

**SOCIETA' AGRICOLA AGRARIA ERICA S.R.L.**

Via Matteotti n. 285 – 47020 Roncofreddo (FC)

P.IVA 02624060402 - PEC: [agrariaerica@pec.it](mailto:agrariaerica@pec.it)

**Spett.le**

ARPAE Servizio Autorizzazioni e concessioni di  
Ravenna Area Autorizzazioni e concessioni Est  
[aora@cert.arpa.emr.it](mailto:aora@cert.arpa.emr.it)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA Area Valutazione  
Impatto Ambientale e Autorizzazioni  
[vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it)

**OGGETTO: PROCEDIMENTO UNICO DI VIA PER IL RILASCIO DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR), COMPRENSIVO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA), AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) AI SENSI DEL D.LGS. N. 152/2006, DELLA L.R. N. 4/2018 E DELLA L.R. N. 21/2004 RELATIVO AL PROGETTO “AMPLIAMENTO DI UN ALLEVAMENTO AVICOLO ESISTENTE”, LOCALIZZATO NEL COMUNE DI ALFONSINE (RA) – PROPOSTO DA SOCIETÀ AGRICOLA AGRARIA ERICA S.R.L. (FASC. RER N. 1317/4/2025)**

**INTEGRAZIONI IN RISPOSTA A RICHIESTA PROT. 09/06/2025.0102853.U**

**Di seguito si riportano le risposte alla richiesta di integrazioni documentali** per il procedimento in corso relativo alla valutazione di Impatto Ambientale della Soc. Agr. Agraria Erica.

Le integrazioni sono state suddivise in base all'Ente che ne ha inoltrato richiesta.

In carattere nero viene riportata la richiesta ed in blu la risposta.

### **[SNAM RETE GAS S.p.A. \(Richieste integrazioni Allegato 1\)](#)**

**Snam Rete Gas S.p.A.**, con nota acquisita agli atti di ARPAE al PG/2025/60706 del 31/03/2025, formula richieste integrative per le quali si rimanda alla nota allegata alla presente (Allegato 1).

**Si riportano di seguito le richieste indicate nell'Allegato 1 (Snam Rete Gas S.p.A) e le relative risposte.**

- progetto delle opere in oggetto, in scala adeguata, che riporti anche le opere di proprietà della scrivente Società per come individuate e picchettate nel corso del menzionato sopralluogo, debitamente sottoscritto da tecnico abilitato;
- verbale di picchettamento Snam;
- relazione tecnico/descrittiva delle opere in progetto in relazione all'interferenza Snam, in cui vengano indicati i carichi massimi transitanti sulla viabilità e relative frequenze di passaggio;
- sezioni dell'opera qualora siano previsti attraversamenti e/o affiancamenti dei gasdotti in esercizio e/o nel caso ritenute necessarie per una più compiuta valutazione dell'interferenza
- eventuali ulteriori informazioni ritenute necessarie a tale ultimo fine

[Le opere di progetto che risultano interferire con asset di proprietà SNAM met.tto 45070 - Alfonsine - S. Bonifacio DN 300 \(132\) consistono nella realizzazione di nuova viabilità carrabile e di due recinzioni a](#)

completamento dell'ampliamento dell'allevamento avicolo sito in Via Reale Voltana 48. Nella fascia di rispetto del metanodotto la nuova viabilità sarà realizzata mediante posa in opera di misto granulare stabilizzato avente spessore di cm. 25 mentre le recinzioni saranno realizzate con pali in ferro zincato e rete metallica plastificata alta cm 180. Si allega tavola grafica in scala adeguata con sezione, particolari planimetrici e prospetti (Tavola n 16\_Opere progetto interferenza SNAM) e verbale di picchettamento SNAM.

Per quanto concerne la frequenza di passaggio dei mezzi ed i relativi carichi, annualmente sono stimati in:

- Arrivo animali: automezzo a 5 assi, peso 25 t, n. 38 passaggi
- Partenza animali: automezzo a 5 assi, peso 30 t, n. 224 passaggi
- Trasporto mangime: automezzo a 5 assi, peso 40 t, n. 285 passaggi
- Trasporto deiezioni: automezzo a 5 assi, peso 35 t, n. 77 passaggi
- Trasporto gasolio: automezzo a 3 assi, peso 6 t, n. 5 passaggi
- Trasporto paglia: automezzo a 5 assi, peso 20 t, n. 14 passaggi
- Trasporto ritiro carcasse: automezzo a 3 assi, peso 6 t, n. 6 passaggi
- che corrispondono ad una media di 2 automezzi giornalieri del peso di 34 t.

## UNIONE COMUNI BASSA ROMAGNA (Richieste integrazioni Allegato 2)

Unione dei comuni della bassa Romagna, con nota acquisita agli atti di ARPE al PG/2025/92232 del 19/05/2025, formula richieste integrative per le quali si rimanda alla nota allegata alla presente (Allegato 2). Si precisa che per quanto concerne le aree verdi e le schermature verdi indicate negli interventi, il proponente dovrà rispondere a quanto richiesto dall'Unione dei comuni della bassa Romagna coordinandosi con quanto prescritto dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità DELTA DEL PO nel provvedimento di VINCA n° 2025/00122 acquisito agli atti di ARPAE al PG/2025/99317 del 29/05/2025 e allegato alla presente (Allegato 7) che chiede di sostituire le specie proposte con specie autoctone, secondo la tabella sotto riportata e, al fine di migliorare la biodiversità dell'area, ma anche rispettare gli obiettivi di schermatura ed inserimento nel contesto industriale presente nell'area, piantare almeno 3 specie diverse in sostituzione rispettivamente sia degli oleandri che della Pauwlonia.

In sostituzione degli oleandri	In sostituzione della Pauwlonia
Caprifoglio ( <i>Lonicera caprifolium</i> )	Acer campestre ( <i>Acer campestre</i> )
Edera ( <i>Hedera helix</i> )	Farnia ( <i>Quercus robur</i> )
Fusaggine ( <i>Euonymus europaeus</i> )	Leccio ( <i>Quercus ilex</i> )
Ligustro ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Olmo campestre ( <i>Ulmus minor</i> )
Pallon di maggio ( <i>Viburnum opulus</i> )	Pioppo bianco ( <i>Populus alba</i> )
Pero selvatico ( <i>Pyrus pyraeaster</i> )	Pioppo canescente ( <i>Populus canescens</i> )
Prugnolo ( <i>Prunus spinosa</i> )	Pioppo nero ( <i>Populus nigra</i> )
Rosa canina ( <i>Rosa canina</i> )	
Sambuco nero ( <i>Sambucus nigra</i> )	
Sanguinello ( <i>Cornus sanguinea</i> )	

**Si riportano di seguito le richieste indicate nell'Allegato 2 (Unione dei Comuni della Bassa Romagna) e le relative risposte.**

### **Documentazione Edilizia**

1) Allegare documentazione attestante il rispetto degli Artt. 2.8 e 2.9 del RUE, pertanto allegare planimetria contenente l'indicazione della quota di 0.00 (rispettando la quota specificata per il Consorzio di Bonifica) e il individuando il +0.50cm per i manufatti da tale quota, la Tav. 12.3 (Tavola 12.3\_piano quotato) e Tav.12.4 (Tavola 12.4 rispetto art \_2.8\_2.9\_RUE) non indica la quota 0.00 uguale a quella specificata negli elaborati del Consorzio di Bonifica;

Tutte le tavole grafiche sono state uniformate rispettando quanto indicato dal Consorzio di Bonifica ed in conformità con gli art. 2.8 e 2.9 del RUE

2) Allegare l'atto unilaterale d'obbligo come previsto dall'art. 4.7.2 del RUE al comma 4;

Si allegano gli atti unilaterali (atti\_asservimento) d'obbligo come previsto dal comma 4 art. 4.7.2 del RUE.

3) Allegare planimetria Generale dello Stato dei Luoghi come previsto dalla DAL 279/2010 Sezione III punto 1.12, che rispetti i requisiti della DAL ovvero rappresenti: lo stato dei luoghi e delle aree attigue che riporti la toponomastica, i profili altimetrici, le distanze degli immobili oggetto dell'intervento dai confini di proprietà, strade, percorsi, edifici limitrofi ecc...;

Si allegano tavole grafiche 4 (Tav 4\_stato legittimato) e 4.1 (Tav 4.1\_generale legittimato ) con le indicazioni relative allo stato dei luoghi conformemente alla DAL 279/2010 Sezione III punto 1.12

4) Allegare Relazione di inserimento paesaggistico come prevista dall'art. 4.7.3. RUE (contenente tutti gli allegati in esso indicati);

Si allega relazione di inserimento paesaggistico composta come previsto dall'art. 4.7.3 del RUE da elaborato grafico (Impatto paesaggistico Allegato A fotografie; Render) e relativa relazione (Impatto paesaggistico relazione).

5) Allegare documentazione contenente l'individuazione esatta del posizionamento del pozzo in progetto, in quanto sembra posto in prossimità dell'ingresso del locale autoclave;

Si allega tav 11 (tav\_11\_prospetti serbatoi acqua\_cella\_silos) aggiornata con particolari planimetrici e sezione della posizione del nuovo pozzo. Sono conformate con l'indicazione della posizione del pozzo tutte le tavole grafiche di progetto.

6) Allegare documentazione attestante il rispetto di quanto previsto dall'art. 26 del Dlgs 199/2021 e dell'Allegato III punto 2. "Obblighi di utilizzo di impianti a fonti rinnovabili", chiarendo se l'impianto fotovoltaico previsto ha una potenza sufficiente a garantire il rispetto della normativa sopra citata o come viene previsto il suo soddisfacimento.

Si allega relazione del tecnico competente (Allegato\_obblighi\_utilizzo\_impianti\_fonti\_rinnovabili\_Grazioli).

7) Allegare elaborati inerenti all'impianto fotovoltaico, debitamente quotati, con il corretto posizionamento e dimensionamento e potenza, inoltre allegare percorso dell'elettrodotto e la relazione ed elaborato relativi alle DPA;

Si allegano elaborati inerenti all'impianto fotovoltaico con indicazione del corretto posizionamento dei pannelli fotovoltaici e indicazione di dimensionamento e potenza.

Le tavole di progetto riguardanti l'impianto fotovoltaico sono state aggiornate con l'inserimento di ulteriori dettagli, caratteristiche tecniche dei materiali che presumibilmente verranno utilizzati (se ancora disponibili al momento della realizzazione e/o non sostituiti con altri più performanti) e quotature del campo fotovoltaico.

Per quanto concerne l'elettrodotto e le richieste relative alle DPA si precisa che si è progettato un impianto fotovoltaico della massima potenza servibile dal Gestore di Rete senza incorrere in modifiche dell'elettrodotto esistente, pertanto nulla è variato e conseguentemente non sono stati prodotti nuovi elaborati e/o documentazione riguardo percorsi e DPA.

Gli allegati di riferimento sono:

- 24ESA105\_EL-RL-02\_Relazione FTV rev. novembre 2024 (già presentato in occasione della verifica della completezza)
- 24ESA105\_EL-PL-03\_Disegno FTV rev. luglio 2025

8) Allegare documentazione inerente agli impianti prevista dal DM 37/2008 (relazione, schema, progetto):

- allegare documentazione dell'impianto elettrico/elettronico dei cancelli automatizzati specificati in relazione (relazione, schema e progetto);
- allegare documentazione dell'impianto elettronico (relazione e progetto);
- allegare documentazione dell'impianto di climatizzazione/riscaldamento (relazione);

Sono state integrate alcune tavole e schemi elettrici di progetto con l'inserimento di dettagli impiantistici relativi alle apparecchiature elettroniche presenti quali l'automazione dei cancelli di accesso, il riscaldamento e la ventilazione dei fabbricati destinati a contenere gli animali da allevare.

Si allegano le seguenti tavole e schemi revisionati:

- 24ESA105\_EL-PL-02a\_Disegno distribuzione rev. luglio 2025
- 24ESA105\_EL-PL-02b\_Disegno distribuzione rev. luglio 2025
- PRG elettrico Voltana 3 agg 072025 rev. luglio 2025

Si rimanda ai seguenti documenti già presentati in occasione della verifica di completezza:

- 24ESA105\_EL-PL-01\_Disegno imp terra rev. novembre 2024
- 24ESA105\_Relazione Scariche atmosferiche\_Voltana\_1224 rev. novembre 2024

9) Chiarire a quale titolo le aree indicate nella tabella degli indici hanno ceduto l'indice edificatorio, indicando la proprietà di tali aree e con quale diritto reale viene considerata quella superficie ai fini del conteggio (se sono terreni in affitto sarà comunque necessario l'assenso della proprietà ai fini dell'utilizzo dell'indice) come previsto dall'art. 4.7.1 comma 1 del RUE, dove recita "Nei casi in cui l'unità agricola non sia costituita esclusivamente da terreni in proprietà la richiesta di titolo dovrà essere avanzata da tutte le proprietà interessate...omissis... I terreni non in proprietà che sono stati computati come facenti parte di un'unità agricola ai fini del rilascio di un titolo abilitativo edilizio, non sono successivamente computabili ai fini dell'edificazione in un'altra unità agricola, anche in caso di cessazione del contratto di affitto o del titolo di godimento. Qualora la potenzialità edificatoria derivante da un terreno venga utilizzata per un intervento edilizio su un terreno di proprietà diversa, il vincolo che ne deriva dev'essere oggetto di un atto pubblico trascritto fra le parti interessate che evidenzia l'accettazione da parte del proprietario.";

Le aree indicate in tavola 3 (Tav\_3\_estratti\_catastali\_superfici\_asservite) hanno ceduto l'indice edificatorio d2 (allevamenti produttivi) con atti di cessione (diritti edificatori.7z) di diritti edificatori che si allegano alla presente.

10) Allegare nuova tabella con il conteggio corretto degli indici e delle superfici utilizzate in quanto nella tabella "aree che hanno ceduto l'indice edificatorio" la somma delle superfici parziali sembra non corrispondere alla cifra indicata nel totale, di conseguenza correggere anche quelle indicate nelle altre tabelle;

Si allega revisione della tavola 3 (Tav\_3\_estratti\_catastali\_superfici\_asservite) con la correzione dell'errore del calcolo delle superfici che cedono i diritti edificatori e di conseguenza anche le restanti tabelle di verifica del rispetto degli indici edilizi.

11) Allegare documentazione indicante la portata dei silos;

Si allega revisione della tavola 11 (prospetti serbatoi acqua\_cella\_silos) con l'indicazione della portata dei silos (mc. 36.60) l'altezza massima e la superficie d'ingombro.

12) La superficie conteggiata per i silos dev'essere calcolata sulla base di quanto previsto dalla Delibera degli oneri al punto 1.3.1 dove specifica che il conteggio della superficie dei silos deriva dal rapporto del Volume Utile/6;

Si allega revisione della tavola 3 (Tav\_3\_estratti\_catastali\_superfici\_asservite) con il conteggio delle superfici dei silos e delle cisterne dell'acqua conforme alla Delibera degli oneri al punto 1.3.1.

13) Allegare documentazione nella quale venga chiarito dove scolano i pozzetti ispezionabili e quelli dust chamber, nel caso in cui siano a tenuta, chiarire come avviene lo svuotamento (nel caso in cui i mezzi debbano arrivare fino alla fine del capannone rappresentare il percorso);

I pozzetti di emergenza sanitaria dei capannoni e delle dust chamber sono a tenuta stagna. In caso di necessità saranno svuotati tramite ditte specializzate di spurgo.

I pozzetti relativi ai capannoni sono accessibili direttamente dal piazzale principale. Quelli delle dust chambers sono raggiungibili dai mezzi accedendo all'interno dei capannoni, in prossimità degli estrattori, con tubazione che raggiunge le dust chamber. In subordine, qualora sia preferibile non entrare con i mezzi nei capannoni, resterebbe comunque possibile raggiungere i pozzetti delle dust chamber dalle aree verdi a fianco dei capannoni.

14) Chiarire in elaborato planimetrico, la destinazione d'uso dei locali nell'edificio ad uso servizi, in quanto le destinazioni non combaciano tra gli elaborati di progetto e il progetto dell'impianto elettrico (in alcuni i vani sono identificati come magazzini e in altri come uffici);

Si allega revisione della tavola 9 (Tav\_9\_locali\_uso\_servizi) con l'indicazione della destinazione esatta dei locali e gli elaborati grafici degli impianti conformati ad essa.

15) Allegare documentazione contenente il layout dei locali indicati all'interno dell'edificio ad uso servizi con indicazione del rispetto delle disposizioni del regolamento di igiene sui luoghi di lavoro e degli art. da 24 a 28 del Regolamento di Igiene e Sanità Pubblica di Alfonsine;

Si allega revisione della tavola 9 (Tav\_9\_locali\_uso\_servizi.pdf) con indicazione di arredi ed attrezzature (layout locali) conforme al regolamento di igiene e sanità pubblica di Alfonsine sui luoghi di lavoro.

16) Allegare nuovi elaborati grafici relativi alle Tavole 3.1 e 3.3 indicanti anche l'altezza massima del fabbricato e la quota relativa al rispetto del +50 (art. 2.8 e 2.9 RUE);

Tutte le tavole grafiche (Tav\_3\_fabbricato\_9\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.1\_fabbricati\_10\_11\_12\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.2\_fabbricato\_13\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.2\_fabbricato\_13\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.3\_fabbricato\_14\_prospetti\_sezioni) sono state uniformate rispettando quanto indicato dal Consorzio di Bonifica ed in conformità con gli art. 2.8 e 2.9 del RUE in relazione alle quote d'imposta dei fabbricati; mentre nelle tavole 7 (Tav\_7\_fabb\_9\_piante\_prospetti\_sezioni), 8 (Tav\_8\_fabb\_10\_11\_12\_piante\_prospetti\_sezioni), 9 (Tav\_9\_locali\_uso\_servizi), 10 (Tav\_10\_ricovero\_attrezzi), 11 (Tav\_11\_prospetti serbatoi acqua\_cellula\_silos) sono indicate le altezze massime dei fabbricati.

17) Allegare nuovo elaborato grafico relativo alla Tavola 3.2 indicanti anche l'altezza massima del fabbricato e la quota relativa al rispetto del +50 (art. 2.8 e 2.9 RUE) chiarendo anche se il soffitto indicato nella sezione è praticabile o se non essendo raggiungibile e non portante è un controsoffitto;

Tutte le tavole grafiche (Tav\_3\_fabbricato\_9\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.1\_fabbricati\_10\_11\_12\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.2\_fabbricato\_13\_prospetti\_sezioni; Tav\_3.3\_fabbricato\_14\_prospetti\_sezioni) sono state uniformate rispettando quanto indicato dal Consorzio di Bonifica ed in conformità con gli art. 2.8 e 2.9 del RUE in relazione alle quote d'imposta dei fabbricati.

Nelle tavole 7-8-9-10-11 (Tav\_7\_fabb\_9\_piante\_prospetti\_sezioni), (Tav\_8\_fabb\_10\_11\_12\_piante\_prospetti\_sezioni; Tav\_9\_locali\_uso\_servizi; Tav\_10\_ricovero\_attrezzi; Tav\_11\_prospetti serbatoi acqua\_cellula\_silos) sono indicate le altezze massime dei fabbricati mentre nella tavola 9 (Tav\_9\_locali\_uso\_servizi) sono indicate le caratteristiche del controsoffitto non accessibile e non praticabile

18) Allegare elaborati grafici di dettaglio della cella frigo con anche prospetti e sezioni debitamente quotati; Si allega revisione della tavola 11 (Tav\_11\_prospetti serbatoi acqua\_cellula\_silos) con l'indicazione dimensionali ed i della cella frigor destinata a contenere gli animali morti. Si allega inoltre scheda tecnica con le caratteristiche tecniche della cella .

19) Allegare elaborato contenente lo schema della rete fognaria (acque meteoriche/bianche e acque nere);

Si allegano revisione delle tavole 12 (Tav\_12\_invarianza\_idraulica), 12.1 (Tav\_12.1\_invarianza\_idraulica\_particolari) e 12.2 (Tav\_12.2\_particolari\_punto\_scarico) relativamente allo schema delle fognature. Si specifica che i reflui provengono esclusivamente dai servizi igienici (acque nere). Per quanto concerne le acque bianche non è presente una vera e propria fognatura in quanto le acque meteoriche vengono assorbite dal terreno circostante e dai fossi poderali e di laminazione. E' presente come unico scarico di acqua bianca quello proveniente dalla caditoia presente nella piazzola dell'arco di disinfezione che, quando non è in funzione la disinfezione, convoglia le acque meteoriche al fosso tramite valvola. Nella planimetria della tavola 12 (Tav\_12\_invarianza\_idraulica) sono indicati i percorsi ed i pozzetti relativi ed i punti di scarico nei fossi a cielo aperto SM1 (allevamento esistente) ed SM2 (ampliamento allevamento).

20) Allegare nuovo elaborato accesso C, in cui sia chiarita l'effettivo posizionamento rispetto al limite del lotto e alle sue effettive caratteristiche/dimensionamento, in quanto negli ulteriori elaborati allegati l'imbocco sembra essere differente, indicare inoltre in elaborato planimetrico il posizionamento delle sezioni;

Si allega revisione dell'elaborato grafico dell'accesso carraio (Tavola Unica\_passo\_carraio; Allegato A\_nuove\_recinzioni) opportunamente quotato con indicazione della sezione trasversale. Conformazione di tutti gli elaborati grafici contenenti l'esatta indicazione dell'accesso carrabile.

21) Allegare elaborato planimetrico contenente i raggi di curvatura e i percorsi effettuati in accesso C dalla strada Via Reale Lavezzola dai mezzi;

Si allega revisione della tavola relativa all'accesso carrabile (Tavola Unica\_passo\_carraio; Allegato A\_nuove\_recinzioni) nel cui particolare è visibile la conformità dell'accesso al Regolamento degli accessi, diramazioni e passi carrai del Comune di Alfonsine al DL 285 del 30.04.1992 al DPR 495 del 16.12.1992 e successive modificazioni ed integrazioni.

22) Allegare nuovi elaborati e nuova relazione contenente il prospetto del cancello con quote nel rispetto dell'art. 5.2.5 del RUE (altezza massima 2m), e la distanza della barriera verde dalla strada nel rispetto del Codice della Strada;

Si allega revisione tavola 1 CILA (Tav 1\_CILA\_nuove\_recinzioni) recinzioni, con la conformazione delle opere al rispetto di quanto previsto dall'art. 5.2.5 del RUE relativamente alle recinzioni, ai cancelli e alla distanza della barriera verde dalla strada nel rispetto del Codice della strada.

23) Allegare elaborati grafici debitamente quotati dell'arco di disinfezione, compresi prospetti;

Si allega revisione della tavola 12.2 (Tav\_12.2\_particolari\_punto\_scarico) che include tutti i particolari relativi all'arco disinfezione, pianta/particolare planimetrico, prospetti e sezioni.

24) Allegare elaborati grafici di progetto di tutti i cancelli previsti (planimetria e prospetti quotati), inoltre specificare le dimensioni dell'arco di disinfezione presente nell'accesso in corrispondenza dell'edificio ad uso servizi;

Si allegano revisione delle tavole 13 (Tav\_13\_recinzioni\_quinte\_arboree\_attuale\_modificato) e della tavola 1 CILA (Tav\_1\_CILA\_nuove\_recinzioni) con particolari debitamente quotati di tutte le recinzioni e i cancelli relativi all'ampliamento dell'allevamento avicolo. Per quanto riguarda l'arco disinfezione si rimanda a quanto indicato al precedente punto 23.

25) Chiarire se il collegamento tra i silos e i capannoni avviene in modo aereo o sotterraneo, allegando tutti gli elaborati (prospetti e sezioni di eventuali scavi/supporti quotati);

Si allega revisione tavola 11 (Tav\_11\_prospetti\_serbatoi\_acqua\_cellula\_silos) con indicazione del collegamento aereo fra i silos e i capannoni avicoli compresi tutti i particolari prospettici e planimetrici del manufatto come previsto dal tecnico strutturista.

26) Allegare relazione relativa alla progettazione del nuovo svincolo di accesso sulla Via Reale Voltana in riferimento alle civili abitazioni presenti, al fine di evidenziare eventuali criticità dovute al passaggio dei mezzi pesanti e le azioni di mitigazione conseguenti;

Si allega revisione della tavola relativa all'accesso carrabile (Tavola Unica\_passo\_carraio; Allegato A\_nuove\_recinzioni) nel cui particolare è visibile la posizione rispetto ai più vicini fabbricati rurali ad uso abitativo e ad uso servizi esistenti su Via Reale Voltana. Considerata la distanza rilevata non si evidenzia alcuna criticità nella realizzazione del nuovo accesso carrabile.

27) In merito al Piano di Riconversione o Ammodernamento presentato, si richiede:

- Titolo di possesso o altro titolo di conduzione dei terreni. Qualora fossero condotti, in affitto, i contratti di affitto stessi debbono essere prorogati, in termini di durata, per il periodo di validità del PRA;
- Gli allegati su modulistica Regionale debbono essere compilati per intero ed i dati visibili;

Si invia in allegato il documento integrativo al PRA "Integrazioni PRA Agraria Erica agosto 2025 con allegati".

### **Documentazione Sismica**

1) È necessario produrre la documentazione prevista dalla DGR 1373/2011 Allegato A per ogni unità strutturale prevista in progetto;

La relazione integrata e gli elaborati costituiscono già la documentazione prevista dalla dgr 1373/2011; è stato specificato anche a pag. 2 della relazione:

Si riporta di seguito la documentazione "pre-sismica" con relazione tecnica con tutti i contenuti previsti dalla DGR 1373/2011 Allegato A come da indice seguente:

### Indice generale

1) Committente.....	3
2) Progettisti.....	3
3) Individuazione del sito in cui sorge l'opera:.....	4
4) Documenti tecnici:.....	5
5) Destinazioni d'uso previste.....	6
6) Vita nominale e classe d'uso.....	7
7) Definizione del tipo di intervento.....	7
8) Sintesi della analisi storico critiche.....	7
9) Riscontri delle prime indagini diagnostiche di massima.....	7
10) Indicazione delle indagini condotte per la conoscenza del terreno:.....	7
11) Sintesi dei risultati delle indagini geognostiche.....	8
Sondaggi del sito.....	8
1.6.1 Terreni.....	9
12) Prime analisi per gli interventi sulle fondazioni.....	10
Modello di fondazione.....	10
13) Parametri che concorrono alla definizione dell'azione sismica.....	14
Risposta sismica locale.....	14
Parametri di analisi.....	15
14) Analisi delle interazioni tra componenti architettoniche, impiantistiche.....	19
15) Analisi di massima della struttura esistente e delle sue vulnerabilità.....	19
16) Analisi accorgimenti finalizzati all'eliminazione di irregolarità.....	20
17) Interventi sulla struttura in elevazione.....	20
18) Materiali utilizzati.....	20
0.2.1 Proprietà acciai base.....	20
0.2.2 Proprietà acciai EC3.....	20
0.3.1 Sezioni in acciaio.....	21

**Si riconfermano gli elaborati grafici e la relazione tecnica già presentati.**

2) Nella Relazione geologica chiarire il valore adottato a pag. 12/70  $S^*ag/g=0,19g$  per la verifica a liquefazione in quanto non corrispondente al sito oggetto di intervento;

3) Si ricorda che la Relazione geologica deve essere vistata anche dal Progettista Strutturale e dal DL Strutturale per presa visione dei contenuti e valutazione degli stessi nella progettazione/direzione lavori (in particolare di quanto riportato ai paragrafi 14 e 15);

Per sito oggetto di intervento il Valore d'ancoraggio dello Spettro di Risposta Elastico in Accelerazione (per le componenti orizzontali):  $S^*Ag/g$  ovvero  $PGA = 1.45 \times 0.159 = 0.23055 g$  ovvero  $S^*Ag/g = 0.23 g$

Si invia Relazione geologica firmata anche dal Progettista Strutturale e dal DL Strutturale

### **Documentazione Ambientale**

1) La siepe perimetrale, necessaria per la mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere presente su tutti i lati (anche lato Ovest/scolo S. Giuseppe). Devono essere quindi presentati una relazione ed un elaborato grafico specifici dove vengono descritti ed evidenziati i sestii di impianto, le modalità di irrigazione che ne garantiscano l'attecchimento e la sostituzione in caso di disseccamento, con esemplari che abbiano un'altezza minima di m 1 e un diametro proporzionato in base alla classe di grandezza per garantire la mitigazione visiva nel breve periodo, nonché le funzioni di contenimento odorigeni e in ogni caso dovranno essere rispettate le caratteristiche minime previste dall'art. 1.10 dell'allegato E del RUE "Nuovi impianti e sostituzioni".

