completa dei criteri per definire l'intensità/rilevanza degli impatti per singola matrice, descrivendo altresì durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Per la definizione della rilevanza dell'impatto sulla componente ambientale si propone una scala a quattro livelli che misura gli effetti del progetto rispetto allo stato in essere, tenuto conto del contesto in cui il progetto si inserisce e delle misure di mitigazione/compensazione previste:

- **negativo significativo:** gli effetti attesi modificano negativamente le condizioni in essere in modo significativo
- **negativo non significativo:** gli effetti attesi modificano negativamente le condizioni in essere ma in modo non significativo
- **invariato:** gli effetti attesi non modificano le condizioni in essere
- **positivo:** gli effetti attesi modificano positivamente le condizioni in essere (introducono un miglioramento o riducono le criticità presenti).

Nella tabella che segue vengono descritti i criteri utilizzati per definire la rilevanza dell'impatto per ogni matrice ambientale, tenuto conto del contesto in cui il progetto si inserisce e delle misure di mitigazione/compensazione previste. Nella medesima tabella vengono riepilogati la rilevanza, la durata, la frequenza e la reversibilità dell'impatto su ciascuna matrice ambientale.



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
Atmosfera	<p>Tipologia di emissione (es convogliate, diffuse, scarsamente rilevanti)</p> <p>Analisi dei flussi di massa degli inquinanti e delle ricadute</p>	Incremento dei flussi di massa con ricadute significative.	<p>Incremento dei flussi di massa con ricadute non significative.</p> <p>Contenimento efficace emissioni diffuse/odorigene.</p> <p>Introduzione di emissioni "scarsamente rilevanti".</p>	<p>Nessun incremento dei flussi di massa.</p> <p>Nessuna nuova sorgente di emissione diffusa o emissione scarsamente rilevante</p>	Riduzione dei flussi di massa.	<p>Invariato</p> <p>(Nessun incremento dei flussi di massa.</p> <p>Nessuna nuova sorgente di emissione diffusa o emissione scarsamente rilevante)</p>	Durante l'utilizzo dei macchinari.	24h/24h durante lo svolgimento delle attività.	Reversibile
Suolo e Sottosuolo	<p>Incremento del consumo di suolo.</p> <p>Rischio di contaminazione del suolo.</p>	<p>Incremento del consumo di suolo in contesto ambientalmente tutelato.</p> <p>Rischio di contaminazione.</p>	<p>Incremento del consumo di suolo in contesto non tutelato.</p> <p>Nessun rischio di contaminazione.</p>	<p>Nessun incremento di consumo di suolo e nessun rischio di contaminazione.</p>	Implementazione aree verdi o drenanza del terreno.	<p>Negativo non significativo</p> <p>(Incremento del consumo di suolo in contesto non tutelato.</p>	Continuo	Continuo	Reversibile



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
						Nessun rischio di contaminazione)			
Acque sotterranee e superficiali	<p>Consumo di acqua assoluto e specifico, rapportato alla quantità di tessuto trattato.</p> <p>Rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali.</p> <p>Incrementi dei flussi di massa degli inquinanti negli scarichi idrici in corpo idrico.</p>	<p>Incremento del consumo di acqua assoluto e specifico per tonnellate di rifiuto trattato.</p> <p>Rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali.</p> <p>Aumento dei flussi di massa degli inquinanti</p>	<p>Incremento del consumo di acqua ma invariato il consumo specifico per tonnellate di rifiuto trattato.</p> <p>Nessun rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali.</p>	<p>Nessun incremento di consumi di acqua o dei flussi di massa degli inquinanti.</p> <p>Nessun rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali.</p>	<p>Riduzione del consumo specifico di acqua e dei flussi di massa degli inquinanti.</p> <p>Viene favorito il riutilizzo delle acque e l'utilizzo di quelle meteoriche.</p>	<p>Negativo non significativo</p> <p>(incremento dei flussi di massa degli inquinanti solamente in riferimento ai tensioattivi.</p> <p>Nessun rischio di contaminazione delle acque sotterranee e superficiali.)</p>	<p>Durante l'utilizzo dei macchinari.</p>	<p>24h/24h durante lo svolgimento delle attività.</p>	<p>Reversibile</p>



