



C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DEL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C.1.1 inquadramento ambientale e territoriale

PREMESSA

La presente Relazione Tecnica, redatta su incarico della ditta **SOCIETÀ AGRICOLA MONICI ANACLETO E MONICI MARCELLO S.S.** è allegata alla richiesta di **rilascio dell'Autorizzazione integrata Ambientale (A.I.A.)** unica per i due insediamenti:

- a) "La Valle", sito in Via Roma, 17 – Comune di San Pietro in Cerro (PC) e sede legale dell'impresa;
- b) "Piombina", sito in Strada Argine Pavesa Piombina 14/1, Comune di Monticelli d'Ongina (PC).



Foto 1: immagine aerea del centro "La Valle" (a sinistra) e del centro "Piombina" (a destra).

L'area su cui sorgono gli allevamenti si trova a circa 45 metri s.l.m. ("La Valle") e circa 40 metri s.l.m. ("Piombina"), entrambi in ambiente di pianura, in zona classificata come Zona Non Vulnerabile ai nitrati (ZO).

L'allevamento si sviluppa in due centri distinti, ubicati a circa 2 km (in linea d'aria) di distanza l'uno dall'altro e sorgono nel complesso dei terreni in proprietà.

Catastralmente, i due centri risultano così censiti:

- a) "La Valle": Comune di San Pietro in Cerro al foglio 15, mappali 13, 19, 35, 779, 780, 784, 785 e 786;
- b) "Piombina": Comune di Monticelli d'Ongina al foglio 37, mappali 24, 25, 29, 30 e 32.

I due insediamenti sono individuabili sulla Carta Tecnica Regionale scala 1:10.000 (C.T.R.) nella sezione 162160.

INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO

1.1. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Piacenza è stato approvato con atto C.P. n° 69 dello 02 luglio 2010.

Si riportano di seguito alcuni stralci delle tavole del P.T.C.P.

Tavola A1 – Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali

L'insediamento "Piombina" è situato in un'area classificata come "Zona C1- Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche".

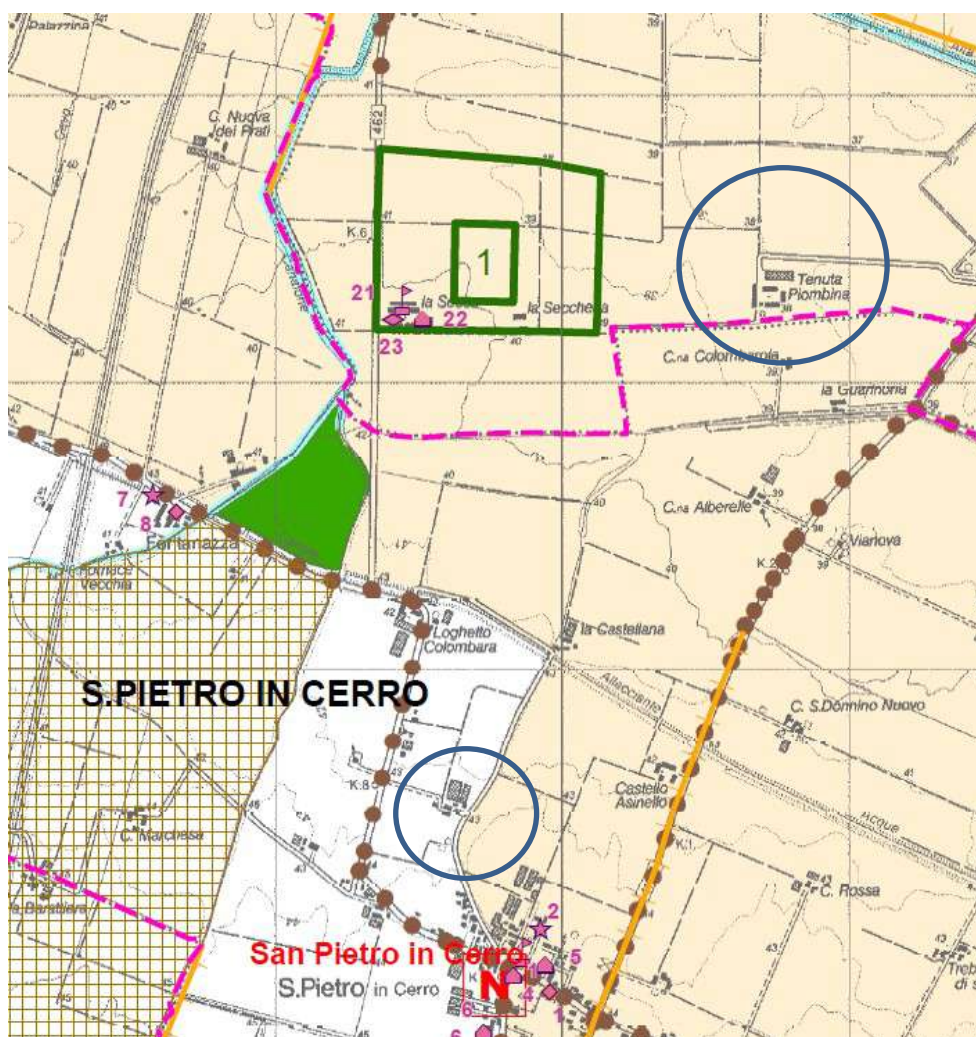


Foto 2: Estratto della Tavola A1.03 del PTCP di Piacenza, in azzurro l'individuazione dei centri di allevamento.

Tavola A5.1 – Tutela delle risorse idriche

Nella zona ove sorgono gli insediamenti, non si rileva nessun elemento meritevole di tutela per l'area in oggetto.

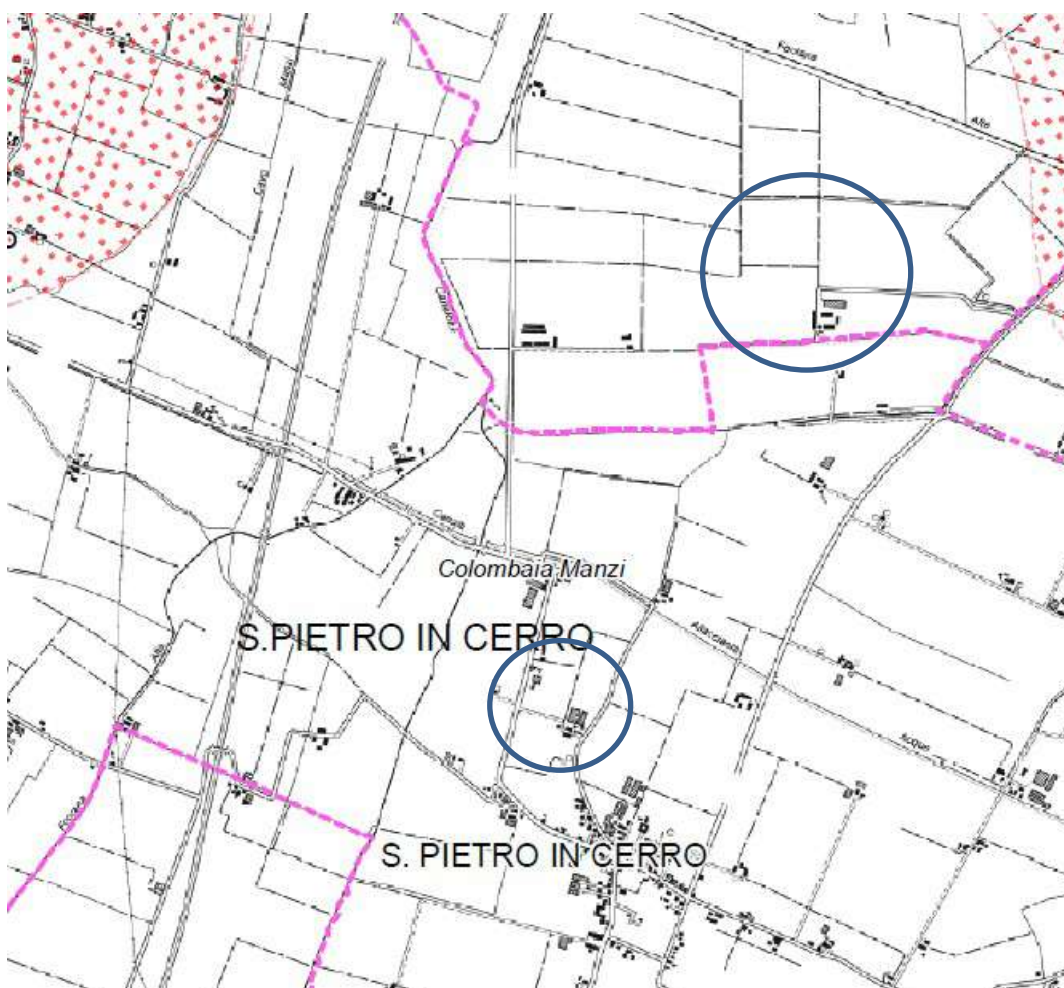


Foto 3: Estratto della Tavola A5 NORD del PTCP di Piacenza, in azzurro l'individuazione dei centri di allevamento.

Tavola T2 Nord – Vocazioni territoriali e scenari di progetto

Dalla Tavola sotto riportata si evince che entrambi gli insediamenti “La Valle” e “Piombina” si trovano in ambiti ad alta vocazione produttiva agricola, coerente quindi con l'attività aziendale in essere.



Foto 4: Estratto della Tavola T1 NORD del PTCP di Piacenza, in azzurro l'individuazione dei due centri di allevamento.

LEGENDA:



Ambiti ad alta vocazione
produttiva-agricola

1.2. PRG

1.2.1 Il Piano Regolatore Generale (PRG) di San Pietro in Cerro risale all'anno 1997, cui è seguita la Variante Generale al PRG con Delibera di CC n. 1 del 15.02.1999.

La cartografia è consultabile presso il sito internet del Comune di San Pietro in Cerro (<https://www.comune.sanpietroincerro.pc.it/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idservizio/20038>).

Dall'esame della **Tavola 02 – Zonizzazione Comunale**, non si riscontrano elementi meritevoli di tutela.

Si precisa inoltre che non sono presenti, nella zona interessata, ambiti facenti parte della Rete natura 2000, ovvero zone SIC/ZPS.