2) Per la siepe perimetrale dovranno essere utilizzate specie conformi all'Allegato E del RUE (no oleandro), arboree e arbustive, non decidue (al fine di garantire la necessaria mitigazione degli odorigeni).

3) Rilevato che i "boschetti" progettati sui lati Nord e Sud dell'ampliamento sono funzionali anche alla mitigazione delle emissioni odorigene, dovranno essere utilizzate specie non caducifoglie (la paulownia conseguentemente dovrà essere sostituita) previste dall'Allegato E ("Regolamento del verde pubblico e privato") del RUE. Anche in questo caso dovranno essere illustrati le modalità di irrigazione per garantire l'attecchimento, dovrà essere prevista la sostituzione per gli esemplari che non attecchiranno e andranno piantumate specie con le medesime richieste di cui al precedente punto 1).

Si allega revisione della tavola 13 (Tav\_13\_recinzioni\_quinte\_arboree\_attuale\_modificato) in cui si evidenzia la messa a dimora della quinta arborea di mitigazione dell'impatto visivo su tutti i lati dell'allevamento compreso il lato Ovest (lato Scolo S. Giuseppe).

Il sesto d'impianto degli alberi è pari a m. 5.00 mentre per le essenze arbustive è di m. 1.50. Relativamente ai "boschetti", il sesto d'impianto sarà di m. 6 sia per le file che per le piante.

Per migliorare un migliore attecchimento della barriera verde perimetrale si realizzerà un impianto di irrigazione ad ala gocciolante, per quanto concerne invece le piantumazioni laterali rispetto ai capannoni 9 e 12 l'irrigazione avverrà manualmente tramite botti trainate da mezzi agricoli per i primi mesi dopo la messa a dimora delle piante in quanto le essenze autoctone di tipologia molto rustica non necessitano di impianto d'irrigazione. Nel caso di disseccamento le piante saranno sostituite con esemplari di altezza minima non inferiori a 1 metro.

Le alberature impiantate saranno di prima qualità vivaistica e di adeguato diametro come previsto dall'art. 1.10 dell'allegato E del RUE circonferenza non inferiore a cm. 12 – 14 mentre le essenze arbustive avranno un'altezza non inferiore a cm 60/80

Per quanto riguarda le essenze degli alberi e degli arbusti si è considerato l'elenco indicato dall'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità DELTA DEL PO e l'elenco Allegato E del Rue.

Si è anche tenuto conto della prescrizione dell'Ente Parco di scegliere almeno tre essenze diverse.

Si sono scelte perciò quattro essenze che comparivano in entrambi gli elenchi: Leccio per le alberature, in sostituzione della paulownia, mentre ligustro, rosa canina e fusaggine per le essenze arbustive (siepe) , in sostituzione dell'oleandro.

Inoltre verranno realizzate delle ulteriori aree boscate con il populus nigrum.

4) Devono essere evidenziati ed esplicitati in una relazione dedicata, oltre al numero dei mezzi pesanti in entrata e in uscita, tutti i percorsi degli stessi, indicando il sito di provenienza o di destinazione, per evidenziare le eventuali criticità e gli impatti ambientali, nonché per conteggiare con precisione i km percorsi e le collegate emissioni in atmosfera.

Si rimanda all'Allegato "conformità alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (PAIR2030) rev.1".

5) Sempre per quel che concerne i mezzi pesanti, rilevato che durante la conferenza dei servizi il proponente ha illustrato che i mezzi saranno in parte in proprietà e in parte affidati a terzi, dovranno essere evidenziati i trasporti effettuati in proprio con le tipologie di mezzi utilizzati e la categoria Euro per un calcolo preciso delle emissioni, nonché dovranno essere presentati i contratti con le società di trasporto che garantiscano le emissioni dichiarate (mezzi almeno Euro 5).

In riferimento alla richiesta si prevede che i trasporti effettuati con mezzi pesanti avverranno solo tramite ditte esterne, in quanto l'Azienda non dispone di mezzi pesanti destinati al sito produttivo di Alfonsine. I mezzi di proprietà dell'azienda destinati al sito di Alfonsine sono esclusivamente mezzi in uso a manutentori o tecnici interni (ad esempio Opel Vivaro (9 posti) Euro 6D).

Si formalizza l'impegno aziendale a inserire, per lo stato di progetto, nei contratti con i partner logistici l'obbligo di utilizzare esclusivamente mezzi con classe di emissione Euro VI.

Si allegano i contratti con le ditte terze.

Si rimanda all'Allegato "conformità alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (PAIR2030) rev.1".

6) In riferimento anche alla richiesta 6) nella parte edilizia e viste le metrature a disposizione in copertura per la realizzazione di impianti a tetto, si richiede che la ditta valuti soluzioni di produzione di energia da fonti rinnovabili più incisive, in quanto 83 kwh non sembrano coprire il 60% dei fabbisogni dei 4 nuovi capannoni e dei servizi che si intendono realizzare e comunque in caso di impossibilità di cedere alla rete eventuali surplus di produzione, si richiede di valutare sistemi di accumulo dell'energia prodotta da utilizzare in modo differito come mitigazione dell'impianto.

Preme evidenziare che Società Agricola Agraria Erica è fortemente orientata allo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, soprattutto da fotovoltaico.

Dal 2009 ad oggi ha investito nella realizzazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia rinnovabile, attualmente sono in esercizio 21 impianti fotovoltaici per un totale di 15.131,53 kWp.

Si è scelto di contenere a soli 85 Kw aggiuntivi l'ampliamento dell'impianto in regime di scambio sul posto esistente solo per avere maggiore certezza di ottenere la disponibilità alla connessione alla rete nazionale dell'impianto.

Siamo a conoscenza, infatti, che l'iter autorizzativo per la connessione alla rete nazionale di nuovi impianti fotovoltaici nella zona del nostro stabilimento sia estremamente complesso a causa di problematiche infrastrutturali.

Per inciso si osserva che alla nostra ultima domanda di installare sulle falde dei capannoni di Voltana 2 Mw di fotovoltaico in cessione sia stato fornito un preventivo di connessione che prevedeva la realizzazione di circa 7 km di elettrodotto, una cabina e una tempistica di 210 giorni lavorativi.

Conseguentemente abbiamo ritenuto di richiedere la massima potenza servibile dal Gestore di rete senza incorrere in modifiche dell'elettrodotto esistente.

Allo stato attuale ribadiamo che Soc Agr Agraria Erica nel suo complesso produce annualmente circa 13.238.702 Kw di energia rinnovabile da fonte solare, mentre ne consuma presso i propri centri produttivi circa 2.441.814 kw.

L'obiettivo dell'autosufficienza energetica è stato raggiunto dal punto di vista sostanziale nell'anno 2013 ed è stato formalizzato nel 2022. In buona sostanza l'azienda, grazie ai propri impianti fotovoltaici di proprietà, produce energia elettrica rinnovabile che autoconsuma presso le proprie strutture e cede alla rete nazionale la produzione in esubero.

Nel centro produttivo di Voltana, com'è noto, insistono due impianti sulle falde dei capannoni esistenti: uno in scambio sul posto della potenza complessiva di 171 Kwp e l'altro in cessione della potenza di 520 Kwp.

I due impianti attualmente producono circa 749.340 kwh/anno, mentre lo stabilimento attuale ne consuma ipoteticamente, nello scenario più impattante, 323.400 Kwh/ anno, è evidente che l'attuale produzione dell'energia rinnovabile derivante dal sito di Voltana è di molto superiore al fabbisogno del sito medesimo.

Ed anche ipotizzando un raddoppio dei consumi a seguito della realizzazione dei nuovi capannoni la produzione di energia rinnovabile sarà comunque superiore rispetto al nuovo fabbisogno, come meglio dettagliato al punto 17 delle richieste di integrazioni di ARPAE SAC.

A questo occorre aggiungere che nell'area adiacente ai capannoni esistenti esiste un impianto fotovoltaico della potenza di 1Mw sempre di proprietà di Società Agricola Agraria Erica che contribuisce positivamente al bilancio energetico delle rinnovabili sul territorio del Comune di Alfonsine.

L'Azienda avrebbe avuto interesse a realizzare un nuovo impianto fotovoltaico di maggior potenza, non perché sia necessario a coprire il proprio fabbisogno energetico, ma come investimento nel settore delle energie rinnovabili.

Purtroppo l'iter autorizzativo di un progetto di tal genere avrebbe comportato tempistiche lunghe e complesse, non compatibili con la presente procedura e precisiamo che da confronti con Enel la situazione delle infrastrutture non è ad oggi risolta.

Per quanto concerne l'ipotesi di installare delle batterie di accumulo abbiamo svolto un confronto approfondito con una primaria azienda del settore, tuttavia purtroppo la tecnologia relativa alle batterie di accumulo è ancora controversa e non garantisce nel nostro caso specifico un vantaggio in termini energetici.

Siamo disponibili invece a migliorare ancora le performances energetiche di Società Agricola Agraria Erica acquistando certificati verdi come compensazione al progetto di ampliamento.

I certificati verdi, com'è noto, sono titoli negoziabili che vengono rilasciati dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE) ai produttori di energia che dimostrano di aver generato elettricità tramite impianti

alimentati da fonti rinnovabili.

Se le condizioni tecniche lo consentiranno sarà comunque nostro interesse installare ulteriori impianti fotovoltaici sulle falde dei capannoni di Voltana.

## ENTE PARCO (Richieste integrazioni Allegato 7)

Si riportano di seguito le richieste indicate nell'Allegato 7 (Ente Parco) e le relative risposte.

Per quanto concerne le aree verdi e le schermature verde indicate negli interventi, si chiede di sostituire le specie proposte con specie autoctone, di cui si riporta un elenco su cui basare la scelta. Al fine di migliorare la biodiversità dell'area, ma anche rispettare gli obiettivi di schermatura ed inserimento nel contesto industriale presente nell'area, si chiede di piantare almeno 3 specie diverse in sostituzione rispettivamente sia degli oleandri che della Pauwlonia.

In sostituzione degli oleandri	In sostituzione della Pauwlonia
Caprifoglio ( <i>Lonicera caprifolium</i> )	Acer campestre ( <i>Acer campestre</i> )
Edera ( <i>Hedera helix</i> )	Farnia ( <i>Quercus robur</i> )
Fusaggine ( <i>Euonymus europaeus</i> )	Leccio ( <i>Quercus ilex</i> )
Ligustro ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Olmo campestre ( <i>Ulmus minor</i> )
Pallon di maggio ( <i>Viburnum opulus</i> )	Pioppo bianco ( <i>Populus alba</i> )
Pero selvatico ( <i>Pyrus pyraeaster</i> )	Pioppo canescente ( <i>Populus canescens</i> )
Prugnolo ( <i>Prunus spinosa</i> )	Pioppo nero ( <i>Populus nigra</i> )
Rosa canina ( <i>Rosa canina</i> )	
Sambuco nero ( <i>Sambucus nigra</i> )	
Sanguinello ( <i>Cornus sanguinea</i> )	

La ditta intende sostituire:

- l'oleandro con Ligustro, Fusaggine e Rosa Canina
- la Pauwlonia con Leccio e Pioppo nero

Si rimanda alla Planimetria del verde Tavola 6 (Tav\_6\_recinzioni\_verde\_attuale) e Tavola 6.1 (Tav\_6.1\_recinzioni\_verde\_progetto).

## **CONSORZIO BONIFICA DELLA ROMAGNA OCCIDENTALE**

### **(Richieste integrazioni Allegato 3)**

**Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale**, con nota acquisita agli atti di ARPAE al PG/2025/98305 del 28/05/2025, formula richieste integrative per le quali si rimanda alla nota allegata alla presente (Allegato 3).

**Si riportano di seguito le richieste indicate nell'Allegato 3 (Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale) e le relative risposte.**

- 1) chiarimenti circa le superfici permeabili che restano a verde compatto che non scolano nel sistema di smaltimento delle acque meteoriche da escludere dal calcolo dell'invarianza idraulica, ai sensi dell'art. 20 del Piano Stralcio per il bacino del torrente Senio, della Regione Emilia Romagna, alla quale l'Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po è succeduta;
  - 2) integrazione della tavola n.4 - "Planimetria Invarianza Idraulica" al fine di chiarire il funzionamento del sistema di laminazione, con particolare riferimento alle quote di scorrimento e al franco di sicurezza di 10 cm da prevedere. Nuovo calcolo di laminazione;
  - 3) Relativamente allo scarico delle acque reflue domestiche nello scolo consorziale "Cuorbalestro Sinistra", è necessario che la Ditta proponente integri quanto presentato con il tipo esecutivo del manufatto di scarico a canale come da tipo indicativo che si allega alla presente.
  - 4) le nuove alberature, in destra idraulica del canale di scolo "Cuorbalestro Sinistra", devono rispettare la distanza minima di 5 m dal ciglio del canale intesa come proiezione della chioma giunta a massimo sviluppo.
- Si specifica che in conformità all'art. 20 del Piano stralcio del Bacino del Torrente Senio per il calcolo dell'invarianza idraulica si sono considerate le porzioni di terreno impermeabile (fabbricati, piazzali percorsi carrabili) in quanto il restante terreno a verde (permeabile) rimarrà permanente a verde.

L'allevamento non è dotato di una linea di fognatura meteorica in quanto le acque piovane vengono assorbite dal terreno e convogliate nei fossi di laminazione o nei fossi poderali. L'unico scarico di acqua bianca è quello che in caso di pioggia tramite una valvola automatica a tre vie convoglia l'acqua piovana raccolta dalla caditoia dell'arco disinfezione nei fossi poderali (punto di scarico SM1 piazzola arco disinfezione esistente e punto di scarico SM2 nuovo arco disinfezione)

- Si allegano revisione delle tavole 12 (Tav\_12\_invarianza\_idraulica), 12.1 (Tav\_12.1\_invarianza\_idraulica\_particolari) e 12.2 (Tav\_12.2\_particolari\_punto\_scarico) Planimetria invarianza idraulica, fossi di laminazione, punti di scarico e particolari fognature. Modifica delle quote di scorrimento e indicazione del franco di sicurezza di cm. 10
- Si allegano revisione delle tavole 12.2 (Tav\_12.2\_particolari\_punto\_scarico) e tavola parere consorzio (Tavola unica\_rete\_fognante) con particolare del manufatto di scarico a canale come da tipo indicato
- Si allega revisione della tavola 13 (Tav\_13\_recinzioni\_quinte\_arboree\_attuale\_modificato) in cui sono indicate le distanze del verde dai confini di proprietà. Si specifica che le nuove alberature giunte a massimo sviluppo della chioma avranno una distanza dai canali consorziali mai inferiore a m.5.00 e che le nuove recinzioni avranno una distanza di m. 6.00 dal confine di proprietà (nel caso più sfavorevole)
- Si allega ricevuta di pagamento di € 165.27 per il rilascio del parere di competenza del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale

## AUSL DELLA ROMAGNA (Richieste integrazioni Allegato 4)

**AUSL della Romagna**, con nota acquisita agli atti di ARPAE al PG/2025/92648 del 20/05/2025 e allegata alla presente (Allegato 4), chiede la seguente documentazione:

1. Dalla valutazione sotto il profilo igienico-sanitario dell'intervento edilizio proposto, per quanto di competenza del servizio di Igiene Pubblica, è necessario che la pratica venga integrata con quanto segue:
  - a. In relazione tecnica indicare il numero di dipendenti assunti a seguito dell'intervento di ampliamento dell'allevamento.

Il numero di dipendenti per la nuova parte di allevamento è stimata in 5 nuovi addetti che si vanno a sommare ai 5 dipendenti che attualmente gestiscono la parte esistente.

- b. Verificare che i servizi igienici a disposizione siano commisurati al numero di dipendenti totali presenti presso l'allevamento come riportato dal Regolamento Comunale d'Igiene;

L'impianto di trattamento dei reflui è stato dimensionato per 10 A.E., per un numero superiore rispetto a quello per cui è stata affidata la gestione dell'allevamento, in quanto tiene conto anche del personale esterno che si occupa del carico degli animali e dei visitatori.

Si rimanda al paragrafo 2.4 della Relazione tecnica di AIA per il dettaglio dei manufatti che si intendono installare.

Si ritiene quindi che il dimensionamento degli scarichi sia adeguato.

- c. Indicare in planimetria, nel blocco servizi, la destinazione d'uso dei locali e che questi siano corrispondenti alle altre planimetrie;

Si allega revisione della tavola 9 (Tav\_9\_locali\_uso\_servizi) con l'indicazione della destinazione esatta di tutti i locali gli arredi ed attrezzature (layout locali)

- d. Per i locali dove prevista la presenza dei lavoratori (ad esempio Uffici, Magazzini) riportare i Rapporti Aeranti, Illuminanti e l'altezza del locale.

Si allega revisione della tavola 9 ((Tav\_9\_locali\_uso\_servizi)) con l'indicazione delle destinazioni d'uso di tutti i locali, delle caratteristiche dimensionali; superficie, altezza, rapporti di illuminazione, rapporti di areazione in conformità con il regolamento d'igiene, sanità pubblica e veterinaria del Comune di Alfonsine

2. per quanto di competenza del Servizio Veterinario:
  - a. chiarire l'orientamento e la tipologia produttiva, in quanto si ricorda che la densità dei polli da carne (D.L.vo 181/2010) deve essere inferiore ai 33 Kg/m<sup>2</sup>. Si chiede inoltre una relazione che indichi l'ibrido commerciale allevato (ROSS o altra tipologia), se saranno allevati solo maschi, solo femmine o se saranno allevati gruppi misti. Inoltre è da specificare quanti giorni dopo l'accasamento avverrà lo sfooltimento (tenuto conto che vengono

accasati a un giorno di vita) e a quanti giorni dopo l'accasamento e a quale peso, verrà completato il ciclo di ingrasso e tutti gli animali saranno spediti al macello. All'Azienda va reso noto che il peso degli animali viene monitorato tramite le pesate che vengono effettuate al macello di destinazione, la superficie disponibile ai volatili per ciascun capannone è presente agli atti d'ufficio e gli accasamenti intesi come numero di animali introdotti sono immediatamente visibili dalla Banca Dati Nazionale; qualora la densità superi quella sopra riportata di 33 Kg/m<sup>2</sup> il Servizio Veterinario sarebbe costretto a procedere ai sensi dell'art. 8, comma1, del D.L.vo 181/2010. Si sottolinea che nella "potenzialità dell'impianto", presente a pag. 18 del file "progetto per l'ampliamento" le densità riportate per Voltana 1 + Voltana 2, vale a dire per gli 8 capannoni esistenti, sono densità conteggiate come se i medesimi fossero in deroga alla densità di 33 Kg/m<sup>2</sup> e cioè con una densità fino a 39 Kg/m<sup>2</sup>. Tale deroga era stata concessa da questa Unità Operativa, per i primi 4 capannoni esistenti nel 2011, successivamente la deroga è stata revocata. Per cui dal 31/12/2020 negli 8 capannoni esistenti presso l'allevamento in parola non è presente nessuna deroga. Le densità vanno quindi riviste alla luce di quanto testé espresso. Deve essere rappresentato all'azienda (cosa che questa UO fece il 31/12/2020) che la deroga viene concessa per singolo capannone a fronte di presentazione di documentazione specifica (strutturale e gestionale) precisa e puntuale. Ciò posto chiediamo all'azienda di presentare planimetrie scala 1:100 di ogni nuovo capannone, con evidenziate le infrastrutture ed il quantitativo di area calpestabile utilizzabile da parte dei volatili. Con l'occasione è opportuno richiedere all'Azienda medesime planimetrie per gli otto capannoni già esistenti (voltana 1 e voltana 2); importante ribadire il concetto fondamentale che la densità si calcola in base alla superficie a disposizione per il pollame per ogni singolo capannone.

Di seguito si riporta in formato tabellare l'orientamento e la tipologia produttiva di ciascun animale che la ditta intende allevare:

<b>Tipologia animale</b>	<b>Orientamento produttivo</b>	<b>Tipologia produttiva</b>	<b>Ibrido commerciale</b>	<b>Sesso</b>
<b>Pollo da carne (broiler)</b>	Pollame da carne	Gallus Gallus	Ross 308	Misti
<b>Capponi</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Genotipi maschi di galline ovaiole	Maschi
<b>Galli Livornesi Novogen</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Genotipi maschi di galline ovaiole	Maschi
<b>Galli Golden</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Genotipi maschi di galline ovaiole	Maschi
<b>Gallettini (tipo Guidi)</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Genotipi maschi di galline ovaiole	Maschi
<b>Galletto leggero (tipo Pedro)</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Ross o altri ibridi commerciali	Femmine
<b>Pollo da carne a lenta crescita</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Ibridi commerciali a lento accrescimento	Misti
<b>Faraone</b>	Pollame da carne	Avicoli misti	Isa / Galor	Misti
<b>Pollastre</b>	Produzione uova da consumo	Gallus Gallus	Ibridi commerciali utilizzati per galline ovaiole	Femmine

A commento della tabella precedentemente riportata si precisa che:

- 1) Non è possibile stabilire a priori l'ibrido commerciale che verrà utilizzato per ciascuna tipologia di animale, in quanto dipende dalle richieste di mercato e dalle esigenze della Ditta con la quale si stipula il contratto di soccida. **Infatti è possibile ottenere un determinato prodotto commerciale da una serie di ibridi o genotipi.**
- 2) Capponi, galli livornesi, galli golden e gallettino tipo Guidi (che deriva dallo sfoltimento dei galli): vengono utilizzati genotipi diversi della specie Gallus Gallus di sesso maschile, provenienti dalla selezione di pulcini femmine destinate alla produzione di uova.
- 3) Per il galletto leggero (tipo Pedro) viene di norma utilizzato l'ibrido commerciale Ross308 di sesso femmina, tuttavia non si esclude la possibilità di utilizzare altri ibridi commerciali a disposizione sul mercato indipendentemente dal sesso oppure dallo sfoltimento del pollo a lento accrescimento al raggiungimento del peso che permetta di rispettare la normativa sulla commercializzazioni delle carni relativamente alla definizione commerciale di "gallettino".
- 4) Pollo a lento accrescimento: sono attualmente disponibili sul mercato diversi genotipi utilizzati per il pollo a lento accrescimento che si potrebbero utilizzare a seconda delle esigenze della Ditta con cui si detiene un contratto di soccida. Il pollo a lento accrescimento è caratterizzato da un ciclo di accrescimento più lungo rispetto al pollo da carne e con accrescimenti giornalieri più bassi. Per questo motivo, rispetto al broiler Ross 308, presenta delle fasi di allevamento ed esigenze nutrizionali differenti. Solamente a titolo esemplificativo, si possono indicare alcuni genotipi attualmente utilizzati per il pollo a lenta crescita, quali JAS757N; RED JA COU NU; LABELLE KABIR; BRIANZOLO, RANGER GOLD, ROWAN RANGER.... Tuttavia il mercato del pollo a lento accrescimento è in crescita e l'elenco dei genotipi utilizzabili è in continua evoluzione. La ditta si riserva di utilizzare per tale tipologia di allevamento un genotipo riconosciuto dal Ministero dell'agricoltura della sovranità alimentare e delle foreste (MASAF). Di norma vengono utilizzati animali a sesso misto, tuttavia non si esclude che per motivi commerciali vengano utilizzati sole femmine oppure soli maschi.

Per quanto riguarda il rispetto della normativa sul benessere animale del pollo da carne (D.Lgs. 181/2010), ad oggi la Ditta non è in possesso della deroga per l'allevamento fino a 39 kg di peso vivo per mq.

Il rispetto della densità di allevamento è monitorata attraverso il controllo del peso degli animali effettuato con cadenza settimanale e con la programmazione degli eventuali sfoltimi al fine di rispettare la densità prevista dalla normativa vigente.

Di seguito si ripropone la tabella riportata a pagina 56 della Relazione di AIA in cui sono riportati, per ciascuna categoria di animale, i capi accasati, i capi diradati, il peso al diradamento, la densità al momento del diradamento e a fine ciclo.

Categoria	Densità (capi/m <sup>2</sup> )	Capi accasati	Capi diradati	Capi a fine ciclo <sup>1</sup>	Peso al diradamento (Kg/capo)	Peso a fine ciclo (Kg/capo)	Densità al diradamento (Kg/ m <sup>2</sup> ) <sup>2</sup>	Densità a fine ciclo (Kg/ m <sup>2</sup> ) <sup>3</sup>
Pollo da carne (broiler)	19,9	718780	359390 (50%)	341421	1,70	3,2	32,3	30,25
Pollo a lento accrescimento	19,9	718780	467207 (35%)	238994	1,00	2,4	19	15,88
Galletto leggero tipo Pedro	19,9	718780	-	682841	-	0,9	-	17,01
Gallo Golden	12,9	465900	-	442605	-	2,4	-	29,41
Gallo golden + gallettino	17,6	636110	170210	442605	0,9	2,4	15,85	29,41
Gallo livornese	14,5	524512	-	498286	-	1,5	-	20,69
Gallo livornese + gallettino	19,2	694722	170210	498286	0,9	1,5	17,31	20,69
Cappone	12,8	461830	-	427193	-	2,75	-	32,52
Faraona <sup>4</sup>	17,1	617420	-	586549	-	1,8	-	29,23
Pollastra <sup>4</sup>	19	718780	-	682841	-	1,6	-	30,25

- 1 Per tutte le tipologie si considera una mortalità a fine ciclo pari al 5%, solo per il cappone si considera una mortalità a fine ciclo del 7,5%. I capi a fine ciclo sono pari a (Capi accasati- Capi diradati)-mortalità
- 2 Capi accasati \*peso al diradamento /SUA
- 3 Capi a fine ciclo\*peso medio fine ciclo / SUA
- 4 Tipologia non ricompresa nel D.Lgs. 181/2010

Per quanto riguarda le età al momento del diradamento si può affermare che per il broiler si aggira attorno ai 33-35 giorni, per le altre tipologie (pollo a lenta crescita e gallettino) è variabile in funzione del genotipo allevato al raggiungimento del peso vivo richiesto dal mercato.

**Tutte le tipologie di allevamento rispettano il limite di densità prevista dalla normativa sul benessere animale.**

**Qualora la ditta ritenesse di voler allevare a densità più elevate, presenterà richiesta con opportuna documentazione specifica (strutturale e documentale) come previsto dalla normativa vigente.**

Si allegano (All da 8 a 8\_11 "Revisione VIA") planimetrie scala 1:100 di ogni nuovo capannone e dei capannoni esistenti.

Si precisa che le infrastrutture e/o attrezzature in uso durante il ciclo sono sospese e non incidono sulla superficie allevabile, ovvero la porzione del capannone sulla quale si svolge la stabulazione degli animali.

Con la presente si precisa che da un controllo della SUA dei capannoni esistenti è emersa una piccola differenza sui capannoni del sito Voltana 2.