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
Flora fauna ed ecosistemi	<p>Contesto sottoposto a tutele.</p> <p>Viene valutata l'interferenza generata dalle emissioni dell'impianto (in aria, acqua, suolo).</p>	<p>Il progetto viene realizzato all'interno di un sito della Rete Natura 2000.</p> <p>Le emissioni dell'impianto hanno un'incidenza sulla biodiversità tipica della zona.</p>	<p>Sono presenti aree protette, parchi, aree naturali, corridoi ecologici nell'immediato intorno dell'impianto ma le emissioni dell'impianto non incidono sulla biodiversità tipica della zona.</p>	<p>Non sono presenti aree protette, parchi, aree naturali, corridoi ecologici nell'immediato intorno dell'impianto.</p> <p>Gli effetti del progetto non incidono sulla biodiversità tipica della zona.</p>	<p>Il progetto prevede l'introduzione di specie arboree autoctone (es. per la realizzazione di fasce verdi perimetrali o prossime alle zone di maggior traffico).</p> <p>L'azienda adotta misure di prevenzione contro la diffusione di specie alloctone.</p>	Negativo non significativo	NA	NA	NA

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
Rumore	Confronto con i limiti di immissione assoluti e differenziali ai sensi del D.Lgs. 447/95 e della Classificazione acustica di zona.	Incremento dei livelli di rumore ambientale e superamento dei limiti di immissione assoluti e differenziali con necessità di opere di bonifica acustica di complessa realizzazione.	Introduzione di nuove sorgenti o aumento dei livelli di rumore nel rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali.	Nessun incremento dei livelli di rumore ambientale.	Riduzione dei livelli di rumore ambientale.	Negativo NON significativo (introduzione di nuove sorgenti nel rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali)	24h/24h durante lo svolgimento delle attività.	24h/24h durante lo svolgimento delle attività.	Reversibile
Paesaggio	Viene valutato se il progetto comporta l'alterazione o modifica dello stato dei luoghi o dell'aspetto	Viene modificato l'aspetto esterno dell'impianto e non sono previste misure di mitigazione e compensazione	Viene modificato lo stato dei luoghi o dell'aspetto esterno degli edifici ma si adottano misure di mitigazione e	Non viene modificato lo stato dei luoghi o dell'aspetto esterno degli edifici.	Vengono introdotti elementi ambientali esterni di mitigazione paesaggistica che migliorano il	Negativo NON significativo Viene modificato lo stato dei luoghi o dell'aspetto esterno degli	Fino alla dismissione dell'impianto	Continuo	Reversibile

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA**

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
	esteriore degli edifici, (forma, colori, dimensioni etc.) e se sono attuate misure di compensazione		compensazione		contesto.	edifici ma si adottano misure di mitigazione e compensazione			
Beni materiali	viene valutato se il progetto comporta l'alterazione o modifica dello stato di beni materiali quali patrimonio architettonico, archeologico, agroalimentare	Viene modificato lo stato di beni materiali	Sono presenti beni potenzialmente esposti ma il progetto non apporta modifiche ad essi	Non sono presenti beni interessati dalle modifiche in progetto.	Il progetto migliora le condizioni dei beni materiali	Invariato (Non sono presenti beni materiali interessati dalle modifiche in progetto)	NA	NA	NA



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
Aspetti socio economici	Viene valutata la capacità di risposta alle esigenze del mercato, la creazione di nuovi posti di lavoro, il mantenimento di un alto livello di innovazione in linea con i maggiori competitors.	Riduzione di posti di lavoro. Nessuna innovazione o prospettiva di crescita.	Mantenimento dei posti di lavoro. Nessuna innovazione o prospettiva di crescita.	Mantenimento dei posti di lavoro. Introduzione di elementi di innovazione per soddisfare delle nuove richieste di mercato.	Introduzione di elementi di innovazione per un'efficiente risposta alle nuove richieste di mercato. Prospettiva di nuove assunzioni.	Invariato (Mantenimento dei posti di lavoro. Introduzione di elementi di innovazione per soddisfare delle nuove richieste di mercato.)	Fino al permanere dell'attività	Continuativo	Reversibile
Salute pubblica	Valutazione degli impatti attesi sulla popolazione potenzialmente esposta alle emissioni generate	Presenza di impatti attesi sulla popolazione esposta.	Assenza di impatti attesi sulla popolazione potenzialmente esposta.	Assenza di popolazione potenzialmente esposta.	Riduzione delle sorgenti di rischio (es. riduzione dei flussi di massa degli inquinanti oppure rimozione delle coperture in	Invariato (non si evidenziano impatti tali da rendere esposta la popolazione)	NA	NA	NA



