

Studio di Impatto Ambientale - Sintesi non Tecnica

Allevamento di 174.000 galline ovaiole presso il complesso zootecnico
della Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l.
situato a Portoverrara in Comune di Portomaggiore (FE)



Proponente

Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l.

Via Sacchini, 1
26037 S. Giovanni in Croce (CR)

Responsabile relazione




GEOTEMA Srl
Via Sutter, 17 - 44124 Ferrara
tel. +39.0532.18.62.693
info@geotema.it - P.IVA 01614030383

Via Sutter, 17
44124 Ferrara (FE)
info@pec.geotema.it

Ferrara
12 febbraio 2021

Studio di Impatto Ambientale Sintesi non Tecnica

a sostegno del progetto per l'allevamento di

174.000 galline ovaiole presso il complesso zootecnico

della Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l.

situato a Portoverrara in Comune di Portomaggiore (FE)

Indice

1	Premessa.....	5
1.1	Confronto con attività precedenti	6
2	Quadro di riferimento territoriale	8
2.1	Ubicazione dell'intervento.....	8
2.2	Caratteristiche dell'area vasta d'intervento	9
3	Quadro di riferimento programmatico.....	10
3.1	Gestione del territorio ed urbanistica	12
3.1.1	PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna.....	12
3.1.2	PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara.....	12
3.1.3	PSC - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Portomaggiore	12
3.1.4	ZAC - Zonizzazione Acustica Comunale Operativa del Comune di Portomaggiore	13
3.2	Gestione e sviluppo rurale.....	14
3.2.1	PSR 2014-2020 - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna	14
3.3	Gestione e tutela delle acque	14
3.3.1	PTA - Piano di Tutela delle Acque.....	14
3.3.2	PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po	15
3.3.3	PdG Po 2015 - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015	15
3.3.4	PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po.....	16
3.4	Gestione e tutela dell'aria	16
3.4.1	PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020	16
3.4.2	PTRQA - Piano Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria	17
3.5	Gestione dei rifiuti	18
3.5.1	PRGR - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti	18
3.5.2	PPGR - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti.....	19
3.6	Gestione e tutela della natura e del paesaggio	19
3.6.1	Rete Natura 2000	19
3.6.2	REP - Rete Ecologica Provinciale.....	19
3.6.3	Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004	20

3.7	Sintesi di conformità fra l'intervento e gli strumenti urbanistici e di settore considerati	20
4	Quadro di riferimento progettuale.....	21
4.1	Finalità del progetto	22
4.2	Descrizione dell'area di impianto e dei processi produttivi	22
4.2.1	Assetto attuale	22
4.2.2	Assetto di progetto.....	23
4.2.3	Ciclo di allevamento	27
4.2.4	Benessere animale	28
4.2.5	Fase di cantiere.....	29
4.2.6	Fase di dismissione	29
5	Quadro di riferimento ambientale	30
5.1	Atmosfera	30
5.1.1	Caratteri meteo-climatici	30
5.1.2	Qualità dell'aria	30
5.1.3	Interferenze sulla componente atmosfera.....	31
5.2	Suolo e sottosuolo	33
5.2.1	Caratteri geologici e geomorfologici	33
5.2.2	Interferenze sulla componente suolo e sottosuolo	34
5.3	Acque superficiali e sotterranee	35
5.3.1	Caratteri idrografici	35
5.3.2	Qualità delle acque superficiali	36
5.3.3	Interferenze sulla componente acque superficiali	37
5.3.4	Caratteri idrogeologici	38
5.3.5	Qualità delle acque sotterranee	39
5.3.6	Interferenze sulla componente acque sotterranee	40
5.4	Rumore	40
5.4.1	Caratteri acustici.....	40
5.4.2	Interferenze sulla componente rumore	41
5.5	Rifiuti.....	42
5.5.1	Caratteri dei rifiuti	42
5.5.2	Interferenze sulla componente rifiuti	42

5.6	Salute pubblica	44
5.6.1	Caratteri sanitari	44
5.6.2	Interferenze sulla componente salute pubblica	44
5.7	Viabilità	44
5.7.1	Caratteri viabilistici	44
5.7.2	Interferenze sulla componente viabilità	45
5.8	Paesaggio	47
5.8.1	Caratteri paesaggistici	47
5.8.2	Interferenze sulla componente paesaggio	47
5.9	Biodiversità, flora e fauna	48
5.9.1	Caratteri floro-faunistici degli ecosistemi	48
5.9.2	Interferenze sulla componente ecosistemi, flora e fauna	48
6	Misure di mitigazione e monitoraggio degli impatti	49
7	Valutazione delle alternative	49
7.1	Alternative localizzative	49
7.2	Alternative progettuali	49
7.3	Alternative infrastrutturali	50
7.4	Opzione zero	50

1 Premessa

La presente **sintesi non tecnica dello studio di impatto ambientale** si rende necessario in quanto il **nuovo Gestore Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l.** – facente parte delle aziende Nuova Coccodì S.r.l. – intende **modificare la specie avicola da allevare presso l'intero complesso zootecnico situato** in via Grillo Braglia ai nn. 10 e 11/A **località Portoverrara** in Comune di Portomaggiore (FE).

Presso tale complesso, formato da 8 fabbricati ad uso allevamento da sempre suddivisi in 6 + 2, nel tempo si sono **effettuati** allevamenti di **differenti tipologie** di **animali** in quanto i **Proprietari – e Gestori –** erano **soggetti diversi**.

In particolare **presso il sito localizzato al n. 10 (capannoni A, B, C, D, E ed F di Figura 2-1, costruiti indicativamente a metà anni '90)** è stata **autorizzata**, con DET-AMB-2016-5328 del 30 dicembre 2016 rilasciata dall'ARPAE SAC di Ferrara e successivamente volturata alla Società Agricola Liberelle I S.r.l. con DET-AMB-2017-402 del 27 gennaio 2017, l'**attività di allevamento di 270.000 pulcini-pollastre per ciclo** (codice aziendale 019FE039); tale attività non è stata tuttavia **mai avviata**.

A seguito della Decisione di Esecuzione UE/2017/203 della Commissione Europea del 15 febbraio 2017, con la quale sono state approvate le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili BAT concernenti l'allevamento intensivo di pollame, ed a seguito dell'Atto n. 6321 del 3 maggio 2018 della Regione Emilia-Romagna, la **Società Agricola Liberelle I S.r.l.** ha **intrapreso nel giugno 2019 l'iter per il riesame** con valenza di rinnovo senza modifiche ai contenuti dell'A.I.A. in essere.

Successivamente, nel **gennaio 2020**, la **Società Agricola Liberelle I S.r.l.** ha **acquistato** dalla **Società Agricola Angela Lia di Nicoletti Valentina & C. S.S.** l'adiacente sito localizzato al n. 11/A comprendente **due capannoni (G ed H di Figura 2-1 realizzati nei primi anni 2000)** utilizzati per l'**allevamento di 12.000 tacchini** (codice aziendale 019FE078).

In seguito a tale acquisizione, ed all'interesse economico manifestato dall'Azienda Nuova Coccodì S.r.l., la Società Agricola Liberelle I S.r.l. ha ceduto l'intero compendio immobiliare, come riportato nell'Atto di Compravendita del 13 novembre 2020, registrato a Ravenna il 24 novembre 2020. Per la gestione del sito, è stato infine stipulato in data 18 gennaio 2021 un contratto di locazione commerciale fra la Nuova Coccodì S.r.l. e la Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l. che sarà quindi il Gestore dell'impianto.

Il progetto che la Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l. intende realizzare presso tale sito prevede la riqualificazione di tutti gli otto capannoni ad uso allevamento al fine di accasarvi complessivamente circa 174.000 galline ovaiole. Tale scelta è dovuta al fatto che le tendenze del mercato sono improntate alla

vendita di uova da allevamento a terra. Questa crescente richiesta fa sì che le aziende **Nuova Coccodì S.r.l.** – che si contraddistinguono per il **pieno controllo del processo produttivo**, dalla nascita dei pulcini fino allo sviluppo delle galline, dalla selezione delle uova per finire all’imballaggio delle uova e alla loro consegna – abbiano la **necessità di investire in questa tipologia di allevamento.** Nel caso specifico, la **scelta di convertire a tale produzione l’attività autorizzata presso il complesso zootecnico in oggetto è dovuta** al fatto che l’organizzazione strutturale del sito stesso si presta nel modo migliore a tale tipologia di allevamento.

Ai sensi della **L.R. 4/2018 e s.m.i.**, la **nuova attività di allevamento di galline ovaiole** che si intende autorizzare, rientra nell’ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) nel punto:

Allegato A.2

A.2. 10)

Impianti per l’allevamento intensivo di pollame o di suini con più di:

*85.000 posti per polli da ingrasso; **60.000 posti per galline**; 3.000 posti per suini da produzione (di oltre 30 chilogrammi) o 900 posti per scrofe;*

Quanto detto comporta pertanto la necessità di redigere ai sensi della **L.R. 4/2018** e s.m.i. la documentazione tecnica per l’avvio del **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale P.A.U.R.**, che **comprende** il provvedimento di **Valutazione d’Impatto Ambientale V.I.A.** ed i titoli **abilitativi** necessari alla realizzazione ed all’esercizio del **progetto** stesso, in **questo caso l’Autorizzazione Integrata Ambientale A.I.A.** Viene inoltre allegato il **Modulo A1 di Pre-Valutazione di INCidenza Ambientale** ai sensi dell’Allegato D alla D.G.R. 79/2018 e s.m.i..

Preme ricordare come l’**A.I.A. DET-AMB-2016-5328** del 30 dicembre 2016 è stata **volturata alla Società Agricola Nuova Coccodì S.r.l. con DET-AMB-2021-562 del 08 febbraio 2021** rilasciata dall’ARPAE SAC di Ferrara.

1.1 Confronto con attività precedenti

Considerata la natura del progetto in esame e l’area nel quale verrebbe realizzato, durante la redazione del presente documento si è ritenuto utile **effettuare un confronto** con le **precedenti attività**, al fine di **verificare la variazione sulle componenti ambientali coinvolte, nonché sulle prestazioni ambientali del nuovo ciclo di allevamento.**

Per quanto riguarda le prestazioni ambientali si rimanda all’Autorizzazione Integrata Ambientale, mentre rispetto alla **verifica delle componenti ambientali nelle precedenti Gestioni** tale **confronto** è risultato

complesso e **possibile solo** in parte attraverso l'**esame** della **documentazione tecnica**. Infatti, se per autorizzare l'attività di allevamento di 270.000 pulcini-pollastre si era reso necessario un procedimento congiunto di V.I.A. ed A.I.A., per l'attività di allevamento di 12.000 tacchini, essendo sotto soglia, non era stata prodotta alcuna documentazione; in quest'ultimo caso ci si è basati quindi su **mere considerazioni**.

Nella Tabella 1-1 sottostante si riporta una sintesi sulla **valutazione** dei **potenziali impatti** sulle **componenti ambientali**, al fine di effettuare un confronto con le considerazioni presenti nel capitolo 5 seguente.

DESCRIZIONE	ALLEVAMENTO DI 270.000 PULCINI-POLLASTRE VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	ALLEVAMENTO DI 12.000 TACCHINI MASCHI VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	SOMMATORIA DELLA VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI
Uso delle risorse naturali	Il principale uso di risorse naturali utilizzate in azienda riguarda l'impiego di acque da pubblico acquedotto per l'alimentazione degli animali.	Anche in questo caso si ritiene come il principale uso di risorse naturali utilizzate riguarda l'impiego di acque da pubblico acquedotto per l'alimentazione degli animali.	Tratto terminale dell'acquedotto pubblico
Inquinamento e disturbi ambientali prodotti	I disturbi ambientali prodotti dall'allevamento si possono imputare alla generazione di odori; al fine di contenere tali emissioni verranno adottate, durante la fase di allevamento, tutte le tecniche adatte a ridurne la formazione. Anche per quanto riguarda la gestione delle deiezioni, non si prevedono significative emissioni, in quanto la pollina non verrà stoccata in un sito di deposito, ma rimosse al termine di ogni ciclo. Il ciclo produttivo non prevede scarichi idrici di processo che potrebbero interferire con le acque superficiali e sotterranee. Essendo il sito in esame da sempre adibito ad allevamento, mentre l'area circostante ad uso agricolo, non si prevedono disturbi ambientali nel medio e lungo termine.	Anche in questo caso si ritiene che i disturbi ambientali prodotti dall'allevamento si possono imputare alla generazione di odori; tuttavia non si è a conoscenza di segnalazioni di odori molesti da parte degli Enti competenti. Per quanto riguarda la gestione delle deiezioni si ritiene che siano state cedute a terzi; presenza di un'area utilizzata per il deposito della pollina. Se svolto correttamente il ciclo produttivo non comporta scarichi idrici di processo che potrebbero interferire con le acque superficiali e sotterranee. Essendo il sito in esame da sempre adibito ad allevamento, mentre l'area circostante ad uso agricolo, non si prevedono disturbi ambientali nel medio e lungo termine.	Nessun potenziale impatto rilevato
Produzione di rifiuti	L'allevamento produrrà rifiuti in minima quantità; i mangimi e le lettiere vengono consegnate sfuse. Gli unici rifiuti prodotti sono costituiti da imballaggi di materiali misti, provenienti da attività di pulizia, manutenzione e dalle scatole ventilate di fibrocartone con cui verranno trasportati i pulcini. I rifiuti sanitari saranno tenuti in appositi recipienti, e smaltiti da ditte autorizzate. Per quanto riguarda invece la manutenzione dei mezzi a servizio dell'allevamento, questa sarà effettuata da officine esterne, pertanto non vi sarà	Anche in questo caso si ritiene che l'allevamento produca rifiuti in minima quantità; i mangimi e le lettiere vengono consegnate sfuse. Gli unici rifiuti prodotti sono costituiti da imballaggi di materiali misti. I rifiuti sanitari, se correttamente gestiti, saranno tenuti in appositi recipienti, e smaltiti da ditte autorizzate. Non si hanno indicazioni in merito alla manutenzione dei mezzi a servizio dell'allevamento ed ai rifiuti da essa derivanti. Non si hanno informazioni nemmeno in merito al lavaggio dei capannoni.	Nessun potenziale impatto rilevato

	<p>necessità di gestire ricambi, oli esausti e batterie.</p> <p>Con riferimento al lavaggio “di emergenza” dei capannoni, le acque di risulta verrebbero immediatamente aspirate e smaltite da ditte autorizzate.</p> <p>In merito all’eliminazione delle carcasse degli animali morti, queste verranno collocate nei due frigo congelatore a pozzetto e smaltite come sottoprodotti di categoria due.</p>	<p>Le carcasse degli animali morti verranno collocate nella cella frigo e smaltite come sottoprodotti di categoria due.</p>	
--	--	---	--

Tabella 1-1 - Valutazione dei potenziali impatti sulle componenti ambientali delle due tipologie di allevamento che si vanno a sostituire.

Da tale confronto **non** sono **emerse potenziali criticità di rilievo**, ad esclusione della presenza di un tratto terminale dell’acquedotto pubblico dal quale vengono prelevate le acque da utilizzarsi nell’attività di allevamento di progetto. Per tale motivo sono state previste due cisterne di accumulo (capacità complessiva pari a 70 m³) che fungeranno da serbatoio idrico di emergenza in caso di guasti/rotture della rete acquedottistica stessa.

Dall’analisi effettuata si può pertanto ritenere come la **modifica** della **specie avicola** da allevare – e quindi del ciclo produttivo – non comporti particolari **variazioni** sulle **componenti ambientali esaminate**, in quanto quantomeno **paragonabili** alle **potenziali interferenze previste** con le **precedenti** due **attività** di allevamento. Le **galline ovaiole** in **sostituzione** ai **tacchini** comportano potenziali **minori impatti** dal punto di vista **odorigeno**.

2 Quadro di riferimento territoriale

Nel presente capitolo viene **presentato** il **progetto** in esame in termini di **localizzazione** dello stesso e di **caratteristiche** dell’**area vasta** di intervento.

2.1 Ubicazione dell’intervento

Il complesso zootecnico oggetto di intervento è situato nel settore centro-orientale della Provincia di Ferrara, nel Comune di Portomaggiore, lungo la via Grillo Braglia ai nn. 10 e 11/A, ad est dell’abitato di Portoverrara dal quale dista oltre 3.500 m; a circa 250 m in direzione est è presente il Canale Circondariale Bando-Valle Lepri che delimita la Valle del Mezzano (Figura 2-1).