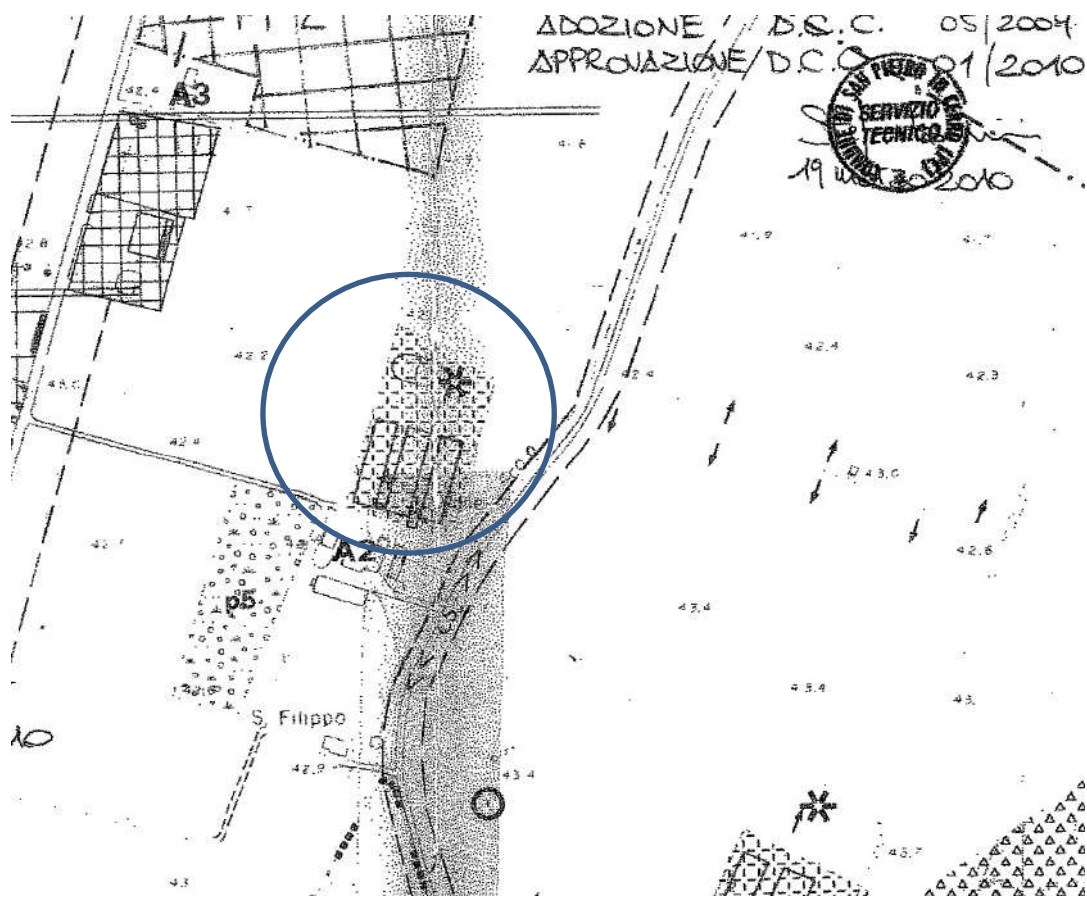


Foto 5: Stralcio Tavola 02 del PRG del Comune di San Pietro in Cerro – in azzurro individuazione del centro aziendale “La Valle”.

1.2.2 Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di Monticelli d’Ongina Vigente è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 14 del 17/07/2023 divenuto efficace dal 02/08/2023, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna.

La cartografia è consultabile presso il sito internet del Comune di Monticelli d’Ongina (<http://www.comune.monticelli.pc.it/sottolivello.php?idsa=283&idbox=33&idvocebox=156>).

Dall’esame della **Tavola T1.1.6- Zonizzazione del Territorio Rurale**, l’area ove sorge l’insediamento risulta collocata in Zona E – Territorio a prevalente destinazione rurale, Ambiti a Vocazione produttiva agricola E3.

Si precisa inoltre che non sono presenti, nella zona interessata, ambiti facenti parte della Rete natura 2000, ovvero zone SIC/ZPS.

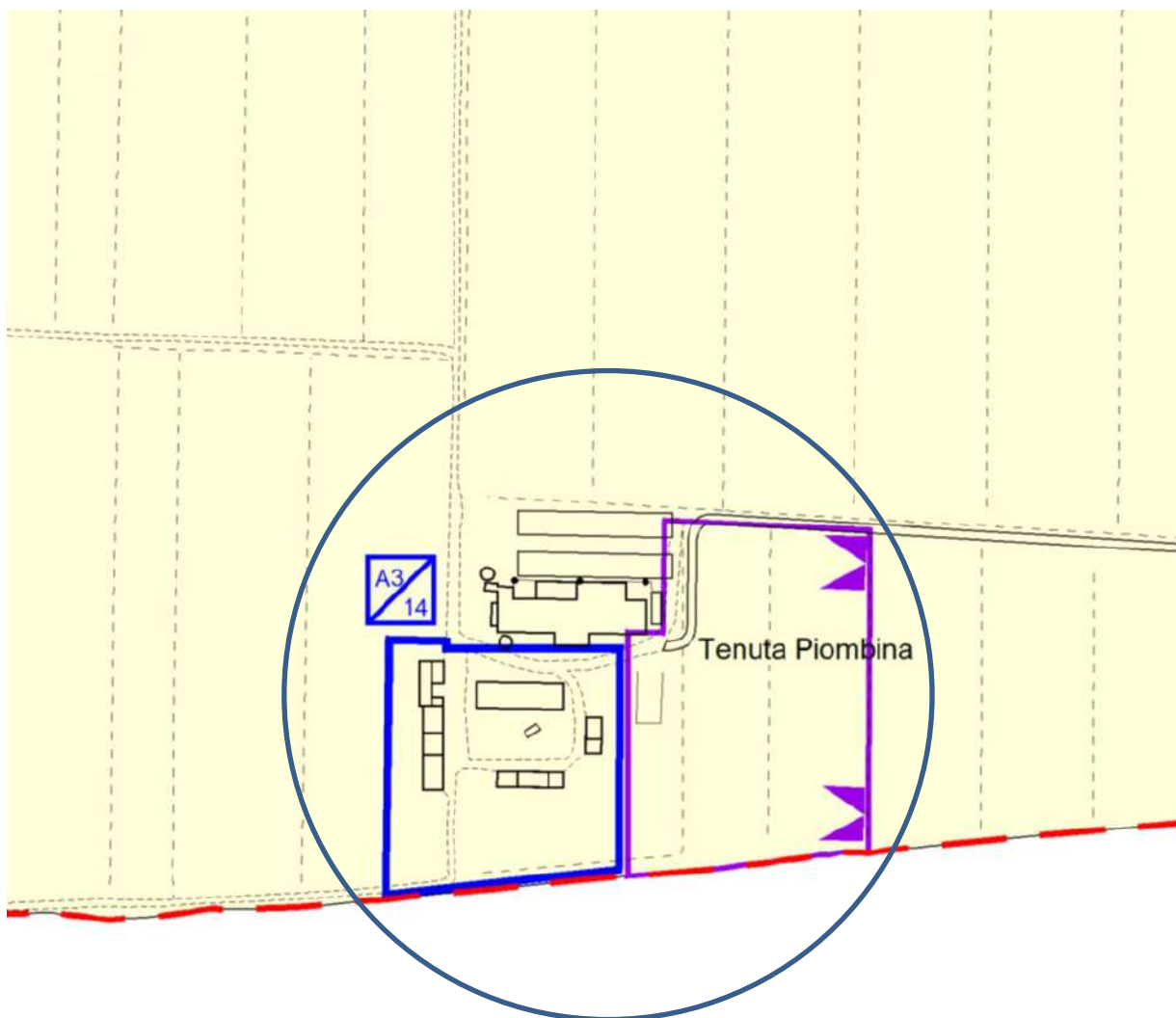


Foto 6: Stralcio Tavola T1.1.6 del RUE del Comune di Monticelli d'Ongina – in azzurro individuazione del centro aziendale “Piombina”.

Si precisa che la parte ricompresa nel perimetro in blu (complessi di edifici di valore storico e architettonico, nonché la parte ricompresa nel perimetro viola (coni con visuali verso complessi e edifici di pregio) non riguardano la presente pratica, in quanto edifici esistenti e non oggetto di interventi edilizi.

1.4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

1.4.1. Il Comune di Monticelli d'Ongina è dotato di “zonizzazione acustica comunale” consultabile al sito internet del Comune

<http://www.comune.monticelli.pc.it/sottolivello.php?idsa=198&idbox=33&idvocebox=156>.

Si riporta la **Tavola 07 – Classificazione acustica della località “Tenuta Piombina”** e la relativa legenda, nella quale sono indicate le differenti classi.



Foto 7: Estratto di Tavola 07 – Classificazione Acustica del Comune di Monticelli d'Ongina

LEGENDA:



1.4.2. Il Comune di San Pietro in Cerro non è dotato di “zonizzazione acustica comunale”.

1.5. PIANO DI QUALITA' DELL'ARIA (PAIR 2030)

Si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale allegato.

1.6.2 QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

I dati sotto riportati relativi alla qualità delle acque superficiali e sotterranee sono stati desunti dal sito di ARPAE (<https://www.arpae.it>), dal documento “Dati ambientali 2020 - La Qualità dell’ambiente in Emilia-Romagna” (pubblicato da ARPAE nel dicembre 2021, link: <https://www.arpae.it/it/dati-e-report/report-ambientali/annuari-dellemilvia-romagna>) e dai “Rapporti di qualità ambientale annuali di ARPAE” (pubblicati nel 2015).

Acque superficiali e sotterranee

Entrambi gli insediamenti ricadono nel bacino del Cavo Fontana.