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
	dall'impianto (in aria, acqua, suolo)				amianto)				
Risorse energetiche	Consumo delle risorse energetiche assoluto e specifico, rapportato alla quantità di tessuto trattato. Utilizzo del Tool-Energia in caso di consumo annuale di energia elettrica superiore a 1GWh. Si tiene conto anche dell'eventuale produzione di energia da fonti rinnovabili e	Incremento dei consumi delle risorse energetiche e del consumo specifico. E' superata la soglia di 1GWh e non sono previsti sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili o di efficientamento energetico.	Incremento dei consumi delle risorse energetiche ma rimane invariato il consumo specifico. Sono adottati sistemi di efficientamento energetico.	Nessun incremento dei consumi delle risorse energetiche. Sono presenti sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.	Riduzione del consumo specifico di risorse energetiche. Sono presenti sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili e sistemi di efficientamento energetico.	Positivo Riduzione del consumo specifico di risorse energetiche per sostituzione del depuratore con uno nuovo di ultima generazione	Durante l'utilizzo dei macchinari	Periodo diurno durante l'attività	Reversibile



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
	adozione di sistemi di efficientamento energetico.								
Traffico	Incremento del flusso di traffico indotto assoluto e specifico, rapportato alle quantità di tessuto trattato. Si tiene conto della viabilità di accesso all'impianto e della viabilità interna all'impianto, nonché delle eventuali misure di ottimizzazione	Incremento del flusso di traffico assoluto e specifico. La viabilità di zona non adeguata al traffico indotto.	Incremento del flusso di traffico assoluto ma non quello specifico. Presenza di viabilità adeguata. Previste misure di ottimizzazione dei trasporti e/o utilizzo di mezzi più ecologici.	Nessun incremento del flusso di traffico. Presenza di viabilità adeguata.	Riduzione del flusso di traffico specifico, con ottimizzazione dei trasporti e adozione di mezzi più ecologici.	Invariato (Nessun incremento del flusso di traffico. Presenza di viabilità adeguata.)	Periodo diurno durante l'attività	Si veda stima dei veicoli giornalieri	Reversibile



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Criteri di valutazione della rilevanza: descrizione e scala di misura					Progetto			
	Descrizione del criterio adottato	Scala di misura				Rilevanza dell'impatto sulla componente	Durata	Frequenza	Reversibilità
		Negativo significativo	Negativo non significativo	Invariato	Positivo				
	dei trasporti o di utilizzo di mezzi più ecologici.								

Si riporta uno schema di confronto tra stato autorizzato e stato di progetto per gli impatti con incremento.