Nell'AIA vigente è riportata, per i capannoni 5-6-7-8 una SUA di 2422,25 mq, mentre, a seguito di una variante durante l'iter costruttivo del sito, la SUA di ciascun capannone risulta essere leggermente superiore, ovvero 2441,46 mq. Si coglie l'occasione per rettificare tale dato, che non ha comunque conseguenze sulla capacità produttiva dell'impianto.

Pertanto la tabella seguente riporta le superfici utili di allevamento di ciascun capannone, nello stato attuale e di progetto:

Sito Produttivo	capannone	SUA mq
VOLTANA 1	1	2034,95
	2	2034,95
	3	2034,95
	4	2034,95
VOLTANA 2	5	2441,46
	6	2441,46
	7	2441,46
	8	2441,46
VOLTANA 3	9	4572,80
	10	4572,80
	11	4572,80
	12	4572,80
VOLTANA 1+2+3		36196,84

Si ritiene che tale differenza di superficie non vada a variare i calcoli già fatti relativi ai consumi di energia e di acqua per il lavaggio già presentati.

- b. Da quanto detto in riunione, la cella frigorifera per il contenimento delle carcasse deve essere spostata in prossimità del parcheggio, mantenendo il riempimento con i volatili morti durante i cicli di allevamento dall'interno dell'allevamento stesso, ma lo scarico, finalizzato all'asportazione da parte di ditta specializzata degli animali morti congelati, dall'esterno.

A seguito di approfondite valutazioni, conseguenti a quanto rappresentato da AUSL della Romagna, in merito allo spostamento della collocazione della cella frigorifera per il contenimento delle carcasse, evidenziamo che purtroppo non riteniamo possibile aderire alla richiesta.

Infatti la collocazione della cella refrigerata in prossimità della zona filtro comporterebbe un aggravio dei rischi per la sicurezza sul lavoro dei nostri operatori e una complicazione delle manovre di carico della cella piena e scarico della cella vuota.

In progetto è prevista la collocazione della cella nell'area di manovra degli autocarri che restano all'esterno dell'area di allevamento, destinata ad esempio ai mezzi del trasporto mangime, per le seguenti motivazioni:

- consentire un'agevole movimentazione della cella stessa in un'area ampia per facilitare le operazioni della ditta specializzata nella gestione dei SOA;
- tutelare gli operatori, destinando dette manovre in un'area libera dal transito di pedoni.

Modificando la collocazione della cella in prossimità della zona filtro riteniamo di poter peggiorare gli aspetti evidenziati sopra, in quanto nei pressi della zona filtro è collocato il parcheggio dei mezzi e l'accesso in allevamento e, quindi, c'è una maggior presenza di pedoni e mezzi.

In ogni caso, nella collocazione di progetto la cella refrigerata è prevista in corrispondenza della recinzione che delimita l'area di allevamento e pertanto consente il carico da parte dell'operatore dall'interno dell'area di allevamento e lo scarico da parte della ditta specializzata dall'esterno dell'area di allevamento.

A seguito di una verifica della normativa sanitaria, non ci risultano motivi ostativi riguardo l'ubicazione della cella frigorifera come attualmente previsto, tuttavia, fermo restando quanto sopra indicato, la Ditta terrà in considerazione la raccomandazione dell'AUSL.

- c. Pozzetti di scarico. Si ricorda che le nuove strutture di allevamento dovranno rispettare l'obbligo della presenza dei pozzetti per la raccolta delle acque reflue delle operazioni di lavaggio, nel rispetto delle norme vigenti in materia; se i vecchi capannoni (voluta 1 + 2) devono essere riammodernati vanno inseriti i pozzetti che devono essere visibili nelle planimetrie. Per i quattro nuovi capannoni i pozzetti sono indispensabili e vanno indicati nelle planimetrie.

Nella planimetria Allegato 3B1 sono già riportati, per i nuovi capannoni, i pozzetti per la raccolta delle acque reflue per le operazioni di lavaggio. Sono stati identificati come "pozzetti Emergenza Sanitaria".

**Si rimanda alla pagina 51 della relazione tecnica di AIA.**

I capannoni esistenti (dal n. 1 al n. 8) non verranno riammodernati, né in alcun modo ristrutturati o modificati, non è previsto alcun intervento in relazione all'allevamento esistente, pertanto i predetti capannoni dal n. 1 al n. 8 non saranno dotati di pozzetti per la raccolta delle acque di lavaggio.

- d. Arco di disinfezione. Deve essere garantita la disinfezione degli automezzi in ingresso ed in uscita con una strumentazione fissa al terreno ed automatizzata; vale a dire con attivazione automatica al passaggio di un qualsivoglia autoveicolo.

La nuova porzione di allevamento sarà dotata di sistema di disinfezione degli automezzi dedicato con strumentazione fissa e automatizzata. L'automatismo di disinfezione verrà impostato sia per gli automezzi in ingresso che per quelli in uscita dall'allevamento.

**Si rimanda al paragrafo 2.8 della relazione tecnica di AIA**

- e. Nel caso l'allevamento sia orientato alla tipologia "svezzamento" è necessario precisare che lo svezzamento deve essere l'unica attività dell'allevamento e quindi 12 capannoni tutti dedicati allo svezzamento.

La ditta rinuncia alla possibilità di fare lo svezzamento. Tale tipologia era stata inserita nella precedente autorizzazione per la tipologia cappone ma non è un'attività che la ditta prevede di fare.

- f. Per quanto riguarda l'eventuale attività di allevamento pollastre, va comunicato all'Azienda che il complesso dell'azienda può essere diviso in due unità epidemiologiche; Voltana 1+2 e Voltana 3. In una delle due unità epidemiologiche possono essere allevate pollastre e nell'altra avicoli all'ingrasso. Sta all'azienda scegliere se fare voltana 3 pollastre e voltana 1+2 da carne o viceversa. Questo perché l'allevamento delle pollastre deve essere ben distinto da quello di pollame da carne.

Prendiamo atto che il complesso dell'azienda può essere diviso in due unità epidemiologiche costituite da Voltana 1 + Voltana 2 e da Voltana 3, come da precisazioni di AUSL.

## **COMUNE ALFONSINE (Richieste integrazioni Allegato 5)**

**Comune di Alfonsine**, con nota acquisita agli atti di ARPAE al PG n. 92091 del 19/05/2025 e allegata alla presente (Allegato 5), chiede che la documentazione relativa all'accesso carrabile, che verrà realizzato ex novo previo tombinamento di parte del fosso, venga integrata dando corso alle prescrizioni relative alla presentazione della documentazione di progetto riportate all'art. 21 del "Regolamento per l'esecuzione di scavi su suolo pubblico e realizzazione di tombinamento fossi" del Comune di Alfonsine, ed in particolare si richiede:

3. elaborato grafico del profilo longitudinale del fosso che si intende tombinare, partendo dal passo carraio precedente al passo carraio successivo al tratto di fosso interessato (escludendo il passo carraio di proprietà del titolare della richiesta di autorizzazione). Nel caso non vi siano passi carrai esistenti, si richiede il profilo longitudinale del fosso per una distanza di almeno 100 mt. prima e 100 mt. dopo il tratto di fosso da tombinare;
4. Profilo longitudinale di progetto;
5. Si chiede inoltre di attenersi alle prescrizioni minime riportate al medesimo articolo del Regolamento per quel che concerne il mantenimento del corretto deflusso delle acque nel tratto di scolo tombinato.

Si allega revisione dell'elaborato grafico dell'accesso carraio previa parziale tombinamento del fosso opportunamente quotato con indicazione della sezione trasversale. Conforme all'art. 21 del Regolamento per l'esecuzione di scavi su suolo pubblico e Regolamento degli accessi, diramazioni e passi carrai del Comune di Alfonsine al DL 285 del 30.04.1992 al DPR 495 del 16.12.1992 e successive modificazioni ed integrazioni.

Si rimanda alle Planimetrie "Tavola Unica\_passo\_carraio" e "Allegato A\_nuove recinzioni" allegate.

## ARPAE SAC (Richieste integrazioni domanda AIA)

La documentazione di riferimento è riportata nella cartella Allegato 6 ARPAE AIA

ARPAE, Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) ai fini della Domanda di Autorizzazione Integrata AIA chiede quanto di seguito riportato:

6. **Valutazioni degli impatti ambientali.** Per le valutazioni degli impatti ambientali effettuati in occasione del Riesame AIA, era stata indicata quale tipologia più impattante il pollo da carne a lenta crescita. In questa occasione, invece, viene considerata la tipologia del pollo da carne a ciclo tradizionale. E' necessario chiarire tale aspetto in modo univoco e debitamente argomentato ed effettuare le dovute **valutazioni ambientali mettendo a confronto lo scenario attuale con quello di progetto**, per tutte le matrici ambientali (emissioni in atmosfera, consumi idrici, energetici, produzione effluenti, materie prime, ecc). Tale confronto dovrà essere effettuato anche per le emissioni di NH<sub>3</sub> da singolo ricovero e le emissioni di azoto e fosforo totali escreti (BAT-AEPL) da rendere per ogni tipologia di capo allevato.

Di seguito si riporta in forma tabellare, per ogni singola tipologia produttiva, le valutazioni ambientali dello stato attuale e di progetto:

	capponi		galli livornesi		galli golden		gallettino leggero tipo pedro		faraona		pollastra		pollo a lenta crescita		pollo broiler	
	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro	stato attuale	stato futuro
N. capi allevati	227710	461830	259292	524512	231780	465900	354780	718780	304640	617420	354793,2	718780	354780	718780	354780	718780
mq	17829	36120	17829	36120	17829	36120	17829	36120	17829	36120	17829	36120	17829	36120	17829	36120
Peso vivo allevato ton	341,57	692,75	194,47	393,38	208,6	419,31	127,72	258,76	243,71	493,94	283,83	575,02	319,3	646,9	354,78	718,78
n. cicli anno	1,8	1,8	2,9	2,9	3,2	3,2	8,5	8,5	3,6	3,6	2,5	2,5	3,7	3,7	5,7	5,7
consumo mangime kg/capo/anno	23,57	23,57	16,09	16,09	22,04	22,04	11,45	11,45	20,58	20,58	16,77	16,77	23,18	23,18	23,52	23,52
consumo mangime ton/a	5367	10885	4172	8439	5108	10268	4062	8230	6269	12707	5950	12054	8224	16661	8344	16880
consumo acqua abbeverata mc/a	10734	21771	8344	16879	10217	20537	8124	16460	12539	25413	11900	24108	16448	33323	16689	33760
consumo E Elettrica stimato KW/a*	312042	556108	176742	314983	188688	336271	116431	207498	222330	396227	258734	461106	291076	518744	323414	576383
Consumo E termica stimata MW/a**	563,021	1140,632	907,089	1837,684	1000,926	2027,789	2658,711	5386,316	1126,042	2281,263	781,974	1584,211	1157,321	2344,632	1782,900	3612,000
Consumo metano Smc/a	53621	108632	86389	175018	95326	193123	253211	512982	107242	217263	74474	150877	110221	223298	169800	344000
consumo lettini ton / anno	48	98	78	157	86	173	227	461	96	195	67	135	99	200	152	310
consumo disinfettanti l/anno**	71	174	114	280	126	309	336	820	142	347	99	241	146	357	225	550
consumo gasolio l/anno	4500	8000	4500	8000	4500	8000	4500	8000	4500	8000	4500	8000	4500	8000	4500	8000
Azoto escreto kg/capo/anno	0,574	0,615	0,407	0,387	0,466	0,477	0,179	0,174	0,450	0,471	0,306	0,306	0,430	0,480	0,370	0,312
P2O2 escreto Kg/capo/anno	0,276	0,276	0,215	0,183	0,253	0,241	0,126	0,119	0,227	0,228	0,174	0,174	0,247	0,249	0,195	0,147
NH3 escreta Kg/capo/anno	0,09	0,11	0,07	0,07	0,08	0,08	0,03	0,03	0,08	0,08	0,05	0,05	0,07	0,08	0,06	0,05
Emissioni NH3 totali Kg/a***	25808	49123	21345	35105	21783	38462	13905	21579	28488	50298	19973	37167	29668	59750	25900	36481

\*consumo stimato rapportato al peso vivo allevato

\*\*consumo stimato annualmente per i broiler rapportato per il numero dei cicli

\*\*\*STATO AUTORIZZATO: 4% di deiezioni in spandimento - STATO PROGETTO: 100% cessione

A commento della tabella si può affermare che non esiste una tipologia di animali più impattante per tutte le matrici considerate, tuttavia si precisa quanto segue:

- Il peso vivo annuo ed il consumo di acqua, mangime e energia elettrica sono superiori per la tipologia Broiler
- Il consumo di energia elettrica, stimato a partire dal peso vivo allevato, è superiore nella tipologia Broiler, in quanto l'allevamento permette di produrre annualmente un quantitativo maggiore di tonnellate di peso vivo. il maggiore consumo è dato dall'utilizzo della ventilazione, il cui funzionamento è correlato alla presenza di animali adulti ed al peso vivo allevato.
- Il consumo di energia termica, stimato in base al numero di cicli, è superiore nella tipologia gallettino leggero da 29 giorni, tuttavia è altamente improbabile, in base allo storico di allevamento, che durante un anno vengano effettuati 8,5 cicli di tale tipologia. Escludendo tale categoria di allevamento, l'allevamento del broiler determina un consumo maggiore anche per la matrice energia termica. Sempre per la stessa motivazione la tipologia Broiler ha un consumo maggiore anche di lettimi e disinfettanti.
- Per quanto riguarda l'azoto, il fosforo e l'ammoniaca escreti per capo, la tipologia che presenta valori più elevati è il cappone, in quanto il ciclo produttivo è più lungo ed ha una conversione mangime - kg carne elevata, tuttavia l'allevamento del pollo a lenta crescita determina una maggiore emissione complessiva di ammoniaca rispetto alle altre tipologie di allevamento.
- Facendo un paragone, per ciascuna matrice, con lo stato autorizzato, si osserva che il progetto prevede un aumento dei consumi che vanno dall'80 al 100% circa, ovvero vengono raddoppiati. Le emissioni totali di ammoniaca invece presentano una variazione che viene riassunta nella tabella seguente:

Emissioni NH3 totali Kg/a	stato attuale	stato futuro	Aumento %
capponi	25808	49123	90
galli livornesi	21345	35105	64
galli golden	21783	38462	77
gallettino leggero tipo pedro	13905	21579	55
faraona	28488	50298	77
pollo a lenta crescita	29669	59750	101
pollo broiler	25900	36481	41

Le variazioni dipendono sia da una modifica della dieta che della quota di effluenti avviata a spandimento / ceduta a terzi.

Alla luce di quanto sopra riportato si ritiene di **confermare come tipologia più impattante il pollo broiler per quanto riguarda il consumo di materie prime** (acqua, mangime, energia elettrica, energia termica, lettimi, disinfettanti) come già indicato nella relazione tecnica di AIA, mentre vengono riconsiderate le emissioni, considerando il pollo a lenta crescita come tipologia più impattante, in quanto l'emissione di ammoniaca è superiore rispetto alle altre tipologie allevate. Per tale motivo viene fatto un Bat Tool del pollo a lento accrescimento inserendo i dati relativi ai consumi di energia massimi stimati per il calcolo dei gas serra.

7. **Potenzialità massima.** Considerato quanto emerso in riunione relativamente alla densità applicata ad ogni tipologia di capo e conseguente piano di sfoltimento atto ad accertare il rispetto dei limiti in materia di benessere animale in ogni momento del ciclo produttivo, si richiede di aggiornare le tabelle riportate a pag. 41 della relazione tecnica, qualora necessario successivamente alle verifiche effettuate. E' comunque necessario allegare i piani di sfoltimento per ogni categoria allevata.

Si rimanda al punto 2.a

8. **Impianti di riscaldamento.** Si richiede che l'azienda dichiari il proprio posizionamento ai sensi dell'art. 273-bis D.Lgs. 152/06, relativo ai medi impianti di combustione, vista la presenza di centrali termiche (considerando sia le esistenti sia le nuove in progetto). Per ognuna di esse è altresì richiesto di esplicitare la potenza termica nominale.

Per i capannoni dal n. 1 al n. 4 il riscaldamento è garantito da generatori di calore (n. 5 per ogni capannone) alimentati a metano, per complessivi n. 20 generatori di calore, aventi potenza termica nominale pari a 65,9 kW ciascuno.

L'impianto di riscaldamento è costituito da una centrale termica per ogni capannone dal n. 5 al n. 8, formata da due caldaie, aventi potenza termica nominale 115 kW ciascuna, per la produzione di acqua calda, alimentate a metano, per complessive n. 8 caldaie.

Nei capannoni di progetto è prevista l'installazione di due centrali termiche per ogni capannone dal n. 9 al n. 12, ogni centrale è formata da due caldaie a condensazione, aventi potenza nominale 111 kW ciascuna, per la produzione di acqua calda, alimentate a metano per complessive n. 16 caldaie.

Si rimanda Scheda E aggiornata

Gruppo capannoni	N. riscaldatori/caldaie per ogni capannone	Potenza termica nominale kWt (singola)	Potenza termica nominale kWt (capannone)	Potenza termica nominale kWt (complessiva gruppo)
Voltana 1-dal n. 1 al n. 4	5 riscaldatori	65,9	329,5	1.318
Voltana 2-dal n. 5 al n. 8	2 caldaie	115	230	920
Voltana 3-dal n. 9 al n. 12	4 caldaie	111	444	1.776
			<b>TOTALE</b>	<b>4.014</b>

L'art 273 bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., è attinente ad impianti che singolarmente superano 1 MWt, pertanto nel caso specifico non trova applicazione.

Nell'allevamento tutti i generatori di calore, riscaldatori e caldaie, hanno singolarmente potenza termica nominale inferiore a 1 MWt, pertanto le emissioni sono ricomprese nell'Allegato IV Parte I lettera dd) alla Parte V del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., e sono definite "scarsamente rilevanti" ai sensi dell'art 272 comma 1 (impianti attività in deroga).

Superando cumulativamente 1 MWt, ogni impianto è soggetto al rispetto dei limiti:

NO<sub>2</sub> < 350 mg/Nm<sup>3</sup>

SO<sub>2</sub> < 35 mg/Nm<sup>3</sup>

Polveri < 5 mg/Nm<sup>3</sup>

ma non soggetto a verifiche di analisi delle emissioni, in quanto essendo tutti alimentati a metano, tali limiti, si intendono automaticamente rispettati.

9. **Lavaggio interno dei capannoni.** Chiarire se, ai fini dell'applicazione delle norme di biosicurezza, è necessario effettuare il lavaggio con acqua, con conseguente produzione di sgrondo, anche nei ricoveri esistenti (Voltana 1 + Voltana 2). In caso affermativo, l'Azienda è tenuta ad esplicitare le modalità di gestione dei reflui prodotti, dal momento che attualmente non sono presenti pozzetti di raccolta afferenti ai capannoni esistenti.

Come indicato anche al punto 2.c si conferma che per i capannoni esistenti (Voltana 1+2) non saranno dotati di pozzetti per la raccolta delle acque di lavaggio.

Il Decreto 30 maggio 2023 recante le "modalità applicative delle misure di biosicurezza negli allevamenti avicoli" prevede all'Allegato A punto 3. a) v. "*nei nuovi allevamenti ed in quelli oggetto di ristrutturazione devono inoltre essere presenti dei pozzetti per la raccolta delle acque di scarico nel rispetto delle norme vigenti in materia*". I capannoni esistenti, non essendo sottoposti a ristrutturazione, non sono soggetti all'obbligo di installazione dei pozzetti, pertanto la normativa sulla biosicurezza risulta ottemperata.

10. **Pozzetti a tenuta a servizio delle Dust Chamber:** è necessario integrare il SGA con le modalità gestionali delle Dust chamber, in relazione alla loro pulizia periodica e gestione dei residui polverulenti e piumaggio, nonché allo smaltimento delle acque reflue di dilavamento.

Si invia la procedura Allegato 9\_8, che va ad integrare il SGA, relativa alle modalità gestionali dei pozzetti a servizio della Dust Chamber.

11. **Punti di scarico dall'intera installazione.** Si richiede di aggiornare la relazione tecnica esplicitando in modo univoco tutti i punti di scarico presenti nell'intera installazione, debitamente numerati/sigliati e rappresentati in planimetria. Si riscontra infatti che, con riferimento all'AIA vigente, sono state usate sigle attualmente già in uso per indicare nuovi scarichi (esempio S3). Dovranno essere numerati sia gli scarichi afferenti alle linee di trattamento delle acque reflue domestiche, sia quelli derivanti dal dilavamento delle aree impermeabili, compreso le piazzole di disinfezione mezzi, e gli innesti alle vasche di laminazione e loro punto finale di scarico. Si chiede di riporre particolare attenzione sulla numerazione dei punti di scarico, che dovrà risultare coerente sia nella relazione sia negli elaborati tecnici, tale per cui occorrerà presentare anche un aggiornamento della planimetria della rete idrica che tenga conto di quanto richiesto.

Si allega la planimetria Allegato 3B\_1 con l'indicazione univoca di tutti i punti di scarico e planimetria Allegato 3B1\_1 con il dettaglio degli scarichi.

Per maggior chiarezza si precisa quanto segue:

- con le sigle S1-S2-S3 si identificano nella planimetria Allegato 3B\_1 dell'AIA gli scarichi dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche, in particolare S1 e S2 sono relative all'impianto esistente e S3 alla parte di progetto;
- con le sigle SL 1 e SL 2 si indicano i punti di innesto della laminazione del sito nel canale;
- con le sigle SM1 e SM2 si identificano i punti in cui confluiscono le acque meteoriche derivanti dal sistema dei due archi, nella fattispecie in cui la valvola automatica sia chiusa e l'arco non sia in

funzione;

- con le sigle FS1-FS2-FS3 si identificano i fabbricati in cui si originano gli scarichi dai sistemi di trattamento dei reflui domestici (S1-S2-S3);
- con le sigle AD1-AD2 si identificano i due sistemi di disinfezione degli automezzi da cui si originano gli scarichi delle acque meteoriche (SM1 e SM2).

Il dilavamento del piazzale derivante da fenomeni atmosferici andrà a dispersione dai bordi del piazzale alle aree verdi limitrofe, per cui non ci sarà un punto di scarico.

Non sono presenti caditoie né tubature sotterranee per il deflusso delle acque piovane.

Si precisa che effettivamente le sigle sopra indicata e riportate nella precedente planimetria presentata non sono congruenti rispetto a quanto indicato nell'attuale AIA e nelle attuali planimetrie, che comunque andranno sostituite a seguito dell'autorizzazione relativa all'ampliamento.

Si è ritenuto di rivedere le sigle come sopra indicato per poter distinguere i vari punti di scarico in maniera più chiara.

Si conferma quanto riportato al paragrafo 2.6 "BILANCIO IDRICO: SCARICHI IDRICI" della Relazione Tecnica dell'AIA che viene aggiornato con quanto segue.

Oltre agli scarichi idrici derivanti dai sistemi di trattamento dei reflui domestici, identificati come S1-S2 (esistente) ed S3 (progetto), si precisa che in allevamento sono presenti ulteriori punti di scarico di acqua meteorica, che non subisce alcun tipo di trattamento. In particolare:

- acque provenienti dalle vasche di laminazione
- acque provenienti dal dilavamento delle piazzole in cui è presente il sistema di disinfezione mezzi.

#### ACQUE PROVENIENTI DALLE VASCHE DI LAMINAZIONE

Il sito produttivo Voltana 1 non presenta vasche di laminazione, ma solamente dei fossi interpoderali che confluiscono al canale consorziale. Il sito produttivo Voltana 2, invece, presenta n. 5 fossi di laminazione paralleli ai lati lunghi del capannone che confluiscono nel fosso parallelo al confine Ovest di proprietà che a sua volta scarica nel fosso poderale esistente. Nella Planimetria Allegato 3B1\_1 è riportato il particolare del punto di innesto dello scarico denominato SL1.

Analogamente all'esistente, anche il sito Voltana 3 di progetto presenta n. 5 fossi di laminazione paralleli ai lati lunghi del capannone che confluiscono nel fosso parallelo al confine Ovest di proprietà che a sua volta scarica nel fosso poderale esistente. Nella Planimetria Allegato 3B1\_1 è riportato il particolare del punto di innesto dello scarico denominato SL2.

Il fosso poderale esistente è collegato allo Scolo Destra Reno in prossimità della via Reale Voltana.

#### ACQUE PIAZZOLE DISINFEZIONE

Nell'impianto esistente è presente un unico sistema di disinfezione automezzi per i siti denominati Voltana 1 e Voltana 2. L'acqua meteorica che cade sulla piazzola di disinfezione viene convogliata, mediante caditoia situata sulla strada di accesso, mediante tubazione interrata al fosso di scolo esistente situato a sud della viabilità. Lo scarico al fosso avviene solamente ad impianto fermo, in quanto la valvola che ne regola il deflusso rimane aperta. Lo scarico è denominato in planimetria Allegato 3B1 con SM1.

Nell'impianto di progetto verrà realizzato un sistema di disinfezione automezzi dedicato. L'acqua meteorica che cade sulla piazzola di disinfezione viene convogliata, mediante caditoia situata sulla strada di accesso, mediante tubazione interrata al fosso di scolo in prossimità del confine nord di proprietà. Lo scarico al fosso avviene solamente ad impianto fermo, in quanto la valvola che ne regola il deflusso rimane aperta. Lo scarico è denominato in planimetria Allegato 3B1 con SM2.

Si invia la Scheda G aggiornata con i punti di scarico delle acque meteoriche (SL1-SL2-SM1-SM2)

12. **N. di addetti/dipendenti.** Nella relazione tecnica viene confermata la presenza di n. 5 addetti (pag. 99), mentre dalla tavola 3B.1.1 emerge che il nuovo sistema di trattamento è dimensionato per n. 10 A.E., in ragione del numero di addetti pari a 20 dipendenti (Rif.pag. 102 - 103 della R.T). Occorre chiarire univocamente il n. degli addetti attuali e futuri, al fine di valutare sia l'adeguatezza del progetto fognario sia del SGA aziendale.

Il numero di dipendenti per la nuova parte di allevamento è stimato in 5 nuovi addetti che si vanno a sommare ai 5 dipendenti che attualmente gestiscono la parte esistente.

Si rimanda la scheda A con il numero di dipendenti corretti, in quanto per un errore non era stato aggiornato. Il numero di addetti per il quale è stato dimensionato l'impianto di trattamento dei reflui è superiore rispetto a quello per cui è stata affidata la gestione dell'allevamento, in quanto tiene conto anche del personale esterno che si occupa del carico degli animali e dei visitatori.

Si ritiene quindi che il dimensionamento degli scarichi sia adeguato.

**Viene comunque adottato un SGA semplificato in quanto il numero non supera i dieci addetti.**

13. **Consumi idrici.** Rivedere la stima dei consumi idrici considerando il corretto n. degli addetti previsti nello stato di progetto.