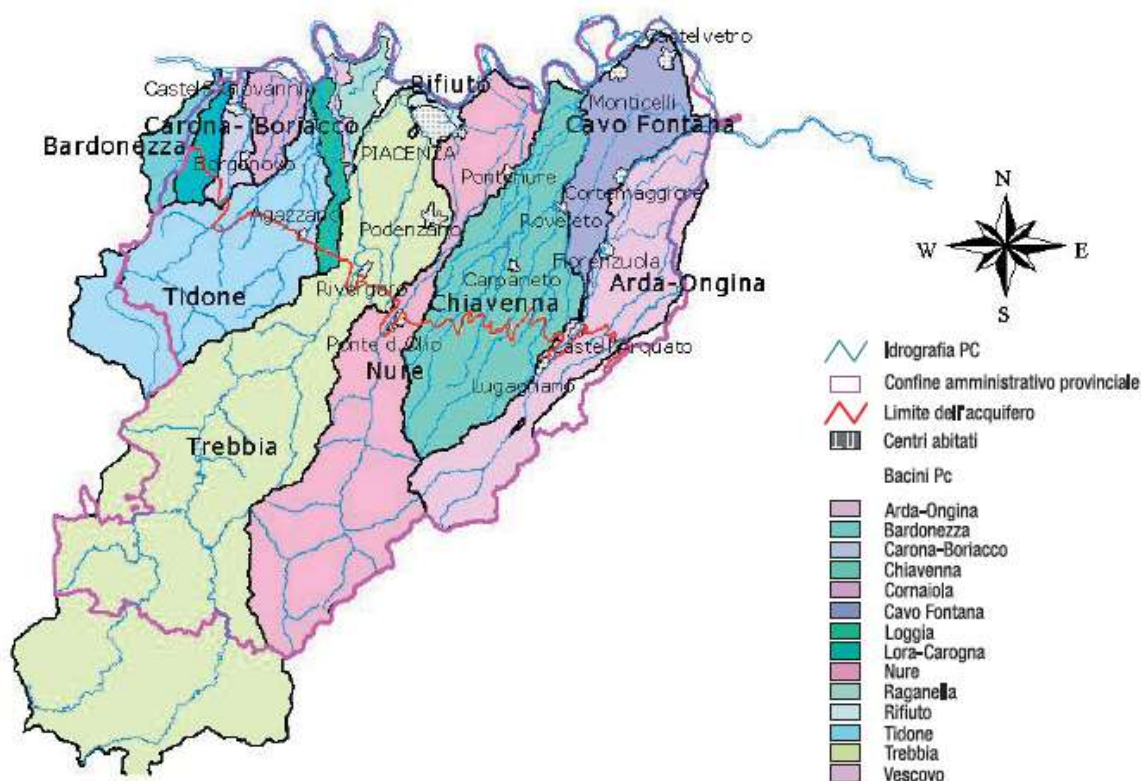


Foto 10: Tavola principali bacini che interessano la Provincia di Piacenza

- Stato/potenziale ecologico fiumi e invasi

DISTRETTO IDROGRAFICO	CORPO IDRICO	ASTA	STAZIONE DI MISURA	STATO / POTENZIALE ECOLOGICO 2014-2019
		F. Po	Pontelagoscuro - Ferrara	
		R. Bardonezza	Ponte S.P. n. 10	
		R. Lora - Carogna	Ponte strada per Fornello	
		T. Tidone	Pontetidone	
		F. Trebbia	Foce in Po	
		T. Nure	Ponte Bagarotto	
		T. Chiavenna	Chiavenna Landi	
		T. Arda	Villanova	(NO BIO)
		T. Ongina	Vidalenzo	(NO BIO)
		F. Taro	San Quirico/Ponte di Gramignazzo	(NO BIO)
		C. Sissa Abate	Dietro Borghetto a Casa Rondello	(ART)
		T. Parma	Colorno	(NO BIO)
		T. Enza	Coenzo	(NO BIO)
		T. Crostolo	Ponte Baccanello - Guastalla	(NO BIO)
		F. Secchia	Quistello	(NO BIO)
		F. Panaro	Ponte Bondeno	(NO BIO)
		C. Bianco	Ponte s.s. Romea - Mesola	(ART)
		Po di Volano	Codigoro (Ponte Varano)	(ART)
	Fiumi			

LEGENDA

ELEVATO

BUONO

SUFFICIENTE

SCARSO

CATTIVO

monitoraggio non previsto.

ESP = Giudizio esperto cautelativo concordato con la Regione Emilia-Romagna nelle chiusure di bacino per inapplicabilità di elementi biologici

ART = Corpo idrico artificiale monitorato per i soli elementi chimici

NO BIO = Corpo idrico naturale monitorato per i soli elementi chimici per inapplicabilità dei metodi di monitoraggio biologici

Foto 11: livello dello stato delle acque superficiali, estratto dati ambientali anno 2020 – ARPAE.

I due centri di allevamento, seppur non collocati nelle immediate vicinanze di torrenti o Fiumi, risultano inseriti in un areale con livello di stato ecologico/potenziale “sufficiente” o “scarso” di potenziale ecologico, condizione prevalente nelle aree di pianura.

- Stato chimico fiumi e invasi

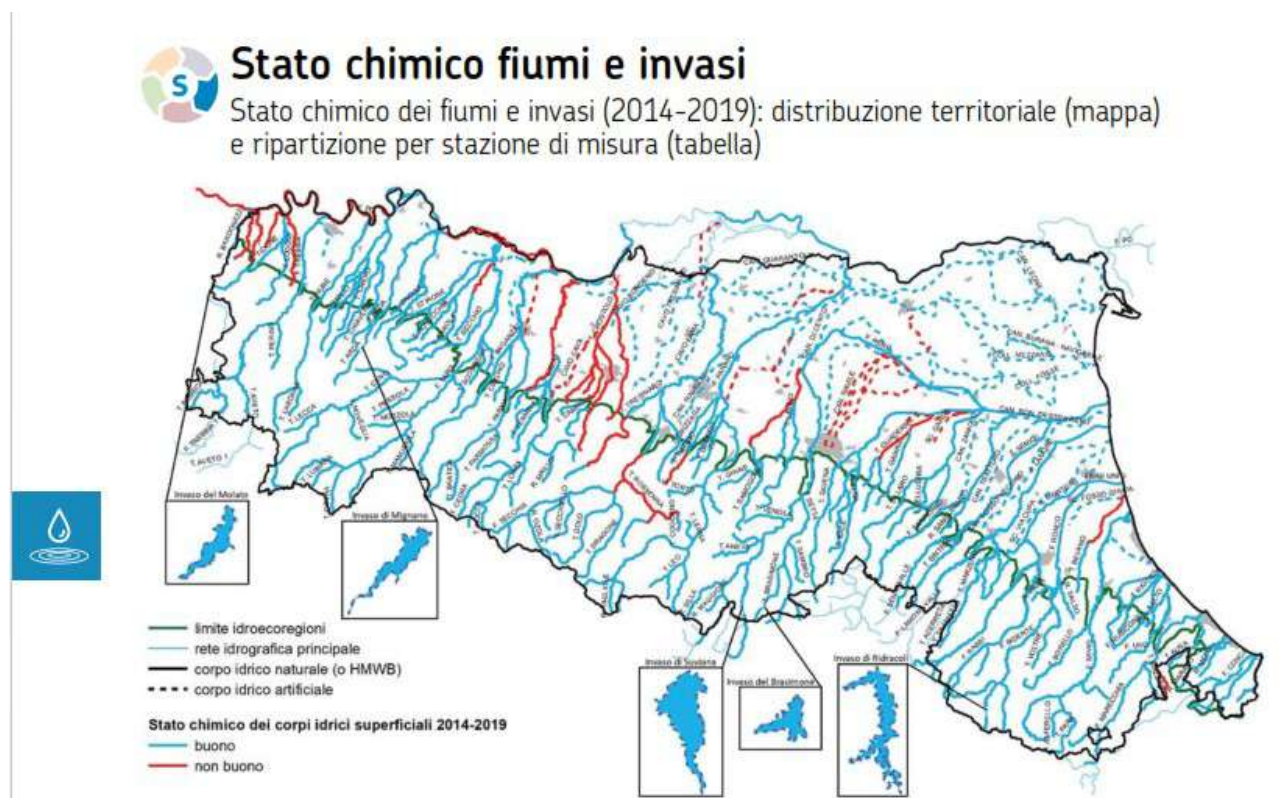


Foto 12: estratto dell'inquadratura territoriale sullo stato chimico fiumi e invasi, fonte: dati ambientali anno 2020 – ARPAE.

DISTRETTO IDROGRAFICO	CORPO IDRICO	ASTA	STAZIONE DI MISURA	STATO CHIMICO 2014-2019	SUPERAMENTI NUOVE SOSTANZE*
DISTRETTO IDROGRAFICO PIANURA PADANA	Fiumi	F. Po	Pontelagoscuro - Ferrara		
		R. Bardonezza	Ponte S.P. n. 10		
		R. Lora - Carogna	Ponte strada per Fornello	Nichel	
		T. Tidone	Pontetidone		PFOS
		F. Trebbia	Foce in Po		
		T. Nure	Ponte Bagarotto		PFOS
		T. Chiavenna	Chiavenna Landi		
		T. Arda	Villanova		
		T. Ongina	Vidalezzo		
		F. Taro	Ponte di Gramignazzo		
		C. Sissa Abate	Dietro Borghetto a Casa Rondello		
		T. Parma	Colorno		
		T. Enza	Coenzo	Nichel	
		T. Crostolo	Ponte Baccanello - Guastalla	Difenileteri bromati, Ftalato DEHP	PFOS
		F. Secchia	Quistello		PFOS
		F. Panaro	Ponte Bondeno		
		C. Bianco	Ponte s.s. Romea - Mesola		
		Po di Volano	Codigoro (Ponte Varano)		
		C. Navigabile	Amonte chiusa valle Lepri - Ostellato		
		F. Reno	Volta Scirocco - Ravenna		
		C. Dx Reno	P.te Zanzi - Ravenna		
		F. Lamone	P.te Santa Maria - Ravenna		

LEGENDA
BUONO
NON BUONO
Nei rettangoli rossi sono indicate le sostanze prioritarie che provocano il mancato conseguimento dello stato "buono"

* Superamenti di nuove sostanze prioritarie introdotte dal DLgs 172/15, valutate separatamente ai fini del mancato superamento di stato chimico nel PdG 2021

Ripartizione percentuale in classi di qualità dello Stato chimico dei corsi d'acqua (2014-2019)

Foto 13: livello dello stato chimico dei fiumi/invasi, fonte: dati ambientali anno 2020 – ARPAE.

Dal punto di vista "chimico" i corsi d'acqua presenti nell'areale dell'insediamento risultano avere un giudizio "buono".

2 SINTESI DELLA STORIA AUTORIZZATIVA DELL'INSTALLAZIONE

La Società Agricola Monici Anacleto e Monici Marcello s.s. prosegue l'attività di allevamento di capi suini derivante dalle precedenti Ditte individuali Monici Anacleto e Monici Marcello.

L'attività aziendale prevalente è l'allevamento di suini in accrescimento/ingrasso e, contestualmente, la coltivazione di cereali (mais) come fonte di materia prima da destinare all'alimentazione zootecnica.

L'insediamento è costituito da due centri aziendali distinti:

- Sito ingrasso denominato "La Valle" (presso il Comune di San Pietro in Cerro, sede legale aziendale)
- Sito ingrasso denominato "Piombina" (presso il Comune di Monticelli d'Ongina)

La sede legale dell'azienda risiede nel comune di San Pietro in Cerro (Piacenza), Via Roma, 17

I terreni dell'azienda agricola si estendono sui territori comunali di San Pietro in Cerro e Monticelli d'Ongina e, attualmente, ammontano a circa 183,22 ettari di SAU.