Tale area – censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 115, Mappali: 147 sub. 7, 148, 156, 170, 172, 174 e 176 sub. 1, 2 e 3 –, è collocata secondo il **vigente PSC** nel territorio rurale facente parte degli “**Ambiti**

agricoli ad alta vocazione produttiva". Il fabbricato presente nella particella 170 è destinato ad abitazione del custode. In locazione risulta essere anche il fabbricato insistente sulla particella 84 sub. 1, 4, 5 del Foglio di mappa n. 114, esterno all'area del complesso zootecnico e non interessato dall'attività di progetto.



Figura 2-1 - Inquadramento generale e di dettaglio dell'area d'intervento (poligono rosso) rispetto all'abitato di Portoverrara.

2.2 Caratteristiche dell'area vasta d'intervento

L'area in oggetto, il cui piano campagna è posto a quote comprese fra 0,0 e -1,0 m s.l.m., si presenta come un elemento inserito da anni nel contesto paesaggistico locale. Esso dista circa 250 m in direzione ovest dal "corridoio ecologico primario" rappresentato dal Canale Circondariale Bando-Valle Lepri, e circa 650 m in

direzione nord dal “corridoio ecologico secondario” corrispondente al Canale Diversivo; la **ZPS IT4060008 - Valle del Mezzano** è posta ad est del sito e dista circa 250 m.

Dal punto di vista **geologico e geomorfologico**, i processi e gli eventi che hanno portato all’attuale conformazione della superficie topografica della pianura, sono registrati nella successione sedimentaria tardo-pleistocenica ed olocenica e sono sostanzialmente legati all’evoluzione del reticolo idrografico del fiume Po. Dall’analisi del **Foglio Geologico CARG 204 “Portomaggiore”** risulta evidente come nell’area in esame affiorano sedimenti fini inconsistenti di tipo argilloso limoso, aventi età prevalentemente post-romana (Unità di Modena - AES8a) e riconducibili a depositi di palude-laguna a cui localmente si alternano sabbie e limi di canale distributore e di delta minore.

Rispetto alla componente **idrologica**, all’interno dell’area di studio, delimitata ad est dalla **Canaletta Delta** ed a sud dal **Condotto Grillo Secondo Ramo**, sono **presenti – parallelamente ai lati lunghi di ogni capannone** – alcuni **fossi di scolo** che drenano le **acque meteoriche** che interessano le **aree scoperte permeabili ed impermeabili del complesso zootecnico** non infiltratesi nel terreno nelle rogge che delimitano a nord-est ed ovest l’area in esame. Tali acque vengono successivamente recapitate nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo per poi essere infine recapitate, tramite un sistema di scoli esistente – situato a nord dell’area di studio ed interconnesso all’Idrovoro Martinella –, nel Canale Circondariale.

L’assetto **idrogeologico** locale, è caratterizzato dalla presenza di una **serie di complessi acquiferi sovrapposti**, in gran parte confinati da corpi di acquicludo o barriere di permeabilità; la superficie freatica si localizza ad una profondità limitata rispetto al piano campagna, generalmente compresa tra 1 m e 3 m.

Relativamente all’**uso del suolo** infine, dal viewer cartografico del Geoportale della Regione Emilia-Romagna, si evince come le **aree** sulle quali sorgono i **capannoni** sono classificate con codice **1211 - Insediamenti produttivi** mentre l’**abitazione interna al complesso zootecnico** ha codice **1122 - Strutture residenziali isolate**. Nel loro intorno sono presenti diverse zone con codici 2121 - Seminativi per la parte a terreno agricolo, 2220 - Frutteti, 2242 - Altre colture da legno e 2310 - Prati stabili; la Canaletta Delta ed il Condotto Grillo Secondo Ramo sono classificate con codice 5114 - Canali ed idrovie.

3 Quadro di riferimento programmatico

Nel presente capitolo viene **confrontato il progetto** in esame in relazione agli **atti di pianificazione e programmazione** territoriale e settoriale **vigenti**, verificandone la conformità con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori stessi, nonché con le rispettive norme tecniche attuative. In tal senso, sono stati presi

in considerazione i principali documenti pianificatori e programmatici di livello comunitario, nazionale, regionale, provinciale e comunale ritenuti pertinenti rispetto al progetto in esame.

Nello specifico sono stati esaminati per la:

- Gestione del territorio ed urbanistica:
 - **PTR e PTPR** - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna;
 - **PTCP** - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara;
 - **PSC** - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Portomaggiore;
 - **ZAC** - Zonizzazione Acustica Comunale Operativa del Comune di Portomaggiore;
- Gestione sviluppo rurale:
 - **PSR 2014-2020** - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna;
- Gestione e tutela delle acque:
 - **PTA** - Piano Tutela delle Acque;
 - **PAI Po** - Piano Assetto Idrogeologico Po;
 - **PdG Po 2015** - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015;
 - **PGRA Po** - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po;
- Gestione e tutela dell'aria:
 - **PAIR 2020** - Piano Aria Integrato Regionale 2020;
 - **PTRQA** - Piano Tutela e Risanamento Qualità dell'Aria;
- Gestione dei rifiuti:
 - **PRGR** - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti;
 - **PPGR** - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti;
- Gestione e tutela della natura e del paesaggio:
 - **Rete Natura 2000**;
 - **REP** - Rete Ecologica Provinciale;
 - **Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004.**

Tali Piani sono analizzati nel dettaglio all'interno del Quadro di Riferimento Programmatico dello Studio di Impatto Ambientale, al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti. Di seguito viene riportata la sola parte relativa alla conformità dell'intervento con i Piani considerati.

3.1 Gestione del territorio ed urbanistica

3.1.1 PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna

Considerando le **finalità** del **PTR**, che prevedono l'aumento della qualità e dell'efficienza del sistema territoriale, oltre che a fornire risposte strategiche ai cambiamenti dovuti alla globalizzazione ed alla crisi economica, il **progetto in esame** – avente come **scopo** la **modifica della specie avicola da allevare** in ragione delle **tendenze del mercato** – **può essere considerato coerente con il Piano stesso.**

Al contempo in termini di **compatibilità** con la pianificazione normata dal **PTPR**, considerando come l'**organizzazione strutturale** del **sito** si presta nel **modo migliore** alla **tipologia di allevamento di progetto**, si prevede principalmente una **ristrutturazione** dei **capannoni esistenti** (senza incremento delle **superfici coperte né modifiche di sagoma**), nonché modifiche impiantistiche interne agli stessi necessarie per la corretta gestione della specie da allevare; ex novo verrà realizzata la sala dedicata alla lavorazione delle uova ed il box filtro.

Il **progetto non interferisce pertanto** in **alcun modo** con gli **elementi caratterizzanti** il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'**Unità di Paesaggio n. 5 "Bonifiche estensi"**.

3.1.2 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara

Il **sito di intervento** è situato in un'**area libera** da **vincoli**. Il **progetto in esame non interferisce** in **alcun modo** con gli **elementi caratterizzanti** il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'**Unità di Paesaggio n. 6 "della Gronda"**; si può pertanto affermare che lo stesso **risulti coerente con lo strumento urbanistico esaminato.**

3.1.3 PSC - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Portomaggiore

Per valutare la conformità dell'attività oggetto di autorizzazione rispetto alla pianificazione introdotta dal PSC è stato necessario fare riferimento al RUE e al POC, che stabiliscono le funzioni ammesse per gli specifici ambiti di appartenenza.

In relazione all'**uso d5 allevamento industriale**, il **RUE definisce** gli **allevamenti preesistenti i complessi edilizi con destinazione urbanistica autorizzata d4.2 e d5**. Per tali usi sono ammessi in via ordinaria esclusivamente interventi di tipo conservativo sugli immobili esistenti (MO, MS, RRC, RE) e anche quelli di ampliamento degli edifici o di realizzazione di nuovi manufatti necessari per migliorare il benessere degli animali o per diminuire gli impatti ambientali dell'attività, ma non finalizzati all'incremento dei capi allevabili.

Interventi che non rientrano in tali limiti possono eventualmente essere programmati in sede di POC, previa verifica delle condizioni di sostenibilità ambientale e di impatto paesaggistico.

Tuttavia l'art. 16.4 c. 6 delle norme tecniche del 2° POC approvato con D.C.U. n. 2 del 16 marzo 2017 dispone che *"Nel caso degli allevamenti industriali esistenti, è consentito un ampliamento degli edifici esistenti senza programmazione in POC pari al 20 % della SC esistente, anche finalizzato all'incremento dei capi allevabili."*

Come già indicato in premessa, presso il **complesso zootecnico** in esame è stata **autorizzata** l'**attività di allevamento di 270.000 pulcini-pollastre** a ciclo (per un totale di 2,5 cicli/anno) che interessa i fabbricati ad uso allevamento A, B, C, D, E ed F; oltre a ciò presso i **due capannoni** ad uso allevamento G ed H veniva svolta l'**allevamento di tacchini**. **Trattasi pertanto di allevamento preesistente.**

Il **progetto** in **esame** prevede principalmente modifiche **strutturali** ed **impiantistiche interne** al **complesso zootecnico** in gestione, quest'ultimo **interno** – come indicato nella Tavola 1.P3 "Territorio rurale" di **coordinamento POC/RUE** – agli **"ambiti di alta vocazione produttiva - AVP"**; tali interventi non comportano un **incremento** delle **superfici complessive edificate ed edificabili** dei **fabbricati ad uso allevamento esistenti**. Ex novo verrà realizzata la sala dedicata alla lavorazione delle uova ed il box filtro. Sulla base di quanto espresso dal punto di vista urbanistico esso **risulta conforme con le norme di Piano**.

3.1.4 ZAC - Zonizzazione Acustica Comunale Operativa del Comune di Portomaggiore

Dalla **Tavola ZA1.P3** "Territorio rurale est" risulta come l'**area di intervento** sia collocata in **classe IV - area di intensa attività umana**, proprio per la **presenza dei fabbricati ad uso allevamento**; la **fascia più ad est** invece, interessata **solamente** dall'**ingresso/uscita dei mezzi** dal complesso zootecnico è situata in **classe III - area di tipo misto**.

Le fonti di rumore attribuibili all'allevamento derivano **quasi esclusivamente** dagli **estrattori d'aria** per la ventilazione forzata (in continuo, diurno e notturno) ed in minor modo dai riscaldatori d'aria e dalle coclee utilizzate per le operazioni di carico e scarico dei silos.

In relazione al **progetto** in **esame**, si ricorda come allo **stato attuale** le strutture necessarie all'allevamento sono dotate di alcuni estrattori d'aria che verranno rimossi e sostituiti con modelli più performanti. Al fine di consentire la corretta gestione dell'attività, **risulta necessario installare complessivamente 120 estrattori d'aria** funzionali alla climatizzazione ed all'aerazione forzata dei capannoni.

I capannoni C, D, E, F, G ed H saranno soggetti a ventilazione longitudinale, con flusso di uscita rivolto nella parte posteriore; la presenza di una **struttura a protezione** degli **estrattori** – realizzata con **pannelli metallici** – né **diminuirà l'impatto acustico** verso l'esterno del sito. I capannoni A e B saranno invece soggetti

a ventilazione trasversale, con flusso di uscita convogliato nel corridoio fra gli stessi; in tal modo si limiteranno pertanto le emissioni verso la casa di civile abitazione più vicina.

L'uso discontinuo dell'impianto di **raccolta e trasporto** delle **uova**, e dell'impianto per la **raccolta ed il trasporto** della **pollina**, nonché l'uso di **emergenza** dei tre **gruppi elettrogeni** che si andranno ad installare emergenza di potenza complessiva pari a 600 kVA permette di **ritenere non significativa** l'**emissione rumorosa prodotta** dagli **stessi**.

Anche le emissioni sonore derivanti dal **transito di mezzi** – essendo la circolazione di questi ridotta al minimo – **non risulteranno quantitativamente rilevanti**.

In virtù di quanto esposto, considerando come l'**area di studio non presenta** nel suo **intorno recettori sensibili** (scuole, ospedali, case di cura e di riposo, ecc.) e ricordando come la **specie** che verrà **allevata** è considerata **poco rumorosa**, si può **ritenere** che il **clima acustico futuro** sia **conforme** ai **limiti acustici** previsti.

3.2 Gestione e sviluppo rurale

3.2.1 PSR 2014-2020 - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia-Romagna

Rispetto agli obiettivi contenuti in tale Programma, il **progetto** in **esame** è **conforme** con i **fabbisogni di sviluppo FB05** (Incentivare investimenti per l'ammodernamento, il rinnovamento ed il potenziamento della redditività delle imprese) ed **FB06** (Favorire la diversificazione delle attività agricole e agroindustriali).

3.3 Gestione e tutela delle acque

3.3.1 PTA - Piano di Tutela delle Acque

In **linea generale** il progetto in esame **risulta conforme** con gli **obiettivi di Piano**, in quanto la **modifica** della **specie avicola** da **allevare non comporterà** la produzione di **scarichi idrici** correlati al ciclo produttivo di allevamento. Oltre a ciò, le acque provenienti dal lavaggio dei pavimenti e/o attrezzature della sala uova saranno convogliate in due vasche a tenuta e smaltite da ditte autorizzate.

Non vi saranno pertanto scarichi idrici di processo che confluiranno in corpi superficiali o sotterranei, perseguendone le finalità di mantenimento della capacità di auto depurazione dei primi e non determinando situazioni che possano peggiorare lo stato qualitativo delle risorse idriche disponibili.

L'attività non comporta inoltre **nessun** tipo di **prelievo** di **acque** dalle **falde sotterranee**, nel rispetto delle indicazioni di Piano, in quanto verrà utilizzata la rete acquedottistica esistente.

3.3.2 PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po

La **presenza** del **complesso zootecnico** in oggetto, **nonché** la **realizzazione** del **progetto** in **esame**, **non interferisce** in alcun modo **sulla** definizione delle **fasce fluviali** individuate dal Piano e **non comporta cambiamenti** sul **rischio inondazioni** o sulle **modalità** di **deflusso** delle **acque** per l'area stessa. L'intervento in oggetto prevede infatti principalmente modifiche **strutturali** ed **impiantistiche** interne ai **capannoni** esistenti o sulle loro pareti, **senza incremento** delle **superfici coperte** né **modifiche** di **sagoma**. Anche la **realizzazione** della **sala uova**, del **box filtro** e dell'**ampliamento** dei **depositi pollina** e delle **aree esterne di servizio** – con l'utilizzo di circa 5.260 m² di superficie attualmente a verde e/o a ghiaia/sterrato e rispettivo **incremento** della **superficie non drenante** di circa 4.580 m² – permette inoltre di **considerare trascurabile** il sorgere di eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche** in quanto si avrà una riduzione pari a circa il 4,4 % della superficie drenante complessiva, che rimarrà comunque oltre l'84 % della superficie fondiaria.

Per tali motivazioni il progetto può essere **considerato conforme** a quanto previsto dal **Piano**.

3.3.3 PdG Po 2015 - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015

In **linea generale** il progetto in esame **risulta conforme** con gli obiettivi di **Piano**, in quanto – come detto – la **modifica** della **specie avicola** da **allevare non comporterà** la produzione di **scarichi idrici** correlati al ciclo produttivo di allevamento. Oltre a ciò, le acque provenienti dal lavaggio dei pavimenti e/o attrezzature della sala uova saranno convogliate in due vasche a tenuta e smaltite da ditte autorizzate.

Non vi saranno pertanto scarichi idrici di processo che confluiranno in corpi superficiali o sotterranei, perseguendone le finalità di mantenimento della capacità di auto depurazione dei primi e non determinando situazioni che possano peggiorare lo stato qualitativo delle risorse idriche disponibili.

L'attività non comporta inoltre **nessun** tipo di **prelievo** di **acque** dalle **falde sotterranee**, in quanto verrà **utilizzata** la rete acquedottistica esistente.

Si ricorda infine come le **acque meteoriche** che interessano le **superfici permeabili** ed **impermeabili** – quando non si infiltrano direttamente nel terreno –, vengono dapprima **convogliate** nelle **rogge** che **delimitano** a nord-est ed ovest l'**area** del complesso zootecnico, e successivamente recapitate nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo ed infine, tramite un sistema di scoli esistente – situato a nord dell'area di studio ed interconnesso all'Idrovoro Martinella –, nel Canale Circondariale.