Si rivede la stima dei consumi idrici per usi domestici, correggendo quanto riportato al paragrafo 2.6.1.4 della relazione di AIA

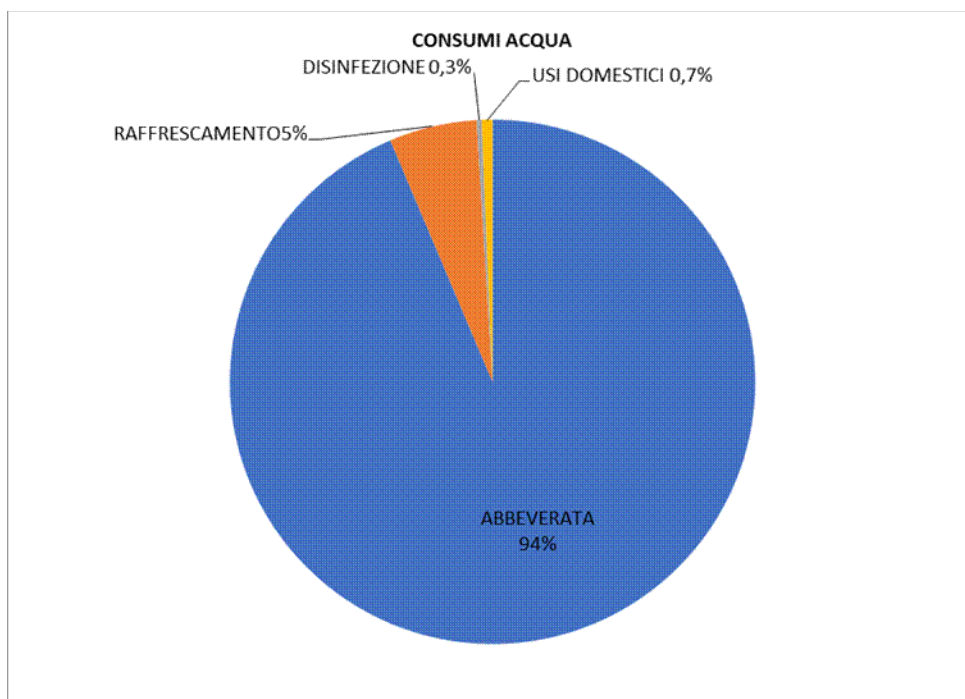
$$\text{Cacqua}_{\text{civile}} \text{ 80 litri} \times 295 \text{ giorni} \times 10 \text{ addetti} = 236000 \text{ litri} = 236 \text{ m}^3$$

L'aumento di tale voce di consumo non è significativo rispetto ai consumi globali dell'allevamento.

Si invia la scheda F aggiornata, con un arrotondamento dei valori.

Viene ripresentato in forma tabellare e grafica il riassunto dei contributi ai consumi idrici stimati complessivi della parte esistente e di progetto:

Fonti consumo	m <sup>3</sup> /anno	Quota %
Abbeveraggio	33760	93,6
Raffrescamento	1944	5,4
Disinfezione	113	0,3
Civili	236	0,7
<b>Totale</b>	<b>36053</b>	<b>100</b>



Il consumo complessivo aggiornato sarà pari a circa 36.053 m<sup>3</sup>, con i consumi maggiori dovuti all'abbeveraggio.

14. **Materie prime.** Si chiede di indicare se è previsto lo stoccaggio in azienda di una quota di paglia per i rimpagli del substrato durante il ciclo e, in caso affermativo, di indicare i quantitativi stoccati, la modalità di stoccaggio e la zona idonea allo scopo (pavimento impermeabile, area coperta, ecc).

Siccome la preparazione della lettiera è un'operazione programmata che viene effettuata poche volte all'anno, la Ditta utilizza lettiera acquistata al momento. Tuttavia è sempre disponibile del materiale in caso di fuoriuscite di acqua o di lettiere particolarmente umide. Per il sito Voltana 1 e Voltana 2 si continua ad utilizzare lo stoccaggio lettiami esistente, situato a fianco al capannone 2, in cui è presente un deposito specifico per la paglia.

Il deposito è costituito da una tendostruttura, chiudibile in tutti i lati, posizionata su platea impermeabile nel rispetto delle norme di biosicurezza.

Per il sito Voltana 3, in virtù del fatto che il sito produttivo viene considerato come unità epidemiologica distinta, si ritiene di dover identificare un nuovo deposito a servizio della sola parte di ampliamento.

Il nuovo deposito lettiami (D47) verrà allestito all'interno del ricovero attrezzi già presente nel progetto.

Il quantitativo di materiale stoccato è minimo per gestire gli eventi straordinari, in quanto il materiale utilizzato per costituire la lettiera di un nuovo ciclo produttivo viene acquistato di volta in volta.

Generalmente vengono stoccate balle di paglia o sacconi di lolla di riso, a seconda della tipologia di animali da accasare, quali materie prime per realizzare la lettiera di stabulazione, inoltre in ogni caso vengono stoccati anche bancali di sacchi di truciolo, generalmente utilizzati per i rimpagli in caso di necessità.

Si rimanda all'Allegato 3A-3D e alla Scheda C aggiornati.

15. **Impianti Fotovoltaici esistenti.** A pag. 83 della R.T. si dichiara la presenza di un impianto fotovoltaico esistente di potenza 171 kW, mentre nell'AIA risulta invece indicato un impianto di 90 kW. Si chiede di indicare la potenza per ogni impianto fotovoltaico esistente, al fine di riportare i dati corretti nel provvedimento.

Al fine di chiarire il dimensionamento corretto dell'impianto fotovoltaico sulle falde dei capannoni esistenti si precisa quanto segue.

In data 23/11/2009 è stato allacciato un impianto di 89,38 kWp (erroneamente nell'AIA vigente è stato riportato un valore arrotondato di 90 kWp) in regime di scambio sul posto collocato sulla falda del box n. 2 di Voltana, gruppo di capannoni che poi è stato denominato Voltana 1.

Successivamente, a seguito dell'ampliamento dello stabilimento, è stato ampliato l'impianto esistente con ulteriori 81,12 kWp che sono stati collocati sulla falda del box 5 presso il nuovo gruppo di capannoni denominati per semplicità Voltana 2 con il medesimo regime di scambio sul posto.

Al momento pertanto l'impianto fotovoltaico in regime di scambio sul posto a servizio dello stabilimento di Voltana è pari a 170,5 kWp. Tale valore viene arrotondato a 171 kWp.

Pertanto i due dati riportati in richiesta integrativa fanno riferimento alla potenza iniziale dell'impianto fotovoltaico in regime di scambio ed al suo successivo ampliamento.

In sostanza, nell'AIA vigente non è stato considerato l'impianto installato sulla copertura del capannone 5.

Si conferma quindi la presenza dei seguenti impianti fotovoltaici:

- **Impianto della tipologia "scambio sul posto" da 89,38 kWp** – coperture capannone 2 (posizione della copertura);
- **Impianto della tipologia "scambio sul posto" da 81,12 kWp** – copertura capannone 5;
- **Impianto in cessione totale da 520,04 kWp** – capannoni 1-2-3-4.

A questi impianti si aggiungerà quello previsto sulla copertura del capannone 9 in regime di **"scambio sul posto" da circa 85 kWp.**

Nel terreno adiacente all'allevamento, è presente un altro impianto fotovoltaico a terra, sempre di proprietà dell'Azienda ma non funzionalmente connesso all'attività di allevamento, la cui potenza complessiva è pari a 996,00 kWp. Tale impianto non è ricompreso nel presente atto, ma soggetto alle autorizzazioni di settore.

Il dettaglio di tutti gli impianti di proprietà dell'azienda, inclusi quelli a servizio dello stabilimento in oggetto, è riportato nel 'Report Agraria Erica Energia Rinnovabile\_2025' che si allega alla presente documentazione.

16. **Impianto fotovoltaico nuovo.** Si chiede di presentare un confronto tra lo stato attuale e quello di progetto della quota totale di energia elettrica autoprodotta, quella totale consumata e le quote di energia consumata autoprodotta e prelevata dalla rete, al fine di valutare i benefici attesi.

Si precisa che i dati forniti nella Relazione Tecnica di AIA erano dati stimati a partire dalla tipologia di impianto installato, tuttavia si ritiene di **dover rappresentare i dati a partire dalla media delle produzioni degli ultimi cinque anni.**

Di seguito si riporta un riassunto della produzione di energia degli ultimi 5 anni:

ANNO	PRODUZIONE kWh		
	VOLTANA 89,38 kWp	VOLTANA 81,12 kWp	VOLTANA 520,04 kWp
2020	94183	107901	620945
2021	85847	104107	614816
2022	77700	98985	575121
2023	91102	98350	523447
2024	84057	92932	477240
	<b>86578</b>	<b>100455</b>	<b>562314</b>

Di seguito si riporta in forma tabellare la quota di energia autoprodotta, acquistata e venduta dello stato attuale e futuro.

#### STATO ATTUALE:

IMPIANTO	EE AUTOPRODOTTA TOTALE (scambio sul posto + vendita) MWh	EE CONSUMATA TOTALE MWh ( <sup>1</sup> )	EE AUTOPRODOTTA E CONSUMATA (scambio sul posto) MWh ( <sup>2</sup> )	EE PRELEVATA DA RETE MWh ( <sup>3</sup> )	EE CEDUTA IN RETE MWh
Scambio sul posto tot. 171 Kwp	187,03		187,03		
Vendita 520 Kwp	562,31				562,31
<b>Totale</b>	<b>749,34</b>	<b>323,4</b>	<b>187,03</b>	<b>136,37</b>	<b>562,31</b>

(<sup>1</sup>) Tabella a pag 83 della RT di AIA

(<sup>2</sup>) Considerando l'energia prodotta con gli impianti "scambio sul posto" come se fosse interamente consumata (ovvero quella ceduta in rete come compensazione con quella acquistata per il funzionamento dell'impianto nel periodo in cui non c'è produzione)

(<sup>3</sup>) EE consumata totale - EE prodotta dall'impianto scambio sul posto

Nello stato attuale si ha una produzione di EE da fotovoltaico complessiva (scambio sul posto + vendita) di circa 749,34 MWh ed un fabbisogno di 323,4 MWh, **pertanto la produzione supera il fabbisogno energetico dell'azienda di + 425,94 MWh.**

L'energia elettrica prelevata da rete è comunque necessaria in quanto l'impianto "scambio sul posto" non è sufficiente a coprire il fabbisogno dell'allevamento, tuttavia l'energia prelevata è ampiamente compensata dalla produzione dell'impianto "vendita".

## STATO FUTURO

IMPIANTO	EE AUTOPRODOTTA TOTALE (scambio sul posto + vendita) MWh	EE CONSUMATA TOTALE MWh ( <sup>1</sup> )	EE AUTOPRODOTTA E CONSUMATA (scambio sul posto) MWh ( <sup>2</sup> )	EE PRELEVATA DA RETE MWh ( <sup>3</sup> )	EE CEDUTA IN RETE MWh
Scambio sul posto tot. 171 Kwp	187,03		187,03		
Vendita 520 Kwp	562,31				562,31
Scambio sul posto tot. 84 Kwp	103,3		103,3		
<b>Totale</b>	<b>852,64</b>	<b>576,4</b>	<b>290,33</b>	<b>286,07</b>	<b>562,31</b>

(<sup>1</sup>) Tabella a pag 84-84 della RT di AIA

(<sup>2</sup>) Considerando l'energia prodotta con gli impianti "scambio sul posto" come se fosse interamente consumata (ovvero quella ceduta in rete come compensazione con quella acquistata per il funzionamento dell'impianto nel periodo in cui non c'è produzione)

(<sup>3</sup>) EE consumata totale - EE prodotta dall'impianto scambio sul posto

Nello stato futuro si ha una produzione di EE da fotovoltaico complessiva (scambio sul posto + vendita) di circa 852,64 MWh ed un fabbisogno di 576,4 MWh.

**Il surplus di energia elettrica si riduce di circa il 35% rispetto alla situazione attuale, tuttavia la produzione supera ancora il fabbisogno energetico dell'azienda di + 276,24 MWh.**

L'energia elettrica prelevata da rete è comunque necessaria in quanto l'impianto "scambio sul posto" non è sufficiente a coprire il fabbisogno dell'allevamento, tuttavia l'energia prelevata è ampiamente compensata dalla produzione dell'impianto "vendita".

Si evidenzia inoltre un aspetto fondamentale per la valutazione complessiva della sostenibilità energetica del progetto. Come dimostrato dal 'Report Autodichiarazione Ambientale di Prodotto' e dalle relative certificazioni di Garanzia di Origine (GO) che si allegano, la totalità dell'energia elettrica prelevata dalla rete (136,37 MWh nello stato attuale e 286,07 MWh nello stato di progetto) è, e continuerà ad essere, acquistata da fonti 100% rinnovabili certificate. Pertanto, le emissioni indirette di gas climalteranti e altri inquinanti (CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub>) associate al consumo di energia elettrica da rete sono da considerarsi nulle.

Si invia la Scheda L aggiornata.

17. **Fase di spandimento.** Sulla base delle dichiarazioni della ditta e dei dati di input del BAT tool plus le valutazioni delle emissioni dalla fase di spandimento e delle BAT applicate sono basate su una quota massima del 20 % di effluenti destinata a spandimento. Si segnala sin da ora che un incremento della quota destinata ad utilizzo agronomico in proprio dovrà preventivamente essere autorizzata con AIA per valutare l'incremento delle emissioni e applicazione delle BAT di riferimento (con particolare riferimento alla BAT 22 sulla tempistica di interrimento). Si chiede pertanto di confermare tale quota, eventualmente di presentare un'analisi delle emissioni aggiornata qualora

si intenda modificarla.

Si conferma l'intenzione di modificare la quota di effluenti destinata all'utilizzo agronomico in proprio. Al fine di ridurre al massimo le emissioni generate dall'installazione, la Ditta ha deciso di azzerare tale quota, prevedendo la cessione totale (100%) degli effluenti zootecnici a terzi autorizzati. Questa nuova gestione, che elimina completamente la fase di spandimento, è stata utilizzata come base per l'aggiornamento dell'analisi delle emissioni. Si allegano i report del BAT Tool Plus ricalcolati secondo questo nuovo scenario.

**18. BAT 23. Emissioni di NH3 dall'intero processo.** Si richiede la presentazione di una tabella di confronto tra la situazione attuale e di progetto delle emissioni derivanti da ogni singola fase, nella conformazione del ciclo produttivo peggiorativo, che evidenzi sia la situazione nel sistema di riferimento sia con l'applicazione delle BAT, in modo da stimare l'abbattimento complessivo delle emissioni di ammoniaca.

Come riportato anche nella Determina di AIA vigente, la tabella riepilogativa con la comparazione delle emissioni tra il sistema di riferimento e quello in cui vengono applicate le BAT viene fatta solamente per lo scenario di allevamento del pollo da carne tradizionale (broiler) in quanto le altre varietà, compreso il pollo a lento accrescimento come meglio dettagliato ai punti successivi, hanno cicli di produzione sensibilmente diversi non ricompresi nel modello (basato sul pollo broiler).

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa per la situazione attuale tratta dalla documentazione presentata in sede di riesame dell'autorizzazione e quella dello stato futuro già presentata assieme alla documentazione della Valutazione Integrata Ambientale.

Allevamento di Polli da carne Broiler nei capannoni n. 1 – n.8. Pot.max 354.780 capi, 354,8 t p.v.m.			
Fasi di allevamento	Emissioni		
	Ammoniaca (Kg/anno di NH3) (senza l'applicazione delle BAT)	Ammoniaca (Kg/anno di NH3) (con l'applicazione delle BAT)	Metano (Kg/anno di CH4)
Stabulazione	29230	21200	7096
Trattamento	0	0	
Stoccaggio	16199	431	
Distribuzione effluenti*	48785	4269	
Totale emissioni diffuse	94214	25900	
% abbattimento ammoniaca con applicazione BAT	73%		
* 4% delle deiezioni avviate a spandimento			
Allevamento di Polli da carne Broiler nei capannoni n. 1 – n.12. Pot.max 718.780 capi, 718,78 t p.v.m.			
Fasi di allevamento	Emissioni		
	Ammoniaca (Kg/anno di NH3) (senza l'applicazione delle BAT)	Ammoniaca (Kg/anno di NH3) (con l'applicazione delle BAT)	Metano (Kg/anno di CH4)
Stabulazione	59219	36481	15282
Trattamento	0	0	
Stoccaggio	32820	0	
Distribuzione effluenti*	98838	0	
Totale emissioni diffuse	190877	36481	
% abbattimento ammoniaca con applicazione BAT	81%		
* 100% delle deiezioni cedute a terzi			

In particolare si evidenzia che nella situazione autorizzata le emissioni sono state calcolate considerando che il 4% delle deiezioni vengano avviate a spandimento, mentre nella situazione futura il 100% delle deiezioni vengono cedute a terzi. La % di abbattimento dell'ammoniaca complessiva con l'applicazione delle BAT è migliorativa nello stato di progetto (73% di abbattimento nello stato autorizzato e 81% nello stato di progetto).

19. **BAT 32. BAT-AEL Polli da carne.** L'unica specie allevata in azienda per cui è previsto un limite di emissione prescrittivo (BAT-AEL) è il pollo da carne. In azienda vengono allevati sia polli da carne con ciclo tradizionale di circa 50 giorni, sia polli da carne a lenta crescita con ciclo variabile dai 70-90 giorni. Se la tipologia di capo è la medesima (e si differenzia solo per il tempo di permanenza in allevamento), anche per la categoria polli da carne a lenta crescita deve essere rispettato il limite BAT-AEL, come già stabilito nell'AIA vigente. In caso contrario, la non applicabilità del limite dovrà essere debitamente motivata e argomentata.

La Ditta ritiene che il limite BAT-AEL indicato per il pollo da carne NON sia da applicare anche per il pollo a lento accrescimento, in quanto le due tipologie di animali hanno tempi di accrescimento, indici di conversione, numero e durata dei cicli, consumi di mangime molto differenti.

Troviamo la risposta nel documento "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs - Industrial Emissions Directive 2010\_75\_EU".

La tabella 5.1 riporta

**Table 5.1: BAT-associated total nitrogen excreted**

Parameter	Animal category	BAT-associated total nitrogen excreted <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> (kg N excreted/animal place/year)
Total nitrogen excreted, expressed as N.	Weaners	1.5–4.0
	Fattening pigs	7.0–13.0
	Sows (including piglets)	17.0–30.0
	Laying hens	0.4–0.8
	Broilers	0.2–0.6
	Ducks	0.4–0.8
	Turkeys	1.0–2.3 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> The lower end of the range can be achieved by using a combination of techniques.  
<sup>(2)</sup> The BAT-associated total nitrogen excreted is not applicable to pullets or breeders, for all poultry species.  
<sup>(3)</sup> The upper end of the range is associated with the rearing of male turkeys.

La tabella fa espressamente riferimento al broiler, che per convenzione è il genotipo più diffuso, sul quale sono stati fatti tutti gli studi relativi alle emissioni. La parola Broiler è stata erroneamente tradotta nelle italiane BAT Conclusion con "pollo da carne".

Sempre nel documento "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs - Industrial Emissions Directive 2010\_75\_EU", il paragrafo 1.2.2.1 tratta delle produzioni alternative dei broiler, ovvero dei genotipi a più lento accrescimento rispetto ai "broiler production".

### 1.2.2.1 Alternative poultry meat production

Alternative broiler production that may use slower-growing genotypes is increasingly gaining attention in many EU countries. The poultry meat of such breeding programmes is a premium product, and farmers and processors receive a higher market price to compensate for the higher production costs. The conditions and names of the alternative broiler production in the EU are regulated by Regulation 543/2008, in which the marketing terms are described. The production of organic broilers is regulated in Regulation 834/2007, including the requirement to use organic feed. These requirements are summarised in Table 1.9.

**Table 1.9: Marketing terms and conditions for production of alternative broilers, according to Regulations (EC) 543/2008 and 834/2007 (organic)**

Production system	Minimum age (days)	Maximum indoor density (birds/m <sup>2</sup> )	Access to outdoor run
Extensive indoor	56	15	No
Free-range	56	13	Yes, 1 m <sup>2</sup> per bird
Traditional free-range	81	12	Yes, 2 m <sup>2</sup> per bird
Free-range, total freedom	81	12	Yes, 2 m <sup>2</sup> per bird
Organic	70 to 81	10	Yes, 2 m <sup>2</sup> per bird

Source: [ 588, LEI Wageningen 2013 ]

Il decreto 543/2008 a cui fa riferimento il paragrafo e le densità riportate in tabella 1.9 sono relativi ad una normativa che fa riferimento a delle densità ed età da rispettare per poter dichiarare in etichetta alcune modalità di allevamento ("estensivo al coperto", "estensivo all'aperto", "Free range"....), tuttavia ad oggi il mercato richiede dei genotipi a lento accrescimento, indipendentemente dalle modalità di allevamento riportate in tabella, nel rispetto della normativa vigente del benessere animale, che hanno caratteristiche diverse rispetto alla tipologia broiler.

In particolare esiste un elenco di genotipi a lento accrescimento riconosciuti dal MASAF che hanno caratteristiche di allevamento diverse rispetto al pollo convenzionale, sottoposto a limite emissivo BAT-AEL. Tuttavia resta fermo il fatto che il BAT Reference fa distinzione tra broiler (con specifiche caratteristiche di accrescimento e conversioni) e pollo a lenta crescita (considerato come alternativo alla produzione di broiler) e che le BAT AEL sono stabilite solo per il broiler.

Quindi i genotipi di polli da carne utilizzati in alternativa ai broiler ricadono nella categoria "altri avicoli" e pertanto non sono sottoposti a BAT-AEL.

La differenza tra broiler e pollo a lenta crescita è riportata anche nella normativa sanitaria; il pollo a lenta crescita viene inserito nella categoria "avicoli misti" assieme ai galletti, gallettini, faraone..., mentre il broiler nella categoria "pollo da carne". Per le due differenti categorie sono previsti vuoti biologici differenti (per gli avicoli misti il vuoto biologico viene effettuato per capannone, mentre per il broiler per allevamento).

La non applicabilità del limite BAT-AEL previsto per i "broiler" ai polli a "lento accrescimento" è supportata da evidenze scientifiche che ne dimostrano le profonde differenze fisiologiche, metaboliche e di composizione corporea.

Come dimostrato da studi specifici su genotipi a crescita lenta (es. polli "Label"), questi animali richiedono un approccio nutrizionale distinto. L'articolo di Quentin et al. **Effects of crude protein and lysine contents of the diet on growth and body composition of slow-growing commercial broilers from 42 to 77 days of age**, evidenzia che:

1. **Il Ciclo di Vita è Diverso:** Lo studio analizza il periodo di finissaggio tra 42 e 77 giorni, confermando un ciclo di vita significativamente più lungo rispetto ai broiler convenzionali, il cui ciclo è spesso inferiore ai 60 giorni;

2. **La Risposta alla Dieta è Specifica:** Nei polli a lento accrescimento, l'interazione tra il livello di proteina grezza e quello di lisina è un fattore critico. Una dieta con alti livelli proteici ma sub-carente di lisina può indurre gravi problemi comportamentali come il cannibalismo, con conseguente aumento della mortalità. Questo fenomeno è molto meno accentuato nei broiler convenzionali;
3. **La Composizione Corporea è Differente:** Uno dei risultati più rilevanti dello studio è che, nei polli a lento accrescimento, il livello di proteina nella dieta agisce più sulla riduzione del grasso corporeo che sull'aumento della massa muscolare. Nello specifico, i polli alimentati con diete ad alto contenuto proteico hanno mostrato una riduzione del 23% del grasso addominale.

Queste evidenze scientifiche dimostrano in modo inequivocabile che i polli a lento accrescimento non sono semplicemente "broiler che crescono più piano", ma costituiscono una categoria zootecnica distinta, con un metabolismo, una risposta nutrizionale e una composizione corporea specifici.

**Quindi riteniamo corretto NON applicare il limite BAT-AEL per il pollo a lenta crescita che si differenzia notevolmente dal pollo broiler convenzionale.**

20. **BAT 32. Verifica del rispetto dei BAT-AEL per polli da carne.** Premesso che il limite BAT AEL per i polli da carne è 0,08 kg NH<sub>3</sub>/capo/anno, si riscontra dai rapporti BAT tool plus che viene superato il limite superiore dell'intervallo BAT-AEL per i polli da carne a lenta crescita in quanto viene stimata una emissione pari a 0,09 kg NH<sub>3</sub>/capo/anno (nell'AIA vigente era stata stimata una emissione pari allo 0,07 kg NH<sub>3</sub>/capo/anno). Si ritiene necessario che sia verificata la correttezza dei dati di input inseriti nel Rapporto Bat Tool Plus (risulta una riduzione di N alimentare negativa) e nel caso di accertato superamento, dovrà essere argomentato il motivo di mancato rispetto del limite e richiesta in modo chiaro ed esaustivo la necessità di applicazione di una deroga ai limiti di emissione stabiliti dalle BAT Conclusions.

Si rimanda al punto 19.

I polli a lento accrescimento non sono semplicemente "broiler che crescono più lentamente"; sono animali fisiologicamente e metabolicamente distinti. La letteratura scientifica evidenzia differenze sostanziali nel modo in cui convertono l'alimento in massa corporea e metabolizzano i nutrienti, in particolare l'azoto.

Di seguito si riporta in forma tabellare le principali differenze tra pollo a lento accrescimento e pollo Broiler convenzionale che influenzano il parametro di azoto escreto.

Parametro	Genotipo a Rapido Accrescimento (Broiler Convenzionale)	Genotipo a Lento Accrescimento (es. <u>Redbro</u> , Hubbard JA 757)	Principale Evidenza / Nuance
<b>Durata Ciclo Produttivo</b>	< 60 giorni	> 70-81 giorni	La maggiore durata aumenta l'azoto totale ingerito per il mantenimento.
<b>Indice di Conversione (FCR)</b>	Più basso (più efficiente)	Più alto (meno efficiente)	Maggiore ingestione di mangime per unità di peso prodotta.
<b>Potenziale di Ritenzione N</b>	Elevato e concentrato nella fase iniziale	Varia con l'età, con un picco iniziale seguito da un calo.	Il profilo di ritenzione nel tempo è diverso.
<b>Efficienza Proteina Grezza</b>	Ottimizzata per diete ad alta densità	Può essere inferiore, ma migliora con diete adatte (più fibra).	Forte interazione genotipo- dieta.
<b>Digeribilità della Fibra</b>	Limitata	Superiore	Migliore adattamento a diete meno concentrate e più rustiche.

A commento della tabella si precisa che:

- **Indice di Conversione e Ingestione:** generalmente, i genotipi a lento accrescimento presentano un indice di conversione alimentare (ICA o FCR) più alto, ovvero meno efficiente. Necessitano di una maggiore quantità di mangime per produrre un'unità di peso vivo, in parte a causa della maggiore durata del ciclo e dei conseguenti maggiori fabbisogni energetici di mantenimento.
- **Metabolismo dell'Azoto:** Questo è l'aspetto più critico. Studi su ceppi specifici, come il Redbro, mostrano che il "potenziale massimo di ritenzione dell'azoto" varia con l'età, diminuendo nelle fasi finali di accrescimento. L'efficienza di utilizzazione dell'azoto dietetico è un parametro complesso: alcuni studi indicano che le linee genetiche più magre (spesso a più lento accrescimento) possono avere un'efficienza di ritenzione proteica superiore rispetto a quelle più grasse e a rapido accrescimento. Altri studi comparativi, tuttavia, suggeriscono che l'efficienza nell'uso della proteina grezza può essere inferiore, ma è fortemente influenzata dalla dieta. In particolare, i ceppi a lento accrescimento sembrano meglio adattati a diete meno concentrate e con un maggior contenuto di fibra.
- **Fisiologia Digestiva:** I polli a lento accrescimento, specialmente quelli selezionati per sistemi estensivi, tendono a sviluppare un apparato digerente più robusto, con ventriglio, intestino e ciechi di maggiori dimensioni, e mostrano una migliore capacità di digerire la fibra rispetto ai broiler convenzionali.

L'insieme di queste evidenze, derivanti da studi su diversi genotipi (es. Redbro, Hubbard JA 757, Coffee ÖTZ, Isa Label), dimostra in modo inequivocabile che **la genetica è una variabile fondamentale che non può essere ignorata nel calcolo del bilancio dell'azoto**. La differenza chiave è il "costo di mantenimento" di una vita più lunga. Ogni giorno aggiuntivo di vita richiede un'ingestione di mangime (e quindi di azoto) per le sole funzioni vitali, indipendentemente dall'accrescimento. **Questo contributo cumulativo al bilancio azotato, ignorato da un coefficiente basato su un ciclo breve, è uno dei fattori principali che rende necessaria una stima separata.**

Il modello di bilancio integrato al software Bat Tool plus, al fine di determinare la % di riduzione di azoto escreto, mette in relazione l'azoto escreto calcolato da modello con l'azoto al campo da DM 25/02/2016 per i Broiler.