L'allevamento si sviluppa in due moderni centri zootecnici costituiti da:

- Sito "La Valle": n° 3 fabbricati di stabulazione, n° 2 fabbricati destinati ad uso infermeria, fabbricati destinati a mangimificio, locale cucina per la preparazione degli alimenti, n° 8 sili verticali e n° 3 vasche, di cui una realizzata in calcestruzzo e due in acciaio vetrificato, per il contenimento dei reflui d'allevamento.
- Sito "Piombina": n. 4 fabbricati di stabulazione, un locale cucina per la preparazione degli alimenti, un capannone ad uso deposito/fienile, un essiccatoio, n° 9 sili verticali e n° 3 vasche realizzate in calcestruzzo gettato in opera, per il contenimento dei reflui d'allevamento, n° 1 platea per l'accumulo del letame.

L'attività dell'azienda in oggetto nasce dalla unificazione dell'attività di allevamento suinicolo di due differenti ditte (Az. Agr. Monici Anacleto e Az. Agr. Monici Marcello); il ciclo lavorativo si svolge lungo tutto l'arco dell'anno utilizzando manodopera aziendale (n° 2 titolari + n° 2 addetti avventizi) e si sviluppa in due settori: allevamento suino (attività IPPC) e coltivazione del fondo (attività non IPPC), con reimpiego del prodotto aziendale (cereali) nell'alimentazione zootecnica.

L'allevamento di suini è a ciclo aperto (accrescimento/ingrasso) ed è indirizzato alla produzione di suino pesante da macello, da destinare al circuito della produzione di prosciutti DOP Parma e San Daniele.

Attualmente, la fase di ingrasso vede l'ingresso di suini del peso vivo di circa 25/30 kg che sono allevati fino al raggiungimento del peso finale di kg 170/175, in un tempo medio di ca. 180 giorni.

L'attività agricola si svolge sui terreni in conduzione che vengono anche utilizzati per la distribuzione dei reflui zootecnici a fini agronomici.

L'ambito territoriale di riferimento ricade interamente, ai fini dell'applicazione del Regolamento n. 2/2024, in Zona Non Vulnerabile:

Come già descritto, l'allevamento Monici si caratterizza per essere un insediamento moderno, dotato di strutture di contenimento dei reflui adeguate ed in cui le acque allontanate dall'insediamento, nei corpi idrici superficiali circostanti, sono soltanto quelle meteoriche raccolte dalle linee di sgrondo aziendali.

Per quanto riguarda la gestione dei liquami, l'azienda attualmente non dispone di attrezzature atte al trattamento dei reflui zootecnici.

Questi vengono stoccati nelle vasche ubicate all'interno del centro ed utilizzati sui terreni, circostanti il centro aziendale, mediante l'uso di irrigatori automatici (rotoloni e ali piovane mobili), mentre nelle zone a maggior distanza vengono trasportati e somministrati con autobotte.

3 DESCRIZIONE DELL'INSTALLAZIONE

La Società Agricola Monici Anacleto e Monici Marcello s.s. conduce, come già sopra descritto, due centri di allevamento tra loro distinti.

3.1. Centro "La Valle".

Il centro zootecnico sorge in Comune di San Pietro in Cerro (PC), in zona urbanistica definita "Complessi vincolati all'uso rurale" di cui all'art. 13 punto 7 del PRG, sul quale insistono "Stoccaggi di liquami zootecnici" di cui all'art. 8 punto 9 del PRG, di cui si allega stralcio.

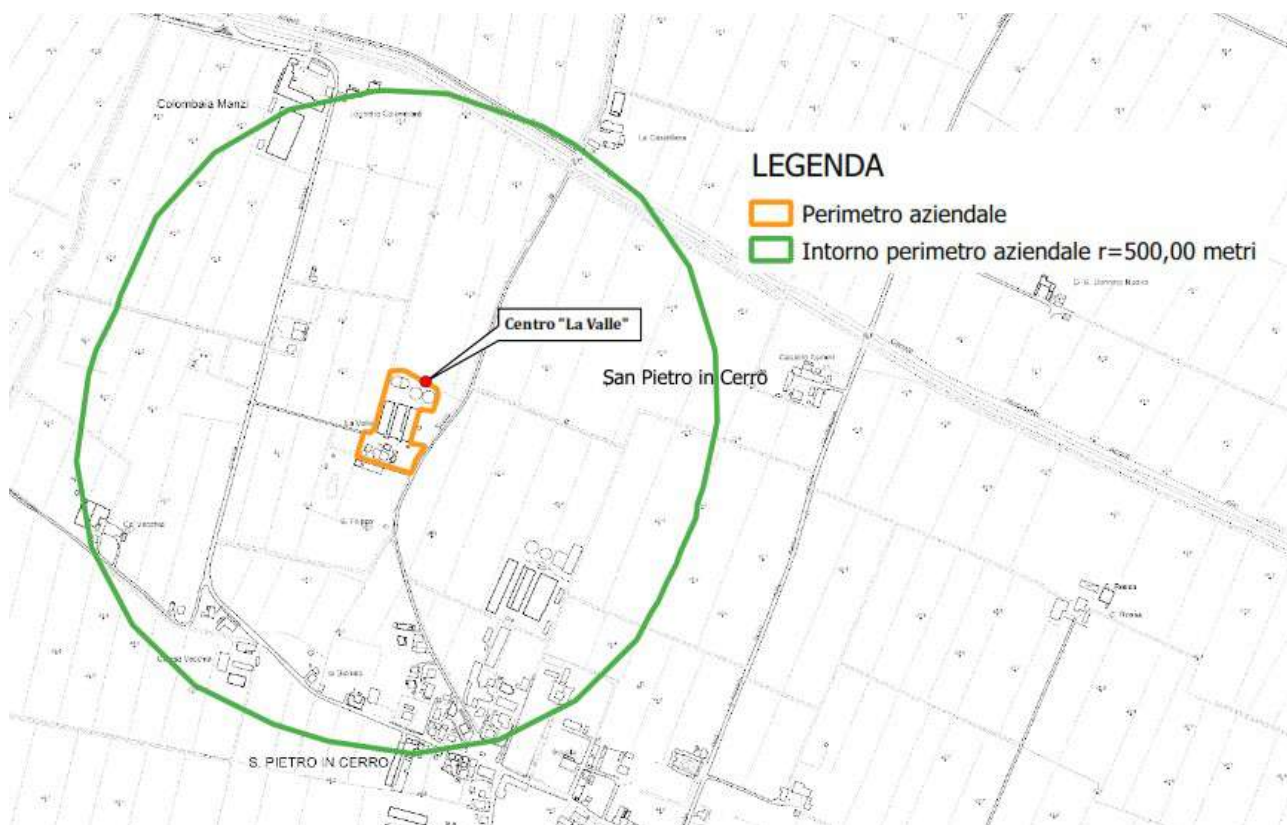


Foto 14: individuazione della sede del centro aziendale su estratto di ctr.

All'interno del raggio di m 500 dal perimetro aziendale, come da immagine sottostante, si rilevano:

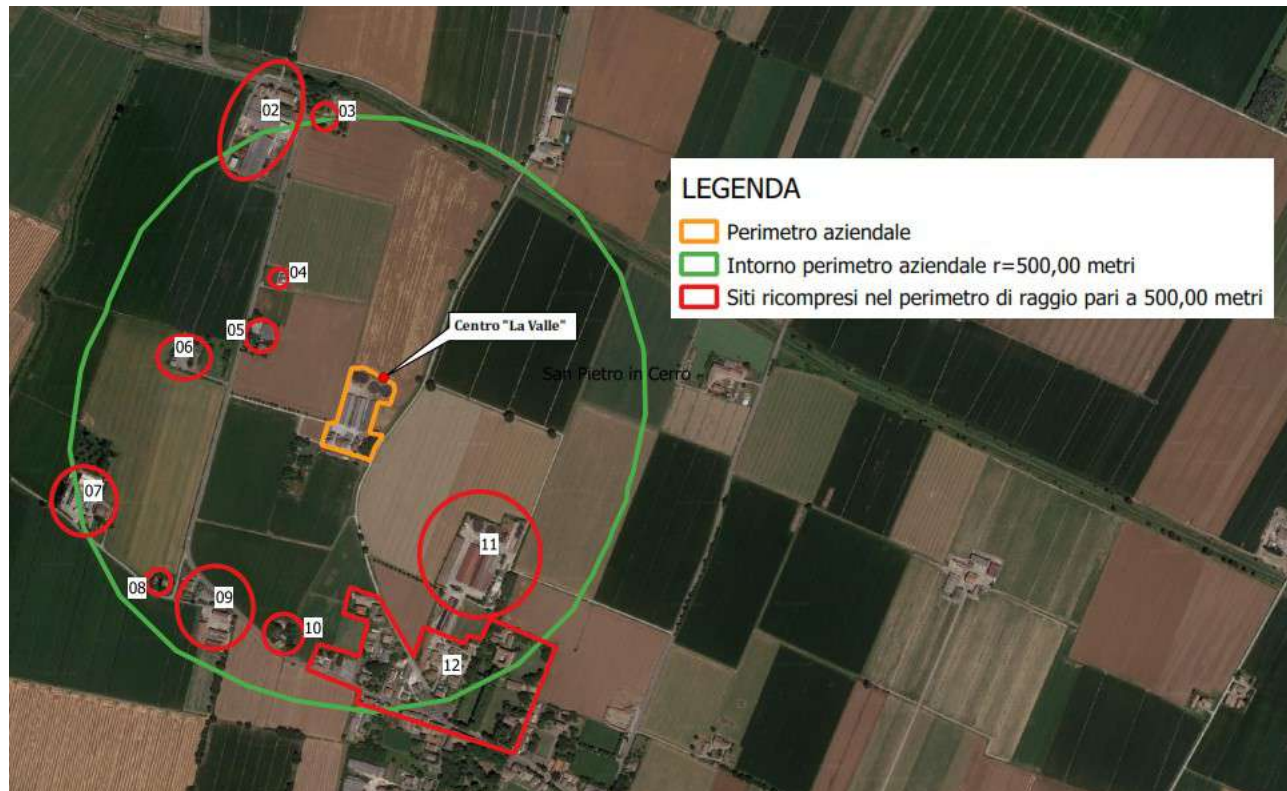


Foto 15: Estratto di immagine aerea con individuazione delle installazioni presenti nel perimetro di 500 metri dal centro "La Valle".