3.3.4 PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po

L'analisi della cartografia di Piano ha messo in evidenza come l'area di studio sia inserita in un contesto caratterizzato dalla presenza di un fitto reticolo idrografico costituito quasi esclusivamente da canali artificiali, che regolano lo scolo e l'irrigazione del territorio; essa è delimitata ad est dalla **Canaletta Delta** ed a sud dal **Condotto Grillo Secondo Ramo**, mentre dista circa 250 m dal Canale Circondariale.

In merito al **Distretto Po**, nonostante l'area di intervento risulti **interna** – rispetto al **reticolo secondario di Pianura** – allo **scenario di pericolosità** di tipo **P3 - elevata**, caratterizzato da una elevata probabilità di alluvioni con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni, considerando che la **realizzazione** del **progetto** in **esame non comporta cambiamenti** sul **rischio inondazioni** o sulle modalità di **deflusso** delle **acque** per l'area stessa, si **può ritenere** tale **progetto conforme** a quanto previsto dal **Piano**.

L'intervento in oggetto prevede infatti principalmente modifiche **strutturali** ed **impiantistiche** interne ai **capannoni** esistenti o sulle loro pareti, **senza incremento** delle **superfici coperte né modifiche** di **sagoma**. Anche la **realizzazione** della **sala uova**, del **box filtro** e dell'**ampliamento** dei **depositi pollina** e delle **aree esterne di servizio** – con l'utilizzo di circa 5.260 m² di superficie attualmente a verde e/o a ghiaia/sterrato e rispettivo **incremento** della **superficie non drenante** di circa 4.580 m² – permette inoltre di **considerare trascurabile** il sorgere di eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche** in quanto si avrà una riduzione pari a circa il 4,4 % della superficie drenante complessiva, che rimarrà comunque oltre l'84 % della superficie fondiaria.

3.4 Gestione e tutela dell'aria

3.4.1 PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020

Le **attività agricole** sono responsabili della quasi totalità delle emissioni regionali in atmosfera di ammoniaca NH₃ (96 %), e contribuiscono in modo sostanziale alle emissioni di metano CH₄ e protossido di azoto N₂O. L'ammoniaca è un importante precursore della formazione di PM₁₀ secondario; pertanto, ai fini della gestione della qualità dell'aria è necessario promuovere lo sviluppo e l'adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca ed altri precursori di polveri secondarie. Il maggior contributo alle emissioni di NH₃ deriva dagli allevamenti, che risultano pertanto obiettivo primario di intervento nelle diverse fasi (alimentazione, stabulazione, stoccaggio e spandimento), seguiti dalle coltivazioni con fertilizzanti.

Ne consegue che uno degli obiettivi perseguiti dal PAIR 2020 è la **riduzione** delle **emissioni** di **NH₃ derivanti dall'agricoltura**, sia **attraverso** la promozione di **interventi strutturali e gestionali sui ricoveri e sugli impianti di raccolta e smaltimento dei reflui**, sia tramite la **regolamentazione** delle **pratiche di spandimento dei reflui**

e dei **concimi azotati**, in modo integrato rispetto agli impatti sulle altre matrici ambientali, **nonché limitando il contenuto di azoto nei fertilizzanti**.

In relazione a quanto detto, si ricorda come presso il complesso zootecnico in esame è stata **autorizzata l'attività di allevamento di 270.000 pulcini-pollastre** a ciclo che interessa i fabbricati ad uso allevamento A, B, C, D, E ed F; oltre a ciò presso i **due capannoni ad uso allevamento G ed H** era attiva l'**attività di allevamento di 12.000 tacchini** a ciclo. Con il **presente progetto** sono stati **previsti – in accordo con il PAIR 2020 – una serie di interventi con la maggiore potenzialità di riduzione delle emissioni** agendo in particolare:

- sull'alimentazione mediante diete animali a basso tenore di azoto;
- sulle tipologie costruttive dei ricoveri e delle strutture di stoccaggio dei reflui;
- sulla corretta gestione dei reflui zootecnici (stoccaggio e spandimento).

In tal senso, valutando il posizionamento rispetto alle B.A.T. (**riferimento alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame**), si riscontra un pieno allineamento alle Migliori Tecniche attualmente Disponibili M.T.D. sia per il risparmio energetico che per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera. Con specifico riferimento a queste ultime, la **modifica della specie avicola da allevare** – e quindi del ciclo produttivo – **non comporterà un sostanziale incremento dell'emissione diffusa di gas semplici quali NH₃ e CH₄** ma sarà paragonabile alle precedenti due attività di allevamento autorizzate; il **bilancio emissivo generale**, per l'area di riferimento, è pertanto da considerarsi **praticamente nullo**. Per tali motivi, essendo inoltre l'**area di studio** situata nel Comune di Portomaggiore – caratterizzato dall'**assenza di superamenti di PM₁₀ e NO₂** – ed in virtù dell'**adozione** in tutti i comparti sensibili delle **specifiche M.T.D.**, è possibile **confermare la coerenza** con gli obiettivi e le misure individuate dal **PAIR 2020**.

3.4.2 PTRQA - Piano Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

Secondo la zonizzazione stabilita dal Piano, il **Comune di Portomaggiore** è inserito nella **zona A**, dove c'è il **rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme**.

L'attività di allevamento comporta generalmente punti di emissione in atmosfera di tipo diffuso (ventilatori, ecc.) e/o da superfici di emissione naturale (finestre, porte, ecc.).

Relativamente al **progetto in esame**, nelle **emissioni** dovute alla **stabulazione** gli inquinanti normalmente presenti sono polveri e molecole organiche odorigene derivanti dall'essiccazione delle deiezioni e dalla traspirazione degli animali. Tali emissioni vengono rilasciate in atmosfera in maniera diffusa attraverso gli

estrattori d'aria utilizzati per la climatizzazione e l'aerazione dei capannoni, al fine di mantenere le condizioni di benessere degli animali.

Per quanto riguarda la **gestione** delle **deiezioni** all'interno di ogni capannone verranno installati – nella parte sottostante ai ripiani delle voliere – alcuni **nastri trasportatori** che **raccoglieranno** la pollina **prodotta** dagli animali – circa tre volte a settimana –, e la **convoglieranno** in un nastro che la raccoglie e la **dirige** nei **due depositi pollina predisposti**. Nelle **medesime giornate** in **tali punti**, si **posizionano** i **camion** nei quali viene fatta **scaricare direttamente**, per poi essere consegnata ai terreni oggetto di **spandimento agronomico**. Al fine di **minimizzare** la **fermentazione** della sostanza organica e quindi l'emissione di NH₃ in atmosfera, la pollina subirà un processo di **essiccazione** all'interno dei capannoni, tramite la ventilazione forzata a cui sono soggetti, della durata di 2-3 giorni; inoltre, per ridurre al minimo le eventuali emissioni odorigene anche durante la fase di spandimento, verrà utilizzata – dalle aziende agricole destinatarie degli effluenti – la tecnica con mezzo spanditame ed aratura immediata.

Considerata la natura del progetto in esame, ricordando come il **sito** di **studio** sia **già adibito ad allevamento**, nonostante il Comune di Portomaggiore sia inserito in zona A, **non si prevedono significative alterazioni** dei **livelli di qualità dell'aria del territorio interessato dall'intervento**.

3.5 Gestione dei rifiuti

3.5.1 PRGR - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti

Dall'analisi relativa all'andamento della produzione dei rifiuti nell'anno 2018, contenuta nella pubblicazione ARPA Emilia-Romagna *"La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2019"*, è emerso come nella Provincia di Ferrara il livello di raccolta differenziata medio si attesta al 76,2 %, con un incremento del 8,3 % rispetto all'anno 2017 (media regionale +3,7 %). A livello comunale la percentuale di raccolta differenziata al 2018 si è invece attestata al 79,5 %, in linea con quanto previsto per i comuni inseriti nella zona **"Pianura"**. Per quanto riguarda il progetto in esame, non sono previste soglie minime da conseguire in quanto la **conformità** con il **Piano** è **collegata** ad una **performance** di **raccolta differenziata** da raggiungere a **livello di comune e non per la singola attività**.

3.5.2 PPGR - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti

I vincoli imposti dal Piano in oggetto riguardano esclusivamente la localizzazione dei nuovi impianti di trattamento rifiuti e quindi non sono pertinenti con il progetto in esame, che di conseguenza **risulta conforme** allo **strumento di pianificazione settoriale**.

3.6 Gestione e tutela della natura e del paesaggio

3.6.1 Rete Natura 2000

Considerata la **distanza** minima di 250 m fra le **aree di intervento** ed il sito **ZPS IT4060008**, unitamente al presente studio, **è stata presentata la Pre-Valutazione di INCidenza Ambientale** ai sensi dell'Allegato D alla D.G.R. 79/2018 e s.m.i., atta a fornire elementi specifici al fine di escludere possibili incidenze dell'opera rispetto al limitrofo vincolo. Da tale documento è emerso come il **progetto in esame determini un'incidenza negativa valutabile come "bassa"**.

Ricordando infatti come il **progetto in esame** preveda **modifica** della **specie avicola da allevare**, posizionando le **galline ovaiole** all'interno dei **capannoni esistenti** – **senza interessare** nessuno degli **elementi tutelati** –, si **può escludere** che esso possa **produrre significative ripercussioni negative** sul sito **ZPS IT4060008 - Valle del Mezzano**.

3.6.2 REP - Rete Ecologica Provinciale

Una **valutazione analoga** a quella già riportata nel **paragrafo 3.6.1** può essere **effettuata anche rispetto** ai due **elementi** della **rete ecologica** presenti nei dintorni ovvero il **"corridoio ecologico primario"** rappresentato dal **Canale Circondariale Bando-Valle Lepri** (circa **250 m**) ed il **"corridoio ecologico secondario"** corrispondente al **Canale Diversivo** (circa **650 m**).

Il **progetto in esame** prevede una **ristrutturazione** dei **capannoni esistenti** (**senza incremento** delle **superfici coperte né modifiche** di **sagoma**), nonché modifiche impiantistiche interne agli stessi necessarie per la corretta gestione della specie da allevare. Anche con la **realizzazione** della **sala** dedicata alla **lavorazione** delle **uova** e del **box filtro** – **interni** all'area del **complesso zootecnico** – **non** si andrà a **modificare** in maniera sostanziale la **percezione visiva** del **paesaggio** e del **territorio circostante**.

Essendo i due **elementi tutelati esterni** all'area di **intervento**, si **ritiene** che lo stesso **non** vada ad **interferire** in modo significativo con le **qualità ambientali** del **sistema polivalente** di **nodi e corridoi ecologici** che caratterizza il territorio provinciale.

3.6.3 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004

Considerata l'assenza di **elementi paesaggistici sottoposti a vincolo** interni all'area di studio, e rammentando come il **progetto in esame** preveda la **ristrutturazione dei capannoni esistenti** e la **realizzazione della sala uova e del box filtro – senza modificare** in maniera sostanziale la **percezione visiva del paesaggio e del territorio circostante** –, risulta possibile **escludere** qualsiasi **elemento di incompatibilità od incongruenza tra il sistema dei vincoli e delle tutele ed il progetto in esame**.

3.7 Sintesi di conformità fra l'intervento e gli strumenti urbanistici e di settore considerati

PIANO	CONFORME	NON CONFORME	NOTE (Riferite all'area di intervento)
-------	----------	--------------	---

Gestione del territorio ed urbanistica

PTR - PTPR Regione Emilia-Romagna	✓		U.d.P. n. n. 5 "Bonifiche estensi"
PTCP Provincia di Ferrara	✓		U.d.P. n. 6 "della Gronda"
PSC - RUE - POC Comune di Portomaggiore	✓		
Assetto strutturale del territorio			Interna a territorio rurale facente parte degli "Ambiti agricoli ad alta vocazione produttiva"
Valorizzazione delle risorse ambientali e storico-culturali			Interna a matrice morfologica ambientale principale del Canale Circondariale e del sistema delle aree di Gronda dello stesso
Vincoli e tutele e ambiti normativi			Esterna a ambiti normativi ai sensi della L.R. 20/2000
Territorio rurale di coordinamento POC/RUE	✓		Interna a territorio rurale facente parte degli "Ambiti di alta vocazione produttiva - AVP"
ZAC Comune di Portomaggiore			Interna a classe IV - area di intensa attività umana e classe III - area di tipo misto

Gestione e sviluppo rurale

PSR 2014-2020	✓		Attività conforme a: - FB05: Incentivare investimenti per l'ammodernamento, il rinnovamento ed il potenziamento della redditività delle imprese; - FB06: Favorire la diversificazione delle attività agricole e agroindustriali.
----------------------	---	--	--

Gestione e tutela delle acque

PTA	✓		Interna al bacino del Canale Burana-Navigabile
PAI Po	✓		Interna a zona a rischio moderato di allagabilità R1 Interna a fascia di rispetto "C"

PdG Po 2015	✓		Interna al sottobacino del Burana-Po di Volano
PGRA Po	✓		Elementi potenzialmente esposti: attività produttive
Reticolo principale			Scenario di pericolosità di tipo P1 - bassa Classe di rischio R1 - nullo e R2 - medio
Reticolo secondario di pianura			Scenario di pericolosità di tipo P3 - elevato Classe di rischio R2 - medio e R3 elevato

Gestione e tutela dell'aria

PAIR 2020	✓		Comune di Portomaggiore caratterizzato dall'assenza di superamenti di PM ₁₀ e NO ₂
PTRQA	✓		Comune di Portomaggiore ricadente in zona "A"

Gestione dei rifiuti

PRGR	✓		Comune di Portomaggiore ricadente in zona "pianura"
PPGR	✓		Esterna ad aree non idonee

Gestione e tutela della natura e del paesaggio

Rete Natura 2000	✓		Esterna a siti SIC-ZPS Zona tutelata più prossima: - ZPS IT 4060008 - Valle del Mezzano (circa 250 m)
REP	✓		Esterna a elementi rete ecologica Elementi tutelati più prossimi: - corridoio ecologico primario "Canale Circondariale Bando-Valle Lepri" (circa 250 m) - corridoio ecologico secondario "Canale Diversivo" (circa 650 m)
D.Lgs. 42/2004	✓		Esterna ad aree tutelate dal D.Lgs. 42/2004 Elementi paesaggistici sottoposti a vincolo più prossimi: - Valle del Mezzano (circa 250 m) - Canale Diversivo (o Fossa di Porto Ramo Vecchio) (circa 650 m)

Tabella 3-1 - Sintesi di conformità fra l'intervento e gli strumenti urbanistici e di settore considerati.

4 Quadro di riferimento progettuale

Nel presente capitolo viene **presentato** il **progetto** in esame, **descrivendone** le **caratteristiche** qualitative e quantitative, nonché **descrivendo** nel dettaglio gli **interventi** che si andranno a realizzare.

4.1 Finalità del progetto

Come già riportato in premessa, al fine di **soddisfare le esigenze del mercato**, il **nuovo Gestore Società Agricola Nuova Coccodi S.r.l.** ha **valutato e scelto di modificare la specie avicola da allevare presso il complesso zootecnico** situato a **Portoverrara**; l'organizzazione strutturale del sito stesso si presta infatti nel modo migliore a tale tipologia di allevamento.

Occorre ricordare come presso tale sito, formato da 8 fabbricati ad uso allevamento da sempre suddivisi in 6 + 2, nel tempo si sono **effettuati allevamenti di differenti tipologie di animali** in quanto i **Proprietari – e Gestori** – erano **soggetti diversi**. Mentre **presso il sito localizzato al n. 10 (capannoni A, B, C, D, E ed F)** è stata **autorizzata l'attività di allevamento di 270.000 pulcini-pollastre per ciclo** (attività tuttavia **mai avviata**), presso il **sito localizzato al n. 11/A (capannoni G ed H)** veniva **effettuata l'attività di allevamento di 12.000 tacchini a ciclo**.

Il progetto che la Società Agricola Nuova Coccodi S.r.l. intende realizzare, prevede l'uniformità della specie avicola da allevare, attraverso la riqualificazione di tutti gli otto capannoni ad uso allevamento, al fine di accasarvi complessivamente circa 174.000 galline ovaiole.