Di seguito si riporta un estratto del modello di bilancio

#### Bilancio dell'azoto, kg/capo/anno

k_Nr avicoli da carne	0.03	kgN/kg carne
k_volatilizzazione	0.3	%
Consumo da modello	0.7511	kgN/capo/anno
Consumo corretto su dato aziendale	0.7511	kgN/capo/anno
Ritenzione	0.2538	kgN/capo/anno
Escrezione (calcolo aziendale)	0.4973	kgN/capo/anno
N al campo (calcolo aziendale)	0.3481	kgN/capo/anno
N al campo da DM 25/02/2016 (peso medio = 1 kg)	0.25	kgN/capo/anno
Escrezione N (calcolo aziendale)	552.5556	kgN/t peso vivo
N al campo da DM 25/02/2016	250	kgN/t peso vivo
Escrezione N da DM 25/02/2016	357.1429	kgN/t peso vivo

I due campi sottolineati possono essere modificati, inserendo i valori standard della tipologia allevata. Tali valori vengono presi come valore di riferimento per il calcolo della riduzione dell'azoto escreto.

Tuttavia **non esistono valori standard normati per le tipologie di avicoli minori (pollo a lenta crescita, gallettino, livornese, golden e cappone)**, pertanto non è possibile nemmeno effettuare un confronto con lo standard previsto per il broiler per le motivazioni precedentemente riportate. Questo giustifica un valore di azoto escreto negativo.

Si confermano pertanto i dati di input già presentati, tuttavia è necessario effettuare delle correzioni dei valori di riferimento, come meglio dettagliato di seguito.

Si ribadisce l'esclusione della categoria pollo a lenta crescita al rispetto dei limiti BAT-AEL per le motivazioni precedentemente riportate, pertanto risulta corretto utilizzare il modello di bilancio degli "altri avicoli".

In assenza di un coefficiente ufficiale e alla luce delle comprovate differenze metaboliche, l'approccio migliore consiste nell'applicare il metodo del bilancio dell'azoto. Questa è la stessa metodologia utilizzata per derivare i coefficienti presenti nelle tabelle ministeriali e rappresenta quindi la migliore pratica in questa situazione. Per la derivazione del coefficiente, si definiscono i parametri di un ciclo produttivo rappresentativo per un pollo da carne a lento accrescimento, basandosi sui dati aziendali.

#### Si riporta di seguito il calcolo nel dettaglio

**Cicli per anno:** Assumendo un ciclo di 84 giorni e un periodo di vuoto sanitario di 14 giorni, la durata totale è di 98 giorni. Numero di cicli/anno =  $365 \div 98 = 3,724$ .

Siccome viene considerata una mortalità del 7,5 % il valore di Kc corrispondente è pari a:

$$Kc = 3,724 \times (1 - 7,5 \cdot 0,5 / 100) = 3,585$$

### **Calcolo dell'azoto Ingerito (N ingerito)**

Si stima un'ingestione totale di mangime basata su un peso iniziale di 0,04 Kg e finale di 2,4 kg e un indice di conversione (FCR) di 2,74 (più alto rispetto al ~1,7 di un broiler).

Ingestione totale =  $(2,4 - 0,04) \text{ kg} \times 2,74 = 6,4664 \text{ kg}$  di mangime/ciclo.

$6,4664 \text{ kg di mangime/ciclo} \times 3,585 \text{ cicli/ anno} = 23,18 \text{ Kg mangime / capo/ anno}$

Si assume un tenore di proteina grezza (PG) del mangime pari al 20,244 % (202,44 g/kg), tale valore si evince dal modello di bilancio.

Si converte la PG in azoto usando il fattore standard di 6,25 (come anche indicato nel modello di bilancio di massa).

Contenuto di N =  $202,44 \text{ g/kg} \div 6,25 = 32,39 \text{ g N/kg}$  di mangime.

**Calcolo dell'azoto totale ingerito: N ingerito =  $6,4664 \text{ kg mangime/ciclo} \times 32,39 \text{ g N/kg} = 209,4 \text{ g N/capo/ciclo}$  che annualmente corrispondono a  $209,4 \text{ g} \times 3,585/1000 = 0,751 \text{ KgN/capo/anno}$ .**

### **Calcolo dell'azoto Ritenuto (N ritenuto)**

Si stima il contenuto di azoto nell'animale a fine ciclo. Assumendo una composizione corporea con il 20% di proteine sul peso vivo, la proteina totale ritenuta è:  $(2,4 - 0,04) \text{ kg} \times 0,20 = 0,472 \text{ kg} = 472 \text{ g}$  di proteina.

**Si converte la proteina in azoto ritenuto: N ritenuto =  $472 \text{ g} \div 6,25 = 75,5 \text{ g N/capo/ciclo}$  che annualmente corrispondono a  $75,5 \text{ g} \times 3,585/1000 = 0,271 \text{ Kg/capo/anno}$**

### **Calcolo dell'azoto Escreto (N escreto)**

Si calcola l'azoto escreto totale come differenza:

**N escreto = N ingerito – N ritenuto =  $209,4 \text{ g} - 75,5 \text{ g} = 133,9 \text{ g N/capo/ciclo}$ .**

**che annualmente corrispondono a  $133,9 \text{ g} \times 3,585/1000 = 0,480 \text{ Kg/capo/anno}$**

Siccome il peso medio dei polli a lento accrescimento vale 0,9 kg il valore espresso per tonnellata di peso vivo è pari a  $0,480/0,9 \times 1000 \approx 533 \text{ kgN/t. p.v.}$

### **Calcolo dell'azoto Volatilizzato (N volatilizzato)**

Si applica dell'azoto escreto un fattore di volatilizzazione standard. Le note tecniche dei decreti e la letteratura indicano fattori variabili; si adotta un valore del 30%, citato come riferimento in calcoli di bilancio analoghi.

**N volatilizzato =  $133,9 \text{ g} \times 0,30 = 40,17 \text{ g N/capo/ciclo}$ .**

**che annualmente corrispondono a  $40,17 \text{ g} \times 3,585/1000 = 0,144 \text{ KgN/capo/anno}$**

### **Calcolo dell'azoto Netto al Campo (N campo)**

Si ottiene il valore finale sottraendo le perdite:

**N campo = N escreto – N volatilizzato =  $133,9 \text{ g} - 40,17 \text{ g} = 93,73 \text{ g N/capo/ciclo}$ .**

**che annualmente corrispondono a  $93,73 \text{ g} \times 3,585/1000 = 0,336 \text{ Kg/capo/anno}$  (questo valore va inserito al posto di 0,25 proposto nel modello di bilancio).**

Siccome il peso medio dei polli a lento accrescimento vale 0,9 kg il valore espresso per tonnellata di peso vivo

è pari a  $0,336/0,9*1000 \approx 373$  kgN/t. p.v.

(questo valore va inserito al posto di 250 proposto nel modello di bilancio).

il valore di 0,336 è significativamente più alto, di circa il 34%, rispetto a quello ufficiale per il broiler convenzionale (0,25 kg N/capo/anno).

**Questo risultato, apparentemente controintuitivo**, è una diretta conseguenza della maggiore durata del ciclo vitale, che comporta un'ingestione cumulativa di azoto per il mantenimento molto più elevata. L'utilizzo del coefficiente standard per broiler porterebbe a una grave sottostima dell'azoto prodotto.

Pertanto se andiamo ad inserire i valori sopra riportati nel modello di bilancio la % di riduzione dell'azoto escreto si avvicina allo standard calcolato. Di seguito un estratto del modello di bilancio aggiornato.

### RISULTATI DI BILANCIO

Fattore di riduzione azoto escreto	-0.1728	%
Escrezione N (calcolo aziendale)	533.7778	kgN/t peso vivo
Escrezione N polli da carne	0.5338	kgN/posto/anno
Escrezione P polli da carne	0.2492	kgP2O5/posto/anno

### Bilancio dell'azoto, kg/capo/anno

k_Nr avicoli da carne	0.032	kgN/kg carne
k_volatilizzazione	0.3	%
Consumo da modello	0.7511	kgN/capo/anno
Consumo corretto su dato aziendale	0.7511	kgN/capo/anno
Ritenzione	0.2707	kgN/capo/anno
Escrezione (calcolo aziendale)	0.4804	kgN/capo/anno
N al campo (calcolo aziendale)	0.3363	kgN/capo/anno
N al campo da DM 25/02/2016 (peso medio = 1 kg)	0.336	kgN/capo/anno
Escrezione N (calcolo aziendale)	533.7778	kgN/t peso vivo
N al campo da DM 25/02/2016	373	kgN/t peso vivo
Escrezione N da DM 25/02/2016	532.8571	kgN/t peso vivo

Nel modello di bilancio occorre inoltre variare anche il K\_Nr (azoto ritenuto per kg di peso vivo) basandosi sui seguenti dati:

**Percentuale di proteina sul peso vivo:** 20% (o 0,20 kg di proteina per ogni kg di peso vivo).

**Fattore di conversione da proteina ad azoto:** 6,25 (come indicato nel modello di bilancio).

Il calcolo per determinare il coefficiente kNr (espresso in kg di Azoto per kg di peso vivo) è il seguente:

$$kNr = (\text{kg di proteina/kg di peso vivo}) / (\text{fattore di conversione})$$

Sostituendo i valori:

$$kNr = 0,20/6,25=0,032$$

Pertanto, il coefficiente di azoto ritenuto per chilogrammo di peso vivo, denominato **kNr**, è pari a **0,032 kg N / kg peso vivo** (questo valore va inserito al posto di 0,03).

Ovviamente i valori impostati come standard **non possono essere presi come un reale riferimento**, in quanto

sono stati calcolati a partire da dati aziendali, ma servono solo a dimostrare che per la tipologia “altri avicoli” il fattore di riduzione dell’azoto escreto è un dato fuorviante e non applicabile per la valutazione della validità dei dati di input.

Pertanto si ribadisce nuovamente che:

**il fattore di riduzione dell’azoto escreto non è valutabile per le tipologie di animali per le quali non è stato definito, a seguito di studi approfonditi e considerando un numero rappresentativo di popolazione campione, un valore standard normato di riferimento.**

**Lo stesso calcolo per definire l’azoto netto al campo da inserire nel modello di bilancio si può fare con le altre tipologie di animali di cui si allegano i calcoli sopra riportati in forma tabellare**

tipologia	n. cidi Kc	IC	Kg mangime /ciclo	Kg mangime /anno	tenore proteina grezza del mangime PG%	contenuto N mangime gN/kg	Contenuto medio di N mangimi ( kg/kg t.q.)	consideran do 20% proteine / pv(K_Nr)	Azoto ingerito KgN/capo/anno	proteina ritenuta g	Azoto ritenuto KgN/capo/anno	Azoto escreto KgN/capo/anno	Azoto escreto kgN/tonn pv	Azoto volatilizzato KgN/capo/anno	Azoto netto al campo kgN/capo/anno	Azoto netto al campo KgN/tonn pv
pollo a lenta crescita	3,585	2,74	6,4664	23,18	20,244	32,39	0,032	0,032	0,751	472	0,271	0,480	533	0,144	0,336	373
cappone	1,722	5	13,3	22,90	20,1895	32,30	0,032	0,032	0,740	532	0,147	0,593	396	0,178	0,415	277
livornese	2,833	3,8	5,567	15,77	20,2182	32,35	0,032	0,032	0,510	293	0,133	0,377	503	0,113	0,264	352
golden	3,082	3	7,08	21,82	20,14	32,22	0,032	0,032	0,703	472	0,233	0,470	523	0,141	0,329	366
gallettino 29 gg	8,34	1,55	1,333	11,12	22	35,20	0,035	0,032	0,391	172	0,230	0,162	462	0,049	0,113	324
gallettino in aggiunta ai galli	3	2,89	2,6	7,80	21,0857	33,74	0,034	0,032	0,263	172	0,083	0,181	860	0,054	0,126	602

Si allegano i modelli di bilancio in cui sono stati inseriti i valori standard ricalcolati. Si evince che il fattore di riduzione dell'azoto escreto si avvicina, rispetto al confronto con lo standard dei broiler convenzionali, allo 0%.

Inoltre si segnala un errore nel software Bat Tool plus, in quanto, nonostante nel modello di bilancio il valore standard di azoto netto al campo sia modificabile, tale valore non viene riportato anche nel Bat Tool, dove la Riduzione N alimentare viene sempre calcolata considerando un valore standard attribuito agli "altri avicoli" pari a 320,8 Kg N/t p.v./a, che **non corrisponde a nessuno standard normativo e del quale, nel manuale tecnico, non ne viene specificata l'origine o le valutazioni tecniche che hanno portato alla sua definizione.**

The screenshot shows the Bat Tool configuration interface. Key fields include:

- Specie:** Avicoli (selected)
- Categoria:** Altri avicoli
- Macrocategoria:** Altri avicoli
- Capi (potenzialita' autorizzata):** 718780
- Capi (presenza media):** 718780
- Peso Medio:** 0.9 kg/capo
- N Escreto Standard:** 320.8 kg/t p.v./a
- N Escreto Aziendale (se diverso da standard):** 533.7778 kg/t p.v./a (highlighted in yellow)
- Tipologia Stabulazione/BAT Ricovero:** 32.a. - a terra: ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco

#### Riepilogo Emissioni

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Altri avicoli	718.780	0,90 kg	646,90 t	0,48 kg/capo/a	0,08 kg/capo/a	-	-

#### Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tipologia Stabulazione/BAT Ricovero	Emissioni NH3 Ricovero	
		pot.	Med.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.
Avicoli	Altri avicoli	718.780	718.780	0,90 kg/capo	534 kg/t p.v./a	-66 %	32.a. - a terra: ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	0,08 kg/capo/a	-

La riduzione di N alimentare riportata nel Bat Tool (-66%) deriva infatti dal rapporto tra l'azoto escreto della tipologia allevata (533,78 Kg N/t p.v./a) e quello attribuito agli altri avicoli (320,8 Kg N/t p.v./a) in base al seguente calcolo.

$$533,78/320,8 = 1.66 = 66\%$$

Mentre nella scheda di bilancio, in cui il valore ottenuto viene confrontato con lo standard ricalcolato con le modalità precedentemente descritte, riporta un fattore di riduzione del -0,1728%. Di seguito si riporta uno stralcio del bilancio di massa.

## RISULTATI DI BILANCIO

Fattore di riduzione azoto escreto	-0.1728	%
Escrezione N (calcolo aziendale)	533.7778	kgN/t peso vivo
Escrezione N polli da carne	0.5338	kgN/posto/anno
Escrezione P polli da carne	0.2492	kgP2O5/posto/anno

Si ribadisce che il valore di 320,8 Kg N/t p.v./a non possiede alcuna validità tecnica e scientifica applicabile, in quanto, come ampiamente e precedentemente dimostrato, ciascuna tipologia di animale rientrante nella categoria "altri avicoli" dovrebbe essere caratterizzata da un proprio standard di riferimento specifico e aggiornato.

Paradossalmente, è proprio la voce "Fattore di riduzione azoto escreto" a generare una grave distorsione interpretativa. Tale fattore viene infatti calcolato rispetto a un valore desunto dalla Tabella H2 del DM 5046 del 25/02/2016, la cui nota esplicativa recita testualmente:

"I dati relativi al pollo da carne riportati sono stati ottenuti da 7 allevamenti scelti con il criterio della rappresentatività. I valori sono stati ottenuti controllando la composizione delle razioni e i movimenti di mangimi e capi nel periodo compreso tra l'anno 2002 e il 2003. I dati di composizione corporea derivano dalla macellazione ed analisi chimica di soggetti campione."

Appare dunque evidente che i dati di riferimento derivano da una campagna di monitoraggio condotta ben 22 anni fa (nel 2002-2003), focalizzata esclusivamente su allevamenti di broiler. È cruciale sottolineare come, in oltre due decenni, i cicli produttivi, le genetiche animali, le formulazioni dei mangimi e le pratiche di allevamento siano cambiati in modo radicale e significativo rispetto a quelli attuali. Di conseguenza, si ritiene che applicare quei dati a contesti produttivi odierni non sia tecnicamente corretto.

Inoltre, il valore di riferimento riportato nella Tabella H2 rappresenta una media derivata da una serie di valori intrinsecamente variabili. Pretendere di assumere tale media come un rigido valore soglia invalicabile è, di per sé, un errore metodologico e tecnico, privo di fondamento scientifico e non rappresentativo della realtà produttiva attuale.

- 21. Emissioni NH<sub>3</sub> da singoli ricoveri per "altre specie"**. Per quanto riguarda le altre specie per le quali viene rilevata una emissione di NH<sub>3</sub> superiore al limite BAT-AEL, ovvero capponi, galli golden, gallo golden + galletto (rif. pag. 95 della Relazione tecnica e BAT Tool Plus di riferimento), e superiore a quanto precedentemente stimato nell'AIA, pur considerando che tali tipologie non hanno un limite di emissione BAT AEL associato, vista l'estensione e la complessità dell'installazione nella sua interezza (pre e post progetto di ampliamento), è auspicabile che l'emissione di ammoniaca sia il più possibile limitata e che siano comunque rispettati i BAT AEL, laddove possibile. Si ritiene quindi opportuno chiedere all'Azienda di effettuare verifiche sui dati di input inseriti per la redazione del BAT Tool in quanto in molti rapporti è indicata una riduzione di N alimetare negativa che potrebbe determinare un incremento delle emissioni di ammoniaca. Si chiede quindi di ripresentare i rapporti BAT Tool eventualmente corretti, o argomentando la loro conformità alla situazione aziendale.

Si rimanda al punto 20. Si allegano i modelli di bilancio in cui sono stati inseriti i valori standard ricalcolati.

Si allegano anche i Bat Tool ricalcolati a seguito dell'aggiornamento del modello di bilancio.

Si confermano i dati di input già presentati.

Si ripresentano anche le schede E con i valori delle emissioni corretti.

22. **Riduzione N alimentare.** Dall'analisi dei rapporti Bat tool plus emerge una percentuale di riduzione negativa. Per poter essere considerata una riduzione, la percentuale deve essere positiva. Tale situazione si riscontra nella maggior parte dei rapporti e pertanto si chiede di verificare la correttezza dei dati di input inseriti e di presentare nuovamente tutti i rapporti. Si segnala che il bilancio di massa può essere eseguito con software diversi dal BAT Tool Plus, purchè riconosciuti dalla Regione Emilia Romagna come strumenti idonei allo scopo. E' necessario trasmettere il bilancio di massa con l'evidenza dei di input inseriti per il calcolo.

Si rimanda al punto 20.

Il problema del fattore di riduzione dell'azoto escreto non dipende dalla tipologia di modello adottato oppure dai dati di input utilizzati, ma deriva dall'assenza di un valore di azoto al campo standard per la tipologia di animale allevata (solo per gli "altri avicoli").

Si ribadisce che i valori ricalcolati e impostati come standard nei modelli di bilancio allegati alla presente **non possono essere presi come un reale riferimento**, in quanto sono stati calcolati a partire da dati aziendali, ma **servono solo a dimostrare che per la tipologia "altri avicoli" il fattore di riduzione dell'azoto escreto è un dato fuorviante e non applicabile per la valutazione della validità dei dati di input.**

Si allegano i modelli di bilancio in cui sono stati inseriti i valori standard ricalcolati.

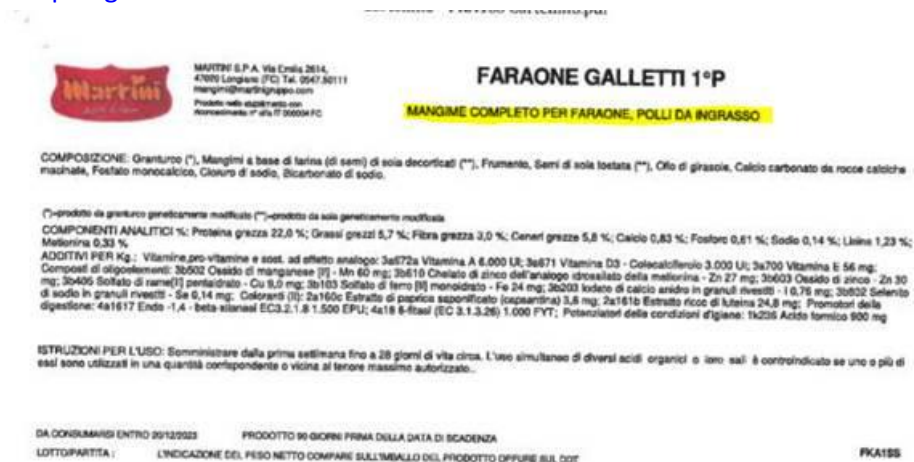
Si confermano i dati di input utilizzati per i bilanci di massa riportati nella tabella a pagina 93 della RT di AIA.

23. **Bilancio di massa.** Per quanto riguarda i polli da carne a lenta crescita si segnala che è stato indicato l'utilizzo di cartellini riferiti all'allevamento di faraone e galletto. Si chiede di confermare ed eventualmente di motivare.

Si confermano i cartellini utilizzati per il bilancio di massa dei polli a lento accrescimento. Il mangime è stato appositamente formulato per le tipologie allevate e possono essere utilizzati sia per i polli da ingrasso che per le faraone, come indicato nei cartellini stessi. Si specifica che per polli da ingrasso si intendono gli animali da ingrasso appartenenti alla specie gallus gallus, che comprende anche galletti e capponi.

Comunque il nome "FARAONE GALLETTI..." indicato sul cartellino è una denominazione commerciale legata al Cliente e alla formulazione del mangime, che è il requisito principale per stabilire la correttezza della dieta per la tipologia dell'animale allevato.

Di seguito si riporta uno dei cartellini utilizzati (Allegato 8 alla documentazione di AIA), con evidenziato l'indicazione della tipologia di animale.



24. **BAT 3 - BAT 4. Verifica del rispetto dei BAT-AEPL per polli da carne.** L'unica specie allevata in azienda per cui è previsto un limite di emissione non prescrittivo (BAT-AEPL) di azoto e fosforo totali escreti è il pollo da carne. In azienda vengono allevati sia polli da carne con ciclo tradizionale, sia polli da carne a lenta crescita. La tipologia di capo è la medesima e si differenzia per il tempo di permanenza in allevamento, tuttavia per la categoria polli da carne a lenta crescita l'Azienda indica non applicabile il limite BAT-AEPL, al contrario di quanto precedentemente disposto in AIA. Pur prendendo atto che del rispetto del range, si chiede di argomentare in modo esaustivo. Si segnala che il range viene leggermente superato solo dalla specie capponi e che è opportuna una verifica dei dati di input inseriti nel bilancio di massa.

Si rimanda alle argomentazioni del punto 20 e si conferma che il **limite BAT-AEPL**, sviluppato per la categoria "broiler", **non è applicabile al pollo a lenta crescita**. I dati di input inseriti nel bilancio di massa, anche per la specie capponi, sono stati verificati e si confermano corretti, come da nuovi calcoli dettagliati forniti in risposta ai punti 20-22. Il leggero superamento del range da parte dei capponi è un'ulteriore evidenza del loro specifico profilo metabolico, non assimilabile a quello del pollo da carne convenzionale per cui il range BAT-AEPL è stato definito.

25. **Modifica della frequenza di pulizia della fossa imhoff** da annuale a triennale. Non vengono citati gli altri sistemi di trattamento (degrassatore, filtro anaerobico). Si chiede di precisare la richiesta e fornire dettagli tecnici a sostegno della stessa, ai fini di permetterne una puntuale valutazione.

Il sistema di trattamento è composto da:

- n. 3 degrassatori
- n. 2 fosse Imhoff
- n. 1 filtro batterico anaerobico
- una serie di pozzetti di ispezione
- n. 1 pozzetto d'ispezione finale sifonato (ultimo pozzetto di ispezione e prelievamento)

Erroneamente è stata richiesta la pulizia triennale della sola fossa imhoff. La pulizia verrà eseguita sull'intero sistema di trattamento.

26. **Monitoraggio annuale delle emissioni di NH3 da singolo ricovero. Implementare il Piano di Monitoraggio con la** verifica del rispetto del BAT-AEL. Tale monitoraggio sarà inserito in applicazione della BAT 25.

Si invia l'Allegato 5 - Piano di Monitoraggio e controllo revisionato. In particolare il PMC è stato rifatto partendo da quello inserito nell'AIA vigente che è stato implementato in base all'assetto di progetto.

27. **Modifica del Piano di Monitoraggio e Controllo.** Il PdMC dell'AIA vigente riporta maggiori controlli rispetto al PdMC proposto dal gestore. Si chiede di motivare debitamente i monitoraggi/controlli per i quali si vogliono apportare modifiche nelle modalità di svolgimento o nella frequenza, rispetto a quanto attualmente disposto.

Si invia l'Allegato 5 - Piano di Monitoraggio e controllo revisionato. In particolare il PMC è stato rifatto partendo da quello inserito nell'AIA vigente (mantenendo lo stesso format) che è stato implementato in base all'assetto di progetto. Le parti modificate / implementate sono evidenziate con il colore rosso.

Nel PMC revisionato sono stati inseriti alcuni controlli visivi / gestionali. Per alcuni parametri, come ad esempio i capi in uscita, si chiede di inserire come metodo di registrazione anche le bolle di vendita.

Si segnalano le seguenti modifiche:

- pulizia periodica dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche: in considerazione del ridotto utilizzo dei servizi igienici ed del loro dimensionamento si chiede di eseguire la pulizia manutentiva dell'impianto di trattamento dei reflui domestici solo quando necessario e comunque con cadenza Triennale;
- pulizia sistemi antipolvere: è possibile effettuare la pulizia delle dust chamber, previste nei capannoni di progetto, solamente a ciclo concluso, quando i ventilatori non sono funzionanti. Si chiede di modificare la frequenza da "trimestrale" a "trimestrale / fine ciclo".

## **AREA PREVENZIONE AMBIENTALE AREA EST DI RAVENNA**

### **(Richieste integrazioni Allegato 6)**

**Area Prevenzione Ambientale - Area Est di Ravenna**, con nota acquisita agli atti di ARPAE al PG n. 87557 del 12/05/2025 e allegato alla presente (Allegato 6), chiede quanto di seguito riportato:

#### **Ai fini della domanda di Autorizzazione Integrata AIA:**

28. Si rileva che le planimetrie devono essere integrate (quindi ripresentate) con il riferimento metrico in quanto l'indicazione della scala risulta non pertinente su documenti presentati in formato digitale.

Si allegano planimetrie aggiornate con il riferimento metrico richiesto.

29. Si richiede di aggiornare la planimetria Allegato 3/B1 (Planimetria superfici impermeabili, rete idrica, gas) indicando la rete fognaria delle acque meteoriche comprensiva delle caditoie presenti e inserendo i dettagli dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche. Tutti i punti di scarico (acque meteoriche, domestiche, ecc) dovranno essere numerati in modo appropriato (sia esistenti sia nuovi).

Si allega planimetria Allegato 3B1 aggiornata.

Si rimanda all'integrazione 11. Si fa presente che non sono presenti caditoie né reti fognarie delle acque meteoriche ad eccezione di quelle annesse al sistema di disinfezione degli automezzi.