Descrizione dei manufatti presenti:

02: stalla bovini;

03: abitazione di terzi

04: abitazione di terzi

05: abitazione + attività commerciale al dettaglio

06: piazzola ecologica comunale

07: ditta metallurgica

08: abitazione di terzi

09: abitazione di terzi con annessa stalla dismessa

10: abitazione di terzi

11: azienda agricola

12: abitato del Comune di San Pietro in Cerro

Il centro è dotato delle seguenti strutture:

- n° 3 fabbricati di stabulazione,
- n° 2 fabbricati destinati ad uso infermeria,
- fabbricati destinati a mangimificio,
- un locale cucina per la preparazione degli alimenti,
- n° 8 sili verticali,
- n° 3 vasche di cui una (prefabbricata) realizzata in calcestruzzo, mentre due prefabbricate in acciaio vetrificato, per il contenimento dei reflui d'allevamento

3.1.1. Strutture di stabulazione STR 1 – STR 2 – STR 3

Trattasi di tre capannoni realizzati tra gli anni 1984 e 1992 che, internamente, presentano medesima distribuzione interna dei locali e medesima tipologia di stabulazione.

Si presentano come strutture a doppia falda, interamente confinate, con corridoio di servizio centrale, suddivise in n° 48 box multipli con divisori in muratura e truogoli in muratura/acciaio, su pavimento pieno; le corsie di defecazione, esterne al ricovero, risultano coperte dallo sporto di gronda della falda del tetto, hanno pavimento fessurato e la raccolta delle deiezioni avviene per gravità.

La ventilazione è di tipo naturale, garantita da un cupolino di aerazione sul colmo di falda e da finestrature laterali ad apertura automatica comandata da centraline con sonde termiche.

L'alimentazione viene fornita in forma liquida in modalità automatizzata, ogni box è dotato di succhiotto per l'abbeverata degli animali.

Il sistema di stabulazione adottato, unitamente alla diversificata combinazione delle tecniche di gestione nutrizionale, permette di definire il sistema come BAT 30.a.0.

3.1.2. Strutture di stabulazione STR 4 e STR5

Trattasi di strutture destinate ad uso infermeria costituite da:

- N. 3 box multipli con PPF;
- N. 2 capannine chiuse con pavimento grigliato in plastica.

I ricoveri vengono utilizzati solamente quali infermerie per necessità legate a problematiche sullo stato di salute dell'animale o di confinamento di animali aggressivi; i reflui prodotti sono collettati alle linee di raccolta degli effluenti e vengono convogliati agli stoccaggi.

3.1.3. Locali cucina/mangimificio/sili

Il centro è dotato di locali adibiti ad uso cucina/mangimificio per la preparazione della razione alimentare da somministrare ai suini.

Come meglio dettagliato nelle allegate tavole di disegno, sono presenti:

- Silos verticali per la conservazione delle materie prime. I sili, la cui posizione è riportata nelle tavole grafiche allegate, sono destinate allo stoccaggio dei cereali e del siero, necessari per la preparazione della razione alimentare;
- Le materie prime, dai sili, vengono prelevate per essere miscelate nelle n. 4 fariniere presenti nel locale cucina.
- Nel medesimo locale, confinato, è presente un mulino a dischi di marca SKIOLD, dotato di motore elettrico ABB da 15 kW. La macinazione avviene senza ventilazione e ciò riduce drasticamente l'emissione di polvere. Coclee, elevatori o altri tipi di trasporti meccanici sono usati per convogliare il materiale verso e dal mulino. La quantità di materia prima lavorata è pari a 4 t/dì.

3.1.4. Strutture di stoccaggio

Le strutture di stoccaggio aziendali presenti in questo centro sono costituite da n. 3 vasche di cui:

- N. 2 a base circolare;
- N. 1 a base ellittica.

La vasca ellittica raccoglie il refluo fresco proveniente dalle strutture di stoccaggio che, per gravità, viene successivamente trasferito alle limitrofe vasche circolari.

3.2. Centro “Piombina”.

Il centro zootecnico sorge in Comune di Monticelli d'Ongina (PC), in zona urbanistica definita "Bassa Pianura Piacentina" di cui all'art. 88 del PRG, di cui si allega stralcio.

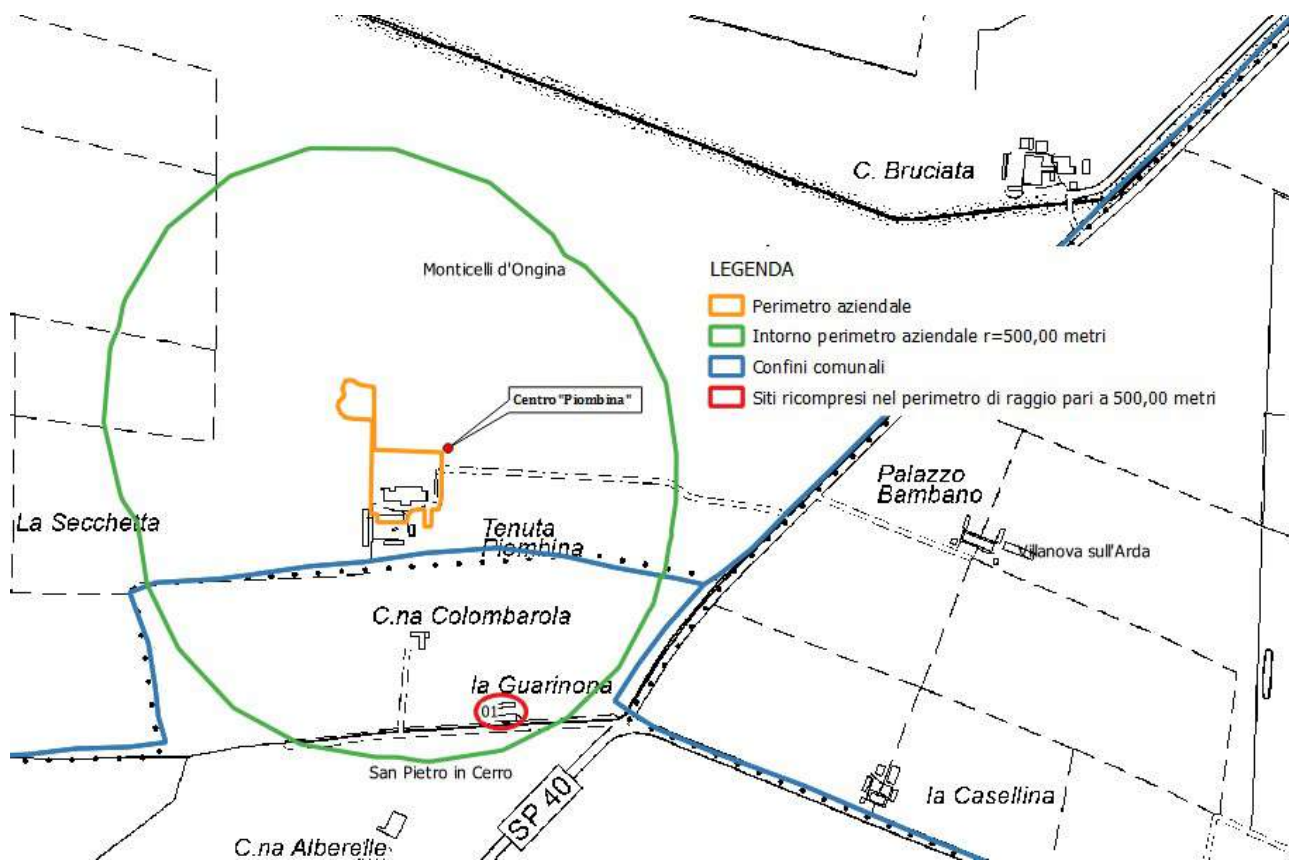


Foto : individuazione della sede del centro aziendale su estratto di ctr con individuazione delle installazioni presenti nel perimetro di 500 metri dal centro.

Nel perimetro è ricompreso:

- 01: abitazione sparsa

Il centro è dotato delle seguenti strutture:

- n° 4 fabbricati di stabulazione,
- n° 1 fabbricato destinato ad uso infermeria,
- un essiccatoio,
- un locale cucina per la preparazione degli alimenti,
- n° 9 sili verticali per lo stoccaggio delle materie prime,
- n° 3 vasche realizzate in calcestruzzo gettato in opera per il contenimento dei reflui d'allevamento ed una platea.

3.2.1 Strutture di stabulazione

“STR 6”

E' il ricovero di più recente realizzazione, edificato in forza del Provvedimento Conclusivo del Procedimento SUAP n. 1335/20017 dell'Unione dei Comuni Bassa Val d'Arda Fiume Po, Permesso di Costruire n. 1/2018 Prot. 1863 del Comune di Monticelli d'Ongina.

Si presenta come struttura a doppia falda, interamente confinata, con corridoio di servizio centrale, suddivisa in n° 96 box multipli con recinzioni in muratura e truogoli in muratura/acciaio, su pavimento parzialmente fessurato.

Il sistema presenta, sul fondo della fossa di raccolta del refluo (realizzate in corrispondenza della parte fessurata della pavimentazione), bocche di scarico per il liquame prodotto. Le condutture di ogni sala sono collegate alla fognatura principale per mezzo di una valvola di scarico a chiusura ermetica che, quando aperta, crea una depressione in grado di rimuovere efficacemente il refluo e garantire una pulizia ottimale del fondo della fossa (vacuum system).

La copertura è del tipo a copponi nervati con catena, con sovrastante pannello sandwich, con strato coibente costituito da poliuretano espanso, di spessore pari a 5 cm. Al colmo è presente un cupolino di aerazione.

La ventilazione è di tipo naturale, garantita da un cupolino di aerazione sul colmo di falda e da finestre laterali ad apertura automatica comandata da centraline con sonde termiche.

La superficie delle finestre laterali di ogni ricovero è pari a m^2 174,60 ($= 100 \times 1,90 \times 0,90 + 4 \times 0,90 \times 1,00$), cui si aggiunge quella del cupolino centrale pari a m^2 126,00 ($= (2 \times 4 \times 25 \times 0,90 \times 0,70 \times 94,00)$), per un totale di 300,60 m^2

L'alimentazione viene fornita in forma liquida in modalità automatizzata, ogni box è dotato di succhiotto per l'abbeverata degli animali.

La struttura di allevamento ospita suini nella fase di accrescimento/ingrasso dal peso vivo medio iniziale pari a 30 kg sino a quello di finale di 170 kg.

Il sistema di stabulazione adottato permette di identificare il sistema come BAT 30.a.1.