4.2 Descrizione dell'area di impianto e dei processi produttivi

4.2.1 Assetto attuale

Allo **stato attuale** il **complesso zootecnico** risulta costituito da **otto capannoni ad uso allevamento (A, B, C, D, E, F, G ed H** in Figura 4-1), costruiti indicativamente a metà anni '90 ed esclusione degli ultimi due realizzati nei primi anni 2000.

Oltre a questi sono presenti un **fabbricato** destinato a **locale dipendenti/deposito materiali (O** in Figura 4-1), e l'**abitazione del custode** dell'allevamento.

I capannoni ad uso allevamento A, B, C, D, E ed F, tutti ad un piano, presentano pareti in mattoni – aventi spessore pari a 20 cm – e coperture in pannelli sandwich grecati di spessore pari a 10 cm.

I capannoni ad uso allevamento G ed H invece, sempre ad un piano, presentano pareti in pannelli sandwich a doppia lamiera PV con interposta schiuma poliuretanica aventi spessore pari a 8 cm e coperture realizzate mediante pannelli sandwich grecati di spessore pari a 10 cm.

Ogni capannone ha uno o due **silos** in vetroresina dedicati con di altezza massima 9,5 m. Nell'area produttiva sono inoltre presenti due aree dedicate a **deposito pollina** ed alcuni serbatoi **fuori terra** per il **GPL**. L'area scoperta a verde e/o a ghiaia/sterrato (strada di accesso, fasce fra i capannoni) per un totale di circa

118.470 m², mentre le aree coperte, costituite dalle coperture degli stabulari e dei locali presenti e dalle altre aree impermeabilizzate (superficie pavimentata in calcestruzzo interna, basamenti silos mangime, concimaia), si aggirano attorno ai 11.099 m². La superficie fondiaria è di circa 134.139 m².

4.2.2 Assetto di progetto

Prima di poter accasare la nuova specie da allevare all'interno degli otto capannoni esistenti, sono necessari diversi interventi propedeutici sia di tipo strutturale che impiantistico. Risulta altresì necessario realizzare il **box filtro sanitario**, la **sala dedicata alla lavorazione delle uova con l'impianto di raccolta e trasporto delle stesse**, e l'**impianto per la raccolta ed il trasporto della pollina nelle aree adibite a deposito** che verranno ampliate. Il **layout finale** prevedrà l'**accasamento di 173.984 galline ovaiole** suddivise così come riportato nella Tabella 4-1 seguente.

N. CAPAN- NONE	LUNG. CAPAN- NONE (m)	LARG. CAPAN- NONE (m)	SUP. A PAVIME- NTO (m ²)	LUNG. SISTE- MA (m)	LARG. SISTE- MA (m)	N. SISTE- MI	SUP. SISTEMA (m ²)	SUP. TOTALE (m ²)	POTENZIALITÀ MASSIMA
A	96,30	11,87	1.143,08	86,62	3,21	2 X 2 piani	1.112,20	2.140,37	19.263
B	96,36	13,87	1.336,51	86,62	2,62	3 X 2 piani	1.359,07	2.560,49	23.044
C	96,35	11,87	1.143,68	86,62	3,21	2 X 2 piani	1.112,20	2.140,37	19.263
D	99,80	11,87	1.184,63	86,62	3,21	2 X 2 piani	1.112,20	2.140,37	19.263
E	97,05	11,47	1.113,16	86,62	3,21	2 X 2 piani	1.112,20	2.105,73	18.951
F	99,63	11,42	1.137,78	86,62	3,21	2 X 2 piani	1.112,20	2.101,40	18.912
G	113,33	13,94	1.579,82	103,70	2,62	3 X 2 piani	1.627,05	3.072,63	27.653
H	113,41	13,94	1.580,94	103,70	2,62	3 X 2 piani	1.627,05	3.070,56	27.635
TOTALE								19.331,92	173.984

Tabella 4-1 - Dimensioni e potenzialità massima degli otto capannoni presenti nel complesso zootecnico.

Considerando lo **stato precario** delle strutture esistenti, ed in particolare dei **capannoni A, B, C, D, E ed F**, durante la fase progettuale si è optato per la **ristrutturazione integrale** degli **stessi**, **senza alcun incremento delle superfici coperte né modifica di sagoma** in quanto dimensioni adeguate rispetto l'attività di allevamento prevista. Essendo invece i **capannoni G ed H** in **buono stato**, è stato deciso il **riutilizzo** degli

stessi al netto di alcuni interventi necessari per adeguarli alla tipologia di allevamento che si intende effettuare (Figura 4-1).

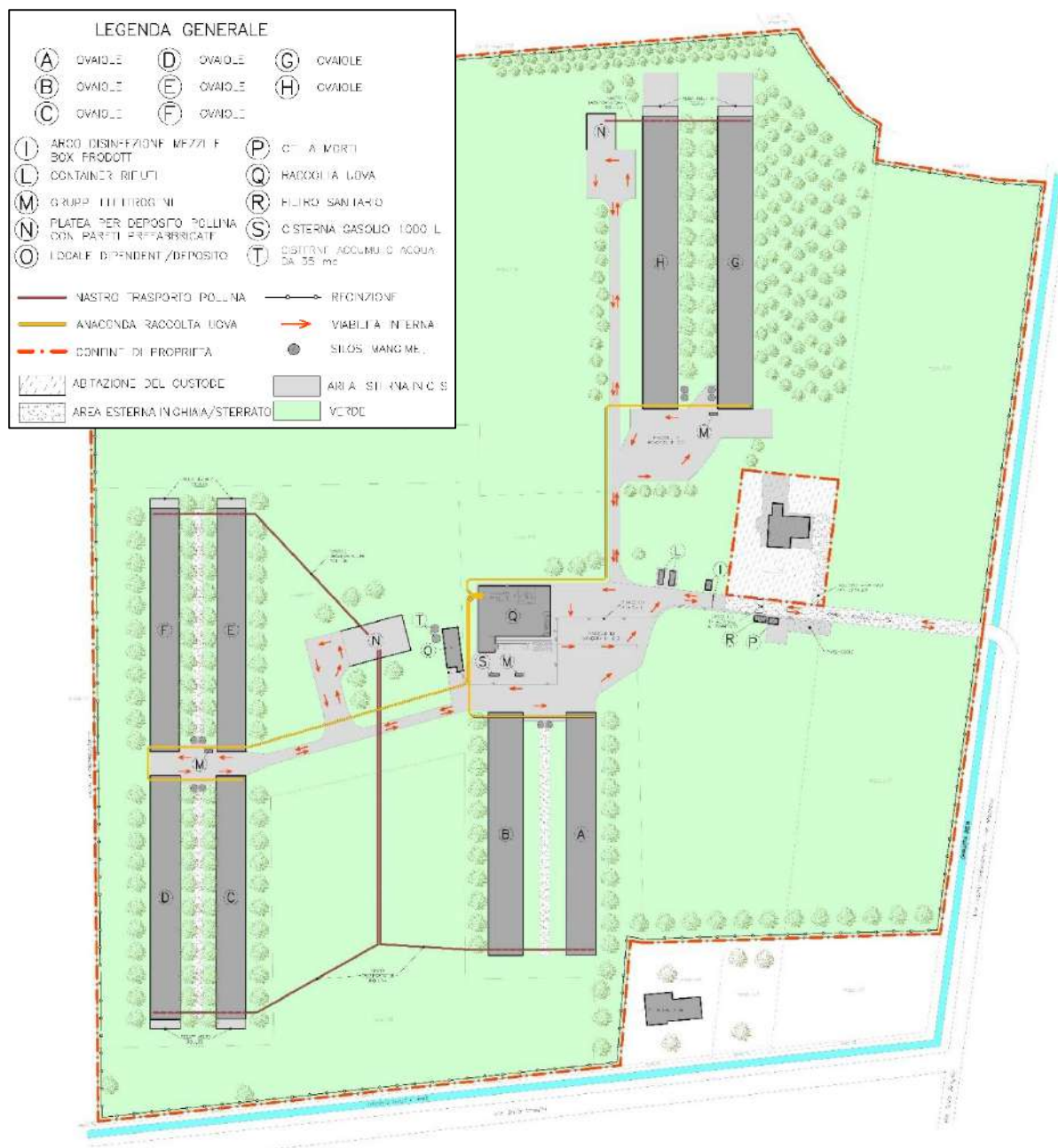


Figura 4-1 - Planimetria generale del complesso zootecnico.

I sei capannoni A, B, C, D, E ed F, sono già stati soggetti alla rimozione – e bonifica – della copertura in fibrocemento, sostituita da coperture in pannelli sandwich grecati di spessore pari a 10 cm. Le pareti laterali verranno demolite e ricostruite mediante pannelli sandwich a doppia lamiera PV con interposta schiuma

poliuretaniche aventi spessore pari a 8 cm. Nei **lati lunghi** in cui verranno installati gli impianti di raffrescamento “**Pad Cooling**” (**A** e **B** in un **lato solo** mentre **C, D, E** ed **F** in **entrambi i lati**) saranno inoltre realizzate fasce di finestre con altezza pari a 1 m e lunghezza pari a quella degli impianti stessi; nei lati corti frontali verranno realizzate le porte di accesso.

I **due capannoni G** ed **H** invece, **presentato** già **coperture** e **pareti idonee** all’attività di progetto. In **entrambi i lati lunghi** in cui verranno installati gli impianti di raffrescamento “**Pad Cooling**” sono infatti presenti fasce di finestre con altezza pari a 1 m e lunghezza pari a quella dell’impianto stesso; nei lati corti frontali verranno mantenute le porte di accesso.

L’intero progetto di ristrutturazione e riqualificazione non prevede **alcun incremento delle superfici coperte né modifica di sagoma**.

All’interno dei capannoni – tutti con pavimentazione in calcestruzzo – dalla parte delle aperture, verranno realizzati i locali tecnici nei quali saranno posizionati i nuovi pannelli PLC di controllo del sistema di allevamento delle galline ovaiole in voliera – impianti, illuminazione, eventuali allarmi –, il cui funzionamento verrà verificato quotidianamente. I capannoni a ventilazione longitudinale saranno inoltre dotati di una **struttura di contenimento delle polveri**, formata da pannelli metallici di spessore pari a 8-10 cm, costituita una sorta di “**gabbia**” **chiusa su tre lati** (il quarto lato è costituito dalla parete dello stabile), priva di copertura e con pavimentazione in calcestruzzo, la cui **altezza sarà pari a** quella del **capannone** stesso. Tale struttura garantisce una **riduzione della dispersione di polveri e piume verso l’esterno del sito**.

Ad ogni capannone verranno infine associati i **nuovi silos** per i mangimi (quelli **esistenti** saranno **rimossi**), che verranno posizionati nell’area interposta fra un capannone e l’altro. Anche i **serbatoi fuori terra per il GPL esistenti** verranno **rimossi** in quanto non necessari per la tipologia di allevamento da effettuarsi.

Per quanto concerne il **fabbricato** destinato a **locale dipendenti/deposito** invece (**O** in Figura 4-1), tale locale subirà una ristrutturazione interna e così suddivisa:

- un’area dedicata a **locale dipendenti**, riscaldato con pompe di calore ed attrezzato con doccia, servizi igienici e spogliatoio. Gli scarichi prodotti verranno convogliati all’interno di una vasca a tenuta (capacità 1 m³);
- un’area dedicata a **sala idrica**;
- un’area utilizzata per il **deposito sanificanti/disinfettanti**.

Verrà altresì realizzata la **sala** dedicata alla **lavorazione delle uova** (**Q** in Figura 4-1) – **con l’impianto di raccolta e trasporto delle stesse** –, il **box filtro sanitario** (**R** in Figura 4-1), e verranno **ampliate** le due aree di

deposito pollina, oltre ad alcune **aree esterne di servizio** per le **manovre dei mezzi**. Per tali operazioni è previsto l'utilizzo complessivo di circa 5.260 m² di superficie attualmente a verde e/o a ghiaia/sterrato. La **sala uova** sarà realizzata in struttura zincata, con copertura in pannelli sandwich grecati di spessore pari a 8-10 cm e pareti laterali in pannelli sandwich a doppia lamiera PV con interposta schiuma poliuretanica aventi spessore pari a 8-10 cm. La sala verrà riscaldata con pompe di calore.

Il **box filtro sanitario** sarà invece costituito da un container adibito a tale scopo, riscaldato con pompe di calore. Infine, le **due aree di deposito pollina** – una per i **capannoni A, B, C, D, E ed F (N1)** ed una per i **capannoni G ed H (N2)** –, verranno **ampliate** e presenteranno rispettivamente superfici pari a 390 m² e 180 m²; entrambe saranno delimitate su tre lati da muri di contenimento – di altezza pari a 3 m – e dotate di un sistema di scolo dedicato che ne convoglierà le acque meteoriche all'interno vasche a tenuta di capacità 1 m³ ciascuna.

In sintesi l'allevamento sarà dotato di:

- **dieci silos** per i **mangimi** di capacità pari a 30 m³ ed altezza di circa 9,5 m (● in Figura 4-1);
- **due cisterne di accumulo** per l'**acqua**, di capacità complessiva pari a 70 m³ (T in Figura 4-1);
- un **arco di disinfezione** (I in Figura 4-1), al fine di garantire una corretta sanificazione dei veicoli in entrata/uscita dal complesso zootecnico. I prodotti necessari alla disinfezione saranno posizionati all'interno del fabbricato I, mentre le acque di risulta dalle operazioni di disinfezione verranno convogliate all'interno di una vasca a tenuta (capacità 1 m³);
- **tre gruppi elettrogeni di emergenza** (M in Figura 4-1) di potenza complessiva pari a 600 kVA, funzionanti a gasolio, che verranno utilizzati in caso di blackout elettrico;
- un'area destinata alla **gestione dei rifiuti** tramite **container** (L in Figura 4-1), ed una **cella frigo** per i **capi morti/uova rotte** (P in Figura 4-1) – necessaria alla gestione ed al corretto smaltimento degli stessi –, posizionati nei pressi dell'ingresso del complesso zootecnico;
- una **cisterna** per il **gasolio** di capacità pari a 1.000 l (S in Figura 4-1); il carburante verrà utilizzato sia per la trazione dei mezzi a servizio dell'allevamento, sia per alimentare i gruppi elettrogeni di emergenza;
- **due aree dedicate a deposito pollina** (N in Figura 4-1), delimitate su tre lati da muri di contenimento – di altezza pari a 3 m –, e con superfici pavimentate rispettivamente di 390 m² e di 180 m² che, tramite sistemi di scolo dedicati, convoglieranno le acque meteoriche all'interno di due distinte vasche a tenuta di capacità 1 m³ ciascuna.

L'intera **area** del complesso zootecnico è **completamente recintata**, con paletti in ferro e rete metallica di altezza pari a 2 m; la vegetazione attualmente presente sarà infine sistemata, con sostituzione delle piante in cattivo stato o cadute.

4.2.3 Ciclo di allevamento

Il **ciclo produttivo** consiste nell'**allevamento** di **galline ovaiole** per la produzione di uova per un periodo di circa **15 mesi**, al termine del quale i capi verranno avviati al macello. Viene attuata la pratica tutto pieno - tutto vuoto, che prevede l'alternanza di un gruppo di animali – omogeneo per età e finalità produttiva –, con periodo finale di vuoto sanitario, prima dell'introduzione di un nuovo ciclo produttivo.

Le **pollastre** in **ingresso**, provenienti da altri allevamenti delle aziende Nuova Coccodì S.r.l. in cui è avvenuto lo svezzamento, avranno mediamente **17 settimane** di età; dopo un primo periodo di improduttività fisiologica avrà inizio la produzione delle uova.

Al termine del ciclo, una volta svuotati e puliti i capannoni, verrà rispettato il periodo di vuoto sanitario al termine del quale ripartirà il nuovo ciclo di allevamento con la preparazione dei ricoveri e l'introduzione delle nuove pollastre. Questa tipologia di allevamento permette di garantire alle aziende stesse il completamento della filiera produttiva nei propri allevamenti.