Componente ambientale	Stato autorizzato	Stato di progetto	Note																																																																														
Rumore	<p><u>Valori di immissione assoluti</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">PERIODO DIURNO</th> </tr> <tr> <th>Ricettore sensibile</th> <th>Tipologia</th> <th>Livello ambientale L_{A,eq,T(1h)} (dBA)</th> <th>Classe e zona acustica</th> <th>Limite di immissione (dBA)</th> <th>Verifica rispetto del limite di zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>Abitazioni</td> <td>44,3</td> <td rowspan="3">Classe III</td> <td rowspan="3">60,0</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>Abitazioni</td> <td>42,2</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R3</td> <td>Abitazioni</td> <td>42,2</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>Uffici/abitazioni</td> <td>48,1</td> <td>Classe IV</td> <td>65,0</td> <td>SI</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Valori di immissione differenziali</u> Inferiori alla soglia di applicabilità</p>	PERIODO DIURNO						Ricettore sensibile	Tipologia	Livello ambientale L _{A,eq,T(1h)} (dBA)	Classe e zona acustica	Limite di immissione (dBA)	Verifica rispetto del limite di zona	R1	Abitazioni	44,3	Classe III	60,0	SI	R2	Abitazioni	42,2	SI	R3	Abitazioni	42,2	SI	R4	Uffici/abitazioni	48,1	Classe IV	65,0	SI	<p><u>Valori di immissione assoluti</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ID Punto</th> <th rowspan="2">Classe</th> <th rowspan="2">L_{d,lim} dB(A)</th> <th colspan="2">I_R: DIURNO</th> </tr> <tr> <th>SdP_Livello di immissione assoluto (L_{ATR})</th> <th>Verifica rispetto del limite di zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>V</td> <td>70,0</td> <td>61,3</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>III</td> <td>60,0</td> <td>60,0</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R1</td> <td>IV</td> <td>65,0</td> <td>63,4</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>IV</td> <td>65,0</td> <td>54,7</td> <td>SI</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Valori di immissione differenziali</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ID Punto</th> <th colspan="4">I_R: DIURNO</th> </tr> <tr> <th>SdP_Livello ambientale (L_A) SoundPLAN®</th> <th>SdP_Livello residuo (L_R) SoundPLAN®</th> <th>SdP Livello differenziale (L_D)</th> <th>Verifica Rispetto 5 dBA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>63,7</td> <td>63,1</td> <td>0,6</td> <td>SI</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>56,8</td> <td>52,7</td> <td>4,1</td> <td>SI</td> </tr> </tbody> </table>	ID Punto	Classe	L _{d,lim} dB(A)	I _R : DIURNO		SdP_Livello di immissione assoluto (L _{ATR})	Verifica rispetto del limite di zona	P1	V	70,0	61,3	SI	P2	III	60,0	60,0	SI	R1	IV	65,0	63,4	SI	R2	IV	65,0	54,7	SI	ID Punto	I _R : DIURNO				SdP_Livello ambientale (L _A) SoundPLAN®	SdP_Livello residuo (L _R) SoundPLAN®	SdP Livello differenziale (L _D)	Verifica Rispetto 5 dBA	R1	63,7	63,1	0,6	SI	R2	56,8	52,7	4,1	SI	Completo rispetto dei valori limite di immissione assoluti e differenziali
	PERIODO DIURNO																																																																																
Ricettore sensibile	Tipologia	Livello ambientale L _{A,eq,T(1h)} (dBA)	Classe e zona acustica	Limite di immissione (dBA)	Verifica rispetto del limite di zona																																																																												
R1	Abitazioni	44,3	Classe III	60,0	SI																																																																												
R2	Abitazioni	42,2			SI																																																																												
R3	Abitazioni	42,2			SI																																																																												
R4	Uffici/abitazioni	48,1	Classe IV	65,0	SI																																																																												
ID Punto	Classe	L _{d,lim} dB(A)	I _R : DIURNO																																																																														
			SdP_Livello di immissione assoluto (L _{ATR})	Verifica rispetto del limite di zona																																																																													
P1	V	70,0	61,3	SI																																																																													
P2	III	60,0	60,0	SI																																																																													
R1	IV	65,0	63,4	SI																																																																													
R2	IV	65,0	54,7	SI																																																																													
ID Punto	I _R : DIURNO																																																																																
	SdP_Livello ambientale (L _A) SoundPLAN®	SdP_Livello residuo (L _R) SoundPLAN®	SdP Livello differenziale (L _D)	Verifica Rispetto 5 dBA																																																																													
R1	63,7	63,1	0,6	SI																																																																													
R2	56,8	52,7	4,1	SI																																																																													



VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA

ART. 19 D.LGS. 152/06 E S.M.I. E LR 4/18

Componente ambientale	Stato autorizzato				Stato di progetto					Note
Scarichi idrici	FLUSSI-DI-MASSA-(kg/anno)κ	STATO-AUTORIZZATOκ			FLUSSI-DI-MASSA-(kg/anno)κ	STATO-DI-PROGETTOκ			Δκ ΔSTATO-DI-PROGETTO-STATO-AUTORIZZATOκ	LIMITI-AUTORIZZATIκ S1+S2+S3+S8κ
		S1-κ	S3κ	SOMMAκ S1+S3κ		S1-κ	S3κ	SOMMAκ S1+S3κ		
	COD-κ	40.000κ	32.000κ	72.000κ	COD-κ	48.000κ	24.000κ	72.000κ	0κ	73.296κ
	Solidi-sospesi-κ	20.000κ	16.000κ	36.000κ	Solidi-sospesi-κ	24.000κ	12.000κ	36.000κ	0κ	36.648κ
	Azoto-ammoniacale-κ	3.750κ	3.000κ	6.750κ	Azoto-ammoniacale-κ	4.500κ	2.250κ	6.750κ	0κ	6.872κ
	Azoto-nitrico-κ	5.000κ	4.000κ	9.000κ	Azoto-nitrico-κ	6.000κ	3.000κ	9.000κ	0κ	9.162κ
	Tensioattivi-totali-κ	500κ	-κ	500κ	Tensioattivi-totali-κ	600κ	-κ	600κ	100κ	916κ
	BOD5κ	10.000κ	8.000κ	18.000κ	BOD5κ	12.000κ	6.000κ	18.000κ	0κ	18.324κ

I flussi di massa rimangono invariati per tutti gli inquinanti, ad eccezione dei tensioattivi per i quali si verifica un lieve incremento



3.14 MISURE DI MONITORAGGIO

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i parametri ambientali che saranno oggetto di monitoraggio a seguito delle modifiche apportate dal progetto.