“STR 7” e “STR 8”

Le due porcilaie presentano medesime caratteristiche, essendo state realizzate contemporaneamente nell'ambito di un unico progetto del primo decennio del 2000.

Presentano struttura prefabbricata in cemento armato, con fondazioni continue in cemento armato, dimensioni in pianta pari a m 94,90 x 16,72 (per una superficie coperta pari a m^2 1.586,73) e suddivisa internamente in tre settori con 24 box cadauno, corridoio longitudinale per l'accesso ai box e due corridoi di servizio, posizionati tra un settore e l'altro.

La copertura è del tipo a copponi nervati con catena, con sovrastante pannello sandwich, con strato coibente costituito da poliuretano espanso, di spessore pari a 5 cm. Al colmo è presente un cupolino di aerazione.

La suddivisione interna, come riportata nella allegata tavola di disegno n. 710_07, si compone di:

- n. 3 sale di lunghezza pari a m 29,75, dotate di 24 box cadauno, delle dimensioni pari a m 6,79 x 2,02 (al netto del truogolo), per una superficie utile del box pari a m^2 13,72 ($= 6,79 \times 2,02$);
- un corridoio centrale con larghezza pari a m 0,80;
- tre corridoi di servizio, al termine di ogni sala, con larghezza pari a m 1,42.

Ogni box è dotato di succhiotto per l'abbeverata degli animali.

Il sistema di stabulazione è quello del tipo a pavimento parzialmente fessurato con sistema di rimozione delle deiezioni del tipo a “vacuum”. Il sistema presenta, sul fondo della fossa di raccolta del refluo (in corrispondenza della parte fessurata della pavimentazione), bocche di scarico per il liquame prodotto. Le condutture di ogni sala sono collegate alla fognatura principale per mezzo di una valvola di scarico a chiusura ermetica che, quando aperta, crea una depressione in grado di rimuovere efficacemente il refluo e garantire una pulizia ottimale del fondo della fossa.

La ventilazione è del tipo naturale con entrata dell'aria dalle finestre laterali ed uscita dal cupolino di colmo.

La superficie delle finestre laterali di ogni ricovero è pari a $m^2 123,12 (= 36 \times 1,90 \times 0,90)$, cui si aggiunge quella del cupolino centrale pari a $m^2 65,80 = (2 \times 0,35 \times 94,00)$.

Le strutture di allevamento ospitano suini nella fase di accrescimento/ingrasso dal peso vivo medio iniziale pari a 30 kg sino a quello di finale di 170 kg.

Il sistema di stabulazione adottato permette di identificare il sistema come BAT 30.a.1.

“STR 9”

Il settore è dedicato all'allevamento di suinetti del peso iniziale di circa 6/7 kg fino al raggiungimento di quello finale di circa 30 kg, che poi verranno spostati nelle strutture dedicate alla fase di accrescimento /ingrasso.

Gli animali vengono allevati in n. 3 sale, suddivise in n. 2 box/cad, e la stabulazione avviene su pavimento pieno con uso di lettiera.

Al centro delle sale sono presenti le mangiatoie, collocate su pavimento grigliato rialzato: l'effluente ricadente su tale superficie viene convogliato, per gravità, lungo la testata di Est e, da qui, in condotta, allo stoccaggio degli effluenti.

La superficie utile dei box ammonta a:

- Sala 1: n. 2 box di dimensioni pari m 9,85 x 18,70, per una superficie utile, al netto dello spazio occupato dalle mangiatoie, pari a mq 179,92;
- Sala 3: n. 2 box 9,85 x 19,85, per una superficie utile, al netto dello spazio occupato dalle mangiatoie e dal corridoio in testata, pari a mq 174,59.

NOTA: E' in programma la ristrutturazione di questo settore, che porterà alla sostituzione del pavimento pieno con uno fessurato e scarico dei reflui con "vacuum system".

In particolare, il progetto prevede la realizzazione di n. 4 sale suddivise in 16 box, su due file da 8 e corridoio centrale, con dimensione utile pari a m. 2,00 x 7,50.

E' prevista l'installazione di un sistema di ventilazione forzata, costituito da n. 2 estrattori/sala.

Anche in questo caso, ad intervento ultimato, si avrà quindi un sistema di stabulazione che permette di identificarlo come BAT 30.a.1.

"STR 10"

E' un locale destinato ad uso infermeria con zona di esercizio esterna scoperta.

3.2.2. Locali cucina/mangimificio/sili

Nel centro aziendale sono presenti:

- N. 9 sili verticali per lo stoccaggio delle materie prime;
- Un locale mangimificio, in cui viene prodotta la razione alimentare da somministrare ai suini. Nel locale, oltre alle vasche di miscelazione, è presente un mulino elettrico a martelli di potenza pari a 15 kW, dotato di ciclone per la raccolta delle polveri.
- Essiccatoio: al momento non utilizzato. E' collocato nei pressi del locale cucina. Il bruciatore è di marca Baltur, modello BT180DSG 3V ed è alimentato a gasolio.

E' presente inoltre un mulino mobile, utilizzato esclusivamente per la molitura del pastone (umido) di mais.

3.2.3. Stoccaggi

Sono presenti n. 3 vasche di stoccaggio e n. 1 platea, impermeabilizzata, per lo stoccaggio del letame. Quest'ultima verrà progressivamente dismessa in quanto non si avrà più formazione di letame.

Le vasche di stoccaggio verranno, progressivamente, coperte con uso di materiale plastico galleggiante.

4. DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Il ciclo produttivo prevede l'accrescimento dei suini dal peso iniziale di circa 30/40 kg, sino al peso finale di circa 170 kg.

Riconosciamo due situazioni:

- a) Situazione “attuale”: prevede che il ricovero STR09 (collocato presso il centro “Piombina”) sia destinato a suini di peso compreso tra i 6 kg ed i 30 kg. Per tale settore sono previste modifiche interne in quanto, sia per strategie commerciali, sia per limitare problematiche sanitarie legate a questa fase particolare di crescita dell'animale, si intendono allevare solamente capi dai 30 kg di peso vivo.
- b) Situazione “futura”: prevede l'impiego dei ricoveri, oggi destinati all'allevamento dei suini dal peso di 6 kg, per quella che si definisce fase di magronaggio dal peso di 25-30 kg sino al peso di ca. 70 kg per il successivo spostamento nelle vicine strutture di allevamento per la vera e propria fase di accrescimento-ingrasso e rappresenterà la situazione finale una volta completate le operazioni di adeguamento dei locali.

4.1. situazione attuale

Centro “La Valle”

La potenzialità massima di allevamento è stata calcolata sulla superficie utile di stabulazione, rapportata agli indici di benessere animale di cui al D.Lgs. 122/2011, in funzione della gestione effettiva della mandria.

In questo centro, i suini entrano al peso di circa 30/40 kg per raggiungere poi il peso finale di circa 170/180 kg.

E' previsto uno spostamento al peso di circa 80/85 kg; per questo motivo, per determinare la potenzialità massima di allevamento, sono stati utilizzati due diversi coefficienti di stabulazione/capo (v. Quadro sinottico di allevamento).

La potenzialità massima di allevamento in questo centro di allevamento risulta quindi pari a 2.628 capi, mentre la presenza media risulta pari a 2.000 capi.

Il ciclo di allevamento si completa in circa 180 giorni, cui seguono circa 15 giorni di vuoto sanitario.

Pertanto si hanno circa 1,87 cicli/anno ($= 365/(180+15)$).

Centro "Piombina"

In questo centro di allevamento i suini fanno il loro ingresso al peso di circa 6/7 kg e, raggiunto il peso di circa 30 kg, vengono spostati nelle strutture dedicate alla fase di accrescimento/ingrasso, raggiungendo il peso finale di circa 170 kg.

E' previsto uno spostamento al peso di circa 110 kg; per questo motivo, per determinare la potenzialità massima di allevamento, sono stati utilizzati due diversi coefficienti di stabulazione/capo (v. Quadro sinottico di allevamento).

La potenzialità massima di allevamento risulta pari a:

- Suini di peso tra 6-30 kg: 2.430 posti;
- Suini di peso tra 30 e 170 kg: 3.176 posti.

Il ciclo di allevamento si completa in circa 191 giorni, cui seguono circa 15 giorni di vuoto sanitario.

Pertanto si hanno circa 1,77 cicli/anno ($= 365/(191+15)$).

Tabella a) Scenari di allevamento – POTENZIALITA' MASSIMA ATTUALE

Stalla	Categoria di animali	Pavimentazione e pulizia	SUS mq/capo	SUA mq
Centro "La Valle"				
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	553,9
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	245,6
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	553,9
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	245,6
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	553,9
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	245,6
Centro "Piombina"				
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	864,2
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	432,1
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	385,0
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	470,5
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	385,0
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	470,5
STR09	lattonzoli (7-30 kg)	in box su lettiera	0,30	719,7
STR09	lattonzoli (7-30 kg)	in box su lettiera	0,30	349,2
			totale	6474,7

Tabella b) Scenari di allevamento – CAPIENZA MASSIMA ATTUALE

Cod. Ricovero	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Sup. Utile di allevamento (SUA mq)	massimo posti n.	peso vivo medio per capo (kg)
Centro "La Valle"					
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	553,88	525	90
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	245,61	351	90
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	553,88	525	90
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	245,61	351	90
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	553,88	525	90
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	245,61	351	90
Centro "Piombina"					
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	864,2	816	90
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	432,1	656	90
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	385,0	687	90
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	470,5	540	90
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	385,0	687	90
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PPF con sistema di svuotamento vacuum	470,5	540	90
STR09	lattonzoli (7-30 kg)	in box su lettiera	719,7	2396	18
STR09	lattonzoli (7-30 kg)	in box su lettiera	349,2	1162	18
totale			6474,74	10112,0	

Per un totale di posti complessivi pari a:

- Posti per capi di peso > 30 kg: 6.554
- Posti per capi di peso < 30 kg: 3.558

4.2. Situazione futura

Sono in programma, a breve, interventi di razionalizzazione e ammodernamento del ricovero STR09.

La strategia aziendale è quella di specializzarsi nell'allevamento di capi nella fase di accrescimento/ingrasso, al peso in ingresso di circa 30 kg.

Tale esigenza origina dalla necessità di evitare la copresenza in allevamento di animali "maturi" e di animali che non hanno ancora sviluppato un adeguato sistema immunitario.