Il **ciclo di allevamento**, come mostrato nella Figura 4-2 sottostante, si compone di **cinque fasi** in stretta connessione fra loro:



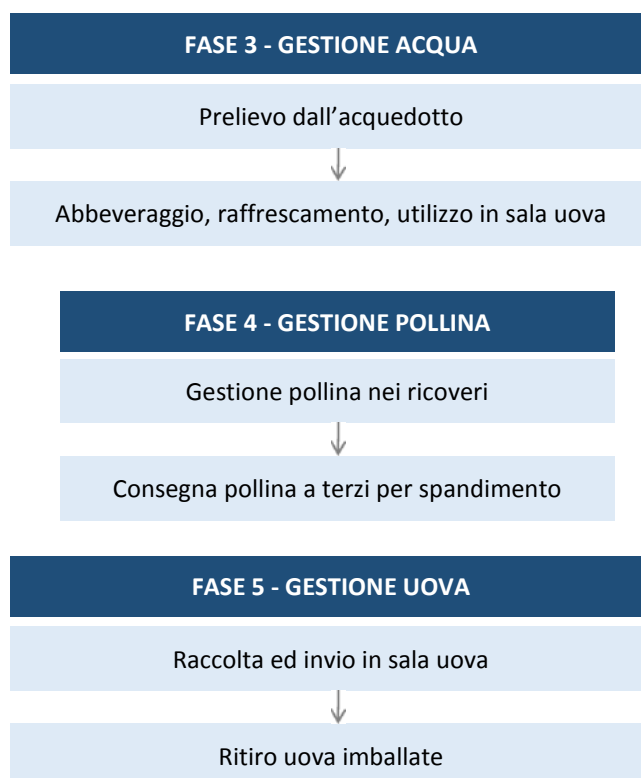


Figura 4-2 - Schema a blocchi del ciclo produttivo.

4.2.4 Benessere animale

Al fine di **dimensionare l'impianto** per l'allevamento di **galline ovaiole** in **voliera di progetto**, ci si è basati sulle **direttive** riguardanti il **benessere animale**. Per le galline ovaiole la normativa di riferimento riguardante il benessere animale è la Direttiva Europea 1999/74/CE ed il relativo decreto attuativo D.Lgs. n. 267 del 29 luglio 2003.

Nel **progetto** in **esame** le **soluzioni tecniche e gestionali** che si andranno a proporre **rispettano** quanto **prescritto** da tale **normativa**, come più approfonditamente descritto nel **paragrafo 5.2.3** della **relazione tecnica** dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale** al quale si rimanda.

Sono inoltre rispettate le normative sulla **biosicurezza**; il **complesso zootecnico** si presenta **illuminato** e **recintato** – mediante la rete metallica di altezza pari a 2 m –, e dotato sia di un **arco di disinfezione** per i mezzi in ingresso/uscita che di **reti di protezione** in corrispondenza delle finestrate e degli estrattori d'aria. Il posizionamento nei **pressi dell'ingresso** del **complesso zootecnico** della cella frigo per i capi morti/uova rotte e delle aree utilizzate come depositi dei rifiuti, consente di limitare l'accesso ai soli mezzi strettamente necessari. Oltre a ciò, per poter **accedere all'interno** del **complesso zootecnico** (operai, veterinari, eventuali visitatori), sarà necessario percorrere un **percorso obbligatorio** dotato di uno specifico **ingresso pedonale**

dedicato, dal quale si **raggiunge** il **locale** adibito a **box filtro sanitario**, la cui **uscita** è **situata** all'interno dell'area di **allevamento vero e proprio**.

Giornalmente il personale addetto all'allevamento effettuerà controlli visivi al fine di **accertarsi** dello **stato** di **salute** degli **animali** e di **verificare** il **corretto funzionamento** degli **impianti** dei capannoni. Verranno verificati anche gli spazi antistanti gli estrattori d'aria e se necessario, si procederà alla loro pulizia, raccogliendo le **polveri** e le **piume** fuoriuscite ed aggiungendole alla pollina all'interno dei capannoni.

4.2.5 Fase di cantiere

L'esecuzione delle opere avverrà indicativamente in un arco temporale di circa 12 mesi, e comprenderà la ristrutturazione dei capannoni, l'allestimento delle attrezzature interne e le altre opere alla corretta gestione dell'attività (Tabella 4-2).

SOTTOFASE	AZIONI	DURATA
Ristrutturazione capannoni	<ul style="list-style-type: none"> • Rifacimento delle pareti laterali dei capannoni A, B, C, D, E, F mediante pannelli di tipo sandwich • Realizzazione delle nuove finestre lungo i lati lunghi dei capannoni A, B, C, D, E, F nei lati in cui verranno installati gli impianti di raffrescamento • Realizzazione dei fori lungo i lati corti posteriori dei capannoni C, D, E, F, G, H per i nuovi estrattori d'aria • Realizzazione delle strutture di contenimento polveri nei capannoni C, D, E, F, G, H a ventilazione longitudinale 	12/15 mesi
Allestimento delle attrezzature interne	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione dei nuovi impianti necessari all'allevamento (ventilazione, raffrescamento, alimentazione, abbeveraggio, raccolta uova, pulizia deiezioni), illuminazione, eventuali allarmi 	
Altre opere	<ul style="list-style-type: none"> • Ristrutturazione del fabbricato destinato a locale dipendenti/deposito • Realizzazione della sala dedicata alla lavorazione delle uova e dell'impianto di raccolta e trasporto delle stesse (nuova costruzione) • Ampliamento delle aree di deposito pollina a servizio dei capannoni e dell'intero impianto di trasporto e scarico delle stesse • Realizzazione dell'arco di disinfezione e del box prodotti • Realizzazione del box filtro sanitario e dell'ingresso pedonale dedicato (operai, veterinari, eventuali visitatori) • Ampliamento aree esterne in calcestruzzo per le manovre dei mezzi • Posizionamento dei container per i rifiuti, dei silos per i mangimi, della cella frigo per i capi morti/uova rotte, dei gruppi elettrogeni di emergenza • Rimozione dei serbatoi fuori terra per il GPL esistenti • Sistemazione della vegetazione attualmente presente 	

Tabella 4-2 - Cronoprogramma dei lavori.

4.2.6 Fase di dismissione

Per quanto la fase di dismissione dell'impianto, si rimanda al **capitolo 12** della **relazione tecnica** dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale**.

5 Quadro di riferimento ambientale

Nel presente capitolo viene dapprima **descritto** lo **stato di fatto** del **sistema ambientale** attraverso l'analisi delle componenti: atmosfera, suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, rumore, rifiuti, salute pubblica, viabilità, paesaggio, biodiversità flora e fauna. Successivamente vengono **valutate** le **potenziali interferenze** sulle componenti considerate, **derivanti** dalla **realizzazione** del **progetto in esame**, indicando le eventuali misure di mitigazione e monitoraggio da adottare per evitare e/o ridurre tali interferenze.

Tali componenti sono state ampiamente analizzate all'interno del Quadro di Riferimento Ambientale dello Studio di Impatto Ambientale, al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti. Di seguito viene riportata una **breve sintesi** dello **stato di fatto** del **sistema ambientale** e la parte relativa alla **valutazione** delle **potenziali interferenze derivanti** dalla **realizzazione** del **progetto in esame**.

5.1 Atmosfera

5.1.1 Caratteri meteo-climatici

Sotto il profilo climatico il territorio del Comune di Portomaggiore si inquadra nel comparto dinamico dell'Alto Adriatico, ed è per collocazione geografica attribuibile alla zona denominata sub-interna che dal mare si estende per una trentina di chilometri nell'entroterra.

Dal punto di vista termico, la continentalizzazione del clima è sostanzialmente legata alla scarsa ventilazione e solo secondariamente alla distanza dal mare; l'assenza di rimescolamento dell'aria comporta infatti condizioni di maggiore raffreddamento invernale e surriscaldamento estivo rispetto all'area costiera. Per quanto riguarda le precipitazioni, piuttosto ben distribuite nel corso dell'anno idrologico, mostrano comunque un massimo nel periodo autunnale, mentre durante l'estate ed in inverno sono frequenti lunghi periodi di aridità anche superiori ai 25 giorni. In relazione all'anemometria risulta evidente che le correnti occidentali, apportatrici di elevati valori di umidità, prevalgano mediamente sui venti del primo quadrante, in particolare su quelli nord-orientali che però presentano i valori di intensità più elevati in assoluto.

5.1.2 Qualità dell'aria

Un'**analisi generale** sulla **qualità** dell'**aria** è stata possibile utilizzando i dati derivanti dalle misure e dalle analisi effettuate sulle stazioni di monitoraggio di **Ostellato** (NO_x, O₃, PM_{2.5}) e di **Gherardi** (PM₁₀), pubblicati nel "*Rapporto meteo annuale per la qualità dell'aria Provincia di Ferrara - Dati 2019*". Confrontando i valori

dei principali inquinanti atmosferici registrati per l'anno 2019, con l'andamento degli stessi nel periodo 2010-2018, si può osservare che:

- l'andamento delle concentrazioni medie di NO₂, di PM₁₀ e di PM_{2,5} – sempre al di sotto dei limiti previsti dalla normativa – è caratterizzato da un trend stabile;
- i superamenti annuali di O₃ presentano un trend in linea o in miglioramento rispetto al triennio precedente;
- i superamenti annuali di PM₁₀ presentano un trend in peggioramento rispetto al 2018 ma migliore rispetto al 2017.

Nel ricercare quali sorgenti emissive possano contribuire localmente ad un incremento delle emissioni è stato utilizzato l'INventario Emissioni ARia INEMAR Emilia-Romagna 2017, dal quale è emerso come in riferimento al Comune di Portomaggiore, le principali fonti di produzione di sostanze inquinanti siano legate alla combustione non industriale ed al trasporto su strada (in particolare per CO, CO₂) ed ai processi produttivi (per PM_{2,5}, PM₁₀, e PTS), mentre all'agricoltura è imputabile la totalità delle emissioni di NH₃ e la maggior parte di quelle di CH₄, COV ed N₂O.

5.1.3 Interferenze sulla componente atmosfera

In linea generale, l'**attività di allevamento** comporta principalmente **emissioni** in atmosfera **di tipo diffuso** derivanti dalla **manipolazione** dei **mangimi**, dal **metabolismo animale**, dai processi di **degradazione biologica** delle **sostanze organiche** contenute nelle **deiezioni** e dalla **gestione** delle **stesse** (stoccaggio e spandimento).

Con specifico riferimento al **progetto** in **esame**, le **emissioni** dovute alla **stabulazione** verranno diffuse dai nuovi e **più performanti estrattori d'aria – ventilatori** – funzionali alla climatizzazione ed all'aerazione forzata dei capannoni, che sostituiranno quelli esistenti.

Tali estrattori saranno installati in modo da permettere la ventilazione longitudinale dei capannoni, ad esclusione dei capannoni A e B a ventilazione trasversale; il flusso di uscita sarà quindi rivolto verso la parte posteriore di ogni capannone, ad esclusione dei capannoni A e B nel quale sarà convogliato nel corridoio fra gli stessi, limitando pertanto le emissioni verso la casa di civile abitazione più vicina. I capannoni a ventilazione longitudinale saranno inoltre dotati di una **struttura a protezione** degli **estrattori** realizzata con **pannelli metallici** – di spessore pari a 8-10 cm – priva di copertura e con pavimentazione in calcestruzzo, che ne **diminuirà la dispersione** di **polveri** e **piume** nonché l'impatto acustico verso l'esterno del sito.

Per quanto riguarda invece la **gestione** delle **deiezioni** non si **prevedono significative emissioni**, in quanto – circa tre volte a settimana – la **pollina** verrà **raccolta** dai **nastri trasportatori** installati nella parte sottostante

ai ripiani delle voliere e convogliata in un nastro che la raccoglie e la **dirige** nei **due depositi pollina predisposti**. Nelle **medesime giornate** in **tali punti**, si **posizionano** i **camion** nei quali viene fatta **scaricare direttamente**, per poi essere consegnata ai terreni oggetto di **spandimento agronomico**.

Al fine di **minimizzare** la **fermentazione** della sostanza organica e quindi l'emissione di NH_3 in atmosfera, la pollina subirà un processo di **essiccazione** all'interno dei capannoni, tramite la ventilazione forzata a cui sono soggetti, della durata di 2-3 giorni; inoltre, per ridurre al minimo le eventuali emissioni odorigene anche durante la fase di spandimento, verrà utilizzata – dalle aziende agricole destinatarie degli effluenti – la tecnica con mezzo spandiletame ed aratura immediata.

Stime sulle emissioni originate dall'attività in oggetto, principalmente NH_3 , CH_4 e N_2O , sono state effettuate con il sistema di calcolo BAT-TOOL realizzato dal Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.. Considerando un numero massimo di posti animali pari a **173.984 capi**, si ottiene un valore totale di emissioni di **NH_3 pari a 37,176 ton/anno**, di **CH_4 pari a 5,219 ton/anno** e di **N_2O pari a 0,399 ton/anno**.

Al fine di contenere tali emissioni saranno adottati diversi **accorgimenti gestionali** – **molti dei quali Migliori Tecniche attualmente Disponibili M.T.D. o B.A.T.** (Best Available Techniques) – che ne limiteranno la produzione stessa; in particolare considerando: la **gestione** della **stabulazione**, l'**utilizzo** di **mangimi a basso contenuto** di **proteina** grezza e l'**alimentazione multifase**, lo **stato** della **voliera**, la **direzione** di **uscita** dei **flussi** degli **estrattori d'aria**, la **struttura metallica** a **protezione** degli **estrattori d'aria** – nei capannoni a ventilazione longitudinale –, le **condizioni climatiche esterne**, la **gestione** delle **deiezioni** all'interno del **sito**, la **gestione** delle **deiezioni** all'esterno del **sito**, la **tempestività** con cui si **opera** in **azienda**, la **vegetazione interna** al **sito**, **vi è motivo di ritenere** lo **sviluppo** di **emissioni odorigene non significativo** nell'arco dell'anno. In merito alla **manipolazione** dei **mangimi**, venendo questi introdotti in **grani** – attraverso **sistemi a condotte mobili brandeggianti** – in **silos chiusi** di vetroresina, aperti solamente in occasione delle fasi di ricarica dei mangimi, si ritiene tale operazione **non significativa** al fine delle emissioni in atmosfera.

Anche l'emissione di polveri derivanti dal **transito** di **mezzi**, essendo la circolazione degli stessi ridotta al minimo, **non risulterà quantitativamente rilevante**; oltre a ciò la presenza di alberature ad alto fusto parallelamente ai lati lunghi dei capannoni, nonché di zone boscate nei pressi degli stessi, consentirà di limitarne gli effetti dovuti alla dispersione.

Il complesso zootecnico oggetto di intervento è situato in aperta campagna, **alquanto distante** – circa 3.500 m – dall'abitato di **Portoverrara**; dai dati anemologici disponibili emerge inoltre come i venti, pur variando sensibilmente, non assumono di frequente una direzione verso lo stesso.

Considerata la natura del progetto in esame, ricordando come il **sito di studio** sia **già adibito ad allevamento** ed essendo il Comune di Portomaggiore inserito secondo il PAIR 2020 in zona caratterizzata dall'**assenza di superamenti** di PM₁₀ e NO₂, in virtù dell'**adozione** in tutti i comparti sensibili delle **specifiche M.T.D.**, **non si prevedono significative alterazioni dei livelli di qualità dell'aria del territorio interessato dall'intervento.**

5.2 Suolo e sottosuolo

5.2.1 Caratteri geologici e geomorfologici

L'evoluzione del territorio portuense è stata registrata dai depositi tardo-pleistocenici ed olocenici presenti nel sottosuolo ed affioranti in questo settore della Pianura Padana.

Indicazioni sulla caratterizzazione e distribuzione dei corpi sedimentari sepolti nell'area di impianto sono fornite dagli allegati al PSC approvato dal Comune di Portomaggiore. Il profilo numero 13-13' infatti (Tavola B_2_14 del PSC), il cui tracciato passa esattamente nell'area di studio (Figura 5-1), evidenzia, in corrispondenza del piano campagna, sedimenti fini inconsistenti di tipo argilloso limoso dello spessore di una quindicina di metri. Tali depositi vanno chiudendosi verso occidente nei pressi dell'abitato di Portomaggiore. Seguono verso il basso depositi di tipo argilloso limoso da consistenti a molto consistenti, intervallati a corpi localizzati aventi struttura tabulare e lentiforme di composizione sabbiosa. La componente sabbiosa diventa invece prevalente nella parte basale del profilo, in cui sembrano riconoscersi diverse strutture canalizzate tra loro coalescenti.