30. Nella Relazione Tecnica (pag 101) è indicato *“Per la gestione dell'allevamento viene considerata una presenza media di 5 addetti”* e pertanto il numero degli abitanti equivalenti risulta essere di 2.5. Il progetto prevede l'installazione di 6 nuovi servizi igienici all'interno della palazzina adibita a zona filtro e locali di servizio ed i sistemi di trattamento previsti per la depurazione delle acque reflue domestiche (che risultano conformi alla Tabella A della DGR 1053/2003) sono stati dimensionati per 10 Abitanti equivalenti corrispondenti alla presenza in allevamento di 20 addetti. Si rileva che i dimensionamenti proposti non rispettano i criteri fissati dalla tabella B della DGR 1053/2003, in ragione del numero degli abitanti equivalenti serviti e pertanto dovranno essere rivisti i dimensionamenti dei sistemi di trattamento; inoltre si precisa che tutti i sistemi di trattamento devono essere dimensionati per il medesimo numero di abitanti equivalenti serviti (alcuni bagni hanno pozzetti degrassatori e fosse Imhoff dimensionamenti per 5 AE).

Si conferma la presenza, nel nuovo sito produttivo, di 5 addetti. Tuttavia il dimensionamento dell'impianto è stato adeguato a 10 AE in quanto è stata considerata la presenza di personale femminile e maschile, che richiede una separazione dei servizi, e la presenza di personale esterno in alcune fasi di allevamento (accasamento e carico degli animali).

31. Si richiede di fornire chiarimenti in merito alla presenza di un custode così come indicato a pag 5 del Sistema di Gestione Ambientale e all'eventuale presenza di locali abitativi per la verifica dei dimensionamenti dei sistemi fognari.

Si definisce “custode” la persona che è il riferimento aziendale per la gestione dell'allevamento. Il custode

segue gli orari di presenza stabiliti con il proprio datore di lavoro.

In ragione del dimensionamento delle nuove strutture e delle conseguenti capacità produttive, si ritiene di destinare al gruppo di capannoni 9 – 10 – 11 – 12 un operatore con mansione di custode di allevamento, conferendogli le attribuzioni relative di cura degli animali e di gestione delle strutture aziendali.

Il custode sarebbe coadiuvato da un sostituto e da tre altri operatori, salvo esigenze di maggior personale in momenti specifici e periodici del ciclo produttivo, quali ad esempio il carico.

Non sono presenti locali abitativi in progetto e non sono ipotizzabili in sito in quanto tutti i locali aziendali esistenti ed in progetto hanno destinazione produttiva.

Il personale alloggerà in immobili aventi destinazione abitativa in ogni caso sempre al di fuori del perimetro dello stabilimento produttivo.

32. Si richiede alla Ditta di valutare la predisposizione di un sistema di recupero dell' acqua piovana per l'uso irriguo delle piantumazioni

La ditta ha effettuato alcune valutazioni e ritiene che non sia possibile effettuare un recupero dell'acqua piovana.

Tale acqua non può essere utilizzata tal quale per l'abbeveraggio degli animali in quanto potrebbe essere contaminata, e, proprio per la presenza di impurità e contaminanti, non può essere utilizzata nemmeno per il raffrescamento.

Al fine di prevedere un sistema di trattamento dell'acqua piovana per renderla utilizzabile agli scopi sopra descritti, sarebbe necessario un bacino di stoccaggio di dimensioni congrue a giustificare le spese dell'impianto, tuttavia la realizzazione di un bacino di stoccaggio a cielo aperto (lago artificiale) fungerebbe da richiamo per uccelli selvatici in una zona già critica per la biosicurezza.

L'unico utilizzo previsto per l'acqua piovana sarebbe l'innaffiatura delle piante, soprattutto nei primi anni di impianto, che verrà invece effettuata mediante acqua di pozzo.

L'utilizzo di acqua di pozzo prevede il prelievo dell'acqua di falda, ed il successivo ritorno ad essa tramite la bagnatura del terreno, senza incidere sul consumo di risorsa.

Per tale motivo non si ritiene né utile, né conveniente creare un sistema di recupero.

33. Si richiede di descrivere in dettaglio il sistema raffrescamento precisando la sorgente idrica di alimentazione, le modalità di accumulo e i quantitativi di acqua in circolo per ogni capannone, modalità di contenimento e raccolta condense, modalità di verifica perdite di rete.

Nei capannoni esistenti l'impianto di raffrescamento è composto da un sistema interno a soffitto con ugelli e dalla presenza di condotte con ugelli per la nebulizzazione dell'acqua in pressione, montati lungo il lato superiore delle finestre.

In Voltana 3 (capannoni 9-10-11-12) il raffrescamento viene garantito mediante linee trasversali al lato lungo ad una distanza, a partire dalla testata dove alloggiano i ventilatori verso la testata opposta, rispettivamente di 50 – 75 – 120 metri e mediante delle condotte montate lungo il lato superiore delle finestre con ugelli per la nebulizzazione dell'acqua in pressione.

Tramite **ugelli per alta pressione** l'acqua è **nebulizzata** dentro il capannone ad una pressione di 70 bar sotto forma di nebbia che evapora immediatamente sottraendo calore all'aria. In questo modo si ottiene un raffreddamento dell'aria interna, la velocità di ventilazione può essere ridotta con conseguente risparmio di energia.

**L'impianto è formato da** due ugelli per ogni finestra da 120 cm x 30 cm, (130 finestre per capannone) due

pompe per capannone per una capacità complessiva di 15 l/min.

Diversamente dal sistema PAD Cooling, che prevede un sistema di accumulo e recupero dell'acqua mediante cisterne interrate, non sono presenti pannelli evaporativi a nido d'ape posizionati davanti alle finestre estive nella testata opposta a quelli dei ventilatori. L'acqua proviene direttamente dalla linea idrica e la pressione all'interno della tubazione viene generata mediante l'azionamento di pompe. La pressione permette di far fuoriuscire l'acqua dagli ugelli sotto forma di nebulizzazione. Non sono presenti sistemi di accumulo e non è previsto il recupero dell'acqua, tuttavia tale sistema permette un uso più razionale della risorsa in quanto non è necessario bagnare un pannello evaporativo, in cui avviene lo scambio termico, ma lo scambio avviene direttamente tra aria e acqua nebulizzata.

L'acqua utilizzata per il sistema di raffrescamento sarà quella proveniente dal pozzo.

La verifica delle perdite viene effettuata mediante un controllo visivo dell'assenza di gocciolamento dei nebulizzatori ad impianto fermo.

34. Non risulta chiaro il dato di consumo idrico orario correlato al raffrescamento: si richiede di fornire dati di input per il calcolo del consumo, suddiviso per vecchi e nuovi capannoni; si richiede inoltre di fornire il numero di ore di funzionamento del sistema di raffrescamento sulla base degli ultimi cinque anni.

La stima dell'acqua utilizzata per il raffrescamento è stata effettuata in funzione del numero di pompe utilizzate per mantenere l'acqua in pressione, la portata e la durata del funzionamento.

Di seguito si riporta in forma tabellare il consumo stimato per ciascun capannone (esistente e di progetto):

Capannone	N pompe	Portata pompa Litri/minuto	Ore/gg	min/h	gg/anno	mc/acqua
1	1	12	6	30	50	108
2	1	12	6	30	50	108
3	1	12	6	30	50	108
4	1	12	6	30	50	108
5	1	12	6	30	50	108
6	1	12	6	30	50	108
7	1	12	6	30	50	108
8	1	12	6	30	50	108
9	2	15	6	30	50	270
10	2	15	6	30	50	270
11	2	15	6	30	50	270
12	2	15	6	30	50	270
<b>Totale circa</b>						<b>1944</b>

Si fa presente che le ore di funzionamento indicate sono stimate in quanto non possono essere determinate. Inoltre si precisa che il funzionamento dell'impianto non è continuo, ma l'erogazione dell'acqua è intervallata da momenti di pausa. Il funzionamento avviene solamente nel periodo estivo, nelle ore più calde e quando sono presenti animali adulti.

35. Si richiede di fornire la descrizione dell'attività di distribuzione disinfettanti/medicinali tramite il sistema di raffrescamento riportando anche le modalità di stoccaggio sostanze, i quantitativi previsti e le frequenze d'impiego (pag 74 SIA).

L'attività descritta è un refuso. Non si effettua attività di distribuzione di disinfettanti / medicinali attraverso il sistema di raffrescamento.

36. Si richiede di fornire il dato di consumo idrico medio per tipologia di capo

E' possibile stimare un consumo idrico medio per ogni tipologia allevata considerando 2 litri di acqua di abbeverata per ogni chilo di mangime consumato.

Di seguito si riporta in forma tabellare il consumo di acqua di abbeverata stimata, nello stato di progetto, per ciascuna tipologia di animali:

	capponi	galli livornesi	galli golden	gallettino leggero tipo pedro	faraona	pollastra	pollo a lenta crescita	pollo broiler
<b>N. capi allevati</b>	461830	524512	465900	718780	617420	718780	718780	718780
<b>consumo mangime kg/capo/anno</b>	23,57	16,09	22,04	11,45	20,58	16,77	23,18	23,52
<b>consumo mangime ton/a</b>	10885	8439	10268	8230	12707	12054	16661	16880
<b>consumo acqua abbeverata mc/a</b>	<b>21771</b>	<b>16879</b>	<b>20537</b>	<b>16460</b>	<b>25413</b>	<b>24108</b>	<b>33323</b>	<b>33760</b>

37. Si chiede di fornire la descrizione della modalità di pulizia e disinfezione Silos e della cella frigo e, nel caso della formazione di sgrondi/reflui, le modalità di gestione degli stessi;

Al momento dello svuotamento del silos, lo stesso viene battuto per far scendere la polvere rimasta ed eventualmente il mangime rimasto attaccato alle pareti. La polvere residua viene raccolta dalla bocchetta inferiore e smaltita assieme alla lettiera. Per la disinfezione vengono utilizzati fumiganti che non producono formazione di sgrondi / reflui. La cella frigorifera viene affittata dalla ditta che effettua il servizio di smaltimento e portata via a fine ciclo o quando piena. La ditta porta una cella frigorifera sostitutiva lavata e disinfettata presso l'impianto di conferimento. Non vengono effettuate operazioni di pulizia e lavaggio in loco.

38. Si richiede di fornire il dimensionamento delle piazzole impermeabili dei silos mangime e dell'area disinfezione mezzi.

Le piazzole impermeabili sono identificate nella Planimetria Allegato 3E e sono in colore viola marcato per la parte esistente e verde marcato per la parte di progetto.

Non è possibile identificare una piazzola dei silos dei mangimi e dei sistemi di disinfezione degli automezzi in quanto fanno parte di una superficie impermeabile più ampia e continua che comprende la viabilità di accesso e tutta la parte in testata ai capannoni.

Generalmente si può identificare un'area sottostante ai silos di dimensione di m. 4.20 x m. 8.00 ed un'area

che coinvolge il sistema di disinfezione degli automezzi di m. 6.00 x 10.00.

39. Si richiede di fornire le caratteristiche costruttive dei pozzetti raccolta acque lavaggio e del pozzetto acque disinfezione.

I pozzetti di raccolta delle acque di lavaggio e del pozzetto acque disinfezione sono manufatti prefabbricati in cemento e sono a tenuta. Saranno interrati e dotati di coperchio per evitare l'ingresso di acque piovane. I pozzetti per la raccolta delle acque di lavaggio saranno delle dimensioni di 1,2x1,2x1,2 m (=1,7 mc), mentre quello per la raccolta della soluzione di sgrondo proveniente dal sistema di disinfezione degli automezzi sarà delle dimensioni di 1x1x1m (=1 mc).

40. Dall'analisi del Report annuale 2023 si è riscontrato che la ditta ha riportato l'allevamento di capi "pollo a collo nudo" che non sono richiamati puntualmente nell'AIA: si richiede di chiarire in quale tipologia di capo previsto in AIA tale specie venga ricompresa.

Si precisa che il "pollo a collo nudo" è un pollo a lenta crescita, pertanto viene inserito nella tipologia più generica "pollo a lenta crescita".

41. Si richiede di fornire una descrizione dei lettimi che si intendono utilizzare riportandone l'origine, il tipo di verifiche svolte in ingresso in merito alle varie tipologie e i relativi criteri di accettazione;

La Ditta intende utilizzare i seguenti lettimi:

- Paglia lunga o trinciata
- Paglia in pellet
- Lolla di riso

La scelta del tipo di lettiera viene effettuata in primo luogo in base alla tipologia di animale allevato e in secondo luogo in base al costo della materia prima sul mercato.

Il materiale viene acquistato da aziende situate sul territorio italiano, principalmente da aziende situate in territorio regionale. I controlli effettuati sulla materia prima in ingresso sono visivi, ovvero si verifica che non ci siano alterazioni evidenti che potrebbero arrecare danno all'animale. Qualora fossero presenti alterazioni evidenti, il prodotto non viene scaricato.

I controlli visivi vengono effettuati al momento dell'arrivo del materiale presso il sito produttivo generalmente dal custode, il quale verifica l'assenza di elevata umidità che può determinare la degradazione del materiale e ad esempio la presenza di muffa.

Il custode verifica che la paglia o la lolla di riso non presenti tracce di muffe, ma che sia asciutta e priva di elementi esterni (insetti, terra ecc), in caso non riscontri problematiche la stocca nel deposito lettimi sopra pallet o bancali o dentro sacconi e mantenendola coperta al fine di evitare contaminazioni o che venga bagnata.

Qualora invece vengano riscontrate problematiche alla consegna del materiale la materia prima non viene scaricata.

42. In riferimento al Sistema di gestione Ambientale, si richiede di fornire il Piano di emergenza aggiornato con riferimento all'ampliamento di progetto ed integrato con i presidi e le modalità di intervento in caso di evento alluvionale; dovrà essere aggiornato anche il Piano gestione piazzali.

Si inviano gli allegati 9\_1 Piano di gestione delle emergenze e 9\_2 Piano di gestione delle superfici impermeabili scoperte aggiornate.

43. In riferimento ai generatori di calore e alle centrali termiche si richiede di fornire i dati espressi nei termini di definizione di potenza termica nominale ai sensi dell'articolo art. 268 lettera hh) potenza termica nominale dell'impianto di combustione.

Per i capannoni dal n. 1 al n. 4 il riscaldamento è garantito da generatori di calore (n. 5 per ogni capannone) alimentati a metano, per complessivi n. 20 generatori di calore, aventi potenza termica nominale pari a 65,9 kW ciascuno.

L'impianto di riscaldamento è costituito da una centrale termica per ogni capannone dal n. 5 al n. 8, formata da due caldaie, aventi potenza termica nominale 115 kW ciascuna, per la produzione di acqua calda, alimentate a metano, per complessive n. 8 caldaie.

Nei capannoni di progetto è prevista l'installazione di due centrali termiche per ogni capannone dal n. 9 al n. 12, ogni centrale è formata da due caldaie a condensazione, aventi potenza nominale 111 kW ciascuna, per la produzione di acqua calda, alimentate a metano per complessive n. 16 caldaie.

Gruppo capannoni	N. riscaldatori/caldaie e per ogni capannone	Potenza termica nominale kWt (singola)	Potenza termica nominale kWt (capannone)	Potenza termica nominale kWt (complessiva gruppo)
Voltana 1-dal n. 1 al n. 4	5 riscaldatori	65,9	329,5	1.318
Voltana 2-dal n. 5 al n. 8	2 caldaie	115	230	920
Voltana 3-dal n. 9 al n. 12	4 caldaie	111	444	1.776
<b>TOTALE</b>				<b>4.014</b>

44. In riferimento alle piantumazioni perimetrali presenti e a quelle di progetto, si richiede di integrare la documentazione presentata riportando l'indicazione dell'altezza minima prevista; si rileva che in riferimento al lato Ovest (lato estrattori) non sono indicate piantumazioni, si richiede di chiarire se è prevista la realizzazione o se si prevedono altri sistemi di contenimento polveri e odori.

Come indicato nei provvedimenti vigenti in prossimità delle testate Ovest dei capannoni n. 5-6-7-8 è presente una barriera vegetale composta da Leilandii ed in corrispondenza delle testate Ovest dei capannoni 1-2-3-4 è presente una cunetta naturale. In sede autorizzativa è stata considerata sufficiente la coltre arborea presente.

Inoltre sono presenti dei piccoli appezzamenti alberati con essenze miste, quali Acero campestre, Tiglio, Frassino, Quercia, Robinia, Pino, Pino marittimo.

Il progetto prevede, per il contenimento delle polveri emesse dagli estrattori sul lato Ovest, l'installazione di una dust chamber per ogni capannone di nuova costruzione (C9-C12).

La dust chamber è una camera, posizionata nella testata in cui sono presenti i ventilatori, dotata di tre pareti laterali in pannello sandwich alte fino alla gronda, posizionate su un muretto di cemento di circa 50 cm. La camera è dotata di portone di accesso laterale e presenta una pavimentazione inclinata verso il centro in cui è presente un pozzetto a tenuta delle dimensioni 30 x 30 cm con caditoia centrale che ha la funzione di poter aspirare eventuale materiale depositato in caso di necessità.

Tuttavia lungo il lato ovest verrà piantumata una barriera a Leccio (*Quercus ilex*).

In sostituzione della Paulonia si è valutato il Leccio (*Quercus ilex*) ed in sostituzione dell'oleandro ligustro, rosa canina e fusaggine, presenti nell'elenco fornito dall'Ente Parco e confrontate con il RUE del Comune di Alfonsine; come richiesto dall'Unione dei Comuni nell'allegato alla richiesta integrazioni, punto 1 le essenze avranno altezza minima di 1 metro e diametro proporzionato.

Si osserva che purtroppo confrontando l'elenco delle essenze previste dal RUE del Comune di Alfonsine e indicate nell'elenco prescrittivo dell'Ente Parco non sono presenti alberature che non siano caducifoglie.

Per lo stato di progetto la porzione in ampliamento sarà perimetrata sui quattro lati da una barriera verde, pertanto saranno presenti alberature anche sul lato ovest dei capannoni C9-C12.

Inoltre nei terreni limitrofi all'azienda verranno piantumati dei terreni con Pioppo nero (*Populus nigra*).

In sostanza si avranno le seguenti superfici piantumate:

PIANTUMAZIONI ESISTENTI:

- barriera verde Leilandii: 1537 mq
- barriera verde oleandro: 1204 mq
- Terreno alberato essenze miste caducifoglie: 7790 mq

NUOVE PIANTUMAZIONI:

- barriera verde arbustiva (ligustro, rosa canina, fusaggine): 1426 mq
- barriera verde alberata (leccio): 5712 mq
- Terreno alberato a leccio (*Quercus ilex*): 14706 mq
- Terreno alberato a Pioppo cipressino (*Populus Nigra Italica*): 136824 mq

Per un maggiore dettaglio si rimanda alla planimetria Allegato 3E.

45. Considerato che all'interno della Valutazione preliminare ex DM 272/2014 si indicano quali sono i quantitativi massimi di disinfettanti soggetti 115 kg/anno e che a pag.77 del SIA si indica un quantitativo di 550 litri di disinfettanti/anno, visto il disallineamento dei dati, si richiede conferma in merito alle valutazioni di quantitativi/ caratteristiche di pericolo fornite nella relazione.

Si conferma il consumo previsto di 550 l di disinfettanti.

La differenza rispetto ai quantitativi inseriti nelle varie classi della Valutazione preliminare ex DM 272/2015 è data dall'utilizzo principale del prodotto Sanipur che non presenta classi di pericolo. Pertanto sommando ai quantitativi di disinfettanti indicati nelle varie classi di pericolo della Valutazione preliminare, il quantitativo relativo al prodotto Sanipur, la Ditta stima un utilizzo complessivo pari a 550 litri di disinfettante.

Si confermano pertanto i dati indicati.

#### **Ai fini della Valutazione d'impatto ambientale:**

46. Si rileva che l'Allegato 16- Studio d'Impatto Ambientale Rev.01 datato Marzo 2025, trasmesso a sostituzione del precedente, da pag.12 a pagina 21 risulta privo delle immagini e/o con immagini incomplete per cui si chiede di integrare la documentazione.

Si rimanda l'Allegato 16- Studio d'Impatto Ambientale Rev.02 datato Settembre 2025 completo di immagini.

47. Si fa presente che a pagina 48 del SIA la tabella legenda superfici piantumate per la sezione esistente Voltana 1 e Voltana 2 riporta l'assenza di aree piantumate diversamente da quanto prescritto in AIA ed in contraddizione con quanto dichiarato in testa al paragrafo della medesima relazione. Si chiede di relazionare in merito.

Vengono aggiornate le parti del SIA inerenti alle superfici piantumate della sezione esistente e di progetto. Per un maggiore dettaglio si rimanda alla planimetria "Tavola 6\_Planimetria recinzioni e quinte arboree attuale e Tavola 6.1\_Planimetria recinzioni e quinte arboree progetto" con l'indicazione delle aree verdi.

48. Si richiede di riportare i dati di input ed i calcoli utilizzati per la quantificazione delle riduzioni di impatto riportate all'interno della tabella pagina 10, Allegato "Conformità alla pianificazione PAIR 2030" (datato Marzo 2025) - Mitigazione per barriere verdi - parametri Ammoniaca, PM<sub>10</sub> e CO<sub>2</sub>; si richiede altresì di fornire la documentazione tecnica/bibliografica di riferimento utilizzata.

In risposta a quanto richiesto, si forniscono di seguito i dettagli e le fonti bibliografiche a supporto dei calcoli di mitigazione per le barriere verdi.

#### **Documentazione Tecnica/Bibliografica di Riferimento**

L'adozione di un fattore di abbattimento per le emissioni di Ammoniaca (NH<sub>3</sub>) e Particolato (PM<sub>10</sub>) è supportata da un'ampia letteratura scientifica internazionale che attesta l'efficacia delle barriere vegetative (note anche come *Vegetative Environmental Buffers* - VEB).

In particolare, si fa riferimento a due rassegne scientifiche complete:

1. **Maurer, D. L. et al. (2016). "Summary of performance data for technologies to control gaseous, odor, and particulate emissions from livestock operations"**. Questa meta-analisi, basata su 265 studi, riporta per la tecnologia "Landscaping" applicata al settore avicolo (Tabella 3) un'efficienza media di abbattimento (Farm/Field Scale) del **76% per l'Ammoniaca** e del **65% per il Particolato (PM)**.
2. **Bielefeld, E.N. et al. (2015). "Vegetative environmental buffers for meat chicken farms – Literature review" (RIRDC Publication No. 14/101)**. Questa rassegna cita uno studio sperimentale pluriennale (Malone et al., 2006) che ha misurato un'efficienza di abbattimento del **54% per l'Ammoniaca** e del **56% per il Particolato**.

Sulla base di queste evidenze scientifiche, l'adozione di un fattore di riduzione conservativo del **50%** per entrambi gli inquinanti è ritenuta tecnicamente fondata e prudentiale.

**Si rimanda all'allegato conformità alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (pair 2030, Relazione PAIR 2030 rev1) per i calcoli relativi agli effetti mitigativi.**

49. All'interno del medesimo allegato di cui al punto precedente, la Ditta, a fronte dell'indicazione prevista dal PAIR 2030 di adozione delle tipologie di stabulazione comprese tra le migliori tecniche disponibili a media e alta efficienza, adotta la tecnica 32a considerata a bassa efficienza: si chiede di fornire puntuale e dettagliato riscontro in merito all'esclusione delle tecniche di stabulazione di maggior efficienza; tale riscontro dovrà essere adeguatamente documentato e completo di confronto tecnico ed economico dei diversi scenari.

In risposta a quanto richiesto, si fornisce di seguito un'analisi tecnica ed economica dettagliata a giustificazione dell'adozione della tecnica di stabulazione 32.a ("ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco"), pur essendo questa classificata a bassa efficienza (25%) nelle tabelle del PAIR 2030.

**La scelta della tecnica 32.a** deriva dalla sua piena aderenza al modello produttivo di "avicoli da carne allevati a terra", che è lo standard richiesto dal mercato e applicato in azienda. Le alternative a maggiore efficienza, come riportate nelle tabelle del PAIR, risultano tecnicamente non applicabili o non pertinenti per le seguenti ragioni:

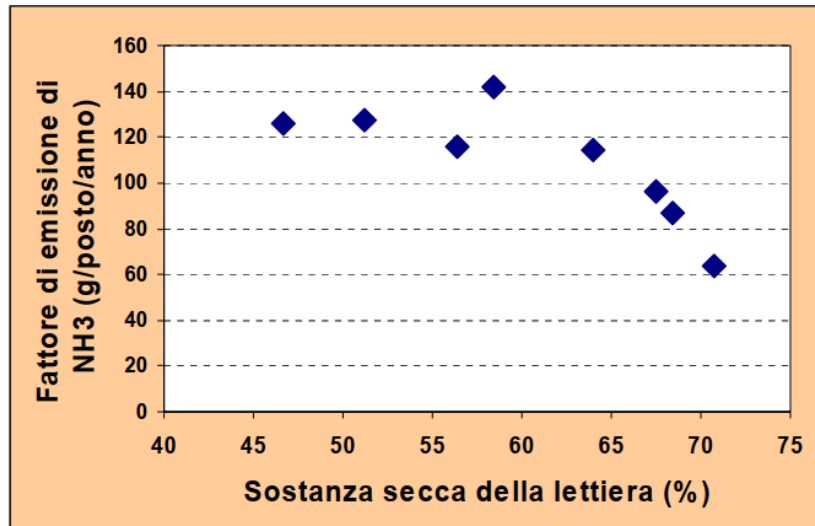
- Tecniche 32.d (pavimento a piani sovrapposti) e 32.e (combideck): Queste tecniche (con efficienza del 90% e 40%) prevedono sistemi a più livelli (voliere) e non sono compatibili con l'allevamento a terra su lettiera, che costituisce il metodo produttivo autorizzato e richiesto dalla filiera.
- Tecnica 32.b (essiccazione forzata della lettiera): Questa tecnica (efficienza 50%) è stata sviluppata ed è applicata prevalentemente in contesti zootecnici nordeuropei (es. Olanda), caratterizzati da condizioni meteorologiche (basse temperature, alta umidità esterna) molto differenti da quelle della Pianura Padana. In tali contesti, un sistema di essiccazione forzata è indispensabile per raggiungere l'obiettivo primario di riduzione delle emissioni: l'elevato contenuto di sostanza secca della lettiera.
- Tecnica 32.f (trattamento aria): Questa tecnica (efficienza 80%) si riferisce a sistemi di "fine linea" (end-of-pipe) come gli scrubber, che trattano l'aria in uscita. Si tratta di soluzioni strutturalmente complesse e molto onerose, generalmente applicate in contesti ad altissima intensità e non standard per la tipologia di allevamento in oggetto.

#### **Efficacia Reale della Tecnica 32.a nel Contesto Italiano**

Il fattore primario che governa la volatilizzazione dell'ammoniaca dalla lettiera è il suo contenuto di sostanza secca. Come riportato nel BRef europeo e confermato da numerosi studi, mantenere la lettiera asciutta inibisce le reazioni enzimatiche che portano alla formazione di ammoniaca gassosa.

Nel contesto climatico italiano, la tecnica 32.a (ventilazione forzata e abbeveratoi antispreco), se abbinata a corrette pratiche gestionali (controllo della lettiera, densità animale, ecc.), è sufficiente a garantire un contenuto di sostanza secca costantemente elevato, ottenendo di fatto una **riduzione delle emissioni di ammoniaca assimilabile a quella delle tecniche a maggiore efficienza**.

**A supporto di questa tesi si cita lo studio del CRPA** ("Gestione delle lettiere ed emissioni di ammoniaca"), dal quale si evince che con un contenuto di sostanza secca superiore al 65%, le emissioni di ammoniaca si riducono drasticamente.



### Effetto dell'umidità della lettiera sull'emissione di ammoniaca

A dimostrazione dell'efficacia della gestione aziendale, si riporta che le analisi condotte sui report dell'allevamento nel periodo 2017-2023 hanno riscontrato un **valore medio di sostanza secca della lettiera pari all'80,47%**.

Questo valore, ampiamente superiore alla soglia di efficacia del 65% indicata dal CRPA, garantisce una riduzione delle emissioni di ammoniaca che, nella pratica operativa, è da considerarsi di alta efficienza, pur utilizzando una tecnica nominalmente classificata a bassa efficienza.