Fisiologicamente i suini acquisiscono alla nascita quella che è definita l'immunità materna grazie all'ingestione del colostro (il primo latte prodotto dalla scrofa dopo il parto). Nelle settimane successive il livello degli anticorpi derivanti dall'immunità materna tende a diminuire ed essere progressivamente sostituita da quelli prodotti direttamente dall'animale. In questo periodo si assiste ad una capacità immunitaria degli animali alquanto disomogenea che ne consiglia l'allevamento in siti specifici lontano sia dalle scrofe sia dai suini più maturi.

Per rispondere a tale esigenza è prevista la realizzazione di n. 4 sale, ognuna dotata di n. 16 box, disposti su n. 2 file separate da corridoio centrale. Le dimensioni dei box saranno pari a m 2,00 x 7,50, ognuno sarà dotato di abbeveratoio del tipo antispreco e truogolo di spessore 30 cm.

Al fine di rispettare le norme, vincolanti, sui requisiti BAT, si prevede la posa di un pavimento totalmente fessurato con svuotamento delle fosse sottostanti con sistema "vacuum".

Il microclima interno sarà regolato tramite ventilazione forzata, con presenza di n. 2 ventilatori per sala.

Il ricovero è quindi destinato al "pre-adattamento" dei nuovi capi che vengono introdotti nel centro aziendale, e permarranno sino al peso di circa 70 kg, per essere poi spostati negli altri settori di allevamento.

Tabella c) Scenari di allevamento – POTENZIALITA' MASSIMA FUTURA (ad intervento ultimato)

Stalla	Categoria di animali	Pavimentazione e pulizia	SUS mq/capo	SUA mq
Centro "La Valle"				
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	569,7
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	151,1
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,40	85,8
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	569,7
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	151,1
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,40	85,8
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	1,00	569,7
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,55	151,1
STR04	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	0,4	85,8
Centro "Piombina"				
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	648,2
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	648,2
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	552,0
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	466,5
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	1,00	552,0
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	0,65	466,5
STR09	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	0,55	868,8
			totale	6622,1

Tabella d) Scenari di allevamento – CAPIENZA MASSIMA FUTURA (ad intervento ultimato)

Id. Ricovero	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Sup. Utile di allevamento (SUA)	massimo posti n.	peso vivo medio per
Centro "La Valle"					
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	569,70	540,00	90
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	151,15	216,00	90
STR01	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	85,80	156,00	90
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	569,70	540,00	90
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	151,15	216,00	90
STR02	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	85,80	156,00	90
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	569,70	540,00	90
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	151,15	216,00	90
STR03	suino pesante (31-160 kg)	PP + CE esterna fessurata	85,80	156,00	90
Centro "Piombina"					
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	648,2	612	90
STR06	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	648,2	984	90
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	552,0	540	90
STR07	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	466,5	687	90
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	552,0	540	90
STR08	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	466,5	687	90
STR09	suino pesante (31-160 kg)	PTF con sistema di svuotamento vacuum	868,8	1536	90
totale			6622,08	8322	

Per un totale quindi di:

- Posti per capi di peso > 30 kg: 8.322

Saranno inoltre presenti le seguenti aree dedicate ad infermeria ed escluse dalla SUS:

Riferimento ricovero/area	BOX
STR4	3
STR5	2
STR10	1

Tabella e) produzione e stoccaggio deiezioni – SITUAZIONE FUTURA

Il calcolo della produzione di effluente, e del relativo azoto al campo, è riferito alla presenza media pari a 7.655 capi che si intendono allevare e si basa sulle seguenti considerazioni:

- a) L'azoto totale al campo si discosta da quello standard, pubblicato nel RR 2/2024, in quanto la predisposizione di uno specifico bilancio dell'azoto, basato sulla reale somministrazione di alimento fornito nel ciclo di vita del suino, evidenzia una riduzione dell'azoto escreto (si rimanda al SIA allegato per il dettaglio dei conteggi ed allo specifico allegato bilancio di azoto e fosforo).
- b) Per il calcolo delle acque meteoriche, si è considerato il coefficiente pari a 450 mm, come da nuovo RR 2/2024.

Si ha quindi:

Descrizione	u. m.	totale
Numero Capi che si intendono allevare	n.	7655
Azoto totale al campo (kg/a)	kg/a	58515
Volume di liquame prodotto	mc	29541
Acque meteoriche raccolte dalle sup. scoperte	mc	1560
Capacità utile dei contenitori di stoccaggio liquami	mc	15337
Giorni di stoccaggio	dì	163,6

La produzione di refluo calcolata (come da Tabella 1 sottostante), ammonta a mc/anno 29.541, cui si sommano le acque meteoriche pari a mc/anno 1.560, per un totale di mc/anno 31.101 ed un contenuto di azoto (zootecnico) al campo pari a kg/anno 58.515.

Categoria	Stabulazione	n° capi	p.v. medio (kg/capo)	p. v. totale (t)	liquame (mc/t p.v. x a.)	liquame (mc/anno)
Suini grassi da salum. (*)	multiplo con PP + CE esterna fess	2500	90	225,00	55	12375,00
Suini grassi da salum. (**)	multiplo su PTF e rimozione vac	3622	90	325,98	37	12061,26
Suini grassi da salum. (**)	multiplo su PTF e rimozione vac	1533	90	137,97	37	5104,89
TOTALE		7655		688,95		29541,15
Note alla Tab. 1						
(*) : sono i capi ospitati nel centro "La Valle"						
(**) : sono i capi ospitati nel centro "Piombina"						

4.3. Descrizione delle attività inerenti all'alimentazione

Vengono somministrate razioni diversificate in funzione della fascia di età/peso dell'animale, con decrescente impiego di azoto e fosforo.

La ricetta del mangime è formulata seguendo le prescrizioni normative di ambientali e veterinarie di riferimento; sono state integrate nella dieta le seguenti tecniche:

- Integrazione a base di amminoacidi di sintesi
- Integrazione con enzimi promotori della digestione.

In questo modo è possibile limitare l'eccesso di proteine garantendo al contempo il fabbisogno di amminoacidi limitanti, ottenendo una significativa riduzione dell'azoto escreto. L'aggiunta di enzimi alla dieta migliora la digeribilità di fosforo ed altri nutrienti consentendo una diminuzione degli extra-apporti nel mangime ed una diminuzione generale del quantitativo di mangime ingerito a parità di incremento ponderale e quindi la diminuzione del totale escreto.

Peraltro, la somministrazione sotto forma di broda ("bagnata") dell'alimento permette di ridurre la formazione di polvere e di allergeni nell'aria, a vantaggio del benessere dei suini e degli operatori.

Nel caso in esame, essendo prevista la progressiva dismissione del comparto "lattonzoli", si forniscono i dati delle razioni della situazione futura, ovvero:

	Centro "La Valle"			Centro "Piombina"		
	INGRASSO			INGRASSO		
FASCIA DI ALIMENTAZIONE	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 1	FASE 2	FASE 3
peso iniziale	30	90	140	30	70	140
peso finale	90	140	180	70	140	170
Periodo di alimentazione (gg)	75	65	40	51	90	50
consumo mangime per fascia (kg/capo giorno) S.S.	1,56	2,58	2,75	1,10	2,20	2,60
% S.S. Mangime	81,46	78,43	79,93	77,75	77,19	75,94
% proteine su t.q.	5,39	4,03	3,68	5,45	5,13	4,10
% P su t.q.	0,15	0,12	0,12	0,15	0,14	0,11

Si tenga conto che nella determinazione della sostanza secca delle razioni sopra formulate (il cui dettaglio è riportato nell'allegato bilancio dell'azoto e del fosforo) è ricompreso il siero.

Le razioni, inoltre, contengono aminoacidi essenziali e fitasi.

- Mulini

I mulini presenti vengono utilizzati esclusivamente per la preparazione della materia prima alimentare somministrati agli animali.

La manutenzione, periodica e prevista dai libretti d'uso e manutenzione, verrà opportunamente registrata.

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITA' INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE

c.2.1 impatti, criticità individuate, opzioni considerate

C.2.1.1. emissioni in atmosfera

La stima delle emissioni in atmosfera di ammoniaca e metano è stata stimata tramite l'utilizzo del software Bat-tool, compilato con i dati relativi allo scenario futuro.

Trattandosi di nuova Autorizzazione, non è possibile effettuare un confronto con la situazione esistente.

Con riferimento allo scenario futuro riportato nell'allegato report Bat-Tool, si ha:

Fasi	BAT Tool - AMMONIACA emessa in atmosfera nelle diverse fasi (kg/anno)	BAT Tool - AMMONIACA emessa in atmosfera nelle diverse fasi (kg/anno) senza l'applicazione delle BAT - sistema di Riferimento (REF)	BAT Tool - METANO emesso in atmosfera nelle diverse fasi (t/anno)	BAT Tool - N ₂ O emesso in atmosfera nelle diverse fasi (t/anno)
Emissioni in fase di stabulazione	14.804	22.994	67.735	1.542
Emissioni in fase di trattamento	0	0		
Emissioni in fase di stoccaggio	5.214	12.570		
Emissioni in fase di distribuzione	4.700	25.811		
Totale emissioni diffuse	24.718	61.374		
Riduzione AMMONIACA rispetto a REF	36656	% abbattimento ammoniaca con e senza applicazione BAT	59,7	

Risulta quindi evidente il miglioramento delle prestazioni ambientali rispetto allo stato di riferimento, grazie alla combinata applicazione delle BAT aziendali ed alle razioni alimentari opportunamente formulate.

Relativamente alle emissioni per ricovero, ed il rispetto dei limiti fissati nei BAT-Ael, si ha la seguente situazione:

Codice ricovero	Categoria di capi allevati	BAT	BAT Tool - AMMONIACA emessa in atmosfera (kg/posto/anno)	Intervallo limite del BAT-AEL (kg NH ₃ /posto/anno)
STR01	suini in accrescimento ingrasso	30.a.0	1,94	0,1 - 2,6
STR02	suini in accrescimento ingrasso	30.a.0	1,94	0,1 - 2,6
STR03	suini in accrescimento ingrasso	30.a.0	1,94	0,1 - 2,6
STR06	suini in accrescimento ingrasso	30.a.1	1,94	0,1 - 2,6
STR07	suini in accrescimento ingrasso	30.a.1	1,94	0,1 - 2,6
STR08	suini in accrescimento ingrasso	30.a.1	1,94	0,1 - 2,6
STR09	suini in accrescimento ingrasso	30.a.1	1,94	0,1 - 2,6

Altre emissioni

Le caratteristiche delle emissioni in atmosfera sono indicate nelle tabelle seguenti.