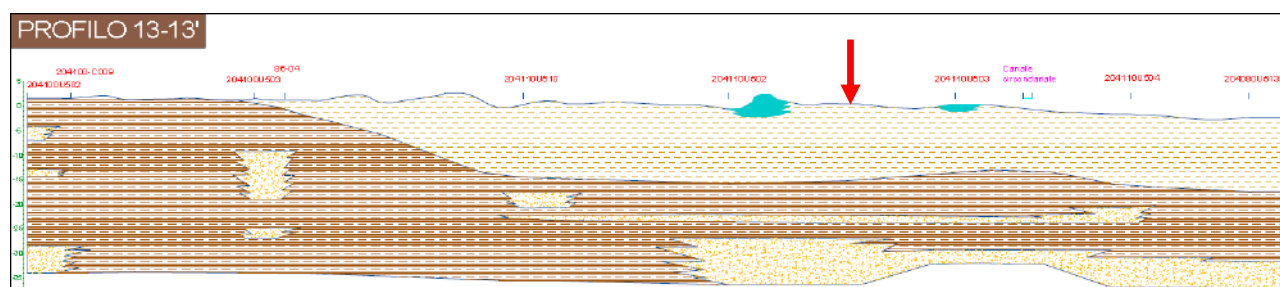


Figura 5-1 - Profilo geologico passante per l'area di studio, la cui posizione approssimativa è indicata dalla freccia rossa. Fonte: Tavola B_2_14 del PSC del Comune di Portomaggiore.

I sedimenti fini affioranti nell'area di allevamento sono riconducibili a depositi di palude e laguna a cui localmente si alternano sabbie e limi di canale distributore e di delta minore, come è possibile riscontrare dalla presenza dei paleoalvei indicati in azzurro nella sezione geologica di Figura 5-1. In presenza di tali sedimenti si sviluppano, di norma, suoli del tipo Forcello (FOR), la Fiorana (LFI), le Contane (LCO) e Canale del

Sole (CDS); contraddistinti da tessitura da argilloso limosa con tendenza a termini più franchi, si estendono in profondità e presentano decise caratteristiche di alcalinità e salinità, mentre i contenuti calcarei e sodici sono estremamente variabili passando da suolo a suolo. Questi suoli sono tipici delle zone di depressione (bacino intercanale) o di zone di argine naturale, e vengono di norma utilizzati per culture a seminativi avvicendati.

5.2.2 Interferenze sulla componente suolo e sottosuolo

In relazione all'intervento di **progetto**, considerando la **natura esclusivamente palabile** (pollina) **delle deiezioni animali**, si può escludere che queste possano percolare e di conseguenza produrre contaminazioni del suolo e delle matrici sottostanti. Tali deiezioni risultano inoltre, per quanto possibile, al riparo da possibili dilavamenti; le scelte progettuali adottate infatti, ne prevedono la raccolta mediante nastri trasportatori – posti nella parte sottostante ai ripiani delle voliere – ed il convogliamento in un nastro che le raccoglie e le **dirige** nei **due depositi pollina predisposti**. Nelle **medesime giornate in tali punti**, si **posizionano i camion** nei quali viene fatta **scaricare direttamente**, per poi essere consegnata ai terreni oggetto di **spandimento agronomico**. In tali **punti di scarico**, circa **tre** volte a **settimana**, la pollina viene caricata su camion, e consegnata ai terreni oggetto di **spandimento agronomico**.

Al termine dell'operazione di trasferimento della pollina – **effettuata tenendo in considerazione le condizioni meteo**, non venendo quindi eseguita in concomitanza di eventi piovosi – i piazzali verranno immediatamente puliti. La Ditta predilige l'**allontanamento** immediato delle **deiezioni**, **tuttavia** nel **periodo di divieto oppure se lo scarico nei terreni di destinazione non è possibile**, si **riserva di stoccare la pollina** nelle due **aree di scarico** suddette, cercandone di limitare il tempo di permanenza ed utilizzando un'apposita copertura in polipropilene.

Per quanto riguarda le acque meteoriche che interessano le **superfici permeabili ed impermeabili** (ad esclusione dei depositi pollina) – quando non si infiltrano direttamente nel terreno –, vengono dapprima **convogliate** nelle **rogge** che **delimitano** a nord-est ed ovest l'**area** del complesso zootecnico, e successivamente recapitate nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo. Tali acque **sono da considerarsi "pulite"** poiché non entrano in contatto con nessuna superficie o sostanza potenzialmente contaminante, in grado di alterare le caratteristiche chimico-fisiche del suolo ed innescando situazioni di degrado dello stesso.

Rispetto all'assetto attuale è possibile **escludere** anche eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche**, in quanto l'intervento in oggetto prevede – come detto – principalmente modifiche **strutturali**

ed **impiantistiche** interne ai capannoni esistenti o sulle loro pareti. Anche la **realizzazione** della **sala uova**, del **box filtro sanitario** e dell'**ampliamento** dei **depositi pollina** e delle **aree esterne di servizio** – con l'utilizzo di circa 5.260 m² di superficie attualmente a verde e/o a ghiaia/sterrato e rispettivo **incremento** della **superficie non drenante** di circa 4.580 m² – permette inoltre di **considerare trascurabile** il sorgere di eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche** in quanto si avrà una riduzione pari a circa il 4,4 % della superficie drenante complessiva, che rimarrà comunque oltre l'84 % della superficie fondiaria. La **gestione** delle **superfici scoperte impermeabili** avverrà con **modalità** idonee, per cui con riferimento alla D.G.R. 1860/2006 Paragrafo A2 punto 3 lettera c) "Esclusione delle superfici scoperte impermeabili soggette alle disposizioni della direttiva", si fa presente come all'interno del complesso zootecnico **non siano presenti superfici scoperte impermeabili** dove vi sia la presenza di **depositi di materie prime o rifiuti non protetti** dall'**azione** degli **agenti atmosferici**, **che possono oggettivamente comportare** il rischio di trascinamento di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali, tali da provocare **possibili contaminazioni** della componente in oggetto.

Particolare attenzione dovrà essere posta durante la fase di spandimento agronomico delle deiezioni, considerato che tutta l'area provinciale è classificata come vulnerabile ai nitrati di origine agricola; dovranno essere pertanto rispettate – dalle aziende agricole destinatarie degli effluenti – le indicazioni riportate dalla normativa di settore in merito ai quantitativi di azoto apportabile a seconda della tipologia di terreno presente e di coltura da produrre.

Pertanto, in virtù di quanto appena esposto, è possibile **escludere qualsiasi ripercussione sulla componente in esame riconducibile all'intervento in progetto**.

5.3 Acque superficiali e sotterranee

5.3.1 Caratteri idrografici

L'area del Comune di Portomaggiore è caratterizzata da un fitto reticolo idrografico costituito quasi esclusivamente da canali artificiali, la cui regimazione è completamente controllata dall'opera umana tramite sistemi di chiaviche e pompe di sollevamento.

Il **Canale Circondariale** rappresenta il **corpo idrico superficiale più prossimo all'area di studio** (Figura 5-2).



Figura 5-2 - Rete idrografica principale presente sul territorio comunale. Il cerchio rosso rappresenta l'area di studio. Fonte: PPTA Provincia di Ferrara.

A livello strettamente localizzato vengono segnalati la **Canaletta Delta** ed il **Condotto Grillo Secondo Ramo**, che delimitano rispettivamente ad est ed a sud l'area di studio. Il Condotto Grillo Secondo Ramo – che raccoglie anche le acque provenienti dalla Canaletta Delta – è collegato tramite un sistema di scoli esistente – situato a nord dell'area di studio ed interconnesso all'Idrovoro Martinella – al Canale Circondariale.

5.3.2 Qualità delle acque superficiali

Indicazioni relative allo stato di qualità delle acque di tale bacino, ed in particolare del **Canale Circondariale**, si possono estrapolare dalle analisi effettuate dalle stazioni di monitoraggio denominate **Idrovora Valle Lepri - Ostellato** e a monte **Idrovora Fosse - Comacchio**.

Per la verifica qualitativa dello stato ambientale delle acque superficiali si è fatto riferimento al rapporto *“La qualità delle acque superficiali in Provincia di Ferrara - Anni 2017-2018”*; in particolare si può osservare che per il **biennio 2017-2018** il valore dell'indice **LIMeco** si è attestato come **buono** per la stazione **Idrovora Valle Lepri - Ostellato** e come **sufficiente** per la stazione **a monte Idrovora Fosse - Comacchio**.

Lo **stato ecologico sufficiente** relativo al **2018** per **entrambe** le **stazioni** è principalmente legato al ritrovamento del fitofarmaco AMPA che presenta un limite di riferimento estremamente basso; lo **stato chimico** invece presenta un valore **buono** in **entrambe** le **stazioni**.

Confrontando i dati elaborati per le stazioni di misura presenti lungo il **Canale Circondariale** si ottiene uno **stato ambientale sufficiente**, al di sotto quindi del valore previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE.

5.3.3 Interferenze sulla componente acque superficiali

Per l'attività zootecnica (abbeveraggio degli animali, raffrescamento di tipo Pad Cooling, usi civili, lavaggio pavimenti e/o attrezzature della nuova sala uova, lavaggio ad umido di emergenza dei capannoni) si prevede un consumo medio di circa 14.635 m³/anno di acqua, proveniente interamente dalla rete acquedottistica. Sono inoltre previste due cisterne di accumulo (capacità complessiva pari a 70 m³) che fungeranno da serbatoio idrico di emergenza in caso di guasti/rotture della rete acquedottistica stessa.

In termini di consumo della risorsa inoltre, attraverso l'impiego di sistemi quali gli abbeveratoi automatizzati a goccia (nipple) con tazza antispreco e l'utilizzo primario di tecniche di pulizia a secco per i locali di stabulazione, si ritiene che l'azienda abbia intenzione di applicare quanto possibile per la riduzione degli sprechi idrici.

Il **ciclo produttivo** di allevamento **non comporta scarichi di processo** che vanno ad interessare le acque superficiali; l'assenza di trattamenti ad umido per la pulizia e la disinfezione di fine ciclo dei capannoni di stabulazione evita, infatti, la formazione di reflui liquidi. Le **acque provenienti dal lavaggio** dei pavimenti e/o attrezzature della **nuova sala uova** saranno invece convogliate in due **vasche a tenuta** (capacità 9 m³ cadauna) e smaltite da ditte autorizzate con codice E.E.R. 02.02.01 - Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia. Il lavaggio dei capannoni, previsto solamente in condizioni di emergenza, sarà svolto tramite l'utilizzo di idropulitrici ad alta pressione; le acque di risulta verrebbero convogliate nelle **vasche a tenuta** installate nelle fasce fra i capannoni (capacità 6 m³ cadauna), e smaltite da ditte autorizzate con codice E.E.R. 02.02.01. Essendo l'area priva di pubblica fognatura gli **scarichi di tipo civile**, derivanti dai bagni e servizi presenti nel **locale dipendenti/deposito (O in Figura 4-1)** nella **sala uova (Q in Figura 4-1)**, nel **locale** adibito a **box filtro sanitario (R in Figura 4-1)**, verranno convogliati all'interno vasche a tenuta (capacità di 1 m³ ciascuna); queste saranno svuotate in caso di necessità da ditte terze autorizzate, ed il contenuto smaltito con codice E.E.R. 20.03.04 - Fanghi delle fosse settiche.

Gli **scarichi idrici di tipo meteorico** completano lo scenario delle possibili fonti d'impatto sulle acque superficiali; interessando diverse tipologie di superfici, essi possono produrre effetti anche molto diversi sulla componente in oggetto, in particolare:

- le acque meteoriche che interessano le **coperture dei fabbricati presenti** non vengono convogliate, ma recapitano direttamente al suolo per caduta dalle falde delle coperture. Queste acque sono da considerarsi **"pulite"**;
- le acque meteoriche che interessano le **aree scoperte permeabili**, recapitano per la **maggior parte** direttamente al **suolo** e si infiltrano nel terreno. Tali acque sono da considerarsi **"pulite"**.

Parallelamente ai lati lunghi di ogni capannone sono presenti dei fossi di scolo che drenano la restante parte delle acque meteoriche nelle rogge che delimitano a nord-est ed ovest l'area del complesso zootecnico e che recapitano nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo. Il Condotto Grillo Secondo Ramo – che come detto raccoglie anche le acque provenienti dalla Canaletta Delta – recapita infine, tramite un sistema di scoli esistente – situato a nord dell'area di studio ed interconnesso all'Idrovoro Martinella –, nel Canale Circondariale;

- le acque meteoriche che interessano le aree **scoperte impermeabili** vengono **convogliate** per la **maggior parte** – tramite il sistema di fossi di scolo ed il sistema fognario esistente – nelle rogge che delimitano a nord-est ed ovest l'area del complesso zootecnico e che recapitano nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo, recapitando solo in parte al suolo. Ricordando come siano previsti specifiche modalità organizzativo-gestionali ed accorgimenti tecnici al fine della gestione delle aree esterne impermeabili, anche tali acque **possono considerarsi “pulite”**;
- le acque meteoriche che interessano le **due** aree destinate a **deposito pollina**, debitamente coperte in caso di utilizzo di emergenza, verranno convogliate tramite un sistema di scolo dedicato, all'interno di vasche a tenuta (capacità 1 m³ cadauna), all'occorrenza svuotate da ditte autorizzate;
- le acque meteoriche che interesseranno l'**area dell'arco di disinfezione**, verranno infine convogliate all'interno di una vasca a tenuta stagna (capacità 1 m³), all'occorrenza svuotata da ditte terze autorizzate, contenenti inoltre le acque di risulta dalle operazioni di disinfezione.

In riferimento alla D.G.R. 1860/2006 Paragrafo A2 punto 3 lettera c) “Esclusione delle superfici scoperte impermeabili soggette alle disposizioni della direttiva”, si fa presente come all'interno del complesso zootecnico **non** siano **presenti superfici scoperte impermeabili** dove vi sia la presenza di **depositi di materie prime o rifiuti non protetti** dall'azione degli **agenti atmosferici**, **che possono oggettivamente comportare** il rischio di trascinamento di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali, tali da provocare l'**inquinamento delle acque di prima pioggia**.

In merito alle considerazioni effettuate, e ricordando come l'attività di progetto non preveda il recapito diretto di alcuno scarico di processo in corpo idrico superficiale, **non si prevede alcun tipo d'impatto sulla componente in esame**, in grado di modificarne lo stato qualitativo.

5.3.4 Caratteri idrogeologici

Il territorio comunale di Portomaggiore ricade all'interno del **complesso idrogeologico** della **pianura alluvionale e deltizia padana**; in queste zone la superficie freatica si localizza ad una profondità assai limitata

rispetto al piano campagna, generalmente compresa tra 1 e 3 m, mentre l'escursione annua della stessa non supera mediamente i 40-60 cm (Figura 5-3).



Figura 5-3 - Stralcio della Tav. B2_13 "Carta delle isobate" del PSC associato del Comune di Portomaggiore. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

5.3.5 Qualità delle acque sotterranee

Al fine di effettuare un'analisi generale, caratterizzando quantitativamente e chimicamente i corpi idrici sotterranei a scala locale, sono stati utilizzati i dati derivanti dalle misure e dalle analisi effettuate sulla stazione di monitoraggio denominata **FE48-00**. I campionamenti eseguiti da ARPAE nel 2019 hanno evidenziato una soggiacenza massima di 1,8 m, confermando la presenza di una naturale abbondanza di specie chimiche come Fe, Mn, NH_4 e Cl.

Per la verifica dello stato ambientale alla scala del corpo idrico sotterraneo invece, si è fatto riferimento al "Report quadriennale 2010-2013 sullo stato delle acque sotterranee" pubblicato da ARPAE. Mentre lo **stato quantitativo SQUAS** dei corpi acquiferi interessati – Freatico di pianura fluviale e Pianura alluvionale Padana - confinato superiore – si attesta entro il livello **buono**, mostrando buona capacità e disponibilità della risorsa, lo **stato chimico SCAS** invece presenta un valore **buono** nel caso del corpo confinato superiore di Pianura alluvionale Padana, ed un livello **scarso** nel caso del corpo freatico di pianura fluviale. Quest'ultimo acquifero infatti, a diretto contatto con tutte le attività antropiche svolte in pianura, evidenzia come parametri critici: conducibilità elettrica, cloruri, solfati, nitrati, nitriti, ione ammonio, boro, arsenico, cromo VI, nichel, organoalogenati e fitofarmaci.