Materie prime e prodotti

D.3.2.1 Monitoraggio e controllo materie prime

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	Arpa		Gestore (trasmissione)	Arpa (esame)
Materia prima: animali vivi (t)	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale
Prodotto finito: carne macellata (t)	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale
Sottoprodotti di categoria 2 (C2) (t)	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale
Sottoprodotti di categoria 3 (C3) (t)	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale
Detergenti e disinfettanti (t)	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale
NaCl per addolcitore	Carico/scarico materiale	-	-	Elettronica	Annuale	Annuale

Consumo idrico

Parametro	Misura	Frequenza	Registrazione
Acqua prelevata da pozzo (m ³)	Contatore volumetrico	Annuale	Elettronica.
Acqua in uscita dal depuratore (m ³)	Contatore volumetrico	Annuale	Elettronica.

Consumi energetici

Parametro	Misura	Frequenza	Registrazione
Consumo Energia elettrica (Sm ³)	Contatore	Annuale	Elettronica.
Consumo di metano (m ³)	Contatore	Annuale	Elettronica.

Emissioni in atmosfera*Monitoraggio e controllo emissione in atmosfera*

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	Arpa		Gestore (trasmissione)	Arpa (esame)
Portata dell'emissione	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	-	+	Cartacea su rapporti di prova	Annuale	Annuale
Concentrazione degli inquinanti	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Annuale per l'emissione: E01-E02-E17	+	Cartacea su rapporti di prova	Annuale	Annuale
Flussi emissivi di: CO CO2 NOx Mat. particolare Sostanze alcaline	Calcolo	Annuale	Annuale	Elettronica	Annuale	Annuale
Regolazione automatica del rapporto aria/combustibile	Autocontrollo	continuo	-	-	-	-



Scarichi idrici

Monitoraggio e controllo emissioni in ambiente idrico

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT		
		Gestore	Arpa		Gestore (trasmissione)	Arpa (esame)	
Controllo scarichi in acque superficiali	Autocontrollo	Scarico S1	semestrale parametri tabella cap D.2.7	Annuale	Cartaceo su rapporto di prova	-	Annuale
			Mensile per: COD/solidi sospesi totali/Azoto ammoniacale/azoto nitrico/azoto totale e Fosforo totale		Cartaceo su rapporto di prova	-	
			Continuo (medie orarie) solidi sospesi / pH / portata		elettronico	settimanale	
	Autocontrollo	Scarico S3	trimestrale sui parametri indicati in tabella cap D. 2.7	Cartaceo su rapporto di prova	-		
	Autocontrollo	Scarico S2 e S8	annuale per i parametri indicati in tabella cap. D.2.7 in corrispondenza di un evento meteorico significativo		Cartaceo su rapporto di prova	-	
Flussi emissivi in acque superficiali: BOD5 Tensioattivi totali Cloruri Ferro Fosforo Totale Solfati Idrocarburi totali Grassi e oli animali/vegetali	Calcolo	Annuale	Annuale	Elettronica	Annuale	Annuale	
Solidi sospesi Totali COD Azoto ammoniacale Azoto nitrico Azoto totale	calcolo	Mensile	Annuale	Elettronica	Mensile**	annuale	

*se necessario al fine della verifica annuale del report.

** in MonitoRem il dato dovrà essere aggiornato in modo implementare con cadenza mensile entro la il mese successivo.

Rumore

Parametro	Misura	Frequenza	Registrazione
Livello di rumore residuo (Lr) diurno e notturno	Autocontrollo	Biennale	Elettronica.
Livello continuo equivalente (LAeq)	Autocontrollo	Biennale	Elettronica.

Rifiuti**D.3.2.7 Monitoraggio e controllo rifiuti**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	Arpa		Gestore (trasmissione)	Arpa (esame)
Rifiuti speciali prodotti (t)	Pesatura	***	-	Cartacea/Elettronica	Annuale	Annuale
Rifiuti speciali inviati a recupero (t)	Pesatura	***	-	Cartacea/Elettronica	Annuale	Annuale
Fanghi da spandimento	Pesatura	***	-	Cartacea/elettronica	Annuale	Annuale

*** come previsto dalla normativa di settore vigente

Suolo e Acque sotterranee

Impianto	Parametro	Frequenza	Registrazioni
Controllo acque sotterranee	Autocontrollo	Semestrale	Elettronica