L'installazione di tecniche a maggiore efficienza (come l'essiccazione forzata o il trattamento dell'aria) comporterebbe costi di investimento e di gestione sproporzionati e non giustificati, dato che l'obiettivo di una drastica riduzione delle emissioni di ammoniaca è già raggiunto attraverso un'efficace gestione della lettiera, resa possibile dalla tecnica 32.a nel nostro specifico contesto climatico.

Si ritiene che la tecnica 32.a sia l'unica tecnicamente applicabile al ciclo produttivo aziendale.

L'elevato contenuto di sostanza secca della lettiera, mantenuto grazie a una corretta gestione e supportato dai dati aziendali, assicura un'efficacia di fatto nella riduzione delle emissioni di ammoniaca, rendendo l'adozione di altre tecniche più complesse e costose tecnicamente non necessaria ed economicamente insostenibile.

50. In riferimento al PAIR 2030 che prevede la riduzione dell'azoto escreto, analizzati i bilanci presentati, si sono riscontrati, per le faraone, fattori di riduzione azoto escreto che comportano incrementi notevoli di emissione rispetto ai valori di riferimento normativo (DM 25/02/2016); si richiede di fornire chiarimenti in esito al confronto con quanto rilevato e le indicazioni del PAIR.

Come per gli avicoli minori, il modello di bilancio propone per le faraone un valore di azoto netto al campo pari a 240 KgN/t. pv, però nel DM 25/02/2016 non viene riportato a quanti cicli si riferisce questo valore di escrezione. Presumibilmente tale valore, di cui non esiste alcun riferimento a studi specifici, è riferibile a

due cicli di allevamento, in quanto, modificando i dati inseriti nel bilancio rapportando gli stessi a soli due cicli di allevamento, il valore di escrezione di azoto è simile allo standard.

Pertanto, al fine di avere un valore di escrezione standard confrontabile, il valore riportato nel DM 25/02/2016 è stato rapportato a 3,6 cicli, che sono quelli che la Ditta potrebbe fare, considerando un ciclo di 84 giorni e 14 giorni di vuoto biologico previsti dalla normativa sulla biosicurezza.

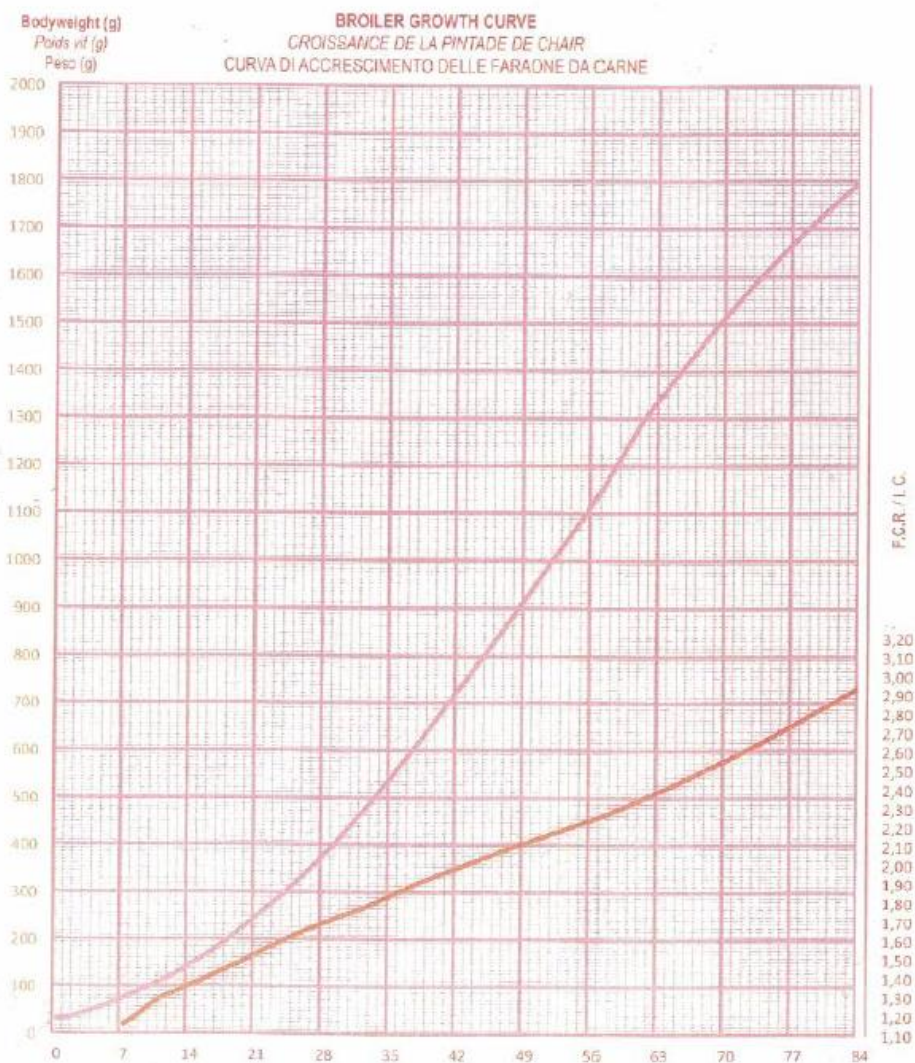
Pertanto si stima l'azoto netto al campo da riportare nel modello di bilancio pari a:

$$240 / 2 * 3,6 = 432 \text{ KgN/ t. pv.}$$

Inserendo questo valore come standard nel modello di bilancio delle faraone si ottiene un fattore di riduzione dell'azoto escreto pari a +4,6412% (nella precedente scheda di bilancio presentata tale valore era -71,6459%).

Al fine di verificare che i dati tecnici aziendali siano in linea con la tipologia allevata è possibile effettuare un confronto con i dati di performance della casa genetica Grimaud frères sélection riferiti alla genetica Essor.

Di seguito si riporta la curva di crescita e l'indice di conversione in funzione dell'età dell'animale:



Di seguito si riportano gli standard di alimentazione:

	STARTER FEED ALIMENT DEMARRAGE MANGIME SVEZZAMENTO	GROWER FEED ALIMENT CROISSANCE MANGIME ACCRESCIMENTO	COMPLETION FEED ALIMENT FINITION MANGIME COMPLETAMENTO
Days / Jours / Giorni	01 - 28	29 - 58	59 +
Quantity / Quantité / Quantità	550 gr	1900 gr	
Presentation / Présentation / Presentazione	Crust / Mielles / Biscottolo	Floor / Farbis / Farina	Floor / Farine / Farina
M.E. (Kcal/Kg)	2800 - 2900	3000 - 3050	3100 - 3150
Prot. (%)	21,0 - 22,0	20,0 - 21,0	18,0 - 19,0
Lysine (%)	1,20	1,10	0,95
Methionine (%)	0,65	0,60	0,50
Methionine + Cystine (%)	1,05	0,95	0,90
Ca (%)	1,10	1,00	0,95
Phosphorous / Phosphore / Fosforo (%)	0,45	0,45	0,40

La tabella seguente mette a confronto i dati tecnici aziendali con quelli dello standard della casa genetica francese:

Parametro	Dati Standard	Dati aziendali (bilancio di massa)
<b>Età alla macellazione</b>	84	84
<b>I.C. alla macellazione</b>	2,94	2,74
<b>Peso a fine ciclo Kg</b>	1,807	1,8

A commento della tabella sopra riportata si può affermare che performance aziendali siano in linea con quelle dello standard, anzi si evidenzia un indice di conversione migliorativo rispetto a quanto riportato dalla casa genetica.

Di seguito si mette a confronto l'alimentazione prevista dallo standard e da piano alimentare aziendale:

Alimentazione	1° fase - starter	2° fase - accrescimento	3° fase finissaggio
<b>Standard gg</b>	28	28	28
<b>Standard Proteine %</b>	21,0-22,0	20,0-21,0	18,0-19,0
Alimentazione	1° fase - starter	2° fase - accrescimento	3° fase finissaggio
<b>Azienda gg</b>	25	30	29
<b>Azienda Proteine %</b>	22	21	17,5

In entrambi i casi si prevedono 3 tipologie di mangimi in base alla crescita dell'animale. Anche in questo caso il piano alimentare aziendale è leggermente migliorativo per quanto riguarda il contenuto proteico dei mangimi rispetto a quanto previsto dallo standard.

**Si può quindi affermare che i dati tecnici e di alimentazione inseriti nel modello di bilancio siano in linea con lo standard previsto dalla casa genetica** e ciò rafforza l'ipotesi che il dato di azoto escreto standard riportato nel DM 25/02/2016 non sia riferibile al numero di cicli che possono essere fatti nell'arco dell'anno, considerando la durata del ciclo ed un vuoto sanitario di 14 giorni, come previsto dalla normativa sanitaria. **Tuttavia non essendoci riferimenti bibliografici e a studi specifici in merito alla modalità di determinazione del valore di azoto escreto riportato nel DM 25/02/2016, anche per le faraone non è possibile stabilire con certezza quale sia il valore standard da utilizzare nel modello di bilancio.**

**Pertanto si ritiene che le indicazioni del PAIR possano essere rispettate solamente per la tipologia Broiler, che è l'unica normata ed ampiamente studiata anche nei BREF comunitari.**

51. Per quanto concerne l'impatto odorigeno si richiedono le seguenti integrazioni:

- a. I flussi emissivi stimati dal proponente e riportati nella tabella a pagina 38 dello studio non risultano coerenti con il fattore emissivo medio da letteratura selezionato e pari a 0.126 OU/s/capo. Infatti, i valori riportati nelle tabelle a pagina 38 derivano dall'impiego di un fattore emissivo pari a 0.1 OU/s/capo e, pertanto, inferiore al valore di 0.126 OU/s/capo. Oltre a questo aspetto, lo scrivente servizio ha rilevato come l'impiego di fattori emissivi disponibili in letteratura possa determinare una sottostima nella quantificazione delle emissioni odorigene se paragonate ai valori misurati sperimentalmente in corrispondenza della sorgente odorigena. Pertanto, considerata la capacità produttiva dello stabilimento, si ritiene importante disporre di misure olfattometriche sperimentali condotte presso i capannoni, in funzione alla diversa fase del ciclo produttivo e della stagionalità meteo climatica;

Le tabelle presenti a pagina 38 dello studio sono state generate in automatico da un file di excel dove erroneamente era impostato il valore medio di 0,1 OU/s/capo. In realtà nella simulazione di impatto è stato considerato un flusso emissivo variabile nel tempo con un file esterno ad emissioni variabile (PTEMARB.DAT) che rappresenta il file di input sequenziale di 113895 righe di codice dove per ogni sorgente sono indicati ora per ora: temperatura di uscita (K), velocità di uscita (m/s) e flussi di massa.

Tale file è stato generato impostando un valore medio di 0,126 OU/s/capo che come indicato a pagina 32 dello studio varia tra 0 e 0,211 con media di 0,126 OU/s/capo.

**Sulla base dei nuovi bilanci di massa e sui monitoraggi odorigeni effettuati nel mese di Luglio 2025 sono stati rivisti i fattori emissivi di ammoniaca e odori per cui è stato revisionato lo studio di impatto in atmosfera a cui si rimanda (Agraria\_Erica\_Voltana\_Impatto\_Atmosfera\_VIA\_2025\_REV1).**

- b. Specificare l'annualità meteorologica utilizzata come input al modello CALPUFF;

Lo studio di impatto in atmosfera è stato redatto nel 2024 e i dati meteo utilizzati come input si riferiscono all'anno 2022.

- c. Al fine di consentire la ripercorribilità dello studio, si richiede di integrare la relazione con il file di input al modello di simulazione CALPUFF utilizzato e di fornire il file CALMET utilizzato nel modello matematico di simulazione;

I file in uscita da CALMET ha dimensioni notevoli 4.94 GB per cui sarà inviato tramite WETRANSFER assieme agli altri files di impostazione (\*.inp), uscita (\*.DAT) sotto forma di file compresso.

- d. Specificare se e in quale modo le misure di mitigazione dell'impatto odorigeno presenti e previste per i nuovi capannoni sono state considerate nello studio;

Si riporta quanto indicato nel paragrafo 6.3 dello Studio in impatto in atmosfera presentato inizialmente. “Non è possibile computare l’effetto delle mitigazioni applicate tra la sorgente e i ricettori come ad esempio le barriere verdi, per cui i valori di concentrazione sono quelli in uscita dal modello, che risultano quindi sovrastimati.

Si rammenta solo che l’effetto delle barriere verdi può portare ad una riduzione di ammoniaca odori e polveri (BAT 13 Tecnica c: “effective placement of external barriers to create turbulence in the outgoing air flow (e.g.vegetation)”). La dust chamber è stata considerata nel dimensionamento stesso della sorgente emissiva, esclusivamente come aumento della velocità di uscita delle emissioni. Nella revisione 1 dello studio di impatto in atmosfera è stata comunque inserita una colonna (con VEB) dove vengono riportati i valori ipotizzando l’effetto della presenza delle barriere verdi.

- e. Fornire un inquadramento dei possibili effetti cumulativi dovuti alla presenza di ulteriori allevamenti presenti in prossimità dello stabilimento oggetto di valutazione.

L'odore di fondo nelle aree agricole è un fenomeno complesso, influenzato da molteplici fattori. Le principali fonti di odore includono: attività agricole specifiche (lavorazione terreni, spandimenti agronomici, allevamenti zootecnici), fonti naturali intrinseche all'ecosistema agricolo (terreni agricoli, vegetazione) e attività umane diffuse e antropiche (traffico veicolare, raccolta rifiuti, altre attività produttive/private). La percezione dell'odore è dinamica, influenzata da fattori meteorologici, topografici e dalla sensibilità individuale, rendendo la valutazione un compito che richiede un approccio metodologico e multidisciplinare. Negli studi di impatto di odore che impiegano modelli di dispersione come CALPUFF, la valutazione non si basa direttamente sull'odore di fondo perché l'obiettivo principale è quantificare il contributo incrementale di una specifica sorgente (o di un insieme di sorgenti) all'odore percepito nell'ambiente circostante. In altre parole, si vuole determinare **quanto l'attività in esame aggiunga al livello di odore già presente, indipendentemente dalla sua origine.**

**La valutazione si basa invece su criteri di accettabilità**, che sono soglie di concentrazione di odore stabilite dalle linee guida. Il modello CALPUFF calcola le concentrazioni di odore incrementali generate dalla sorgente/i in esame che vengono poi confrontate con i criteri di accettabilità. Se le concentrazioni incrementali previste sono al di sotto dei limiti, l'impatto della sorgente viene considerato accettabile, indipendentemente dall'odore di fondo.

Per tali ragioni, lo studio si è focalizzato sulla stima dell'impatto incrementale, come previsto dalle linee guida (Decreto Direttoriale n. 309/2023) che non prevede di considerare l'effetto cumulativo di altre fonti di odore.

**Si rimanda alla revisione 1 dello studio di impatto in atmosfera per ulteriori approfondimenti.**

52. Per quanto riguarda gli inquinanti atmosferici, nel valutare l’impatto dell’ammoniaca, si richiede di utilizzare la soglia olfattiva più cautelativa prevista dal DD MASE 309/2023, mentre per il PM<sub>10</sub> si richiede di indicare i soli riferimenti del D.Lgs 155/2010.

Nello studio di impatto in atmosfera è stata indicata per l’ammoniaca un intervallo di (140 (26,6 ) ÷ 3485 18000 ug/mc). Il valore di 140 ug/mc è stato preso come riferimento ed è riportato nelle linee guida della regione Lombardia e nella tabella 1 del capitolo 4, allegato 4 del DD MASE 309/2023 sotto forma di 200

ppb che corrisponde a circa 139,2 µg/m<sup>3</sup> (assumendo una temperatura di 25 °C e una pressione di 1 atmosfera).

Per cui si ritiene che sia stata utilizzata la soglia olfattiva più cautelativa prevista dal DD MASE 309/2023, mentre per il PM10 sono stati riportati i soli riferimenti del D.Lgs 155/2010.

In ogni caso i valori di impatto calcolati non variano in quanto i limiti per ammoniaca e PM10 sono solo stati riportati come riferimento.

**Si è provveduto ad aggiornare i riferimenti delle tabelle nella revisione 1 dello studio di impatto in atmosfera.**

## ARPAE SAC (Richieste integrazioni VIA)

ARPAE, Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC), ai fini della Valutazione d'impatto ambientale chiede quanto di seguito riportato:

### Q. di riferimento programmatico

53. Si chiede al proponente di posizionare il progetto rispetto agli obiettivi prefissati dalla Strategia regionale Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

In via preliminare, si intende chiarire la filosofia produttiva dell'azienda. Sebbene la richiesta di autorizzazione includa la possibilità di allevare polli broiler per garantire la massima flessibilità operativa, si sottolinea che il modello di business consolidato e prevalente dell'azienda è, da oltre un decennio, focalizzato esclusivamente su avicoli a lento accrescimento. È questo modello, orientato alla qualità, che rappresenta l'identità aziendale e che si intende primariamente potenziare con il presente intervento.

Ciò premesso, il progetto si allinea ai principi della "Strategia regionale Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile", contribuendo in particolare ai seguenti Obiettivi (SDGs):

- **Obiettivo 12 (Consumo e produzione responsabile):** Il modello produttivo prevalente dell'azienda, basato su specie a lento accrescimento, si allinea a questo obiettivo privilegiando la qualità e standard di benessere animale superiori. **Inoltre, l'impegno verso la produzione responsabile è dimostrato da due scelte operative concrete:**
  1. **Gestione degli effluenti:** Al fine di ridurre al massimo le emissioni, si è scelto di **azzerare la quota di effluenti destinata allo spandimento in proprio, optando per una cessione totale (100%) a terzi autorizzati** (come dettagliato al punto 17).
  2. **Efficienza gestionale:** Pur utilizzando una tecnica di stabulazione (32.a) standard per l'allevamento a terra, le pratiche gestionali adottate assicurano un'efficacia *de facto* di alta efficienza nella riduzione delle emissioni di ammoniaca, garantendo un contenuto medio di sostanza secca nella lettiera superiore all'80% (come dettagliato al punto 49).
  
- **Obiettivi 7 e 13 (Energia pulita e accessibile; Lotta contro il cambiamento climatico):** L'azienda persegue una strategia energetica complessiva orientata alla decarbonizzazione. Questo impegno si manifesta attraverso:
  1. **Autoproduzione:** L'installazione di un **nuovo impianto fotovoltaico da 85 kWp**, che si aggiunge ai 171 kWp esistenti a servizio dell'allevamento.
  2. **Acquisto di energia certificata:** Come dimostrato dal 'Report Autodichiarazione Ambientale'

e dalle relative certificazioni di Garanzia di Origine (GO) allegate, **la totalità dell'energia elettrica prelevata dalla rete è e continuerà ad essere acquistata da fonti 100% rinnovabili certificate**, annullando le emissioni indirette di gas climalteranti associate.

- **Obiettivo 15 (Vita sulla Terra):** Il progetto contribuisce a questo obiettivo attraverso la valorizzazione della biodiversità locale. **In recepimento delle precise indicazioni fornite dall'Ente Parco del Delta del Po** (punto 2 della richiesta di integrazione), le nuove schermature verdi saranno realizzate esclusivamente con specie arboree e arbustive autoctone.
- **Altri Contributi Trasversali:** Il progetto contribuisce inoltre, in senso più ampio, alla **sicurezza alimentare** (Obiettivo 2) attraverso la produzione agroalimentare, alla **gestione sostenibile della risorsa idrica** (Obiettivo 6) tramite le tecnologie implementate, e al mantenimento del **lavoro e della crescita economica** in ambito rurale (Obiettivo 8).

#### *PAIR 2030*

54. In riferimento alla relazione "Conformità alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (PAIR 2030)", per la stima delle emissioni dirette di PM<sub>10</sub> associate all'attività di allevamento è stato utilizzato un coefficiente pari a 0,02 kg/capo/anno, per tale assunzione si richiede la presentazione di una relazione dettagliata che ne illustri l'origine e ne valuti l'attendibilità/validità di applicazione al contesto in esame attraverso fonti bibliografiche.

La scelta di utilizzare il coefficiente di 0,02 kg/capo/anno si basa primariamente sull'indicazione fornita dalla stessa ARPAE. Come riportato nella documentazione di progetto, tale valore è stato individuato quale coefficiente di riferimento per il popolamento dell'inventario a supporto del Piano Regionale della qualità dell'aria per gli allevamenti di polli. L'adozione di questo coefficiente garantisce quindi la massima coerenza con le metodologie di stima promosse a livello regionale.

Tale coefficiente trova inoltre riscontro nel documento di riferimento europeo sulle Migliori Tecniche Disponibili, il "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs" (BRef). Nello specifico, la "Table 4.64: Summary of reported emissions from broiler housing with different system configurations" del BRef riporta, per allevamenti con ventilazione a tunnel (Tunnel ventilation) e densità animale di 37 kg/m<sup>2</sup>, un intervallo di emissione per il PM<sub>10</sub> compreso tra 0,015 e 0,025 kg/ap/year. Il valore di 0,02 kg/capo/anno si posiziona come valore medio e rappresentativo di tale intervallo, riflettendo le emissioni di impianti moderni e tecnologicamente avanzati.

La letteratura tecnica di riferimento, inclusa la Tabella 4.64 del BRef, si concentra prevalentemente sui broiler convenzionali a rapido accrescimento. Ad oggi, mancano dati emissivi altrettanto consolidati e specifici per le nicchie produttive a lento accrescimento che caratterizzano l'allevamento in oggetto.

Pertanto, in assenza di un coefficiente specifico per le specie allevate e aderendo a un approccio standardizzato e prudenziale, suggerito dall'ente stesso per fini di inventario regionale, si è ritenuto tecnicamente corretto e trasparente adottare il valore di 0,02 kg/capo/anno. Tale scelta è supportata dal fatto che le tecnologie di allevamento e ventilazione presenti in azienda sono assimilabili a quelle degli impianti moderni (ventilazione a tunnel) a cui l'intervallo di emissione del BRef fa riferimento.

55. Aggiornare il bilancio emissivo dello stato di fatto e di progetto, cfr. pag. 8 della relazione "Conformità alla pianificazione in materia di qualità dell'aria (PAIR 2030)", come di seguito indicato, e valutare la significatività o meno dell'incremento rispetto allo stato di fatto. Per tutti i valori stimati, il proponente dovrà riportare i dati di partenza, le formule applicate e le fonti bibliografiche:

- a. Per quanto riguarda la descrizione e la stima delle emissioni dirette, si richiede di includere:
  - i. il contributo emissivo derivante dal consumo di energia termica (caldaie);

Si rimanda alla Relazione PAIR\_2030\_rev1 in cui è stato considerato il contributo emissivo derivante dal consumo di metano.

- ii. le emissioni da traffico indotto associate alle attività svolte dalla ditta, considerando l'utilizzo di mezzi pesanti di proprietà (sulla base del numero di transiti (A/R), delle percorrenze medie, del tipo di alimentazione e della classe di emissione dei veicoli).

L'azienda non utilizza mezzi pesanti di proprietà, non c'è traffico indotto con mezzi di proprietà.

- iii. il contributo emissivo derivante dai consumi energetici, includendo oltre al PM<sub>10</sub> e all'NO<sub>x</sub> la CO<sub>2</sub> equivalente; inoltre si richiede alla ditta di verificare i consumi riportati a pag 6 della relazione citata (576.383 kWh/anno), in quanto difformi da quelli riportati nel bilancio energetico (623.700 kWh/anno, cfr. pag. 78 del SIA) e di specificare se i consumi siano al netto dell'energia autoprodotta tramite impianto fotovoltaico.

Si specifica che il dato di 623.700 kWh/anno è un refuso. Il dato corretto è 576.383 kWh/anno ed è riportato anche nella tabella a pagina 87 del SIA (consumo complessivo dell'impianto). Si rimanda alla Relazione PAIR\_2030\_rev1.

- b. Per quanto riguarda le emissioni indirette da traffico indotto:
  - i. per la stima, sono stati considerati unicamente mezzi ad alimentazione diesel e con classe di emissione Euro V, si richiede di comprovare l'applicabilità di tale assunzione al caso in esame;
  - ii. assunto che la "distanza media percorsa" può essere quantificata come la distanza presumibilmente coperta dai mezzi in entrata e in uscita dall'impianto fino al raggiungimento delle principali arterie stradali (autostrada), si chiede di ricalcolare il contributo annuale delle emissioni da traffico indotto per lo stato di fatto e di progetto anche rispetto a quanto richiesto al punto n°63 "Impatto sulla mobilità".
- c. per il calcolo delle emissioni evitate determinate dalla mitigazione impianto fotovoltaico, si chiede di riportare le formule di calcolo applicate comprensive di dati di partenza e di coefficienti utilizzati, per quest'ultimi riportare la fonte bibliografica;
- d. in riferimento alle emissioni evitate dalla mitigazione "barriere verdi" si chiede di ricalcolare il contributo in relazione ai tempi di accrescimento/sviluppo del verde e di riportare i calcoli, comprensivi di coefficienti e di indicazioni bibliografiche;
- e. assunto che il progetto presentato prevedere l'introduzione di inquinanti sulla qualità

dell'aria quali PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> e NH<sub>3</sub> e che all'art. 27 delle NTA del PAIR 2030 prescrive che il proponente debba prevedere misure volte a ridurre l'effetto di tali emissioni, si chiede di esplicitare le motivazioni per cui non è stata stimata la mitigazione dell'inquinante NH<sub>3</sub>.

- f. Si chiede di riparametrare le stime della capacità mitigativa degli interventi di progetto proposti sulla stima del bilancio emissivo indotto dallo scenario peggiorativo, secondo quanto richiesto al punto seguente;

[Per le risposte ai punti precedenti si rimanda all'allegato Relazione PAIR 2030 rev1](#)

#### Q. di riferimento progettuale

56. Premesso che nel SIA a pag. 60 il proponente scrive: *Per quanto riguarda il peso vivo mediamente presente, il valore più alto si raggiunge, invece, nell'allevamento esclusivo del pollo da carne. Ne deriva che il processo produttivo che comporta maggiori consumi e maggiori impatti ambientali è quello relativo all'allevamento esclusivo dei polli da carne. L'allevamento esclusivo delle altre categorie o la combinazione delle varie categorie con allevamento di categorie differenti in capannoni differenti comporta inevitabilmente minore peso vivo allevato e quindi minore produttività, minori consumi e minori impatti ambientali.* Per ogni matrice ambientale (emissioni in atmosfera, consumi idrici, energetici, produzione effluenti, materie prime, ecc), dovrà essere comprovata tale affermazione attraverso calcoli e/o dati bibliografici. Diversamente, individuare per ogni matrice lo scenario peggiorativo.

[Si rimanda alle valutazioni espresse al punto 16.](#)

57. Il quadro di riferimento progettuale dovrà essere integrato, per ogni matrice ambientale, sulla assunzione dello scenario peggiorativo, con il confronto tra lo stato di fatto e quello di progetto.

[Il Quadro di riferimento Progettuale è stato aggiornato per ogni matrice ambientale, sull'assunzione dello scenario peggiorativo, analizzato al paragrafo 2.1.2.3 della Relazione Tecnica del SIA a cui si rimanda.](#)

Inoltre dovrà essere integrato da:

- a. un crono-programma delle attività/fasi del cantiere, comprensivo degli interventi di mitigazione;

[Il Quadro di riferimento Progettuale è stato aggiornato con un crono-programma delle attività/fasi del cantiere, comprensivo degli interventi di mitigazione, analizzato al paragrafo 2.7.2.2 della Relazione Tecnica del SIA a cui si rimanda.](#)

- b. un bilancio energetico complessivo dell'installazione per lo stato di fatto e di progetto, comprensivo dei consumi energetici distinguendo tra quella approvvigionata e quella autoprodotta (consumata e venduta) e dei consumi termici.