Da tale analisi risulta evidente come, rispetto ai corpi idrici sotterranei considerati, solo per il **corpo idrico confinato superiore di Pianura alluvionale Padana** viene rispettato il valore di stato ambientale previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE.

5.3.6 Interferenze sulla componente acque sotterranee

Come già indicato nel paragrafo 5.2.2, in riferimento al **progetto in esame**, considerando la **natura esclusivamente palabile** (pollina) **delle deiezioni animali**, si può escludere che queste possano percolare e, di conseguenza, produrre contaminazioni delle matrici acquose sotterranee. La gestione delle stesse, che avviene in maniera completamente automatizzata, ne prevede inoltre l'allontanamento ordinario dal sito circa **tre volte a settimana**.

Per quanto riguarda le acque meteoriche che interessano le **superfici permeabili ed impermeabili** (ad esclusione dei depositi pollina) – quando non si infiltrano direttamente nel terreno –, vengono dapprima **convogliate** nelle **rogge** che **delimitano** a nord-est ed ovest l'**area** del complesso zootecnico, e successivamente recapitate nella Canaletta Delta e nel Condotto Grillo Secondo Ramo.

Rispetto all'assetto attuale è possibile **escludere** anche eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche**, in quanto l'intervento in oggetto prevede – come detto – principalmente modifiche **strutturali ed impiantistiche** interne ai capannoni esistenti o sulle loro pareti. Anche la **realizzazione** della **sala uova**, del **box filtro sanitario** e dell'**ampliamento** dei **depositi pollina** e delle **aree esterne di servizio** – con l'utilizzo di circa 5.260 m² di superficie attualmente a verde e/o a ghiaia/sterrato e rispettivo **incremento** della **superficie non drenante** di circa 4.580 m² – permette inoltre di **considerare trascurabile** il sorgere di eventuali **problemi legati alla dispersione delle acque meteoriche**.

Infine come accennato in precedenza, l'attività zootecnica **non prevede alcun tipo di prelievo da falda**, e conseguentemente alcun impatto sullo stato quantitativo della risorsa idrica sotterranea; il proprio fabbisogno idrico sarà, difatti, completamente soddisfatto dalla rete acquedottistica.

Oltre a quanto appena descritto non sono attese ulteriori interazioni tra l'attività esistente e la componente in oggetto.

5.4 Rumore

5.4.1 Caratteri acustici

Come già descritto all'interno del paragrafo 3.1.4, in base alla **ZAC** di carattere operativo a l'**area di intervento** sia collocata in **classe IV - area di intensa attività umana**, proprio per la **presenza** dei **fabbricati ad uso**

allevamento; la **fascia più ad est** invece, interessata **solamente** dall'**ingresso/uscita** dei **mezzi** dal complesso zootecnico è situata in **classe III - area di tipo misto**. La classe IV presenta un limite massimo di emissione pari a 60 dBA diurni e 50 dBA notturni, ed un limite massimo di immissione pari a 65 dBA diurni e 55 dBA notturni; la classe III presenta un limite massimo di emissione pari a 55 dBA diurni e 45 dBA notturni, ed un limite massimo di immissione pari a 60 dBA diurni e 50 dBA notturni.

5.4.2 Interferenze sulla componente rumore

Le **fonti di rumore** attribuibili all'**attività di allevamento** derivano **quasi esclusivamente** dagli **estrattori d'aria** per la ventilazione forzata (in continuo, diurno e notturno) ed in minor modo dalle coclee utilizzate per le operazioni di carico e scarico dei silos.

Allo **stato attuale** le strutture necessarie all'allevamento sono dotate di alcuni estrattori d'aria che verranno rimossi e sostituiti con modelli più performanti.

Al fine di consentire la corretta gestione dell'attività, **risulta necessario installare complessivamente 120 estrattori d'aria** funzionali alla climatizzazione ed all'aerazione forzata dei capannoni. Gli estrattori saranno installati in modo da permettere la ventilazione longitudinale dei capannoni, ad esclusione dei capannoni A e B a ventilazione trasversale; il flusso di uscita sarà quindi rivolto nella parte posteriore di ogni capannone ad esclusione dei capannoni A e B nel quale sarà convogliato nel corridoio fra gli stessi, limitando pertanto le emissioni verso la casa di civile abitazione più vicina.

I capannoni a ventilazione longitudinale saranno inoltre dotati, come detto, di una **struttura a protezione** degli **estrattori** realizzata con **pannelli metallici** – di spessore pari a 8-10 cm – priva di copertura e con pavimentazione in calcestruzzo, che ne **diminuirà l'impatto acustico** verso l'esterno del sito. L'uso discontinuo dell'**impianto di raccolta e trasporto delle uova**, e dell'**impianto per la raccolta ed il trasporto della pollina**, nonché l'**uso di emergenza** dei tre **gruppi elettrogeni** che si andranno ad installare emergenza di potenza complessiva pari a 600 kVA, permette di **ritenere non significativa l'emissione rumorosa prodotta** dagli **stessi**.

Relativamente alle emissioni sonore derivanti dal **transito di mezzi** – essendo la circolazione di questi ridotta al minimo – **non risulteranno quantitativamente rilevanti**.

Sulla base di quanto esposto, ricordando come l'**area di studio non presenta** nel suo **intorno recettori sensibili** (scuole, ospedali, case di cura e di riposo, ecc.), e come la **specie** che viene **allevata** è considerata **poco rumorosa**, si può ritenere che le emissioni rumorose generate dall'allevamento **non contribuiscano in modo significativo al peggioramento del clima acustico dell'area in esame**.

A supporto di tali affermazioni, vengono di seguito riportate le **considerazioni derivanti dalle simulazioni effettuate** nella **valutazione previsionale di impatto acustico (Allegato 5** a corredo dell'istanza di **Autorizzazione Integrata Ambientale)** realizzata ai fini del presente progetto, ed alla quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

*“Sulla base di quanto esposto nei capitoli precedenti, **emerge che in via previsionale le attività rumorose generate dall'allevamento di galline ovaiole della Società Agricola Nuova Coccodì rispettano i limiti di zona di pertinenza dei ricettori maggiormente esposti, compresa la casa del custode interna all'allevamento; parimenti presso i ricettori si prevede vengano rispettati sia il limite differenziale diurno che quello notturno. Si può pertanto ritenere che le emissioni rumorose che verranno generate dall'allevamento non contribuiranno in modo significativo al clima acustico dell'area in esame e in particolare delle aree occupate dai ricettori maggiormente esposti.**”*

5.5 Rifiuti

5.5.1 Caratteri dei rifiuti

Le linee programmatiche per una gestione omogenea dei rifiuti in ambito nazionale sono contenute nella Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che costituisce la norma quadro di riferimento dalla quale scaturiscono tutte le altre disposizioni normative nazionali. Tale norma detta linee di comportamento volte a favorire la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, mirando ad avviare a smaltimento solo le frazioni di rifiuto che non sono in alcun altro modo riutilizzate o recuperate.

5.5.2 Interferenze sulla componente rifiuti

Per quanto concerne i **rifiuti prodotti** direttamente ed indirettamente dall'**attività di allevamento**, questi saranno in **quantitativi minimi** e – per la **maggior parte** – **non pericolosi**, identificati dalle **macrocategorie E.E.R. 02, 15 e 20** (Tabella 5-1).

CODICE E.E.R.	DESCRIZIONE
02.02.01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
15.01.06	Imballaggi in materiali misti
15.01.10*	Contenitori vuoti disinfettanti
20.03.04	Fanghi delle fosse settiche

Tabella 5-1 - Rifiuti prodotti dall'attività di allevamento.

L'attività di gestione dei rifiuti verrà effettuata seguendo le seguenti indicazioni:

- i **rifiuti da imballaggio misti**, prevalentemente materiale cartaceo e plastico, sono conferiti nei **container** per i **rifiuti da imballaggio misti** e smaltiti da ditte terze autorizzate con codice E.E.R. 15.01.06 - Imballaggi in materiali misti;
- I **rifiuti da contenitori vuoti disinfettanti**, prevalentemente materiale plastico, sono conferiti nel **container** per i **rifiuti pericolosi** e smaltiti da ditte terze autorizzate con codice E.E.R. 15.01.10* - Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze;
- le **acque di risulta** provenienti dall'**arco di disinfezione**, sono raccolte all'interno di una vasca a tenuta (capacità 1 m³), all'occorrenza svuotata da ditte terze autorizzate con codice E.E.R. 02.02.01. Le **acque provenienti dal lavaggio** dei pavimenti e/o attrezzature della **nuova sala uova** saranno invece convogliate in due **vasche a tenuta** (capacità 9 m³) e smaltite da ditte autorizzate con codice E.E.R. 02.02.01;

Con riferimento al **lavaggio** ad umido "**di emergenza**" dei **capannoni**, le **acque di risulta** verrebbero convogliate nelle **vasche a tenuta** installate nelle fasce fra i capannoni (capacità 6 m³ cadauna), e smaltite da ditte autorizzate con codice E.E.R. 02.02.01;

- i **fanghi delle fosse settiche**, derivanti dai bagni e servizi presenti nel complesso zootecnico (**locali O, Q, R** in Figura 4-1), sono raccolti vasche a tenuta (capacità di 1 m³ ciascuna), all'occorrenza svuotate da ditte terze autorizzate con codice E.E.R. 20.03.04;
- l'azienda registrerà tutti i rifiuti prodotti sui registri di carico e scarico, come previsto dalla normativa sui rifiuti.

Per quanto riguarda la **manutenzione dei mezzi** a servizio dell'allevamento, questa sarà commissionata ad aziende esterne, pertanto non vi sarà necessità di gestire ricambi, oli esausti e batterie.

Il personale addetto all'allevamento ispeziona giornalmente i capannoni rimuovendo gli **animali morti** che vengono immediatamente depositati nella **cella frigo**, posizionata nei pressi dell'ingresso del complesso zootecnico (**P** in Figura 4-1). Nel caso specifico dell'allevamento di galline ovaiole la mortalità attesa si attesta attorno al 5 %. All'interno della cella vengono stoccate anche le **uova rotte**. Due volte l'anno ed al termine di ogni ciclo di allevamento gli animali morti e le uova rotte sono smaltiti da ditte terze autorizzate come sottoprodotti di categoria due, come previsto dalla vigente normativa; è comunque previsto il carico delle carcasse anche durante il ciclo di allevamento.

5.6 Salute pubblica

5.6.1 Caratteri sanitari

A partire dal 1999, il settore avicolo nazionale è stato interessato da diversi episodi di influenza aviaria sia ad alta (HPAI) sia a bassa patogenicità (LPAI), che hanno provocato notevoli danni economici al comparto avicolo industriale. Le epidemie si sono concentrate in particolare a livello delle aree densamente popolate (DPPA) che sono inoltre caratterizzate dalla presenza di zone umide in corrispondenza di rotte migratorie e siti di svernamento degli uccelli selvatici.

5.6.2 Interferenze sulla componente salute pubblica

I casi di influenza aviaria che hanno interessato il territorio provinciale si sono conclusi con un abbattimento totale degli animali presenti negli allevamenti coinvolti, evitando pertanto la propagazione del virus al di fuori degli stessi.

In virtù dell'esperienza dell'azienda nel comparto avicolo e delle tecnologie impiegate per la gestione dell'attività, è possibile affermare che, **qualora** dovessero **verificarsi casi** nell'impianto oggetto di studio, **l'azienda sarà in grado di affrontare tali emergenze in modo immediato e secondo un protocollo stabilito.**

A scongiurare possibilità di contagi accidentali concorre anche la localizzazione isolata del sito di allevamento. Inoltre, ad ulteriore garanzia della salubrità del sito, verranno adottate metodologie progettuali e costruttive studiate per evitare (per quanto possibile), contagio e diffusione; le galline ovaiole infatti, verranno allevate all'interno di capannoni chiusi, in cui le finestre saranno dotate di reti antipassero e gli estrattori d'aria di reti antipassero e serrande.

Oltre alle problematiche igienico sanitarie legate all'influenza aviaria, verranno inoltre adottate tutte le tecniche necessarie atte a limitare la proliferazione di insetti e di altri agenti zoonotici.

5.7 Viabilità

5.7.1 Caratteri viabilistici

Sin dall'età storica la rete infrastrutturale che connette il Comune di Portomaggiore con il territorio circostante si è sviluppata primariamente su alti morfologici (dossi), legati alla presenza delle fasce di paleoalveo, mentre altre vie, più recenti, interessano quelle aree depresse che fino al secolo scorso ancora ospitavano ampie aree palustri.

L'infrastruttura più importante presente è rappresentata dalla strada statale **SS 16 Adriatica**, mentre un'altra importante via di comunicazione, di livello provinciale, è il raccordo autostradale **RA 8 Ferrara-Porto Garibaldi**. Il quadro viario locale viene completato dalle strade provinciali SP 29 Cona-Portomaggiore, SP 48 Portomaggiore-Argenta, SP 57 Portoverrara-San Carlo Trava e SP 68 di Codigoro; quest'ultima collega la SS 16 Adriatica, nei pressi di Consandolo, con il RA 8 Ferrara-Porto Garibaldi, all'altezza dello svincolo di Portomaggiore-Migliarino. Dalla SP 57 Portoverrara-San Carlo Trava infine si distacca la **Via Cavrea**, che con **Via Grillo Braglia**, rappresenta la **viabilità principale di accesso all'area di studio**.

5.7.2 Interferenze sulla componente viabilità

L'itinerario seguito dalla prevalenza dei mezzi in ingresso/uscita dal complesso zootecnico limita al minimo sia il sovraccarico di arterie già interessate da intensi flussi di traffico, sia il transito dei mezzi pesanti all'interno di aree urbane. Tale mezzi giungeranno principalmente dal RA 8 Ferrara-Porto Garibaldi o dalla SS 16 Adriatica, seguiranno il tratto della **SP 68 di Codigoro fino all'intersezione con SP 57 Portoverrara-San Carlo Trava**, dalla quale si **distacca la via Cavrea** ed infine la **via Grillo Braglia** (Figura 5-4).

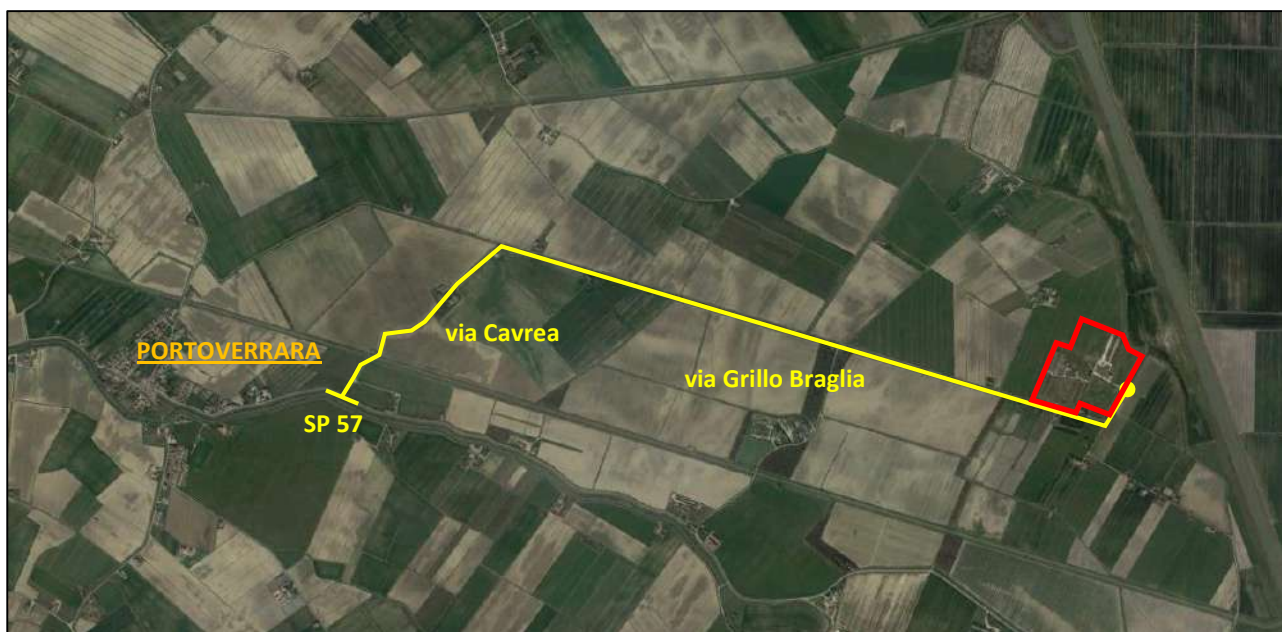


Figura 5-4 - Vista di parte del percorso seguito dai mezzi in arrivo al complesso zootecnico oggetto di studio, individuato dal poligono rosso.