Ventilazione naturale

Codice Capannone	Tipo di aperture	Numero di aperture	Superficie totale aperture	Regolazione
STR01	finestre + cupolino	16 + cupolino	35,28	automatica
STR02	finestre + cupolino	16 + cupolino	35,28	automatica
STR03	finestre + cupolino	48 + cupolino	69,84	automatica
STR06	finestre + cupolino	104 + cupolino	178,70	automatica
STR07	finestre + cupolino	36 + cupolino	188,92	automatica
STR08	finestre + cupolino	36 + cupolino	188,92	automatica

Ventilazione artificiale:

Al momento non presente.

Silos mangimi

In entrambi i centri di allevamento sono presenti silos verticali per lo stoccaggio delle materie prime, le cui caratteristiche sono riportate nelle allegate tavole di disegno.

Il carico e lo scarico dei sili di stoccaggio avvengono mediante coclee di trasferimento e non con sistemi pneumatici; si tratta di sistemi con una bassa propensione alla produzione di particolato.

La fase di stoccaggio in sili verticali e la movimentazione mediante coclee consentono di ridurre le emissioni polverulenti e la pressoché totale fornitura dei prodotti in forma sfusa, minimizzano la produzione di rifiuti.

Altri punti di emissione

- Essiccatoio (E1): centro Piombina, non in esercizio;
- Mulino (E2): centro Piombina, mulino elettrico a martelli di marca Agrimatic, da 30 HP.
- Mulino (E3): centro La Valle, mulino a dischi di marca SKIOLD, dotato di motore elettrico ABB da 15 kW La macinazione avviene senza ventilazione e ciò riduce drasticamente l'emissione di polvere. Coclee, elevatori o altri tipi di trasporti meccanici sono usati per convogliare il materiale verso e dal mulino. La quantità di materia prima lavorata è pari a 4 t/dì
- Camini (E4÷E11): estrattori (futuri) presso le sale del ricovero STR10

C.2.1.2. Prelievi e scarichi idrici

Il fabbisogno idrico zootecnico è soddisfatto dalla presenza di n. 2 pozzi, presenti in ciascun centro d'allevamento.

In particolare:

- a) Centro "La Valle": il pozzo è stato concessionato con richiesta del 30/06/2003 al Servizio Tecnico Bacino Trebbia e Nure;
- b) Centro "Piombina": il pozzo è autorizzato con Det-Amb 2019-2290 del 14.05/2019 rilasciata da ARPAE.

Attualmente i pozzi sono dotati di contalitri.

Non è quindi possibile fornire un dato rilevato dei prelievi idrici.

L'insediamento non dà origine ad alcuno scarico industriale derivante dall'attività produttiva, essendo il refluo convogliato, mediante condotte dedicate, agli stoccaggi.

Acque reflue domestiche

- Centro La Valle: l'allevamento è gestito direttamente dal titolare e i servizi igienici presenti sono quelli della limitrofa abitazione;
- Centro Piombina: è presente il servizio igienico nei pressi del locale cucina. Lo scarico avviene in subirrigazione.

C.2.1.3. rifiuti

I rifiuti prodotti dall'azienda deriveranno solo dall'attività di allevamento.

La gestione dello smaltimento dei rifiuti è appaltata a ditta specializzata (Cascina Pulita), di cui si allega, in copia, il contratto.

Per quanto riguarda lo smaltimento delle carcasse degli animali deceduti durante la fase di accrescimento-ingrasso, si precisa che sono presenti due celle frigorifere, una in ogni sito di allevamento, ed in particolare:

- Centro "La Valle": la cella è posizionata in locale pavimentato e coperto, limitrofo alla zona cucina;
- Centro "Piombina": la cella è posizionata nei pressi della testata Est del ricovero "STR09".

Entrambe le celle sono individuate nelle planimetrie generali allegate.

Lo smaltimento delle carcasse è appaltato a ditta specializzata (Solar s.r.l.).

Il magazzino dei farmaci veterinari è in un luogo chiudibile con chiave in un locale separato ricavato negli uffici. Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti è organizzato con contenitori muniti di codice CER del relativo rifiuto localizzati in un locale della struttura contenente la cucina, come meglio descritto dalle planimetrie allegate (rif. Tavola 710_07).

C.2.1.4. gestione degli effluenti

Gli effluenti di allevamento verranno interamente utilizzati a scopo agronomico, sui propri terreni aziendali o con contratti in convenzione.

L'azienda sorge in zona ordinaria.

La produzione di azoto al campo, calcolata sulla presenza media nella situazione futura pari a 7.655 capi, ammonterà a kg/anno 58.515.

Attualmente la SAU (superficie agricola utile) ammonta a circa ha 227,0148 e risulta, praticamente, tutta collocata in ambito non vulnerabile (solamente ha 0,1880 risultano collocati in zona vulnerabile), in grado di assorbire quindi circa 77.153 kg di azoto.

I reflui, del tutto in forma liquida, verranno convogliati dapprima ai pozzettoni di raccolta/sollevamento per poi essere caricati, tramite l'ausilio di pompe, alle vasche di stoccaggio aziendali.

Gli stoccaggi attualmente presenti risultano i seguenti:

a) Centro "La Valle"

- STO01 – STO02: vasca circolare, scoperta, in cemento armato di superficie pari a mq 380,00 ed altezza pari a m 4,50, volume utile pari a mc 1.710,00;
- STO03: vasca ellittica, scoperta, realizzata in cemento armato di superficie pari a mq 474,32 ed altezza pari a m 3,70, volume utile pari a mc 1.755,00.

b) Centro "Piombina"

- STO04: vasca ellittica, scoperta, realizzata in cemento armato di superficie pari a mq 1.406,00 ed altezza pari a m 3,70, volume utile pari a mc 5.202,00.
- STO05: vasca circolare, scoperta, in cemento armato di superficie pari a mq 254,34 ed altezza pari a m 6,00, volume utile pari a mc 1.526,00;
- STO06: vasca circolare, scoperta, in cemento armato di superficie pari a mq 572,27 ed altezza pari a m 6,00, volume utile pari a mc 3.434,00.

Per un volume utile complessivo pari a mc 15.337.

All'effluente, si aggiungono le sole acque meteoriche raccolte sulle superfici di impluvio degli stoccaggi, pari a circa mc/anno 1.560,15 ($= 3.467 \times 0,45$).

Distribuzione

L'azienda è dotata di:

- Rotoloni ed ale piovane mobili, che permettono la distribuzione dell'effluente anche in copertura.
 - Autobotte, fornita in contoterzi, utilizzata in minima parte per la distribuzione dell'effluente sui terreni più distanti dal centro aziendale;
 - Segue, alla distribuzione, l'interramento immediato (e comunque entro 4 ore) ove tecnicamente fattibile.
-
- C.2.1.5. emissioni sonore

a) Centro "La Valle"

Il Comune è sprovvisto di zonizzazione acustica.

Non è pertanto possibile definire una zonizzazione di appartenenza.

Non sono presenti recettori sensibili nel raggio di m 500,00.

b) Centro "Piombina"

L'insediamento è classificato come zona acustica di classe III.

Vista l'assenza di fonti di emissione sonora localizzata, quali cogeneratori o impianti con funzionamento continuativo, considerato che le operazioni proprie dell'attività sono effettuate in orario diurno e che per l'impianto di macinazione dei cereali è stata predisposta dichiarazione sostitutiva della valutazione di impatto acustico, ai sensi del D.P.R. 445/00, si ritiene di non dover disporre di una valutazione di impatto acustico.

Non sono presenti recettori sensibili nel raggio di m 500,00.

- C.2.1.6. protezione del suolo e delle acque sotterranee

Tutti i manufatti (stoccaggi e fabbricati) sono realizzati in cemento armato prefabbricato, in grado di garantire il massimo livello di tenuta ed impermeabilizzazione e, conseguentemente, atti a garantire il migliore livello di protezione per il suolo.

Il rispetto del rapporto di azoto al campo per ettaro, nonché del MAS colturale, consentiranno di rispettare i vincoli normativi dettati dalla direttiva nitrati, ottimizzando gli apporti di nutriente azotato e garantendo, quindi, un maggiore livello di utilizzo in termini di efficienza.

- C.2.1.7. energia

I consumi energetici dell'attività sono riconducibili a:

- Energia Elettrica: necessaria alla preparazione e distribuzione degli alimenti, al pompaggio degli effluenti nelle vasche di stoccaggio, alla ventilazione di soccorso dei ricoveri zootecnici ed illuminazione.

Nell'anno 2023 i consumi, da lettura delle bollette, sono quantificabili in kWh 197.522.

- Consumi di Gasolio agricolo per autotrazione dei mezzi, riferiti sempre all'anno 2023, sono stati pari a 96.800 litri.

Allo stato attuale non si evidenziano particolari inefficienze nell'utilizzo dell'energia per i processi produttivi dell'azienda.

- C.2.1.8. materie prime

Non è possibile fornire, ad oggi, un dato puntuale sul consumo di materie prime; le stesse verranno annotate e rese disponibili nei futuri piani di monitoraggio.

Si precisa comunque che:

- Le materie prime alimentari vengono stoccate in appositi sili verticali;
- I medicinali vengono conservati in apposito armadietto chiuso e localizzato presso l'ufficio del centro Piombina;
- I combustibili sono stoccati in serbati adeguati.

- C2.1.9 Sicurezza e prevenzione degli incidenti

Il gestore riconoscendo la possibile rilevanza degli impatti ambientali che possono insorgere a causa dello svolgimento dell'attività di allevamento di suini all'ingrasso, ha ritenuto necessario introdurre ed applicare un Sistema di Gestione Ambientale (EMS), sulla base del quale sono state redatte le schede contenenti l'organizzazione aziendale e gli impegni che l'azienda intende applicare.

- C2.1.10 Piano di dismissione e ripristino del sito

In caso di dismissione dell'attività, si prevedono le seguenti azioni:

- vendita di tutti gli animali presenti nel sito, anche al fine di sgombrare tutte le strutture e poter attuare tutte le successive misure;
- a seguito dello svuotamento dei ricoveri, si prevede la pulizia dei locali, dei condotti e delle fognature, al fine di garantire un'idonea "igienizzazione" dei locali;
- progressivo svuotamento delle vasche di stoccaggio, dei pozzetti e delle condutture di distribuzione dei liquami con loro pulizia e disinfezione totale;
- smontaggio, pulizia e manutenzione delle pompe che portano i reflui dai ricoveri alle vasche di stoccaggio;
- pulizia e disinfezione dei silos, della cucina e delle condotte che portano gli alimenti ai truogoli presenti nei ricoveri;
- pulizia, disinfezione e manutenzione dei mezzi utilizzati per la distribuzione.

Piacenza, lì 30.04.2024

Il tecnico
(Dottore Agronomo Stefano Repetti)