[Il Quadro di riferimento Progettuale è stato aggiornato con un bilancio energetico complessivo dell'installazione per lo stato di fatto e di progetto, comprensivo dei consumi energetici distinguendo tra quella approvvigionata e quella autoprodotta \(consumata e venduta\) e dei consumi termici. Si rimanda al](#)

paragrafo 2.1.4.1 della Relazione Tecnica del SIA.

58. Il proponente con il progetto richiede la possibilità di allevare le pollastre anche nei capannoni esistenti (stato di fatto) valutato con Deliberazione della Giunta Provinciale n°65 del 15/04/2015 di VIA, a tale fine si chiede di descrivere e valutare, per ogni matrice ambientale, se tale modifica risulta peggiorativa rispetto a quanto valutato nella deliberazione citata.

Nella tabella di seguito riportata si mettono a confronto gli impatti quantificati nel Provv. 1096 del 02/04/2015 nella sezione C con quelli stimati per le pollastre nello stato di fatto.

<b>Parametro</b>	<b>dati stimati pollastra</b>	<b>Provv. 1096 del 02/04/2015 Sez. C</b>
<b>N. capi allevati</b>	354780	354780
<b>mq</b>	17829	17829
<b>Peso vivo allevato ton</b>	283,82	354,78
<b>consumo E Elettrica stimato KW/a</b>	258734	290000
<b>Consumo E termica stimata MW/a</b>	782	1250
<b>Deiezioni prodotte mc/a (Reg Reg 2/2024)</b>	4740	4950
<b>Azoto al campo Kg/a (Reg Reg 2/2024)</b>	73000	91609
<b>Emissioni NH3 totali Kg/a*</b>	19973	27300

\*per la tipologia pollastra stimate con il software Bat Tool plus; le emissioni riportate nel Provvedimento di VIA erano state calcolate mediante netIPPC.

Si evidenzia quanto segue:

- il numero di pollastre stimate non supera il numero massimo di capi autorizzati;
- il peso vivo allevato delle pollastre è inferiore a quello autorizzato;
- I consumi di energia elettrica e termica stimati per la tipologia pollastra nello stato di fatto sono inferiori rispetto a quelli indicati nel Provvedimento di VIA;
- Le deiezioni prodotte e l'azoto al campo stimati mediante i coefficienti del regolamento Regionale sono inferiori nella tipologia pollastra;
- anche se le emissioni di ammoniaca sono state stimate con due differenti metodi di calcolo, quelli della tipologia pollastra rimangono al di sotto di quelle riportate nel provvedimento di VIA.

**Si può quindi confermare che, nello stato di fatto, gli impatti della tipologia pollastra rimangono al di sotto di quelli autorizzati con il Provv. 1096 del 02/04/2015.**

59. Premesso che lo "Studio d'impatto ambientale" deve essere predisposto dal proponente secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, lo stesso risulta carente e dovrà essere integrato con:

- a. La descrizione degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base), per la matrice suolo e sottosuolo, clima, acque sotterranee e superficiali, vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità, paesaggio, beni materiali (patrimonio culturale architettonico e archeologico, agro alimentare, ecc.) e una descrizione generale della sua

probabile evoluzione in caso di mancata attuazione del progetto, nella misura in cui i cambiamenti naturali rispetto allo scenario di base possano essere valutati con uno sforzo ragionevole in funzione della disponibilità di informazioni ambientali e conoscenze scientifiche.

- b. la descrizione (quali e quantitativa) dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti alla costruzione (fase di cantiere) inclusi, ove pertinenti, i lavori di demolizione in particolare sul:
- i. traffico indotto dalla diverse attività/fasi previste (mezzi pesanti previsti per l'approvvigionamento dei materiali ecc), valutare l'eventuale cumulo con l'attività dell'installazione (stato di fatto);
  - ii. Rifiuti: elencare e quantificare i rifiuti prodotti;
  - iii. Approvvigionamento idrico, scarichi, gestione e regimazione delle acque di dilavamento superficiali;
  - iv. Suolo e sottosuolo: descrivere le misure di protezione e mitigazione eventualmente previste;
  - v. Aria: le misure di mitigazione relative alla dispersione delle polveri.
- c. la descrizione (quali e quantitativa) dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto dovuti all'esercizio del progetto (stato di progetto) nella configurazione maggiormente impattante (scenario peggiorativo), in particolare:
- i. al suolo e sul sottosuolo (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, erosione, diminuzione di materia organica, compattazione, impermeabilizzazione). Per il consumo di suolo si dovranno prendere in considerazione anche gli impatti derivanti dalla trasformazione di suoli naturali in superficie impermeabilizzate (perdita stock di carbonio, invarianza idraulica, servizi ecosistemici persi, ecc..).
  - ii. all'acqua sotterranea e superficiale (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, modificazioni idromorfologiche, quantità e qualità);
  - iii. all'aria;
  - iv. rifiuti: elencare e quantificare i rifiuti prodotti nello stato di fatto e di progetto;
  - v. ai fattori climatici (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, emissioni di gas a effetto serra, gli impatti rilevanti per l'adattamento);
  - vi. ai beni materiali, al patrimonio culturale, al patrimonio agroalimentare, al paesaggio; all'interazione tra questi vari fattori.

La descrizione deve prendere in considerazione, tra l'altro:

- l'utilizzazione delle risorse naturali, in particolare del territorio, del suolo (inteso come sottrazione di suolo, impermeabilizzazione), delle risorse idriche (superficiali e sotterranee) e della biodiversità, tenendo conto, per quanto possibile, della disponibilità sostenibile di tali risorse;
- l'emissione di inquinanti, rumori, vibrazioni, luce, calore, radiazioni, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti;
- i rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente;
- il cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto;
- l'impatto del progetto sul clima (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, natura ed entità delle emissioni di gas a effetto serra) e alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico;

- le tecnologie e le sostanze utilizzate.

La descrizione dei possibili impatti ambientali deve includere sia effetti diretti che eventuali effetti indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto. Inoltre la descrizione deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati membri e pertinenti al progetto.

**Si rimanda all'allegato STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE (S.I.A.) - con particolare riferimento al Quadro Ambientale (Capitolo 3 del SIA)**

60. Non si condivide la tipologia di scala utilizzata nella valutazione di impatto in quanto l'attribuzione dell'intensità per ogni "componente ambientale" è basata su valutazioni "intuitive" e non quantitative, manca un criterio che stabilisca come le singole "componenti di impatto" concorrono a determinare la significatività o meno della "componente ambientale". Si chiede pertanto di utilizzare una diversa scala di misura applicabile alla valutazione di impatto ambientale delle diverse emissioni descrivendo la scala di misura utilizzata per definire l'intensità/rilevanza dell'impatto sulle componenti ambientali, completa della descrizione per definire l'intensità, la rilevanza, la durata, la frequenza e reversibilità degli impatti stessi. In altre parole, è necessario descrivere gli impatti elencati con una valutazione quantitativa (scala di valori):

- a. individuando per ogni matrice/impatto la tipologia di impatto (positivo vs negativo), il grado di reversibilità e le potenziali interferenze con altre matrici ambientali, pre e post-azioni di mitigazione (se presenti);
- b. associando ad ogni impatto precedentemente individuato un grado di rilevanza, così da riuscire a quantificare la significatività (esempi di gradi di rilevanza impatto: nullo, marginale, sensibile, elevato);
- c. valutando ogni componente del progetto proposto, ma necessariamente anche seguendo una logica di "pesatura" basata su aspetti di uniformità e di contesto specifico.

**Si rimanda al paragrafo "VALUTAZIONE COMPLESSIVA E BILANCIO DEGLI IMPATTI" del SIA revisionato**

*Impatto sulla mobilità: a pag 107 del SIA (Traffico e viabilità) e nella relazione "valutazione del traffico":*

61. Premesso che per la fase di esercizio (stato di fatto e di progetto), suddivisi per attività, sono stati indicati il n° di camion/anno (o numero trasferimenti), **si chiede** di esplicitare i dati di partenza (per ogni attività) che hanno portato alla determinazione di tali numeri (es. N° totale di animali/anno, capienza dei mezzi ecc...). Si evidenzia che, la stima del numero max di camion (mezzi pesanti) nell'anno deve essere calcolata sulla capacità massima di un ciclo moltiplicata per il numero di cicli previsti in un anno; per la quantificazione dei transiti/anno si deve considerare che un mezzo compie due transiti, in ingresso e in uscita dall'impianto (A/R).

Di seguito si riportano in forma tabellare i dati di partenza di ogni attività ed il metodo di calcolo per la stima del numero di viaggi.

VOLTANA 1-2			VOLTANA 3			metodo di calcolo
		n. viaggi			n. viaggi	
N. CAPI / ciclo (Broiler)	354.780		N. CAPI / ciclo (Broiler)	364000		
Mq	17.829		Mq	18291		
n. cicli	5,7		n. cicli	5,7		
mortalità	5,0%		mortalità	5,0%		
n. pulcini immessi /anno	2.022.246	37	n. pulcini immessi /anno	2.074.800	38	1 viaggio / 55.000 pulcini
capi ritirati/anno	1.921.134	218	capi ritirati/anno	1.971.060	224	(1)
mangime consumato ton	8.332	278	mangime consumato ton	8.548	285	1 viaggio / 300 q.li
Metano	-		Metano	-		
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)	4.500	5	gasolio litri (serbatoio 1300 litri)	4.500	5	1 viaggio / 1000 litri
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)	152	13	paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)	156	14	1 viaggio / 11,5 ton
pollina mc/a	3.370	75	pollina mc/a	3458	77	1 viaggio / 45 mc
ritiro carcasse (1/ciclo)		6	ritiro carcasse (1/ciclo)		6	1 ritiro / ciclo
<b>TOTALE</b>		<b>632</b>			<b>648</b>	
<b>(1) VOLTANA 1+2</b>			<b>(1) VOLTANA 3</b>			<b>metodo di calcolo</b>
capi ritirati a femmine leggero (70%)	1.344.794	142	capi ritirati a femmine leggero (70%)	1379742	145	1 viaggio / 9.500 capi
capi ritirati a medi (30%)	576.340	77	capi ritirati a medi (30%)	591318	79	1 viaggio / 7.500 capi
	1.921.134	218		1.971.060	224	

Il dato di partenza di ciascuna matrice è stato stimato in base al numero annuale massimo di capi e di cicli della tipologia broiler, in quanto è stata valutata la specie più impattante dal punto di vista del consumo delle risorse, nello stato autorizzato e per la parte di ampliamento.

Nella colonna "metodo di calcolo" si riporta il parametro utilizzato per la stima del numero di viaggi per ciascuna matrice. . Il dato riportato è relativo ad un viaggio del mezzo pesante che corrisponde all'arrivo e partenza dall'allevamento, ovvero a due transiti.

Il numero di viaggi stimati complessivi a seguito dell'ampliamento è dato dalla somma delle due tabelle sopra riportate:

VOLTANA 1+2+3		
		n. viaggi
N. CAPI / ciclo (Broiler)	718.780	
Mq	36.120	
n. cicli	5,7	
mortalità	5,0%	
n. pulcini immessi /anno	4.097.046	74
capi ritirati/anno	3.892.194	442
mangime consumato ton	16.880	563
Metano	-	
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)	9.000	10
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)	309	27
pollina mc/a	6.828	152
ritiro carcasse (1/ciclo)		11
		<b>1280</b>

62. Si chiede di descrivere la viabilità interessata (strade comunali, provinciali) dai transiti;

In risposta a quanto richiesto si è provveduto a compilare una tabella con l'individuazione delle attività dell'allevamento (arrivo animali, partenza animali, trasporto mangime, trasporto deiezioni, gasolio, paglia, ritiro carcasse) con la relativa destinazione e la viabilità interessata dai transiti.

<b>Attività</b>	<b>Destinazione</b>	<b>Viabilità interessata</b>
Arrivo animali	Aglietto Natura SRL, Viale Roma, 9, 13041 Bianze' VC	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SP 13 (provinciale) - SP 610 (provinciale) – SP 116 (provinciale) – SS 253 (statale) – SS 253bis (statale) - SS 253 (statale) - SP 19 (provinciale) - Autostrada A14 - Autostrada A1 - Autostrada A50 - Autostrada A4 - SP 11 (provinciale) – SP 38 (provinciale) - SP 3 (provinciale) – Via Mazzè – Via Giuseppe Verdi – Viale Roma Distanza: 390 Km - Durata percorso: circa 4 ore 7 min
Partenza animali	Societa' Agricola Guidi di Roncofreddo di Guidi G. e Nicolini F. s.s., Via Provinciale Musano, 2755, 47020 Roncofreddo FC	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SS 16 var (statale) - SS 16 (statale) - SS 3bis (statale) - Autostrada A14 - SP 33 (provinciale) – SP 11 (provinciale) - SP 85 (provinciale) – Via Roncona (comunale) – SP 117 (Provinciale) Distanza: 78 Km - Durata percorso: circa 1 ora 5 min
Trasporto mangime	Gesco Consorzio Cooperativo A R.L., Via del Rio, 400, 47522 Cesena FC	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SS 16 var (statale) - SS 16 (statale) - SS 3bis (statale) - Autostrada A14 – SR 142 (provinciale) – Via del Rio (comunale) Distanza: 62 Km - Durata percorso: circa 52 min
Trasporto deiezioni	PRO.ENERGIA SOC.COOP.AGRICOLA, Via Reale Lavezzola, 17, 48011 Alfonsine (RA)	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – Via Reale Lavezzola (comunale) Distanza: 8 Km - Durata percorso: 9 min
Gasolio	Casacci Petroli SRL Via Ravennate 3375, 47522 Martorano di Cesena (FC);  Consorzio Agrario Ravenna Via Bentivoglio - FZ. Voltana 19, 48022 Lugo (RA)	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SS 16 var (statale) - SS 16 (statale) - SS 3bis (statale) - SP 254 (provinciale) – SP 33 (provinciale) Via Ruggine (comunale) – Via Matelica (comunale) - Via Ravennate (comunale) Distanza: 56 km - Durata percorso: 55 min  Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SP 39 (provinciale) – Stradone Bentivoglio (comunale) Distanza: 6 km - Durata percorso: 85 min
Paglia	Società Agricola Tre C, Via del Campo Sportivo, 19, 48123 Mezzano RA	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SS 16 var (statale) - SS 16 (statale) - Via Zuccherificio (comunale) – Via del Campo Sportivo (comunale) Distanza: 18 km - Durata percorso: 19 min
Ritiro carcasce	Castagnoli SRL Via Calcinaro, 2605 - 47521 Cesena (FC)	Via Reale Voltana (comunale) – SS 16 (statale) – SS 16 var (statale) - SS 16 (statale) - SS 3bis (statale) – Autostrada A14 - SP 140 (provinciale) – Via Calcinaro (comunale) Distanza: 59 km - Durata percorso: 53 min

63. Sulla base di quanto richiesto ai due punti precedenti, premesso che il proponente nella relazione “valutazione del traffico” ipotizza quale scenario peggiorativo lo scenario “allevamento di polli da carne” e lo valuta distribuendo i “mezzi in transito” complessivi su 365 gg; posto che vada dimostrato quale sia lo scenario peggiorativo, e considerato che non risulta plausibile/realistico assumere tali transiti giornalmente costanti, ma piuttosto concentrati in periodi, asseconda della fase di allevamento/accrescimento, si ritiene che la valutazione non sia confacente alla realtà aziendale. Pertanto si chiede al proponente di:

- presentare dati verosimili, ad esempio prendendo in considerazione il traffico reale di uno o più anni di allevamento (stato di fatto) e quantificare proporzionalmente lo stato di progetto;
- Individuare lo scenario peggiore: dimostrare che lo scenario “solo allevamento polli da carne” sia lo scenario peggiore tra quelli possibili; in alternativa è possibile individuare più scenari. Si precisa che dovranno essere esplicitati tutte le formule e i dati di partenza;
- Valutare la significatività dei transiti su base giornaliera, settimanale e mensile sulla base di una distribuzione realistica, più confacente alla realtà aziendale.

Come precedentemente indicato, la tipologia Broiler risulta essere quella più impattante per il consumo di risorse, pertanto nella Valutazione di Impatto Ambientale presentata era stata effettuata una stima dei viaggi sulla base di questa tipologia.

Nella "**Relazione\_PAIR\_2030\_rev 1**" è stata descritta la tipologia di allevamento operativa a cicli continui asincroni. Tale analisi, supportata da diagrammi di Gantt e grafici del carico zootecnico aziendale, dimostra come la distribuzione uniforme del traffico lungo l'anno sia l'approccio più realistico e rappresentativo della reale operatività dello stabilimento. Si rimanda pertanto a tale relazione, per la trattazione completa."

Viste le caratteristiche specifiche del ciclo produttivo di allevamento, al fine di verificare se i dati stimati siano realmente quelli relativi allo scenario più impattante, è stata fatta una valutazione del numero di viaggi reali degli anni 2023-2024 relativi al trasporto di pulcini, capi avviati al macello, mangime, gasolio, lettini, pollina e carcasse.

Nella tabella seguente si riporta la media del numero di viaggi relativi agli anni 2023-2024:

<b>VOLTANA 1-2 - media 2023-2024 dati reali</b>		
		<b>n. viaggi reali media 2023-2024</b>
cicli n°	3,25	
n. pulcini immessi /anno		40
capi ritirati/anno(1)		103
mangime consumato ton		115
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)		5
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)		14
pollina mc/a		80
ritiro carcasse (1/ciclo)		4
<b>TOTALE</b>		<b>361</b>

Negli anni 2023-2024 sono state allevate le tipologie pollo a lenta crescita, pollo a lenta crescita + gallettino e faraone, effettuando il tutto pieno e tutto vuoto per capannone, pertanto per rapportare il numero di cicli a quelli dei broiler è stata applicata la seguente formula:

$$n^{\circ} \text{ cicli} = N^{\circ} \text{ cicli per ciascun capannone} / 8 \text{ capannoni} / 2 = 3,25$$

Il numero ottenuto è stato diviso per due in quanto sono stati considerati i viaggi relativi a due anni di allevamento.

A questo punto è stata effettuata una proporzione del numero di viaggi reali in base ai cicli stimati per la tipologia broiler. Nella tabella seguente si riassume quanto stimato, a partire da dati reali, qualora fosse stata allevata la tipologia Broiler più impattante:

<b>VOLTANA 1-2 - stima broiler</b>		
		<b>n. viaggi rapportati al numero di cicli</b>
cicli n°	5,70	
n. pulcini immessi /anno		70
capi ritirati/anno(1)		181
mangime consumato ton		202
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)		9
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)		25
pollina mc/a		140
ritiro carcasse (1/ciclo)		7
<b>TOTALE</b>		<b>633</b>

Considerando che nella situazione di progetto il numero di capi allevati raddoppia, moltiplicando x2 il numero ottenuto si ottiene:

<b>VOLTANA 1-2-3 - stima broiler</b>		
		<b>n. viaggi rapportati al numero di cicli</b>
cicli n°	5,70	
n. pulcini immessi /anno		140
capi ritirati/anno		361
mangime consumato ton		403
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)		18
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)		49
pollina mc/a		281
ritiro carcasse (1/ciclo)		14
<b>TOTALE</b>		<b>1266</b>

Il numero complessivo di viaggi calcolati a partire dalla situazione reale non si discosta molto rispetto a quella già considerata nella Valutazione degli impatti derivanti dal traffico già presentata, che risulta essere leggermente sovrastimata, ovvero:

<b>VOLTANA 1+2+3</b>		
		<b>n. viaggi</b>
N. CAPI / ciclo (Broiler)	718.780	
Mq	36.120	
n. cicli	5,7	
mortalità	5,0%	
n. pulcini immessi /anno	4.097.046	74
capi ritirati/anno	3.892.194	442
mangime consumato ton	16.880	563
Metano	-	
gasolio litri (serbatoio 1300 litri)	9.000	10
paglia ton (1,5kg/mq/ciclo)	309	27
pollina mc/a	6.828	152
ritiro carcasse (1/ciclo)		12
		<b>1280</b>

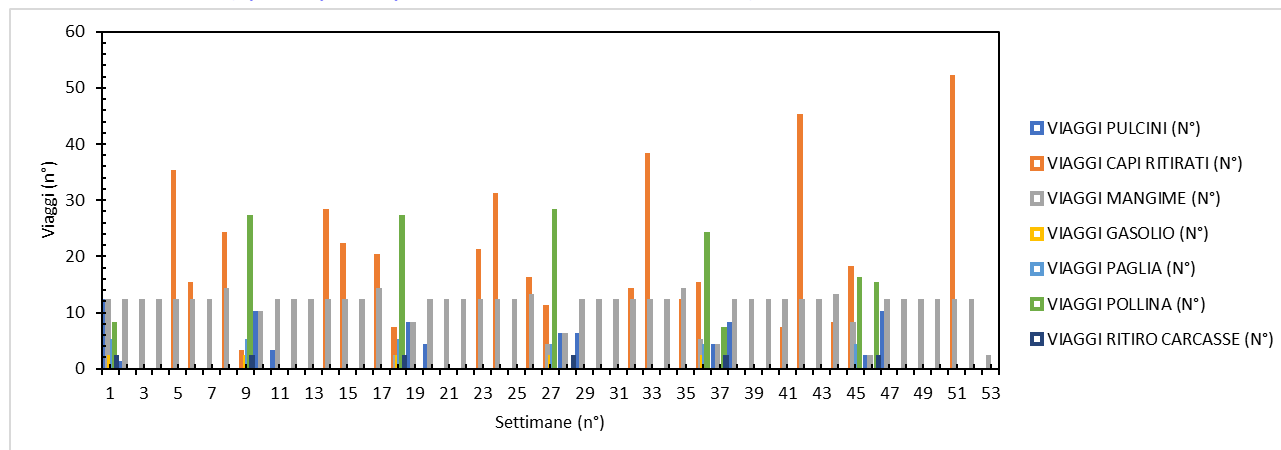
Il numero complessivo non è molto diverso dalla stima a partire dai dati reali, tuttavia si ritiene che la stima già presentata sia più rappresentativa della tipologia broiler, in quanto i viaggi per il trasporto dei pulcini e degli animali avviati al macello vengono ottimizzati dall'allevamento tutto pieno - tutto vuoto per allevamento, mentre il numero di viaggi per il trasporto del mangime sono sicuramente maggiori rispetto a quelli stimati a partire dai dati reali in quanto la tipologia broiler consuma più alimento rispetto al pollo a lenta crescita, gallettino e faraone.

Per tale motivo, per la valutazione degli impatti, si riconfermano i dati sul traffico già presentati, in quanto risultano essere relativi alla situazione più impattante che la ditta richiede di allevare, tuttavia si può affermare che, in base ai dati relativi agli anni 2023-2024, gli impatti reali dell'allevamento anche nella situazione futura potrebbero essere la metà.

Per quanto riguarda la distribuzione temporale è possibile individuare dei periodi in cui i viaggi, per singola matrice, possono essere più frequenti:

- n. pulcini immessi: si stimano circa 13 viaggi a ciclo, ovvero ogni 2 mesi circa, concentrati in una settimana
- n capi ritirati: si stimano 77 viaggi a ciclo, di cui circa 50 a 30 giorni dall'inizio del ciclo (soltimento) e 27 a fine ciclo. Sia i ritiri per lo soltimento che per il fine ciclo vengono concentrati in circa una settimana
- mangime consumato: si stimano circa 11 viaggi a settimana
- gasolio: si stimano circa 2 viaggi concentrati durante il periodo di vuoto sanitario / inizio ciclo (ogni 2 mesi circa)
- paglia: si stimano circa 5 viaggi concentrati durante il periodo di vuoto sanitario (ogni 2 mesi circa)
- pollina: si stimano circa 27 viaggi concentrati a fine ciclo, durante il periodo di vuoto sanitario (ogni 2 mesi circa)
- ritiro carcasse: 2 viaggi ogni fine ciclo

Di seguito si riporta in forma grafica l'ipotetica distribuzione di viaggi in un anno in cui vengono allevati solamente broiler (specie più impattante in termine di traffico):



Dati stimati sulla base di 5,7 cicli di Broiler

**Nella situazione più impattante, sopra descritta, si verificano dei picchi di traffico a fine ciclo e durante il ritiro degli animali, mentre nella situazione reale, in cui vengono allevati avicoli minori con cicli asincroni, ovvero tutto pieno e tutto vuoto per singolo capannone, la distribuzione dei viaggi si può ritenere costante durante l'anno.**

#### Mitigazioni e compensazioni

64. Considerata la finalità del presente procedimento teso a valutare la sostenibilità ambientale ed a stabilire eventuali ulteriori mitigazioni per l'intervento proposto, valutato inoltre quanto disposto dal vigente PAIR 2030 all'art. 27 delle NTA, si ritiene che le eventuali misure di mitigazione di progetto, per essere in grado di ridurre l'impatto dell'impianto in ottemperanza alla normativa in materia di tutela della qualità dell'aria, debbano essere "operative" e produrre i propri effetti già all'entrata in esercizio dell'allevamento con le modifiche di progetto richieste. Premesso quanto sopra e considerato il periodo temporale per l'attuazione/entrata a pieno regime degli interventi di mitigazione quali le opere a verde, si chiede di proporre misure di mitigazione e/o compensazione in grado di contenere, già all'entrata in esercizio del progetto, l'impatto dello stesso, come, a titolo esemplificativo e non esaustivo, interventi volti a coprire maggiormente il fabbisogno di energia elettrica dell'impianto con utilizzo di energia prodotta da fonte rinnovabile, tramite la realizzazione di pannelli fotovoltaici sulle proprie coperture o tramite contratti per l'acquisto di energia verde, in grado di mitigare, anche se indirettamente, l'impatto in atmosfera di progetto; di conseguenza si chiede di coordinare il cronoprogramma con la realizzazione di tali misure;

Si rimanda alla "Relazione\_PAIR\_2030\_rev 1

La Società Proponente ha concordato con il Comune di Alfonsine la corresponsione a titolo di compensazione dell'importo di 150.000,00 (centocinquantamila/00) euro che dovranno essere versati prima dell'entrata in esercizio della porzione di allevamento in ampliamento e verranno computate dal Comune di Alfonsine per la realizzazione di una pista ciclabile in località Taglio Corelli al fine di favorire la mobilità sostenibile, ridurre l'inquinamento, il traffico e migliorando la qualità della vita urbana.

Inoltre è stato convenuto con il Comune di Alfonsine che l'Azienda Proponente si farà carico della manutenzione ordinaria di Via Reale Voltana nel tratto compreso tra i due accessi dell'allevamento, al fine di garantire la sicurezza e la percorribilità della strada.

65. Gli elaborati (descrittivi, relazioni e grafici) dovranno essere aggiornati ed uniformati tra loro con tutti gli elementi sopra richiesti, inoltre le modifiche/revisioni dovranno essere visibili e riconoscibili; di conseguenza aggiornare l'Allegato 4 "elenco elaborati" che tiene traccia dei documenti/elaborati agli atti nella revisione più recente.

Si rimanda all'Allegato 4 "elenco elaborati" revisionato.

Si sottolinea che:

- gli allegati modificati oppure obsoleti sono stati eliminati;
- gli allegati riportati in carattere nero sono relativi alla presentazione della istanza di VIA;
- gli allegati riportati in carattere rosso sono relativi alla presentazione della documentazione di completezza;
- gli allegati riportati in carattere nero ed evidenziati in grigio sono relativi alla presentazione delle integrazioni.

Per ciascun allegato viene riportata la cartella corrispondente alla presentazione della documentazione.

Inoltre si precisa che nelle relazioni tecniche e descrittive revisionate:

- le parti di documento, relative alla precedente revisione, sottoposte a modifica sono state eliminate;
- le modifiche sono state evidenziate in grigio.