I **mezzi pesanti necessari** all'esercizio dell'attività sono quantificabili mediamente in **1,89 transiti al giorno – esclusivamente nel periodo diurno** – ripartiti in diverse categorie a seconda del loro utilizzo, così come indicato in Tabella 5-2.

TIPO DI VEICOLO	TIPO DI TRASPORTO	FREQUENZA MEZZI / CICLO (450 gg)	FREQUENZA MEZZI / GIORNO
Pesante	Consegna ovaiole	30 camion / ciclo	1,89 camion / giorno
Pesante	Consegna mangime	245 camion / ciclo	
Pesante	Ritiro uova	450 camion / ciclo	
Pesante	Ritiro pollina	105 camion / ciclo	
Pesante	Ritiro ovaiole	20 camion / ciclo	
Pesante	Ritiro capi morti	3 camion / ciclo	
Leggero	Operai	-	2-3 auto / giorno

Tabella 5-2 - Frequenza a ciclo e giornaliera dei mezzi in entrata/uscita al complesso zootecnico.

L'attività zootecnica prevista comporterà un flusso di traffico **ben distribuito** per la durata del **ciclo di allevamento**; in particolare, utilizzando come riferimento i dati riportati nella Tabella 5-2, si può stimare un **numero massimo medio di veicoli/giorno**:

- pari a **42 mezzi pesanti** in **fase di preparazione** dell'allevamento/riempimento dei capannoni (consegna, mangime e galline ovaiole) della durata di circa 24 giorni, per una **media** di circa **2 mezzi/giorno**;
- pari a **23 mezzi pesanti** in **fase di fine ciclo**/svuotamento dei capannoni (ritiro galline ovaiole per trasferimento al macello e capi morti) della durata di circa 20 giorni, per una **media** di circa **1 mezzo/giorno**.

Durante la fase di allevamento dei capi si avrà invece il **transito** dei **automezzi** contenenti il **mangime**, le **uova** e destinati al **ritiro** della **pollina** – pari a circa 12/13 camion alla settimana –, oltre ai mezzi degli operai. Considerando una possibile interferenza con la viabilità locale e provinciale, va ricordato che la SP 57 Portoverrara-San Carlo Trava è classificata – secondo il PSC del Comune di Portomaggiore – come viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale, ed è già di fatto interessata dal passaggio di mezzi pesanti interconnesso alle esigenze di mobilità delle aziende agricole e delle altre attività presenti sia nell'immediato intorno della zona di studio nonché nell'area del Mezzano.

In riferimento alla **via Grillo Braglia** – il cui **fondo** è **costituito** da **stabilizzato e ghiaia** –, essa è **già interessata** dal **transito** di **mezzi agricoli pesanti**; **pertanto**, tenendo infine conto dell'esiguo numero di automezzi che giornalmente giungeranno all'allevamento – paragonabile a quello generato da un'eventuale attività agricola tradizionale qualora non ci fosse l'attività oggetto del presente studio –, è **possibile escludere l'originarsi di significative ripercussioni negative** sulla **rete infrastrutturale a servizio** dello stesso.

La scelta di utilizzare come viabilità di accesso la strada asfaltata via Cavrea, e la parte di via Grillo Braglia costituita da un fondo di stabilizzato e ghiaia, è stata effettuata al fine di **non creare possibili disturbi alle abitazioni presenti** lungo la parte asfaltata della via stessa.

5.8 Paesaggio

5.8.1 Caratteri paesaggistici

Il PTCP identifica l'insieme delle caratteristiche specifiche che meglio definisce i caratteri paesaggistici dell'area di interesse, attraverso l'**Unità di Paesaggio n. 6** denominata **"della Gronda"**. I caratteri di questa Unità di Paesaggio sono tipicamente transitori e mediani rispetto a quelli che contraddistinguono le due unità tra cui "la Gronda" è compresa: i tratti tipici ed articolati delle terre di più antica formazione, impostati sui dossi degli alvei e paleo alvei fluviali (U.d.P. n. 5 "Terre Vecchie"), sfumano gradualmente verso le trame più regolari derivate da esigenze idrauliche delle aree di recente bonifica (U.d.P. n. 7 "Le Valli").

5.8.2 Interferenze sulla componente paesaggio

Dal punto di vista paesaggistico, l'**area di studio** è inserita in un contesto caratterizzato da aspetti monotoni tipici di aree agricole a dominanza seminativa, **prive** quindi di pregio e di **interesse paesistico-ambientale**; come descritto nel paragrafo 3.1.2 non sono infatti presenti **vincoli di natura paesaggistica**.

I capannoni presentano una **buona schermatura visiva**, frutto della presenza di alberature di diverse altezze posizionate lungo i lati più lunghi degli stessi; durante la fase di cantiere sarà eseguita una sistemazione dello stato vegetazionale attuale, con sostituzione delle piante in cattivo stato o cadute. È prevista una costante manutenzione una volta avviata l'attività.

Per quanto concerne la colorazione dei muri perimetrali e della copertura, la scelta della tonalità è stata effettuata al fine di non creare un drastico contrasto visivo con i toni caratterizzanti la zona d'impianto. Il **progetto** inoltre prevede principalmente modifiche **strutturali** ed **impiantistiche** interne ai **capannoni** esistenti o sulle loro pareti, **senza incremento delle superfici coperte né modifiche di sagoma**.

Anche con la **realizzazione** della **sala** dedicata alla **lavorazione** delle **uova** e del **box filtro** – interni all'**area del complesso zootecnico** – **non** si andrà a **modificare** in maniera sostanziale la **percezione visiva** del **paesaggio** e del **territorio** circostante, lasciando pertanto **immutato** l'impatto sui **caratteri paesaggistici tipici** di queste zone ormai significativamente antropizzate.

5.9 Biodiversità, flora e fauna

5.9.1 Caratteri floro-faunistici degli ecosistemi

L'area in esame è inserita in un sistema di tipo agrario – caratterizzato da scarsa valenza ambientale e naturalistica della fauna e della vegetazione – in stretta comunicazione con altre tipologie di ecosistemi come quello fluviale del Canale Circondariale, e quello suburbano – con elevate caratteristiche di ruralità – dell'abitato di Portoverrara.

5.9.2 Interferenze sulla componente ecosistemi, flora e fauna

L'attività zootecnica svolta presso l'area di studio si presenta come un elemento inserito da anni nel contesto locale; con la **realizzazione del progetto in esame non si prevedono** pertanto **variazioni sostanziali** né nelle **peculiarità** degli **habitat** presenti, né nella **fauna** e nella **flora** che li caratterizzano.

I lievi effetti di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell'esercizio dell'attività, per via della presenza umana e dei rumori legati alle macchine a servizio dell'allevamento, sono infatti paragonabili a quelli dovuti alla normale attività agricola.

Va specificato che la zona agricola non è caratterizzata dalla presenza di specie naturalistiche di pregio, e che l'area è sufficientemente distante dalla ZPS IT4060008 - Valle del Mezzano, tanto da non interferirvi e da non aumentarne, quindi, la vulnerabilità. Tale affermazione viene confermata dalla **Pre-Valutazione di INCidenza Ambientale** ai sensi dell'Allegato D alla D.G.R. 79/2018 e s.m.i. presentata unitamente al presente studio, secondo la quale gli **interventi proposti determinino un'incidenza negativa** valutabile come **"bassa"**. Inoltre, in osservanza della L.R. n. 19 del settembre 2003 "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico", si fa presente come l'**area di impianto richieda un fabbisogno relativo di illuminazione**, necessario solamente al controllo notturno del complesso zootecnico. A tal proposito saranno installati sette lampioni con fari LED di potenza pari a 35 watt che direzioneranno il fascio luminoso verso terra, evitandone pertanto la diffusione verso l'alto e quindi senza provocare disturbo agli uccelli notturni in volo.

Anche dall'analisi effettuata nel paragrafo 3.6.2 **rispetto** ai due **elementi** della **rete ecologica** più prossimi, "corridoio ecologico primario" rappresentato dal Canale Circondariale Bando-Valle Lepri e "nodo ecologico esistente - area tampone" denominato "Vallette Ostellato", è emerso come il **progetto in esame non vada ad interferire in modo significativo** con le **qualità ambientali** del **sistema polivalente** di **nodi e corridoi ecologici** che caratterizza il territorio provinciale.

6 Misure di mitigazione e monitoraggio degli impatti

L'azienda, rientrando nell'ambito dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, ha predisposto un piano di monitoraggio per l'intero comparto di allevamento, non esclusivamente di natura ambientale ma anche finalizzato ad una migliore gestione aziendale, con conseguenti risvolti positivi anche sul piano ambientale. Si rimanda pertanto all'**Allegato 5** a corredo dell'istanza di **Autorizzazione Integrata Ambientale**.

Le misure per una corretta gestione ambientale dell'allevamento si basano sia su corrette pratiche gestionali che su veri e propri interventi finalizzati al miglioramento delle prestazioni ambientali del ciclo di allevamento ed eventualmente alla mitigazione di possibili impatti negativi sull'ambiente. Per questo aspetto, si rimanda invece al **capitolo 8** della **relazione tecnica** dell'**Autorizzazione Integrata Ambientale** contenete una valutazione integrata dell'intero impianto in rapporto alle Migliori Tecniche Disponibili previste per il settore degli allevamenti ed adottate dal Gestore.

7 Valutazione delle alternative

Nel presente capitolo vengono **descritte e valutate** – se presenti – le **possibili alternative** rispetto al **progetto** in **esame**, in termini di **localizzazione**, di **progetto** ed **infrastrutturali**, valutando infine l'**opzione zero**.

7.1 Alternative localizzative

Il complesso zootecnico in esame è situato nella periferia est dell'abitato di Portoverrara, dal quale dista oltre 3.500 m, lungo la via Grillo Braglia ai nn. 10 e 11/A.

Essendo le **principali strutture di allevamento necessarie** (capannoni ad uso allevamento, fabbricato ad uso locale dipendenti/deposito materiali, abitazione del custode, un deposito pollina) **già esistenti**, la **scelta** di una qualsiasi **alternativa localizzativa risulta peggiorativa** in quanto comporterebbe l'individuazione di territori inurbanizzati da destinare al nuovo impianto zootecnico. **L'impatto di una diversa alternativa localizzativa** è pertanto **sicuramente superiore rispetto** alla scelta di **realizzare l'attività di progetto nell'allevamento esistente**, inserito da oltre 20 anni nel contesto paesaggistico locale.

7.2 Alternative progettuali

Dal punto di vista progettuale, si **ritiene che** la **gestione dell'attività di allevamento di progetto risulti conforme** alle **migliori tecniche** attualmente **disponibili** M.T.D.; eventuali difformità sono legate in parte a tecniche non applicabili al caso specifico.

Tenuto conto che il **ciclo produttivo** delle galline ovaiole che si andranno ad accasare all'interno dei capannoni preveda l'adozione di MTD relative alle buone pratiche di allevamento, alla gestione alimentare, alla riduzione dei consumi di acqua ed energia, alla riduzione delle emissioni di NH₃, di rumore, di polveri e di odori, è possibile **affermare** come tale **progetto** sia **stato concepito adottando criteri improntati al conseguimento della massima garanzia contro eventuali inquinamenti, all'ottimizzazione della funzionalità ed alla riduzione dei fattori di impatto ambientale.**

Oltre a ciò, al fine di **dimensionare** correttamente l'**impianto per l'allevamento di galline in voliera** di progetto, ci si è **basati** sulle **direttive** riguardanti il **benessere animale**, ed in particolare sulla Direttiva Europea 1999/74/CE ed il relativo decreto attuativo D.Lgs. n. 267 del 29 luglio 2003, nel dettaglio di quanto contenuto nell'Allegato B "Disposizioni applicabili ai sistemi alternativi" di tale Decreto.

7.3 Alternative infrastrutturali

Come precedentemente detto, il **percorso** che verrà seguito dalla prevalenza dei mezzi contenenti le materie prime necessarie giungeranno principalmente dal RA 8 Ferrara-Porto Garibaldi o dalla SS 16 Adriatica, seguiranno il tratto della **SP 68 di Codigoro fino all'intersezione con SP 57 Portoverrara-San Carlo Trava**, dalla quale si **distacca** la **via Cavrea** ed infine la **via Grillo Braglia**.

In riferimento alla **via Grillo Braglia** – il cui **fondo è costituito da stabilizzato e ghiaia** –, essa è **già interessata dal transito di mezzi agricoli pesanti; pertanto**, tenendo infine conto dell'esiguo numero di automezzi che giornalmente giungeranno all'allevamento – paragonabile a quello generato da un'eventuale attività agricola tradizionale qualora non ci fosse l'attività oggetto del presente studio –, è **possibile escludere l'originarsi di significative ripercussioni negative sulla rete infrastrutturale a servizio** dello stesso.

L'unica alternativa infrastrutturale possibile comporterebbe l'utilizzo della parte semi asfaltata di via Grillo Braglia, che si distacca dalla SP 57 e giunge al complesso zootecnico in locazione; tale percorso non è stato tuttavia preferito per **non creare possibili disturbi alle abitazioni presenti.**

7.4 Opzione zero

Per opzione zero si intende l'ipotesi che prevede la mancata realizzazione del progetto presentato. Tale opzione, per questo caso, sarebbe tendenzialmente peggiorativa in quanto si **priverebbe** la nuova **proprietà di rientrare nell'investimento** effettuato per l'acquisto del complesso zootecnico oggetto di studio. Tale investimento è stato realizzato in quanto – come detto – le **tendenze del mercato** sono improntate alla **vendita di uova da allevamento a terra**. Questa crescente richiesta fa sì che le aziende **Nuova Coccodì S.r.l.**

che si contraddistinguono per il **pieno controllo del processo produttivo**, abbiano la **necessità di investire in questa tipologia di allevamento**, accasandovi complessivamente circa **174.000 galline ovaiole**.

Nel caso specifico, la **scelta di convertire a tale produzione l'attività autorizzata presso il complesso zootecnico in oggetto** è **dovuta** al fatto che l'**organizzazione strutturale** del sito stesso si presta nel **modo migliore a tale tipologia di allevamento**.

Il progetto prevede la **ristrutturazione** degli **otto capannoni ad uso allevamento esistenti** – sei dei quali attualmente in stato precario –, **riqualificando** così l'**intera area in esame e migliorandone** al contempo anche l'**assetto visivo esterno**. Il caso contrario comporterebbe la mancata occasione per il rilancio dell'area, oltre al mancato impiego di addetti sia durante le fasi di ristrutturazione e di esercizio.

Come riportato nel paragrafo 1.1 inoltre, l'**attività di progetto** non comporterà particolari **variazioni** sulle **componenti ambientali esaminate**, in quanto quantomeno **paragonabili** alle **potenziali interferenze previste** con le **precedenti** differenti **tipologie di allevamento effettuate** nei **due siti** adiacenti (capannoni A, B, C, D, E, F e capannoni G ed H) che – **oggi uniti** – formano il **complesso zootecnico** in oggetto. La **modifica** della **specie avicola** da allevare, ed in particolare la **sostituzione** dei **tacchini**, comporterà potenziali **minori impatti** dal punto di vista **odorigeno**.

La **realizzazione dell'intervento**, dotato di tutte le tecniche atte a garantire il **benessere degli animali** e la **sicurezza degli operatori** e dell'**ambiente**, consente di far fronte alle richieste di un mercato in crescita in **coerenza con la salvaguardia della salute umana e ambientale**.